

**ANALISIS KANDUNGAN ZAT PEWARNA RHODAMIN B PADA
PERONA PIPI (*BLUSH ON*) YANG BEREDAR DI TOKO
KOSMETIK DI WILAYAH JUWIRING KLATEN**

Karya Tulis Ilmiah

**Diajukan untuk Memenuhi sebagai Persyaratan Memperoleh Predikat Ahli
Madya pada Poltekkes Kemenkes Surakarta**



Diajukan oleh :

Rita Astutik

P27235019044

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN SURAKARTA

PROGRAM STUDI DIPLOMA III ANAFARMA

2022

**ANALISIS KANDUNGAN ZAT PEWARNA RHODAMIN B PADA
PERONA PIPI (*BLUSH ON*) YANG BEREDAR DI TOKO
KOSMETIK DI WILAYAH JUWIRING KLATEN**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan untuk Memenuhi sebagai Persyaratan Memperoleh Predikat
Ahli Madya pada Poltekkes Kemenkes Surakarta



Diajukan oleh :

Rita Astutik

P27235019044

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN SURAKARTA
PROGRAM STUDI DIPLOMA III ANAFARMA**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

**ANALISIS KANDUNGAN ZAT PEWARNA RHODAMIN B PADA
PERONA PIPI (*BLUSH ON*) YANG BEREDAR DI TOKO
KOSMETIK DI WILAYAH JUWIRING KLATEN**

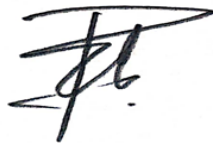
Diajukan oleh :

Rita Astutik

P27235019044

Setuju untuk diseminarkan :

Pembimbing I



Pradea Indah Lukito, M.Farm
NIP. 9199408022019012001

Pembimbing II



Makhabbah Jamilatun, M.Si
NIP. 198507252012122001

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah (KTI)

**ANALISIS KANDUNGAN ZAT PEWARNA RHODAMIN B PADA
PERONA PIPI (*BLUSH ON*) YANG BEREDAR DI TOKO
KOSMETIK DI WILAYAH JUWIRING KLATEN**

Oleh : Rita Astutik

P27235019044

Telah dipertahankan di depan Dewan penguji dan dinyatakan memenuhi syarat
pada tanggal 17 Mei 2022

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



apt. Regia Desty R., M.Sc
NIP. 198912292018012002

Penguji I



Makhabbah Jamilatun, M.Si
NIP. 198507252012122001

Penguji II



Pradea Indah Lukito, M.Farm
NIP. 9199408022019012001

Mengetahui:

Ketua Jurusan Anafarma
Poltekkes Kemenkes Surakarta



Rini Tri Hastuti, S.Kp., Ns., M.Kes
NIP. 1974121319978032001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Rita Astutik

NIM : P27235019044

Program Studi : D III Analisis Farmasi dan Makanan

Tahun : 2021/2022

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul : ANALISIS KANDUNGAN ZAT PEWARNA RHODAMIN B PADA PERONA PIPI (*BLUSH ON*) YANG BEREDAR DI TOKO KOSMETIK DI WILAYAH JUWIRING KLATEN

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Klaten, 14 Desember 2021



Rita Astutik

RIWAYAT PENULIS

Nama : Rita Astutik
Nim : P27235019044
Tempat,tanggal lahir : Klaten, 18 Juni 2001
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jetis, Rt 02 Rw 02, Ds Boto, Kecamatan Wonosari,
Kabupaten Klaten, Jawa Tengah

Riwayat Pendidikan

1. TK : TK Aisyiyah Gatak Delanggu, Klaten
2. SD : SD Negeri 1 Gatak Delanggu, Klaten
3. SMP : SMP Negeri 2 Juwiring, Klaten
4. SMA : SMA Negeri 1 Polanharjo, Klaten
5. Diploma 3 : Terdaftar sebagai Mahasiswa Poltekkes Kemenkes

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ANALISIS KANDUNGAN ZAT PEWARNA RHODAMIN B PADA PERONA PIPI (*BLUSH ON*) YANG BEREDAR DI TOKO KOSMETIK DI WILAYAH JUWIRING KLATEN” dapat selesai tepat pada waktunya.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai syarat menyelesaikan pendidikan gelar Ahli Madya Program Studi DIII Analisis Farmasi dan Makanan Poltekkes Kemenkes Surakarta. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak/Ibu :

1. Satino SKM., M.Sc. N, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Surakarta.
2. Rini Tri Hastuti, S.Kp., Ns., M.Kes., selaku Ketua Jurusan Analisis Farmasi dan Makanan Poltekkes Kemenkes Surakarta.
3. apt. Youstiana Dwi Rusita, S.Farm., M.Si., selaku ketua program Studi DIII Analisis Farmasi dan Makanan Poltekkes Kemenkes Surakarta.
4. Pradea Indah Lukito, M.Farm., selaku pembimbing 1 yang telah memberikan arahan dan membimbing dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Makhabbah Jamilatun, M.Si selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan dan membimbing dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
6. apt. Regia Desty R., M.Sc selaku Penguji Utama yang telah banyak membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kepala Laboratorium dan Petugas Laboratorium Program Studi DIII Anafarma Poltekkes Kemenkes Surakarta.
8. Seluruh karyawan Program Studi DIII Anafarma Poltekkes Kemenkes Surakarta yang senantiasa memberikan dukungan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Kedua orang tua, kakak, beserta saudara-saudara saya yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Seluruh teman-teman saya angkatan 2019 dan seluruh mahasiswa Program Studi DIII Anafarma Poltekkes Kemenkes Surakarta yang saling menguatkan, membantu dan memberi dukungan luar biasa sampai saat ini.
11. Terimakasih kepada diri saya sendiri yang sudah berusaha semaksimal mungkin untuk bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan baik dalam penulisan maupun teknik penyajian materi. Demi Kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan.

Klaten, 17 Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
RIWAYAT PENULIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DATA LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
1. Kosmetik.....	9
2. Penggolongan Kosmetik.....	10
3. Efek samping penggunaan kosmetik yang tidak aman.....	13
4. Zat pewarna pada kosmetik	15
5. Perona pipi (<i>Blush on</i>).....	18
6. Rhodamin B.....	20
7. Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	23
8. Spektrofotometri UV-Vis	25
9. Juwiring Klaten.....	27

B. Kerangka Teori.....	28
C. Kerangka Konsep	29
D. Pertanyaan Penelitian	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	31
B. Variabel Penelitian	31
C. Definisi Operasional.....	33
D. Bahan dan Alat Penelitian	34
E. Langkah Penelitian	34
F. Analisis Hasil	38
G. Jadwal Penelitian.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil Penelitian.....	40
B. Pembahasan	43
BAB V PENUTUP.....	50
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 3.1. Definisi Operasional	33
Tabel 3.2. Jadwal Penelitian.....	39
Tabel 4.1. Hasil Uji Kualitatif dari Sampel Perona Pipi	41
Tabel 4.2. Hasil Konsentrasi dan Absorbansi Rhodamin B.....	42
Tabel 4.3. Kadar Rhodamin B pada sampel Perona Pipi	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Kimia Rhodamin B	20
Gambar 2.2. Kerangka Teori.....	28
Gambar 2.3. Kerangka Konsep	29
Gambar 4.1. Kurva Kalibrasi Rhodamin B	42

DATA LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Pelaksanaan Praktik	56
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	57
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian	57
Lampiran 4. Tabel Deret Standar Rhodamin B.....	63
Lampiran 5. Kurva Kalibrasi Uji Kuantitatif Spektrofotometri UV-Vis.....	63
Lampiran 6. Perhitungan Nilai Rf.....	64
Lampiran 7. Perhitungan Kadar Rhodamin B pada Sampel Perona pipi.....	66
Lampiran 8. Lembar Monitoring Konsultasi KTI.....	68
Lampiran 9. Log Book KTI	76

**ANALISIS KANDUNGAN ZAT PEWARNA RHODAMIN B PADA
PERONA PIPi (BLUSH ON) YANG BEREDAR DI TOKO
KOSMETIK DI WILAYAH JUWIRING KLATEN**

Rita Astutik¹⁾, Pradea Indah Lukito²⁾, Makhabbah Jamilatun³⁾

INTISARI

Rhodamin B adalah zat pewarna sintetis yang berbahaya yang dilarang penggunaannya sebagai bahan tambahan kosmetik yaitu salah satunya pada perona pipi. Perona pipi adalah sediaan kosmetik yang digunakan untuk mewarnai pipi dengan sentuhan artistik sehingga meningkatkan estetika dalam tata rias pada wajah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya kandungan Rhodamin B pada perona pipi dengan metode kromatografi lapis tipis dan berapa kadar Rhodamin B pada perona pipi yang beredar di toko kosmetik di Wilayah Juwiring Klaten dengan menggunakan metode Spektrofotometri *UV-Vis*. Analisis kualitatif dengan metode Kromatografi Lapis Tipis menggunakan eluen N-butanol : etil asetat : ammonia (55:20:25) yang menghasilkan noda berwarna merah muda jika dilihat secara visual dan berfluoresensi kuning jika dilihat dibawah sinar UV 254 nm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 1 sampel dengan kode "A" yang diperoleh nilai Rf sama dengan larutan baku Rhodamin B yaitu sebesar 0,779 Sehingga sampel positif mengandung Rhodamin B. Analisis Kuantitatif menggunakan metode Spektrofotometri *UV-Vis* dengan panjang gelombang 548 nm, Pada sampel kode "A" didapatkan kadar sebesar 3,166 mg/g. Berdasarkan hasil kadar Rhodamin B dapat disimpulkan bahwa Perona pipi dengan kode A mengandung Rhodamin B yang dilarang oleh BPOM.

Kata Kunci : rhodamin B, kromatografi lapis tipis, spektrofotometri *UV-Vis*

1) Mahasiswa Jurusan Anafarma Politeknik Kesehatan Surakarta

2) Pembimbing I

3) Pembimbing II

**ANALYSIS OF RHODAMIN B DYE CONTENT IN BLUSH ON
CIRCULATING IN COSMETIC SHOPS IN THE
JUWIRING REGION KLATEN**

Rita Astutik¹⁾, Pradea Indah Lukito²⁾, Makhabbah Jamilatun³⁾

ABSTRACT

Rhodamine B is a dangerous synthetic dye that is prohibited from being used as a cosmetic additive, one of which is blusher. Blusher is a cosmetic preparation that is used to color the cheeks with an artistic touch so as to improve the aesthetics of make-up on the face. This study aims to determine the content of Rhodamine B in blusher using the thin layer chromatography method and the amount of Rhodamine B in blush circulating in cosmetic stores in the Juwiring Region of Klaten by using the UV-Vis Spectrophotometry method. Qualitative analysis using Thin Layer Chromatography method using eluent N-butanol: ethyl acetate: ammonia (55:20:25) which produces pink stains when viewed visually and fluoresces yellow when viewed under UV light 254 nm. The results showed that there was 1 sample with the code "A" which obtained an Rf value equal to the standard solution of Rhodamine B, which was 0.779 so that the positive sample contained Rhodamine B. Quantitative analysis used the UV-Vis Spectrophotometry method with a wavelength of 548 nm, the sample coded "A" obtained levels of 3.166 mg/g. Based on the results of Rhodamine B levels, it can be concluded that the blush with code A contains Rhodamine B which is prohibited by BPOM.

Keywords : rhodamine B, thin layer chromatography, UV-Vis spectrophotometry

¹⁾ Student of Anafarma Department, Surakarta Health Polytechnic

²⁾ Advisor I

³⁾ Advisor II

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kosmetik adalah bahan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir dan organ genital bagian luar) atau gigi dan membran mukosa mulut, terutama untuk membersihkan mengubah penampilan, memperbaiki bau badan, melindungi atau memelihara tubuh (Permenkes, 2010). Klasifikasi kosmetik berdasarkan penggunaannya yaitu kosmetik dekoratif dan kosmetik perawatan. Kosmetik dekoratif merupakan kosmetik yang digunakan untuk merias dan menutupi kekurangan pada kulit, sehingga menghasilkan penampilan yang lebih menarik serta menimbulkan efek psikologis yang baik, seperti percaya diri. Sedangkan kosmetik perawatan kulit (*skin-care cosmetics*) yaitu kosmetik untuk keperluan merawat kebersihan dan kesehatan kulit (Azgara, 2011).

Salah satu bentuk kosmetik dekoratif yang biasa digunakan wanita yaitu *Blush on*. Perona pipi (*Blush on*) adalah sediaan kosmetik yang digunakan untuk mewarnai pipi dengan sentuhan artistik sehingga dapat meningkatkan estetika dalam tata rias wajah dan banyak diminati karena dapat menimbulkan kesan segar dan cantik pada wajah (Tranggono, 2007). Sejak zaman dahulu, wanita cenderung mewarnai pipinya, rambutnya, kukunya, alisnya dan bulu matanya. Perona pipi diciptakan dari warna-warna menarik dan tentu saja memakai zat pewarna kimia. Peran zat warna kimia

dalam kosmetik dekoratif sangat besar. Zat pewarna kimia yang berbahaya tersebut dapat memberi pengaruh pada kulit wajah, terutama pipi yakni diawali dengan gatal-gatal lalu memerah dan bahkan bisa membuat kulit sampai mengelupas (Rostamailis, 2005). Penggunaan bahan pewarna kimia dalam kosmetik diatur ketat dikarenakan aktivitas bahan kimia yang berbahaya akan berpengaruh besar pada kesehatan kulit apabila terpapar secara terus-menerus (BPOM, 2004). Salah satu zat warna sintetis yang dilarang penggunaannya sebagai bahan tambahan kosmetik yaitu salah satunya Rhodamin B (BPOM, 2008).

Rhodamin B adalah salah satu zat pewarna sintetis yang umumnya digunakan dalam industri tekstil dan kertas. Dampak negatif penggunaan Rhodamin B pada kesehatan akan menimbulkan iritasi kulit, saluran pernafasan dan bersifat karsinogenik dalam kadar yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan hati (Syakri, 2017). Bahaya akibat Rhodamin B akan muncul jika zat warna ini dikonsumsi dalam jangka panjang. Rhodamin B juga dapat menimbulkan efek akut jika tertelan sebanyak 500 mg/kg. Efek toksik yang mungkin terjadi adalah iritasi pada saluran pencernaan (Deflora, 2018).

Berdasarkan hasil pengawasan BPOM di seluruh Indonesia terdapat kosmetik yang beredar pada Oktober 2014 sampai September 2015, ditemukan 30 jenis kosmetik mengandung bahan-bahan berbahaya yang terdiri dari 13 jenis kosmetik dari luar negeri dan 17 jenis kosmetik dari dalam negeri. Bahan berbahaya yang terkandung pada kosmetik tersebut,

yaitu asam retinoat, merkuri, hidrokuinon, dan Rhodamin B. Menurut Peraturan Kepala Badan POM RI No. 2 Tahun 2014 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Kepala Badan POM No. Hk.03.1.23..08.11.07517 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika, Bahwa bahan-bahan tersebut termasuk daftar bahan berbahaya yang dilarang digunakan dalam kosmetika (BPOM, 2015).

Hasil penelitian yang dilakukan Anggraini (2019) di Bandar Lampung dari 3 sampel perona pipi (*Blush on*), ditemukan pada sampel perona pipi yang diuji secara kualitatif dengan metode kromatografi lapis tipis didapatkan sebanyak 2 sampel dinyatakan positif mengandung zat pewarna Rhodamin B dengan harga R_f 0,99 cm untuk sampel 8 dan 0,95 cm untuk sampel 9. Sampel perona pipi yang dinyatakan positif tersebut kemudian dilakukan uji kuantitatif dengan Spektrofotometri UV-Vis menunjukkan kadar Rhodamin B sebanyak 0,2299 mg/g pada sampel nomor 8 dan pada sampel nomor 9 memiliki kadar minus atau bisa dikatakan kadar yang terkandung sangat sedikit sehingga sulit dihitung.

Penelitian lain dilakukan oleh Arfina (2012), tentang Analisis Kandungan Rhodamin B pada Kosmetik Perona pipi yang Beredar di Pasar Tradisional Kota Makassar. Dapat disimpulkan bahwa dilakukan uji analisis Rhodamin B menggunakan Kromatografi Lapis Tipis dan Spektrofotometri Sinar Tampak. Diperoleh 7 jenis perona pipi dengan merk yang beredar di pasar Tradisional Kota Makassar dan didapatkan 2 sampel yang mengandung

Rhodamin B dengan kadar yang diperoleh sebesar 0,433 mg/g dan 0,998 mg/g.

Toko kosmetik yang terdapat di Juwiring Klaten saat ini banyak dikunjungi oleh masyarakat khususnya kaum wanita. Berdasarkan survei yang telah dilakukan ada beberapa kosmetik yang dijual di toko kosmetik di wilayah Juwiring salah satunya perona pipi yang dijual secara bebas tanpa memperhatikan izin peredaran dan bahan pewarna. Bahan pewarna berbahaya seperti Rhodamin B dapat membahayakan kesehatan para konsumen, sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Kandungan Zat Pewarna Rhodamin B pada Perona Pipi (*Blush on*) yang Beredar di Toko Kosmetik di Wilayah Juwiring Klaten.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain :

1. Apakah Perona pipi yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten terdapat kandungan zat pewarna Rhodamin B dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis?
2. Berapakah kadar zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis kandungan zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten secara kualitatif dan kuantitatif.

2. Tujuan Khusus

Tujuan penelitian ini yaitu :

- a. Mengetahui kandungan zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis.
- b. Mengetahui kadar zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman tentang analisis kandungan zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten.

b. Bagi Jurusan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi dalam penelitian selanjutnya mengenai analisis kandungan zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Dapat menambah informasi ilmiah terkait dengan analisis kandungan zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten.

b. Bagi Peneliti lain

Sebagai referensi kepada peneliti lain untuk mengembangkan teknik menganalisis dalam penelitian mengenai kandungan zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten.

c. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat akan bahaya kandungan zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten guna untuk menjamin keamanan agar masyarakat lebih waspada dalam penggunaan produk perona pipi yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten.

E. Keaslian Penelitian

Sejauh pengamatan peneliti, belum pernah ditemukan penelitian yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan. Adapun beberapa penelitian sejenis yang peneliti temukan, diantaranya :

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No	Judul	Peneliti	Variabel yang diteliti	Metode Penelitian	Kesimpulan
1.	Analisis Kandungan Rhodamin B Pada Kosmetik Perona Pipi yang Beredar Dipasar Tradisional Kota Makassar	Arfina, 2012	Variabel tunggal : analisis kandungan Rhodamin B pada perona pipi	Deskriptif	Sebanyak 2 dari 7 sampel perona pipi yang beredar di pasar tradisional kota Makassar positif mengandung Rhodamin B ditunjukkan dengan adanya warna bercak antara sampel dan baku sama atau saling mendekati dengan selisih harga $\leq 0,2$ dan 2 sampel tersebut diperoleh kadar sebesar 0,433 mg/g dan 0,9998 mg/g
2.	Identifikasi Zat Pewarna Rhodamin B Pada Lipstik dan Perona pipi Yang di Pasar Tengah Bandar Lampung	Anggraini, 2019	Variabel tunggal : Identifikasi Rhodamin B pada lipstik dan perona pipi	Deskriptif	Hasil penelitian menunjukkan dari 6 sampel lipstik yang diteliti tidak teridentifikasi adanya zat Rhodamin B sedangkan pada 3 merk perona pipi 2 diantaranya teridentifikasi mengandung Rhodamin B dengan kadar 0,2299 mg/g pada sampel 8 sedangkan untuk sampel 9 memiliki kadar minus atau bisa dikatakan kadar yang terkandung sangat sedikit hingga sulit dihitung.
3.	Pemeriksaan Zat Warna Rhodamin B Pada Kosmetik Jenis Pemerah Pipi Yang Dijual di Pusat Pasar Kota Medan	Hasanah, 2010	Variabel tunggal: Pemeriksaan Zat Warna Rhodamin B pada Kosmetik Jenis Pemerah Pipi	Deskriptif	Hasil penelitian menunjukkan pada sampel pemerah pipi yang dijual di pusat pasar kota Medan bahwa dari pemeriksaan kualitatif dengan metode kromatografi lapis tipis dibawa lampu sinar UV 254 nm. Sampel yang diteliti sebanyak 16 sampel dan hasil yang didapatkan tidak ada yang mengandung zat warna Rhodamin B.

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh penulis dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada sampel, tempat pengambilan sampel, waktu pelaksanaan dan tempat penelitian. Penelitian yang akan dilakukan yaitu analisis kandungan zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi (*blush on*) yang beredar ditoko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TINJAUAN PUSTAKA

1. Kosmetik

Kosmetik berasal dari kata Yunani yaitu *kosmetikos* yang berarti ketrampilan menghias dan mengatur (Rahma, *et al.*, 2020). Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI No. HK.00.05.42.1018 Kosmetika adalah sediaan bahan atau campuran bahan yang dipergunakan pada bagian luar badan (epidermis, rambut, kuku, bibir, dan organ genital bagian luar) atau gigi dan mukosa mulut yang bertujuan untuk membersihkan, mengubah penampilan agar lebih indah dipandang, memperbaiki bau badan, serta melindungi atau memelihara kondisi tubuh agar tetap dalam keadaan baik (BPOM RI, 2008).

Penggunaan produk kosmetik saat ini banyak diminati oleh semua orang terutama bagi kaum perempuan, kosmetik mempunyai peran yang sangat penting untuk menunjang penampilan sehari-hari. Seseorang akan berusaha mengubah penampilan atau mempercantik diri yaitu dengan menggunakan sediaan kosmetik, karena pada zaman sekarang ini penampilan yang cantik dan menarik adalah salah satu syarat mutlak dalam dunia kerja dan pergaulan maka diperlukan berbagai cara dari perawatan kulit alami hingga perawatan kulit yang instan dengan adanya beranekaragam jenis kosmetik yang bisa membahayakan kulit (Siboro,

2018). Sehingga dalam menggunakan produk kosmetika yang berbahaya tersebut diperlukan pencegahan produksinya dan peredaran yang tidak memenuhi persyaratan mutu, keamanan dan kemanfaatannya supaya masyarakat yang menggunakan kosmetik tidak dirugikan dan aman untuk kesehatan (Martine, 2006).

Tujuan utama dari penggunaan kosmetik pada masa sekarang yaitu untuk kebersihan pribadi, meningkatkan rasa percaya diri, meningkatkan daya tarik dengan menggunakan suatu make up, mencegah penuaan, melindungi kulit dari sinar matahari, polusi dan faktor lingkungan yang lain (Djajadisastra, 2009).

2. Penggolongan Kosmetik

Adapun penggolongan kosmetik terbagi atas beberapa golongan, diantaranya :

- a. Penggolongan kosmetika menurut sifat dan cara pengolahannya dibagi menjadi 2 yaitu kosmetik tradisional dan kosmetik modern.

- 1) Kosmetik tradisional

Kosmetik tradisional adalah kosmetik alamiah yang dapat dibuat sendiri langsung dari bahan-bahan segar yang telah dikeringkan seperti buah-buahan dan tanam-tanaman. Cara ini merupakan tradisi yang turun temurun dari nenek moyang sejak dulu (Retno,2012).

2) Kosmetik modern

Kosmetik modern adalah kosmetik yang dibuat dari bahan kimia yaitu seperti zat-zat kimia untuk mengawetkan kosmetik agar tahan lama, sehingga tidak cepat rusak dan diolah secara modern, kosmetik ini dikenal sebagai kosmetik khusus yaitu kosmetik yang artinya mengandung zat bahan aktif bertujuan untuk pengobatan, dan kosmetik hypoalergenik merupakan kosmetik yang tidak mengandung zat bahan aktif yang dapat menimbulkan alergi dan iritasi (Widowati, 2009).

b. Penggolongan kosmetik menurut penggunaannya bagi kulit.

1) Kosmetik perawatan kulit (*skin care cosmetics*).

Jenis kosmetik ini diperlukan untuk merawat kebersihan dan kesehatan kulit, seperti :

- a) Kosmetik untuk membersihkan kulit (*cleanser*), sabun, cleansing cream, cleansing milk, dan penyegar kulit (*freshener*).
- b) Kosmetik untuk melembabkan kulit (*moisturizer*), misalnya *moisturizing cream, night cream, anti wrinkle cream*.
- c) Kosmetik pelindung kulit, misalnya *sunscreen cream* dan *sunscreen foundation, sun block cream* atau *lotion*.
- d) Kosmetik untuk menipiskan atau mengampas kulit (*peeling*), misalnya *scrub cream* yang berisi butiran-

butiran halus yang bertujuan sebagai pengampelas (*abrasive*).

2) Kosmetik riasan (*dekoratif* atau *make up*)

Kosmetik dekoratif merupakan kosmetik yang bertujuan untuk mengubah penampilan sehingga terlihat lebih cantik, menarik serta menambah kepercayaan diri, mampu menyamarkan noda-noda pada kulit seperti noda bekas jerawat (*acne scar*), garis-garis penuaan (*age spot*) atau kekurangan lainnya yang mengganggu penampilan pada kulit. Peran zat pewarna dan pewangi sangat besar dalam kosmetik dekoratif sehingga bisa membahayakan kesehatan pada tubuh. Kosmetik dekoratif terbagi menjadi dua golongan menurut Retno dan Fatma (2007) antara lain :

- a) Kosmetik dekoratif yang hanya menimbulkan efek pada permukaan dan pemakaiannya sebentar, misalnya bedak lipstik, perona pipi (*blush on*), *eyeshadow*, dan lain-lain.
- b) Kosmetik dekoratif yang efeknya mendalam dan biasanya dalam waktu lama baru luntur, misalnya kosmetik pemutih kulit, cat rambut, dan pengriting rambut.

Jenis-jenis kosmetik dekoratif antara lain :

- a) Kosmetik rias wajah yaitu alas bedak (*foundation*), perona pipi, dan bedak (*powder*).
- b) Kosmetik rias mata yaitu eyeliner, pensil alis (*eye brow pencil*), dan *mascara*.

- c) Kosmetik rias bibir yaitu lipstick, pensil bibir (*lips liner*, pelembab bibir (*lipbalm*), dan pengkilat bibir (*lipgloss*)
- d) Kosmetik rias kuku yaitu cat kuku (*nail lacquer*)
- e) Kosmetik rias rambut yaitu cat rambut, *hair spray*

Persyaratan kosmetik dekoratif yaitu warna yang menarik, tidak lengket, bau harum yang menyenangkan, tidak merusak atau mengganggu kulit, tidak menyebabkan kulit tampak berkilau (Tranggono, 2007).

3. Efek samping penggunaan kosmetik yang tidak aman

Para wanita pada umumnya tertarik untuk membeli kosmetik yang instan yaitu hasilnya terlihat lebih cepat dan memiliki harga jual murah, produk dengan harga murah tidak menjamin kualitas karena produk tersebut bisa menimbulkan efek samping yang sangat merugikan dan membahayakan bagi kesehatan kulit karena konsumen dalam memilih penggunaan kosmetik belum tentu sesuai atau cocok pada kulit. Kosmetik dapat memberikan pengaruh baik yang positif maupun negatif, dengan demikian pemilihan dan penggunaan kosmetik haruslah tepat dan sesuai (Rostamailis, 2005).

Dampak atau reaksi negatif menurut Tranggono dan Latifah (2011) dalam penggunaan kosmetika yang tidak aman baik pada kulit maupun pada sistem tubuh, antara lain :

- 1) Iritasi yaitu reaksi yang langsung timbul pada saat pemakaian pertama kosmetika karena bahan yang dikandungnya bersifat iritasi. Contohnya : krim pemutih wajah.

- 2) Alergi yaitu reaksi yang muncul pada kulit ketika kosmetika dipakai setelah beberapa kali atau setelah bertahun-tahun karena kosmetika tersebut mengandung bahan yang bersifat alergenik, Contohnya : cat rambut dan lipstik pada sebagian orang dapat menyebabkan reaksi alergi.
- 3) Fotosensitisasi yaitu reaksi negatif yang muncul ketika kulit setelah menggunakan kosmetik terkena paparan sinar matahari karena beberapa dari bahan zat pewarna atau pewangi yang terkandung pada kosmetika tersebut bersifat fotosensitisasi, Contohnya : tabir surya yang bisa menimbulkan reaksi fotosensitisasi pada kulit.
- 4) Jerawat (*acne*), pada beberapa kosmetika pelembab yang berminyak dan lengket pada kulit yaitu yang diperuntukkan bagi kulit kering di iklim dingin, dapat menimbulkan jerawat jika digunakan pada kulit yang berminyak, terutama di Negara-negara tropis karena kosmetika cenderung menyumbat pori-pori kulit bersama kotoran dan bakteri.
- 5) Penyumbatan fisik, yang disebabkan oleh bahan-bahan berminyak dan lengket yang ada pada kosmetika tertentu, Contohnya : pelembab atau alas bedak (*foundation*).
- 6) Intoksikasi, Keracunan bisa terjadi melalui penghirupan lewat mulut, hidung atau bisa melalui penyerapan kulit. Apabila ada

beberapa bahan yang terkandung pada kosmetika yang bersifat toksik. Contohnya : krim pemutih yang mengandung merkuri.

4. Zat pewarna pada kosmetik

Zat pewarna sangat berperan penting dalam kosmetik, terutama pada kosmetik dekoratif yaitu dapat memberikan warna-warna yang elok jika diaplikasikan pada wajah. Zat warna untuk kosmetik dekoratif berasal dari berbagai kelompok antara lain :

1) Zat warna alam yang larut

Zat warna pada jenis ini tergolong aman untuk kulit dan lebih baik dari pada zat pewarna sintetis tetapi pada penggunaannya terbilang sudah jarang dipakai karena memiliki beberapa kelemahan yaitu pewarnaan yang dihasilkan kurang tahan lama dan harganya relatif mahal. Contoh dari zat warna alam yang dapat larut antara lain : carmine zat warna merah yang diperoleh dari tubuh serangga *coccuscacti* yang telah dikeringkan, klorofil daun-daun hijau, henna yang umumnya dipakai untuk bahan pewarna pada rambut, kuku, dan *carotene* zat warna kuning (Mulyawan, 2013).

2) Zat warna sintetis yang larut

Zat pewarna sintetis yaitu diperoleh dari proses sintesa senyawa kimia tertentu. Zat warna ini disebut aniline atau coal-tar, karena pada zat warna ini merupakan sintesis dari senyawa-senyawa hasil isolasi dari *coal-tar*.

Sifat-sifat zat warna sintetis yang perlu diperhatikan antara lain :

- a) Dapat larut dalam air, alkohol, minyak atau salah satunya.
- b) Intensitas warna harus kuat, sehingga dalam jumlah sedikit sudah memberi warna yang kuat.
- c) Kemampuan melekat pada rambut, kulit dan kuku memiliki daya lekat yang berbeda-beda.
- d) Memiliki sifat toksis yang harus dihindari, sehingga perlu diperhatikan pada saat penggunaannya (Muliawan, 2013).

3) Pigmen-pigmen alam

Pigmen alam yaitu pigmen warna yang ada secara alamiah pada tanah, contohnya aluminium silikat yang warnanya tergantung pada kandungan besi oksida atau mangan oksidanya (misalnya kuning, coklat, merah bata, coklat tua). Zat warna ini murni sama sekali tidak berbahaya. Warna tidak sama, tergantung pada asalnya, dan pada pemanasan suhu tinggi dapat menghasilkan pigmen baru (Tranggono, 2007).

4) Pigmen-pigmen sintetis

Saat ini banyak ditemukan besi oksida sintetis yang sering menggantikan zat warna alam, warna yang didapatkan dari pigmen sintetis sifatnya lebih cerah dan terang.

Contoh dari pigmen sintetis yang dipakai pada industri kosmetik antara lain :

- a) Besi oksida sintetis yang menghasilkan macam-macam pilihan warna yaitu warna coklat, kuning, violet dan warna merah.
- b) *Titanium oxide* dan *zink oxide* (pigmen sintetis putih).
- c) *Bismuth carbonate* sering digunakan untuk menghasilkan warna putih mutiara.
- d) Kobalt digunakan untuk pigmen sintetis biru dan kobalt hijau untuk pigmen warna hijau kebiruan.
- e) Zat warna yang berasal dari *coal-tar* yaitu tergolong sebagai pigmen sintetis.

Beberapa pigmen warna sintetis yang tidak diperbolehkan penggunaannya pada preparat kosmetika karena memiliki sifat toksis, misalnya *cadmium sulfide* dan *prussien blue* (Mulyawan, 2013).

5) *Lakes* alam dan sintetis

Lakes diperoleh dari proses pengendapan satu atau lebih zat warna yang dapat larut dalam air pada satu atau lebih substrat yang tidak larut dan mengikatnya sehingga produk akhirnya menjadi bahan pewarna yang hamper tidak larut dalam air, minyak atau pelarut air. *Lakes* banyak terbuat dari zat pewarna sintetis. *Lakes* berperan penting dalam kosmetik dekoratif yaitu yang terbuat dari *coal-tar* karena warna yang dihasilakn lebih cerah dan cocok pada kulit. Substrat yang paling umum digunakan adalah *zink oxide*, *aluminium hidroksida*, *aluminium phospat*, *barium*

phospat, barium sulfat, alumina hydrate, magnesium carbonate,
dan *kaolin* (Tranggono, 2007).

5. Perona pipi (*Blush on*)

Perona pipi merupakan sediaan kosmetik yang digunakan untuk mewarnai pipi dengan sentuhan artistik sehingga meningkatkan estetika dalam tata rias pada wajah. Pewarna pipi dibuat dengan corak warna beranekaragam mulai warna natural sampai warna mencolok yaitu merah muda sehingga membuat wajah tampak cantik, segar dan indah dipandang (Fahraint, 2013). Perona pipi bertujuan untuk memberi warna merah pada pipi dan dalam penggunaannya biasanya di saat terakhir pada proses merias wajah (Tranggono, 2007).

Jenis-jenis perona pipi sebelum membeli atau menggunakan sediaan kosmetik perona pipi sebaiknya diketahui terlebih dahulu jenis kulit wajah, seperti jenis kulit berminyak, normal atau kering. Menurut Tranggono (2007) Ada beberapa jenis perona pipi yaitu :

1) Padat

Jenis ini berupa serbuk warna perona pipi yang dipadatkan dan akan menghasilkan warna yang sangat nyata, bisa digunakan dengan kuas make up yaitu dengan cara diaplikasikan pada bagian kulit pipi tetapi penggunaan tidak boleh terlalu tebal. Terdapat 2 bentuk yang sering dijumpai dipasaran yaitu *loose powder rouges* dan *compact rouge*. *Loose powder* merupakan bentuk yang paling

sederhana, berisi pigmen dan *lakes* dalam bentuk kering yang diencerkan dengan bahan-bahan powder standar seperti *talcum*, *zink stearate*, dan magnesium karbonat. Kandungan pigmen ini biasanya sekitar 5-20%, Sedangkan *compact rouge* lebih banyak populer karena :

- a. Tidak begitu bertebangan bubuk pada sediaan perona pipi (*blush on*) saat dipakai, sehingga tidak mengotori pakaian.
- b. Melekat lebih baik pada kulit.

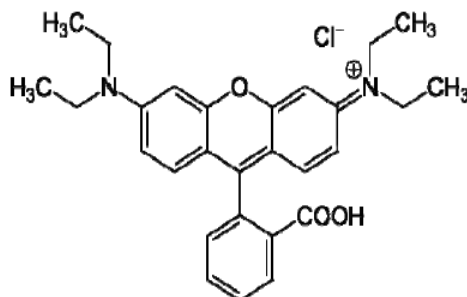
2) Krim

Jenis ini kurang cocok pada seseorang yang berjenis kulit berminyak karena memiliki tekstur lebih basah. Pada *anhydrous cream rouges* dalam preparat ini zat-zat pewarna (pigmen, *lakes*, dan cat larut minyak) didispersikan atau dilarutkan pada base *fate-oil-wax*, komposisi dari *cream rouges* ini yaitu *ceresine*, *carnauba*, *beeswax*, *spermaceti*, *petrolatum*, *isopropyl palmitate*, *paraffin oil*, *adepts lanae*, *lanolin*, *eutanol g*, *cetil alcohol*, *stearic acid*, *eosin dyes*, *perfume*, *titanium dioxide*.

3) *Liquid rouges*

Liquid rouges formulasi dari jenis ini berupa larutan warna dengan bahan pelarut air atau hidroalkoholik, *propylene glyvol*, *ethyl alcohol*, *erythrosine*, *rose water*. konsistensinya sangat mirip dengan *cream blush*, tetapi *liquid* ini sedikit lebih encer dan cocok digunakan pada kulit normal dan kering.

6. Rhodamin B



Gambar 2.1. Struktur Kimia Rhodamin B (Mawaddah, 2015)

Nama Kimia : N-[9 – (*carboxyphenyl*) – (*diethylamino*) – 3H-Xanten-3-ylidene] - N – *ethylethanaminium clorida*.

Nama Lazim : *Tetraethylrhodamine*; D & C Red No. 19 Rhodamin B Clorida; C .I Basic Violet 10; C. I 45170

Rumus Kimia : $C_{28}H_{31}ClN_2O_3$

BM : 479

Pemerian : hablur hijau atau serbuk ungu kemerahan.

Kelarutan : Sangat mudah larut dalam air menghasilkan larutan merah kebiruan dan berfluoresensi kuat jika diencerkan. Sangat mudah larut dalam alkohol, sukar larut dalam asam encer dan dalam larutan alkali. Larutan dalam asam kuat membentuk senyawa dengan kompleks

antimon berwarna merah muda yang larut dalam isopropil eter (Agristika, 2015).

Rhodamin B merupakan zat pewarna sintetis dari golongan kationik (*cationic dyes*) yang umumnya digunakan sebagai zat warna kertas, tekstil, wol sutra dan sebagai reagensia untuk analisis antimon, kobalt, bismuth dan lain-lain (BPOM, 2008). Efek berbahaya akibat penggunaan Rhodamin B pada kosmetik dalam jangka panjang atau waktu yang lama dengan jumlah yang terus menerus bertambah pada tubuh akan menyebabkan kanker, gangguan fungsi hati dan jika dikonsumsi dalam jumlah besar dan waktu yang singkat yaitu bisa berakibat keracunan. Apabila zat pewarna Rhodamin B tersebut masuk ke dalam organ tubuh dampak yang ditimbulkan yaitu iritasi pada saluran pencernaan kemudian jika Rhodamin B digunakan dikulit bisa menyebabkan iritasi kulit, bila terkena mata akan membuat mata menjadi merah dan terdapat sebuah cairan pada mata (Yuliarti, 2007). Jika Rhodamin B terpapar pada bibir akan menyebabkan bibir menjadi pecah-pecah, kering, gatal dan bahkan dapat membuat kulit bibir terkelupas (Rukmana, 2013).

Zat pewarna Rhodamin B sangat berbahaya bagi kesehatan manusia karena sifat kimia dan kandungan logam beratnya. Senyawa Klorin (Cl) merupakan kandungan yang terdapat pada zat pewarna Rhodamin B. Senyawa klorin (Cl) yaitu senyawa halogen yang tidak hanya berbahaya tetapi juga reaktif jika tertelan maka senyawa ini akan

berusaha mencapai kestabilan dalam tubuh dengan cara mengikat senyawa lain yang berada di dalam tubuh. Senyawa lain yang diikat tersebut tidak lagi berfungsi dengan baik karena kinerja tubuh tidak lagi optimal. Sehingga hal ini akan menyebabkan racun dalam tubuh (BPOM, 2014). Zat pewarna Rhodamin B juga memiliki senyawa pengalkilasi ($\text{CH}_3\text{-CH}_3$) yang memiliki sifat radikal dan mampu berikatan dengan protein, lemak dan DNA dalam tubuh (Irianti, 2007).

Jalur pemaparan merupakan masuknya bahan-bahan pencemar ke dalam tubuh manusia dapat terjadi melalui mulut, kulit, sistem pernapasan dan organ lainnya yaitu mata dan telinga. Jalur pemaparan yang terjadi pada zat pewarna Rhodamin B bisa melalui kulit, kontak melewati pernapasan dan kontak melewati oral (Pramono, 2013).

Menurut BPOM (2008) ada beberapa bahaya utama zat pewarna Rhodamin B terhadap kesehatan antara lain :

1. Bahaya paparan jangka pendek (Akut)
 - a) Jika terhirup, serbuk atau debunya bersifat iritatif atau kabutnya iritatif bagi saluran pernapasan sehingga menimbulkan gejala yaitu sakit tenggorokan, batuk, nyeri dada dan sulit bernapas.
 - b) Jika terkena pada kulit, apabila Rhodamin B terkena pada kulit dalam bentuk larutan atau serbuk bisa menyebabkan kulit kemerahan, iritasi dan rasa sakit pada kulit.

- c) Jika terkena pada mata, bahan pewarna kationik bisa mengakibatkan efek negatif pada mata yaitu berupa hyperemia, edema konjungtiva, mata bernanah, kebuturan total, hingga sampai kerusakan pada jaringan dan stroma kornea yang mengelupas (*corneal stroma*).
- d) Jika tertelan, akan menyebabkan saluran pencernaan mengalami iritasi dan mengalami gejala keracunan yaitu dengan mengeluarkan urin yang berwarna merah maupun merah muda.

2. Bahaya paparan jangka panjang (kronis)

Bila dikonsumsi dalam jangka panjang dapat terakumulasi di dalam tubuh dan dapat menyebabkan gejala pembesaran hati dan ginjal, kerusakan hati, gangguan fisiologis tubuh bahkan bisa menyebabkan timbulnya kanker hati.

7. Kromatografi Lapis Tipis (KLT)

Kromatografi Lapis Tipis dikembangkan oleh Izmailoff dan Schraiber di tahun 1938, metode ini merupakan kromatografi planar dengan fase diamnya berupa lapisan seragam (*uniform*) pada permukaan bidang datar yang dilengkapi alat pendukung lempeng kaca, plat aluminium atau plat plastik. KLT adalah metode pemisahan komponen dengan fasa diam berupa plat lapisan bahan adsorben inert (Rohman, 2007).

Peralatan dan bahan yang dibutuhkan untuk pemisahan dan analisis sampel dengan metode KLT yaitu sebuah bejana tertutup (*chamber*) yang berisi pelarut dan lempeng KLT dengan optimasi metode dan menggunakan instrument komersial yang tersedia, pemisahan yang efisien dan kuantifikasi akurat dapat dicapai (Wulandari, 2011). Suatu campuran yang dianalisis ditotolkan pada bagian bawah plat, kemudian plat KLT ditempatkan didasar chamber sehingga hanya bagian plat paling bawah yang berada dalam cairan. Cairan atau eluen tersebut merupakan fase gerak yang perlahan-lahan akan naik ke atas plat KLT dengan aksi kapiler (Kumar, *et al.*, 2013).

Prinsip KLT adalah adsorpsi dan partisi dimana adsorpsi adalah penyerapan pada permukaan, sedangkan partisi adalah penyebaran atau kemampuan suatu zat yang ada dalam larutan untuk dipisah ke dalam pelarut yang digunakan. Kecepatan gerak senyawa-senyawa pada lempeng tergantung pada bagaimana kelarutan senyawa dalam pelarut dan bagaimana senyawa melekat pada fase diam (Sudarmadji, *et al.*, 2007).

Beberapa kelebihan dari KLT menurut Gandjar dan Rohman (2007) antara lain :

1. KLT lebih banyak digunakan untuk tujuan analisis.
2. Dapat dilakukan elusi secara mekanik (*ascending*), menurun (*descending*), atau dengan cara elusi 2 dimensi.
3. Identifikasi pemisahan komponen dapat dilakukan dengan pereaksi warna, fluoresensi, atau dengan radiasi menggunakan sinar ultraviolet.

4. Ketepatan penentuan kadar akan lebih baik karena komponen yang akan ditentukan merupakan bercak yang tidak bergerak.
5. Hanya membutuhkan sedikit pelarut.
6. Biaya yang dibutuhkan terjangkau
7. Preparasi sampel yang mudah.

Hasil yang diperoleh pada metode KLT dapat digambarkan dengan mencantumkan nilai harga R_f (*retardation factor*) yang didefinisikan sebagai perbandingan antara jarak senyawa dari titik awal dan jarak tepi muka pelarut dari titik awal (Rohman, 2012).

$$R_f = \frac{\text{Jarak yang ditempuh zat terlarut}}{\text{Jarak yang ditempuh fase gerak}}$$

8. Spektrofotometri UV-Vis

Spektrofotometri adalah pengukuran energi cahaya oleh suatu sistem kimia pada suatu panjang gelombang tertentu (Day, 2002). Sinar ultraviolet mempunyai panjang gelombang antara 200-400 nm dan sinar tampak mempunyai panjang gelombang 400-750 nm (Rohman, 2007).

Spektrofotometri UV-Vis merupakan alat yang dipergunakan untuk mengukur absorban sampel dengan cara melewatkan cahaya dengan panjang gelombang tertentu pada suatu objek kaca yang disebut kuvet, sebagian dari cahaya tersebut akan diserap dan sisanya akan dilewatkan. Nilai absorbansi pada cahaya yang diserap sebanding dengan konsentrasi larutan dalam kuvet (Sastrohamidjojo, 2007). Spektrofotometri adalah alat yang terdiri dari spektrometer dan fotometer. Spektrofotometri akan

menghasilkan sinar dari spektrum pada panjang gelombang tertentu sedangkan fotometer merupakan alat pengukur intensitas cahaya yang akan ditransmisikan atau yang diabsorpsi, Jadi spektrofotometer digunakan untuk mengukur energi secara relatif jika energi tersebut ditransmisikan, direfleksikan atau diemisikan untuk panjang gelombang (Khopkar, 2008).

Keuntungan dari metode spektrofotometri ini yaitu memberikan cara yang sederhana untuk menetapkan kuantitas zat yang sangat kecil, dengan hasil yang diperoleh cukup akurat, dan angka yang terbaca telah dicatat oleh detektor dan terlihat dalam bentuk angka digital atau grafik yang sudah diregresikan (Mustikaningrum, 2015).

Secara garis besar spektrofotometri UV-Vis memiliki komponen utama dengan fungsi masing-masing, antara lain (Suarsa 2015) :

a) Sumber Cahaya

2 jenis sumber cahaya yang digunakan yaitu lampu tungsten yang memiliki panjang gelombang 350-2200 nm dan lampu *deuterium* memiliki pada panjang gelombang 190-380 nm.

b) Monokromator

Monokromator berfungsi sebagai penyeleksi panjang gelombang dengan mengubah cahaya yang berasal dari sumber sinar polikromatis menjadi monokromatis.

c) Tempat sampel

Kuvet merupakan tempat wadah sampel yang akan dianalisis.

Kuvet biasanya terbuat dari kuarsa atau gelas, biasanya kuvet berbentuk persegi panjang dengan lebar 1 cm.

d) Detektor

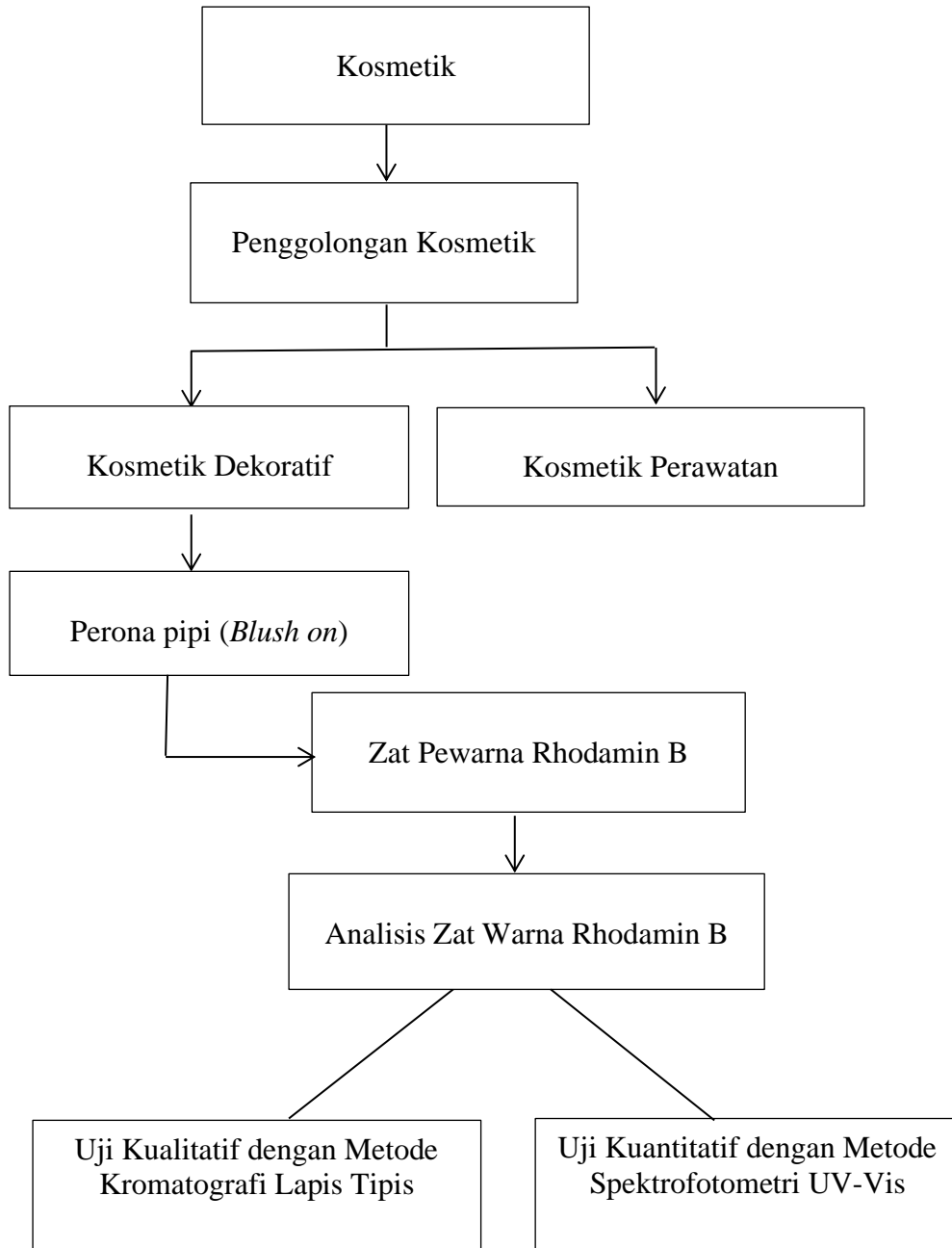
Detektor berfungsi untuk menangkap cahaya yang diteruskan dari sampel dan mengubahnya menjadi arus listrik.

Macam- macam detektor yang sering digunakan :

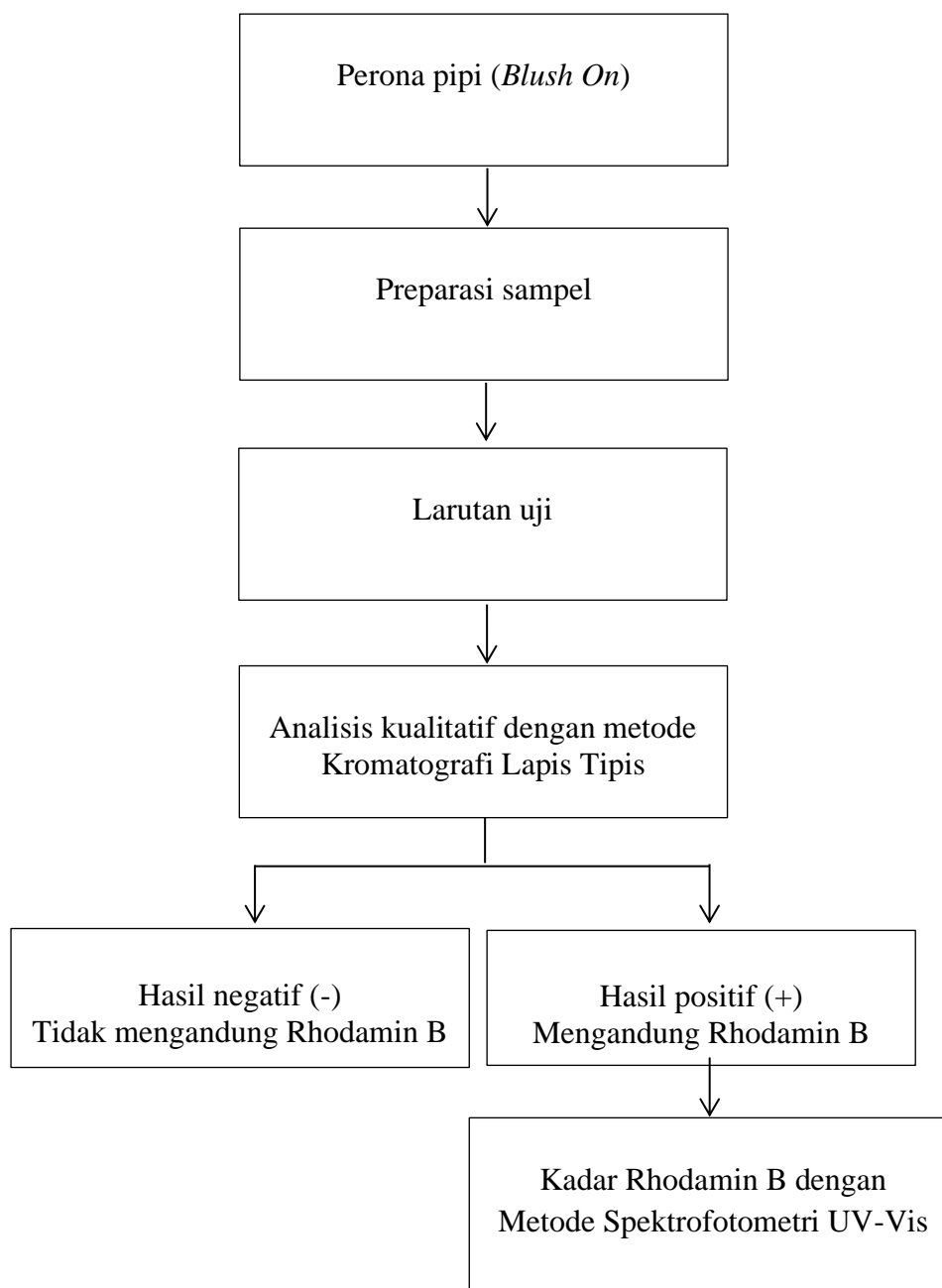
1. Phototube dengan jangkauan panjang gelombang 150-1000 nm
2. Photomultiplier dengan panjang gelombang 150-1000 nm

9. Juwiring Klaten

Wilayah Juwiring merupakan kecamatan di Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah, memiliki luas 29,79 km² dan terdiri dari 19 desa. Kota ini terletak dibagian sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Wonosari, bagian timur berbatasan dengan Kabupaten Sukoharjo, bagian barat berbatasan dengan Kecamatan Delanggu, bagian selatan berbatasan dengan Kecamatan Karangdowo dan Kecamatan Pedan. Jumlah penduduk pada tahun 2019 sebanyak 61,155 jiwa yang terdiri dari 30,640 perempuan dan 30,515 laki-laki. Berdasarkan jumlah tersebut, maka kepadatan penduduk di Wilayah Juwiring Klaten adalah 2,054 jiwa per km² (BPS, 2020). Berdasarkan survei yang telah dilaksanakan peneliti, terdapat tujuh toko kosmetik di Wilayah Juwiring.

B. Kerangka Teori**Gambar 2.2.** Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.3. Kerangka Konsep

D. Pertanyaan Penelitian

1. Apakah perona pipi (*blush on*) yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten terdapat kandungan Rhodamin B dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis?
2. Berapakah kadar Rhodamin B pada perona pipi (*blush on*) yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan ciri-ciri ilmiah untuk mendapatkan suatu data dengan tujuan tertentu (Sugiyono, 2017). Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, metode ini menekankan pada pengujian teori-teori dengan melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan dilakukan analisis data berdasarkan prosedur statistik. (Indriantoro dan Supomo, 2009).

Adapun rancangan yang digunakan pada penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif yaitu metode yang dipakai bertujuan untuk menggambarkan atau menganalisis tetapi tidak dipergunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. (Sugiyono, 2017). Penelitian ini memberikan gambaran ada atau tidaknya kandungan zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi (*blush on*) yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten.

B. Variabel Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga dapat diperoleh

informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017).

Variabel tunggal yaitu sesuatu gambaran yang digunakan sebagai ciri, sikap, ukuran yang dimiliki oleh suatu peneliti tentang konsep penelitian tertentu, misalnya umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, pengetahuan, pendapatan, penyakit dan sebagainya (Notoatmojo, 2012). Penelitian ini menggunakan variabel tunggal yaitu analisis kandungan Rhodamin B pada perona pipi (*Blush On*) yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten.

2. Populasi

Populasi adalah sekumpulan objek yang nantinya akan dijadikan sebagai suatu bahan yang ingin diteliti dan memiliki ciri atau karakteristik yang sama (Supangat, 2017). Populasi dari penelitian ini adalah perona pipi (*blush on*) yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten.

3. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dianggap mewakili seluruh populasi karena memiliki ciri atau karakteristik yang sama (Sugiyono, 2017). Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu perona pipi (*blush on*) yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Berdasarkan pertimbangan peneliti dengan kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah perona pipi (*blush on*) yang tidak mencantumkan nomor registrasi BPOM

dan berwarna merah mencolok yang ada ditoko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten.

C. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang diamati (Azwar, 2011). Variabel yang digunakan pada penelitian ini dapat disajikan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 3.1. Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Sub variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Data
Hasil Analisis Kandungan Zat Pewarna Rhodamin B pada Perona pipi (<i>Blush on</i>) yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten Secara Kualitatif dan Kuantitatif		Pengujian terhadap perona pipi (<i>Blush on</i>) yang meliputi uji kualitatif dan uji kuantitatif	-	-	-	-
	a.Hasil uji kualitatif	Analisis keberadaan Rhodamin B pada perona pipi (<i>Blush on</i>) yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten	Metode Kromatografi Lapis Tipis	Plat KLT dan Sinar UV cabinet λ 254 nm	Rf bercak standard dan Rf bercak sampel	Nominal
	b.Hasil uji kuantitatif	Kadar Rhodamin B pada perona pipi (<i>Blush on</i>) yang positif mengandung Rhodamin B	Metode Spektrofotometri UV-Vis	Spektrofotometer UV-Vis	mg/g	Rasio

D. Bahan dan Alat Penelitian

1. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah asam klorida 4N, methanol, ammonia, etil asetat, N-butanol, plat silica gel, pewarna Rhodamin B, sampel perona pipi, kertas saring, aluminium foil.

2. Alat

Alat yang digunakan adalah chamber, beaker glass, Erlenmeyer, batang pengaduk, cawan porselin, vial, labu ukur, gelas ukur, corong gelas, lampu UV 254 nm, pipet tetes, pipet volume, tabung reaksi, pipa kapiler, timbangan analitik, spektrofotometer UV-Vis.

E. Langkah Penelitian

1. Persiapan Penelitian

Pada tahap awal peneliti melakukan konsultasi pengajuan judul, pengumpulan literatur, penyusunan proposal, seminar proposal dan revisi.

2. Pengambilan Sampel

Perona pipi (*blush on*) yang menjadi objek penelitian memiliki kriteria inklusi yaitu perona pipi (*blush on*) yang tidak mencantumkan nomor registrasi BPOM dan berwarna merah mencolok yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten, sedangkan untuk kriteria eksklusinya yaitu perona pipi yang kemasannya rusak. Hasil dari

pengumpulan sampel didapat 5 jenis sampel perona pipi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dari seluruh perona pipi yang ada.

3. Uji Kualitatif menggunakan Metode Kromatografi Lapis Tipis (Arfina, 2012)

b. Pembuatan Larutan Uji (A)

Sampel perona pipi ditimbang 500 mg dimasukkan ke dalam tabung reaksi, lalu ditambahkan 4 tetes asam klorida 4N, dan ditambahkan 2 ml methanol dan dihomogenkan selanjutnya dicukupkan dengan methanol sampai 10 ml, kemudian diaduk hingga tercampur rata dan disaring dengan menggunakan kertas saring.

c. Larutan Baku Pembanding (B)

Menimbang 5 mg Rhodamin B dilarutkan dengan 10 ml methanol.

d. Campuran Larutan Uji dan Baku Pembanding (C)

Buat campuran antara larutan (A) dan (B) dengan volume yang sama untuk menghasilkan larutan C.

e. Uji Kualitatif dengan Kromatografi Lapis Tipis

Plat KLT berukuran 10 x 12 cm diaktifkan dengan dipanaskan dalam oven bersuhu 100°C selama 30 menit. Larutan A, B, dan C ditotolkan secara terpisah menggunakan pipa kapiler pada jarak 1 cm dari bagian bawah plat. Jarak antar noda 1 cm dan biarkan beberapa saat hingga mengering. Lakukan identifikasi KLT dengan silika gel GF 254 sebagai fase diam. Plat KLT dimasukkan dalam chamber yang

telah dijenuhkan dengan fase gerak berupa N-butanol : etil asetat : ammonia (55:20:25) Biarkan hingga lempeng terelusi sempurna, kemudian lempeng KLT diangkat dan dikeringkan. Amati warna secara visual bercak bewarna merah muda dan amati dibawah sinar *UV* 254 nm, bercak berfluoresensi kuning. Bandingkan nilai *R_f* antara baku pembanding Rhodamin B dengan sampel hampir sama atau saling mendekati dengan selisih 0,2 maka sampel positif mengandung Rhodamin B.

4. Uji Kuantitatif menggunakan Metode Spektrofotometer UV-Vis (Arfina, 2012).

a. Pembuatan Larutan Rhodamin B 1000 ppm

Menimbang pewarna Rhodamin B sebanyak 50 mg dan masukkan ke dalam labu ukur 50 ml, lalu ditambahkan methanol secukupnya dan kocok hingga homogen. Gunakan methanol untuk melarutkan larutan sepenuhnya hingga garis tanda batas dan dihomogenkan.

b. Pembuatan Larutan Rhodamin B 50 ppm

Ambil 2,5 ml larutan Rhodamin B 1000 ppm menggunakan pipet volume kemudian dimasukkan ke dalam labu ukur 50 ml, ditambahkan methanol sampai tanda batas.

c. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Larutan Rhodamin B

Ambil 0,4 ml larutan Rhodamin B 50 ppm dengan menggunakan pipet volume dan masukan ke dalam labu ukur 10 ml

(konsentrasi 2 ppm), Kemudian ditambahkan methanol sampai garis tanda batas dan homogenkan. Diukur serapan maksimum pada panjang gelombang 500-560 nm dengan menggunakan blanko. Blanko yang digunakan adalah methanol.

d. Penentuan Linieritas Kurva Kalibrasi

Ambil larutan Rhodamin B 50 ppm dengan pipet volume ke dalam labu ukur 10 ml berturut-turut 0,2 ml; 0,3 ml; 0,4 ml; 0,5 ml; 0,6 ml (1 ppm; 1,5 ppm; 2 ppm; 2,5 ppm; 3 ppm) ke dalam masing-masing labu ukur tersebut ditambahkan methanol sampai garis tanda batas. Kocok secara homogen, kemudian diukur serapannya pada panjang gelombang yang telah didapat sebelumnya.

e. Penetapan Kadar dengan metode Spektrofotometri UV-Vis

Sampel ditimbang kurang lebih 500 mg dimasukkan kedalam labu ukur, lalu ditambahkan 2 tetes asam klorida 4N, dan tambahkan 10 ml methanol, kemudian dihomogenkan. Saring, dengan membuang 1-3 ml filtrate pertama, diulang beberapa kali sampai larutan sampel jernih. Filtratnya tampung dalam labu ukur 25 ml tambahkan dengan metanol sampai garis tanda batas dan dihomogenkan. Ambil 2 ml filtrate kemudian dimasukkan ke dalam labu ukur 25 ml, tambahkan methanol sampai garis tanda batas dan dihomogenkan, ukur serapannya pada panjang gelombang yang telah didapat sebelumnya. Dilakukan replikasi sampel sebanyak 3 kali.

F. Analisis Hasil

Data akan diberikan dalam bentuk tabel, narasi dan pembahasan. Data sampel dan baku akan dibandingkan dengan nilai harga R_f atau saling mendekati dengan selisih $\leq 0,2$. Perhitungan harga R_f dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R_f = \frac{\text{Jarak yang ditempuh zat terlarut (cm)}}{\text{Jarak yang ditempuh fase gerak (cm)}}$$

Sampel yang mengandung Rhodamin B dilakukan uji kuantitatif. Uji kuantitatif ini digunakan untuk mengetahui kadar Rhodamin B yang ada didalam sampel. Data yang didapat dari penelitian ini adalah berupa absorbansi, dari data absorbansi kemudian dihitung nilai konsentrasi dengan rumus persamaan :

$$y = bx + a$$

Keterangan :

y = Absorbansi

a = Koefisien Regresi

b = Tetapan Regresi

x = Konsentrasi

Selanjutnya kadar dari sampel dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut

(Arfina, 2012) :

$$K = \frac{X.V.Fp}{Bs}$$

Keterangan :

K : Kadar Rhodamin B dalam sampel (mg/g)

X : Kadar Rhodamin setelah pengenceran

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pengumpulan Sampel

Penelitian dengan judul Analisis Kandungan Zat Pewarna Rhodamin B pada Perona Pipi (*Blush On*) yang Beredar di Toko Kosmetik di Wilayah Juwiring Klaten. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Hasil dari pengumpulan sampel yang telah dilakukan, didapatkan 5 sampel yang memenuhi kriteria inklusi yaitu tidak mencantumkan nomor registrasi BPOM dan berwarna merah mencolok, sedangkan untuk kriteria eksklusinya adalah perona pipi yang kemasannya rusak. Sampel yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu ada 5 sampel perona pipi dengan kode sampel “A”, “B”, “C”, “D”, dan “E”.

2. Hasil Uji Kualitatif dengan Kromatografi Lapis Tipis

Tabel 4.1. Hasil Uji Kualitatif dari Sampel Perona Pipi

No	Sampel	Visual	UV 254	Rata-rata Rf ± SD	Keterangan
1.	Baku Pembanding Rhodamin B	Merah muda	Berfluoresensi kuning	0,779 ± 0,0577	Positif
2.	Kode A	Merah muda	Berfluoresensi kuning	0,779 ± 0,0577	Positif
3.	Kode B	Tidak ada noda	Tidak berfluoresensi	-	Negatif
4.	Kode C	Tidak ada noda	Tidak berfluoresensi	-	Negatif
5.	Kode D	Tidak ada noda	Tidak berfluoresensi	-	Negatif
6.	Kode E	Tidak ada noda	Tidak berfluoresensi	-	Negatif

Berdasarkan hasil dari tabel 4.1 sampel Perona pipi yang positif mengandung Rhodamin B yaitu sampel kode A.

3. Hasil Uji Kuantitatif dengan Spektrofotometri *UV-vis*

- a. Uji kuantitatif Rhodamin B dilakukan dengan menggunakan metode Spektrofotometri *UV-Vis* untuk mengetahui kadar Rhodamin B pada sampel. Penentuan panjang gelombang maksimum dilakukan pada rentang 500 - 560 nm dan didapatkan panjang gelombang maksimum Rhodamin B yaitu 548 nm dengan nilai absorbansi sebesar 0,521

b. Hasil absorbansi dan konsentrasi larutan baku Rhodamin B

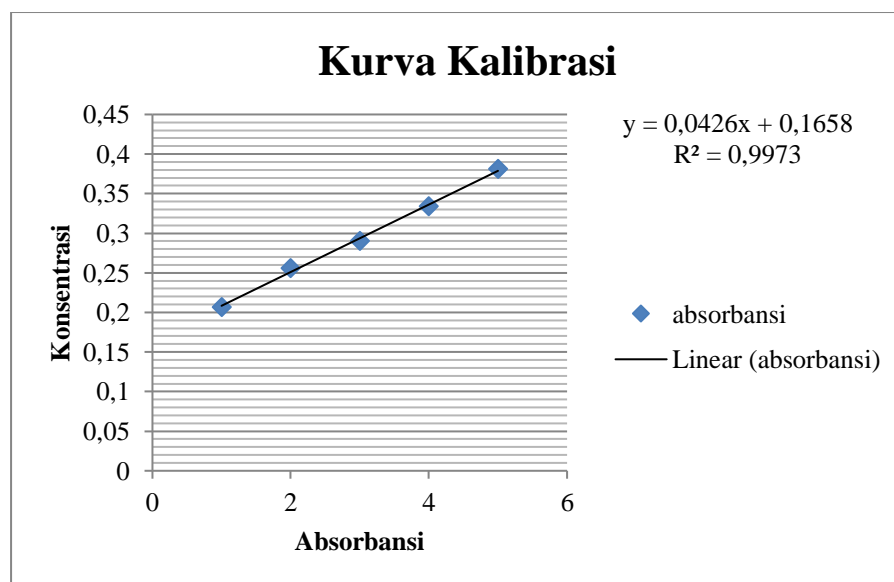
Terdapat 5 Konsentrasi yang digunakan untuk melihat absorbansi dari baku Rhodamin B. Absorbansi pada setiap konsentrasi dapat dilihat pada tabel 4.2 :

Tabel 4.2. Hasil Konsentrasi dan Absorbansi Rhodamin B

Konsentrasi	Absorbansi
1 ppm	0,207
1,5 ppm	0,256
2 ppm	0,290
2,5 ppm	0,334
3 ppm	0,381

Berdasarkan pada tabel 4.2 yang diperoleh, maka dapat dibuat kurva kalibrasi baku Rhodamin B dapat dilihat pada gambar 4.1

Gambar 4.1. Kurva Kalibrasi Rhodamin B



Berdasarkan gambar 4.1 diperoleh $y = 0,0426x + 0,1658$ dengan korelasi linear (r) sebesar 0,9973.

c. Penetapan Kadar Sampel

Tabel 4.3. Kadar Rhodamin B pada sampel Perona Pipi

No	Sampel	Rata-Rata Kadar Rhodamin B \pm SD (mg/g)
1.	Kode A	3,166 \pm 0,00866

Berdasarkan tabel 4.3. diperoleh kadar Rhodamin B pada Sampel A sebesar 3,166 mg/g

B. Pembahasan

1. Pengumpulan Sampel

Sampel perona pipi yang dipergunakan diambil dari beberapa toko kosmetik di Wilayah Juwiring Klaten. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* karena sampel diambil sesuai kriteria yang telah ditetapkan. *Purposive sampling* adalah responden yang terpilih menjadi anggota sampel atas dasar pertimbangan peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan (Darmawan, 2014). Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu perona pipi yang tidak mencantumkan nomor registrasi BPOM dan berwarna merah mencolok, sedangkan untuk kriteria eksklusinya adalah perona pipi yang kemasannya rusak. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan, ada 5 jenis sampel perona pipi yang diperoleh dengan cara dibeli dari toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten yang berbeda dan tidak

mencantumkan nomor registrasi BPOM. Sampel yang digunakan pada penelitian ini ada 5 sampel perona pipi dengan diberi kode “A”, “B”, “C”, “D”, dan “E”.

2. Analisis Kualitatif dengan Kromatografi Lapis Tipis

Rhodamin B yaitu zat pewarna berbahaya yang berupa serbuk Kristal berwarna hijau atau ungu kemerahan, tidak berbau, mudah larut dalam larutan yang berwarna merah terang berfluoresan yang sering digunakan sebagai bahan pewarna tekstil, cat, pakaian atau kertas (Laksmi, *et al.*, 2018).

Penelitian diawali dengan melakukan analisa kualitatif terhadap sampel perona pipi dengan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) yang menggunakan dua fase yaitu fase diam dan fase gerak (Syamsuri, 2017). Analisa kualitatif ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya zat pewarna Rhodamin B pada sampel perona pipi. Salah satu keuntungan dari metode KLT ini memiliki ketepatan dalam penentuan kadar akan lebih baik karena komponen akan ditentukan dengan adanya bercak yang tidak bergerak (Rohman, 2012).

Analisis kualitatif dengan metode KLT pada sampel perona pipi diawali dengan preparasi sampel yaitu meliputi pembuatan larutan baku pembanding, larutan campuran, dan larutan uji. Proses pembuatan larutan uji dilakukan dengan menimbang sebanyak 500 mg, lalu ditambahkan 4 tetes HCl 4N yang berfungsi untuk mengatur pH larutan dan mendestruksi senyawa-senyawa yang ada didalam sampel, serta menstabilkan

kandungan pewarna Rhodamin B yang ada didalam sampel agar tidak berubah dari bentuk terionisasi ke bentuk netralnya, kemudian dilarutkan dengan 10 ml pelarut methanol dan disaring dengan kertas saring. Penambahan methanol pada sampel dilakukan sebagai pelarut organik dan memiliki titik didih yang rendah maka dapat melarutkan zat-zat organik yang bersifat polar (Purniati *et al.*, 2015), Sedangkan penyaringan dilakukan agar mendapatkan sampel yang jernih sehingga bebas dari endapan dan pada saat penotolan dapat memberikan hasil yang baik. Filtrat yang diperoleh dimasukkan ke dalam botol vial dan diberi kode sampel. Larutan sampel ini dianggap sebagai larutan A.

Pembuatan larutan baku Rhodamin B dilakukan dengan menimbang sebanyak 5 mg baku pembanding Rhodamin B dilarutkan dengan 10 ml methanol kemudian diaduk sampai larut. Larutan baku Rhodamin B ini dianggap sebagai larutan B. Langkah selanjutnya yaitu pembuatan larutan campuran yang dianggap sebagai larutan C yang terdiri dari larutan A (Sampel perona pipi) dan larutan B (larutan baku Rhodamin B) dengan dicampurkan dengan volume yang sama lalu dihomogenkan. Pembuatan larutan ini bertujuan sebagai larutan pembanding yaitu antara baku dengan larutan sampel.

Analisis kualitatif Rhodamin B dilakukan dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Pertama mengaktifkan plat KLT pada suhu 100⁰C selama 30 menit, lalu masing-masing larutan A (sampel perona pipi), larutan B (larutan baku Rhodamin B) dan larutan Campuran

(larutan A dan larutan B) ditotolkan secara terpisah dengan menggunakan pipa kapiler pada plat KLT. Setelah dilakukan penotolan langkah selanjutnya plat KLT dimasukkan dalam chamber yang sudah dijenuhkan dengan fase gerak yaitu berupa N-butanol : etil asetat : ammonia (55 : 20 : 25), jika elusi sudah mencapai tanda batas kemudian pada lempeng KLT dikeringkan dan dilihat bercak noda secara visual dan dibawah sinar UV 254 nm. Senyawa yang mengandung zat pewarna Rhodamin B ketika diamati secara visual akan berwarna merah muda dan jika dilihat dengan menggunakan sinar UV 254 nm akan berfluoresensi kuning, sinar tersebut adalah deteksi universal yang digunakan untuk senyawa yang berfluoresensi yaitu seperti Rhodamin B (Samosir *et al.*,2018).

Berdasarkan pada tabel 4.1 hasil analisis kualitatif dengan menggunakan metode KLT terdapat 1 sampel yang memberikan hasil positif yaitu ketika diamati secara visual berwarna merah muda dan berfluoresensi kuning bila dilihat pada sinar UV 254 nm, yang berarti pada sampel tersebut positif mengandung zat pewarna Rhodamin B. Sampel yang diberi kode "A" dan larutan baku Rhodamin B diperoleh nilai Rf yang sama yaitu sebesar 0,779. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel dengan kode "A" positif mengandung pewarna Rhodamin B sedangkan pada sampel perona pipi dengan kode "B", "C", "D", dan "E".memberikan hasil negatif.

3. Analisis Kuantitatif dengan Spektrofotometri UV-Vis

Sampel yang positif mengandung Rhodamin B pada uji kualitatif yang dilakukan sebelumnya akan dilanjutkan uji kuantitatif dengan menggunakan metode Spektrofotometer *UV-Vis* yang bertujuan untuk mengetahui kadar Rhodamin B yang terkandung pada sampel perona pipi. Metode ini digunakan karena memiliki keuntungan yaitu metode yang sederhana dan memiliki ketelitian yang baik (Ditjen POM, 2001). Uji kuantitatif ini pertama-tama ditentukan panjang gelombang maksimum pada larutan Rhodamin B terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengetahui serapan optimum dari Rhodamin B (Anisa, 2018). Penentuan panjang gelombang ini dilakukan dengan cara melarutkan baku Rhodamin B dengan methanol pada konsentrasi 2 ppm. Hasil penentuan panjang gelombang maksimum larutan baku Rhodamin B pada panjang gelombang maksimum sebesar 548 nm (Arfina, 2012).

Tahapan selanjutnya dilakukan pengukuran kurva kalibrasi larutan Rhodamin B dengan membuat larutan berbagai konsentrasi yaitu 1 ppm, 1,5 ppm, 2 ppm, 2,5 ppm, dan 3 ppm, lalu diukur serapannya pada panjang gelombang yang sudah didapatkan sebelumnya yaitu 548 nm dalam penelitian ini blangko yang digunakan adalah methanol. Larutan blangko digunakan untuk mengoreksi pembacaan atau spektrum sampel (Sa'ad et al., 2019). Setelah itu dibuat kurva yang merupakan hubungan antara absorbansi (y) dengan konsentrasi (x). Linearitas kurva kalibrasi larutan baku Rhodamin B dapat dilihat pada gambar 4.1. Dari hasil perhitungan

regresi kurva kalibrasi tersebut diperoleh persamaan garis $y = 0,0426 x + 0,1658$ dengan koefisien relasi (r) sebesar 0,9973. Hasil korelasi yang didapatkan tersebut positif antara kadar dan serapan, yang artinya dengan meningkatnya konsentrasi maka absorbansi juga akan meningkat (Sudjana, 2002).

Selanjutnya dilakukan penetapan kadar Rhodamin B pada sampel perona pipi dengan menggunakan metode spektrofotometri *UV-Vis*. Sampel perona pipi ditimbang sebanyak 500 mg dimasukkan ke dalam labu ukur lalu ditambahkan 2 tetes HCl 4N dan 10 ml methanol kemudian dihomogenkan dan disaring dengan menggunakan kertas saring, dibuang 1-3 ml filtrate pertama. Filtrat yang didapatkan dikumpulkan kedalam labu ukur 25 ml ditambahkan methanol sampai tanda batas dan dihomogenkan. Filtrat dipipet sebanyak 2 ml lalu dimasukkan kedalam labu ukur 25 ml tambahkan methanol sampai tanda batas dan dihomogenkan, ukur serapan pada panjang gelombang yang didapat sebelumnya yaitu 548 nm. Tujuan penambahan HCl 4N yaitu untuk mengatur pH larutan, menghancurkan senyawa-senyawa yang ada di dalam sampel perona pipi dan menstabilkan zat pewarna Rhodamin B agar tidak berubah dari bentuk terionisasi ke bentuk netralnya (Putri, 2009).

Berdasarkan hasil penetapan kadar Rhodamin B pada sampel perona pipi pada kode "A" diperoleh kadar Rhodamin B sebesar $3,166 \text{ mg/g} \pm 0,00866$. Zat Rhodamin B diketahui dapat memberikan efek toksik apabila masuk ke dalam tubuh sehingga hal ini dapat membahayakan bagi

konsumen (Arfina, 2012). Sampel perona pipi yang mengandung zat pewarna Rhodamin B tersebut dengan kemasan tidak ada nomor izin registrasi BPOM dan warna merah mencolok kemungkinan perona pipi yang memiliki ciri tersebut sebaiknya dihindari untuk digunakan sebagai kosmetik.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu analisis kandungan zat pewarna Rhodamin B pada perona pipi (*blush on*) yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dan Spektrofotometer *UV-Vis* dapat disimpulkan bahwa :

1. Penelitian ini diperoleh 5 sampel perona pipi yang tidak mencantumkan nomor registrasi BPOM yang beredar di toko kosmetik di Wilayah Juwiring Klaten, ditemukan 1 sampel perona pipi yang mengandung zat pewarna Rhodamin B adalah sampel dengan kode “A”
2. Kadar Rhodamin B pada sampel perona pipi dengan kode “A” yang beredar di toko kosmetik di wilayah Juwiring Klaten sebesar 3,166 mg/g \pm 0,00866.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Disarankan kepada seluruh konsumen agar lebih waspada dalam memilih kosmetik khususnya perona pipi (*blush on*) yaitu dengan cara memperhatikan nomor registrasi BPOM dan komposisi bahan yang jelas pada kemasannya.
2. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan pemeriksaan zat pewarna Rhodamin B dikosmetik lain seperti *eyeshadow*, *lipstic*, *liptint* dan *lipcream* yang sedang beredar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, N. 2019. *Identifikasi Zat Pewarna Rhodamin B Pada Lipstik dan Perona Pipi Yang di Pasarkan di Pasar Tengah Bandar Lampung* [Skripsi]. UIN Raden Intan, Lampung
- Anisa, N. A. 2018. *Analisa Kandungan Rhodamin B pada Lip Cream Impor Ilegal yang Beredar di Mall Plaza Medan Fair dan di Pasar USU Kota Medan*. [Skripsi] Institusi Kesehatan Helvetia, Medan
- Azahra, N.K, 2011. *Waspada Bahaya Kosmetik*, Yogyakarta : Flashbook
- Arfina, 2012. *Analisa Kandungan Rhodamin B pada Kosmetik Perona Pipi yang Beredar di pasar Tradisional Kota Makassar*. [Skripsi]. Universitas Islam Negeri Allaudin, Makassar
- Arisanti, U. 2019. *Identifikasi dan Penetapan Kadar Rhodamin B dalam Sediaan Kosmetik Perona Pipi di Pasar Bandarjo Kecamatan Ungaran Kabupaten Semarang*. [KTI]. Universitas Ngudi Waluyo, Semarang
- Agristika, A. 2015. *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Pedagang Jajanan Anak Sekolah Dasar Negeri Terhadap Perilaku Penggunaan Pewarna Rhodamin B di Kecamatan Sukarame Bandar Lampung* [Skripsi]. Universitas Lampung, Lampung
- Azwar, S., 2007. *Metode Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- BPOM RI. 2008. *Informasi Pengamanan Bahan Berbahaya Rhodamin B*. Jakarta : BPOM RI
- BPOM RI. 2015. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 18 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika*. Jakarta: BPOM RI
- BPOM RI. 2014. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI No. HM.03.03.1.43.12.14.7870 tentang Kosmetik yang Mengandung Bahan Berbahaya*, Biro Hukum dan Hubungan Masyarakat. Jakarta : BPOM RI
- BPOM 2004. *Badan Tambahan Ilegal Boraks, Formalin dan Rhodamin B*. Food Watch Sistem dalam Pengamanan Pangan Terpadu, Jakarta : BPOM RI
- BPOM, 2008. *Informatorium Obat Nasional Indonesia*. Jakarta : BPOM RI
- BPS Kab. Klaten, 2020. *Kecamatan Juwiring Dalam Angka 2020*, Klaten : Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten.

- Deflora, P.M.O.T. 2018. *Analisis rhodamin B pada jajanan pasat di sekolah dasar wilayah Kelurahan Tunggulwulung Kota Malang dengan Metode Spektrofotometri UV-VIS*. [KTI]. STIKes Maharani Malang, Malang
- Darmawan, D., 2014. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi pertama. Jakarta : Kencana
- Day, R. A. A. L. Underwood. 2002. *Analisis Kimia Kuantitatif*. Edisi Keenam. Jakarta : Penerbit Erlangga
- Ditjen POM RI 2001. *Metode Analisis PPOMN*. Jakarta
- Djajadisastra,J, Mun'im A, Dessy NP. 2009. Formulasi Gel Topikal dari Ekstrak Nerii Folium dalam Sediaan Anti Jerawat. *Jurnal Farmasi Indonesia*. 4 (4), 210-216
- Fahraint, I. 2013. *Formulasi Sediaan Pewarna Pipi Dalam Bentuk Padat Dengan Menggunakan Ekstrak Bunga Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L)*. [Skripsi]. Universitas Sumatera Utara. Medan
- Gandjar, I.G. dan Rohman, A. 2007. *Kimia Farmasi Analisis*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Hasanah, U.H, 2010. *Pemeriksaan Zat Warna Rhodamin B Pada Kosmetik Jenis Pemerah Pipi Yang Dijual Di Pusat Pasar Kota Medan* [Skripsi]. Universitas Sumatera Utara, Medan
- Irianti, T. 2017. *Toksikologi Lingkungan*. Yogyakarta: Grafika Indah
- Indriantono, N dan Bambang S. 2009. *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen, Edisi Pertama*, Yogyakarta : BPFE
- Kumar S., K. Jyotirmayee, M. Sarangi. 2013. Thin Layer Chromatography: A tool of Biotechnology for Isolation of Bioactive Compounds from Medicinal Plants. *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research*. 18 (1), 126-132
- Khopkar, S. M.2008. *Konsep Dasar Kimia Analitik*. Jakarta: UI-PRESS
- Laksmi, A. S., Widayanti, N.P., Refi, M.A. F, 2018. Identifikasi Rhodamin B pada Saus Sambal yang Beredar di Pasar Tradisional dan Modern Kota Denpasar. *Jurnal Media Sains*, 2 (1), 8-13.
- Mawaddah, I. 2015. *Analisis Keamanan Pangan Pada Produk Kerupuk Mie di Kabupaten Tegal*. UIN Walisongo, Semarang
- Martin, A. 2006. *Dasar-dasar Farmasi Fisik Dalam Ilmu Farmasetik*. Jakarta : UI Press
- Muliyawan, D. 2013. *A-Z Tentang Kosmetik*. Jakarta: Elex Media Komputindo

- Mustikaningrum, M. 2015. *Aplikasi Metode Spektrofotometri Visibel Genesys-20 Untuk Mengukur Kadar Curcuminoid Pada Temulawak (Curcuma Xanthorrhiza)*. [KTI] Universitas Diponegoro, Semarang
- Notoatmojo, S., 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2010). Nomor 1175/Menkes/Per/VIII/2010 *tentang Izin Produksi Kosmetika*
- Putri, YS. 2016. *Uji Kualitatif Penggunaan Rhodamin B Pada Saus Cilok di Pedagang Kaki Lima Se-Kota Mataram* [KTI].Universitas Mataram, Mataram
- Putri, W.K.A. 2009. *Pemeriksaan Penyalahgunaan Rhodamin B Sebagai Pewarna pada Sediaan Lipstik yang Beredar di Pusat Psar Kota Medan*. [Skripsi]. Universitas Sumatera Utara. Medan
- Purniati N.K., Rahman., Jura M.R., 2015. Identifikasi Zat Warna Rhodamin B pada Lipstik yang Beredar di Pasar Kota Palu. *Jurnal Akademika Kim*. 4(3) : 155-160
- Rahma, Y., Mawaddah, I., Zahratul, H. 2020. Analisis Hidrokuinon pada Beberapa Sediaan Krim Malam dengan Spektrofotometer Uv-Vis. *Scienta Jurnal Farmasi dan Kesehatan*.10 (2) : 128
- Retno I. S Tranggono. 2012. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*, Jakarta : Penerbit Gramedia Pustaka Utama
- Rostamailis. 2005. *Penggunaan Kosmetik, Dasar Kecantikan dan Berbusana yang Serasi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Rukmana, W., Indra C., Nurmaini. 2013. *Analisa Zat Pewarna Rhodamin B pada Lipstik dan Tingkat Pengetahuan Sikap dan Tindakan Pedagang Kosmetik tentang Bahaya Rhodamin B di Pasar Ramai Kota Medan tahun 2013..* USU. Medan, Medan
- Rohman, A. 2007. *Kimia Analisis*. Cetakan I. Yogyakarta. Penerbit Pustaka Pelajar.
- Sastrohamidjojo, H. 2007. *Kimia Dasar*. Yogyakarta : UGM Press
- Syakri. Syamsuri. 2017. Analisa Kandungan Rhodamin B sebagai Pewarna pada Sediaan Lipstik Impor yang beredar di Kota Makassar. *Jurnal JF FIK UINAM*. Makassar : 5 (1) , 40-45
- Siboro, C.P., 2018. *Identifikasi Hidrokuinon pada Krim Pemutih Wajah Bermerek X yang di Jual di Media Online dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis*. [KTI], Poltekkes Kemenkes Medan, Medan
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta

- Samosir, S. A., Nurhayati, B., dan Hendri I., 2018. Analisis Kandungan Rhodamin B pada Saus Tomat yang Beredar di Pasar Sentral Kota Gorontalo dengan Menggunakan Metode Kromatografi Lapis Tipis, *Jurnal Entropi*, 13 (1), 45-49
- Sa'ad, A.A., Fajar, D.R., dan Alawiyah, T., 2019. Kandungan Rhodamin B Pada Sediaan Lip Tint yang Digunakan Mahasiswa Stikes Pelamonia. *Jurnal Media Farmasi*. 15(2), 125-131
- Supangat, A. 2017. *Statistika dalam Kajian Deskriptif, Inferensi, dan Nonparametrik*. Jakarta: Kencana
- Suarsa, Wayan. 2015. *Spektroskopi*. Universitas Udayana. Bali
- Sudarmardji, S., 2007. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta : Penerbit Liberty
- Sudjana, 2002. *Metode Statiska*. Edisi Statiska. Edisi Keenam. Bandung. Penerbit Tarsito
- Tranggono R.Iswary., Latifah.F. 2007. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta, PT. Gramedia Pustaka Utama
- Watson, DG. 2010. *Analisis Farmasi*. Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta
- Wulandari L., 2011. *Kromatografi Lapis Tipis*, Jember : PT. Taman Kampus
- Widowati, 2009. Varietas Unggul Kedelai untuk Bahan Baku Industri Pangan, *Jurnal Litbang Pertanian*. 28 (3): 79-87
- Yuliarti, N. 2007. *Awas Bahaya Dibalik Lezatnya Makanan (Edisi pertama)*. Yogyakarta: Penerbit Andi

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Pelaksanaan Praktik



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SDM KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN SURAKARTA

Jl. Letjen Sutoyo Mojosongo Surakarta
Website: www.poltekkes-solo.ac.id email: poltekkes_solo@yahoo.com poltekkesolo@gmail.com
Telp. 0271-856929 Fax. 0271-855388 Kode Pos. 57127



Nomor : PP.03.03/8.1.1/628/2021
Perihal : Balasan Ijin Pelaksanaan Praktik Penelitian di Laboratorium
Jurusan Anafarma

Kepada :
Yth. Sdr/i. Rita Astutik

Menindaklanjuti surat pengajuan ijin penggunaan laboratorium jurusan anafarma untuk praktik penelitian di Laboratorium Jurusan Anafarma Poltekkes Kemenkes Surakarta, maka :

Nama : Rini Tri Hastuti, S.Kp., Ns., M.Kes
Jabatan : Ketua Jurusan Anafarma
NIP : 197412131998032001

Memberikan ijin untuk melaksanakan praktikum penelitian karya tulis ilmiah di laboratorium jurusan anafarma kepada :

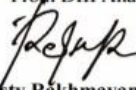
Nama : Rita Astutik
NIM : P27235019044
Judul Penelitian : Analisis Kandungan Zat Pewarna Rhodamin B Pada Perona Pipi (Blush On) Yang Beredar Di Toko Kosmetik Di Wilayah Juwiring Klaten

Demikian surat ijin yang kami buat dengan syarat dan ketentuan berlaku. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui, Ketua Jurusan
Anafarma

Rini Tri Hastuti, S.Kp., Ns., M.Kes
NIP. 197412131998032001

Klaten, 27 Desember 2021

Koordinator Lab & Praktik Klinik
Prodi DIII Anafarma

Regia Desty Rakhmayanti, M.Sc., Apt
NIP. 198912292018012002

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH,
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
 Jl Pemuda Ncmor 294 Gd Pemda II Telp. 0272.321046 Psw 314,318 Faks. 0272.328730
 Kode Pos 57424
K L A T E N

Nomor	: 070.1 / 285 / 31 / 2022	Klaten, 21 April 2022
Lampiran	: Lampiran Permohonan Data	Kepada Yth :
Perihal	: <u>Izin Penelitian</u>	Camat Juwiring, Klaten
		Di -
		<u>KLATEN</u>

Menunjuk Surat dari Ketua Jurusan Anafarma Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surakarta, Nomor PP.08.02/8.1.1/320/2022 tanggal 19 April 2022 Perihal Izin Penelitian. Dengan Hormat kami beritahukan bahwa di Wilayah/Instansi Saudara pimpin akan dilaksanakan penelitian oleh:

Nama	: Rita Astutik
Alamat/ No Hp	: Jl. Letjen. Sutoyo, Mojosoongo, Surakarta / -
Pekerjaan	: Mahasiswa
Penanggungjawab	: 1. Pradea Indah Lukito, M.Farm. 2. Makhabbah Jamilatun, M.Si.
Judul/Topik	: Analisis Kandungan Zat Pewarna Rhodamin B Pada Perona Pipi (Blush On) yang Beredar di Toko Kosmetik di Wilayah Juwiring Klaten
Jangka Waktu	: 3 Bulan (21 April – 21 Juli 2022)
Catatan	: Menyerahkan Hasil Penelitian Berupa Hard Copy ke Bidang Litbang BAPPEDALITBANG Kabupaten Klaten dan Soft Copy ke e-mail siip.bappedaklt@gmail.com

Demikian besar harapan kami, agar saudara berkenan memberikan bantuan seperlunya. Terimakasih

An. Kepala BAPPEDALITBANG
 Bidang Litbang

 M Umar Saad S. Hut, MPP, M Eng
 Kepala Bidang Litbang
 NIP. 19810205 200604 1 001

Tembusan Disampaikan Kepada :

1. Ka. Bakesbangpol Kab. Klaten
2. Kajar. Anafarma Poltekkes Kemenkes Surakarta
3. Yang Bersangkutan
4. Arsip

Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian

1. Dokumen Uji Kualitatif Rhodamin B menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT)



Sampel Kode A



Sampel Kode B



Sampel Kode C



Sampel Kode D



Sampel Kode E



Preparasi sampel untuk uji KLT



Preparasi sampel untuk uji KLT



Proses KLT



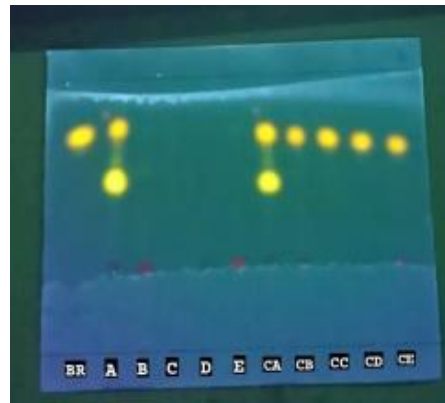
Gambar secara Visual Replikasi 1



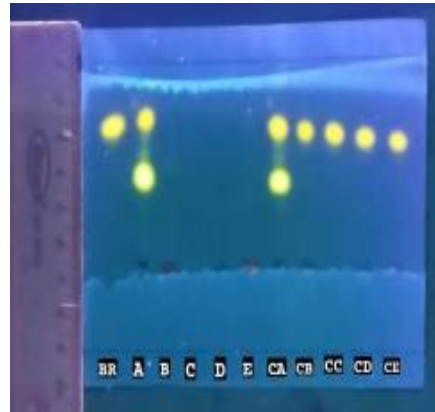
Gambar secara Visual Replikasi 2



Gambar secara Visual Replikasi 3



Gambar pada sinar UV 254 nm Replikasi 1



Gambar pada sinar UV 254 nm Replikasi 2 Gambar pada sinar UV 254 nm Replikasi 3










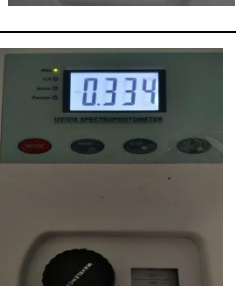


Keterangan :

- BR : Baku Rhodamin B
- A : Sampel Perona Pipi kode A
- B : Sampel Perona Pipi kode B
- C : Sampel Perona Pipi kode C
- D : Sampel Perona Pipi kode D
- E : Sampel Perona Pipi kode E
- CA : Sampel A + Baku Rhodamin B
- CB : Sampel B + Baku Rhodamin B
- CC : Sampel C + Baku Rhodamin B
- CD : Sampel D + Baku Rhodamin B
- CE : Sampel E + Baku Rhodamin B

2. Data pencarian panjang gelombang maksimum

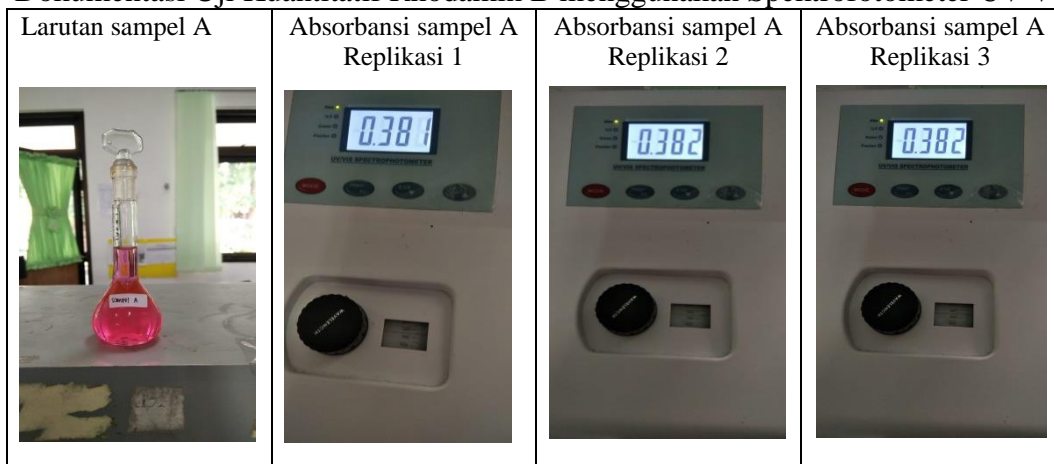
Panjang Gelombang (nm)	Absorbansi
500	0,151
502	0,169
504	0,180
506	0,190
508	0,198
510	0,204
512	0,211
514	0,217
516	0,222
518	0,229
520	0,235
522	0,243
524	0,253
526	0,269
528	0,284
530	0,311
532	0,335
534	0,357
536	0,392
538	0,417
540	0,445
542	0,472
544	0,493
546	0,514
548	0,521
550	0,519
552	0,506
554	0,482
556	0,454
558	0,418
560	0,388

3. Dokumentasi Penentuan Kurva Kalibrasi

Konsentrasi	Replikasi I	Replikasi II	Replikasi III
1 ppm			
1,5 ppm			
2 ppm			
2,5 ppm			



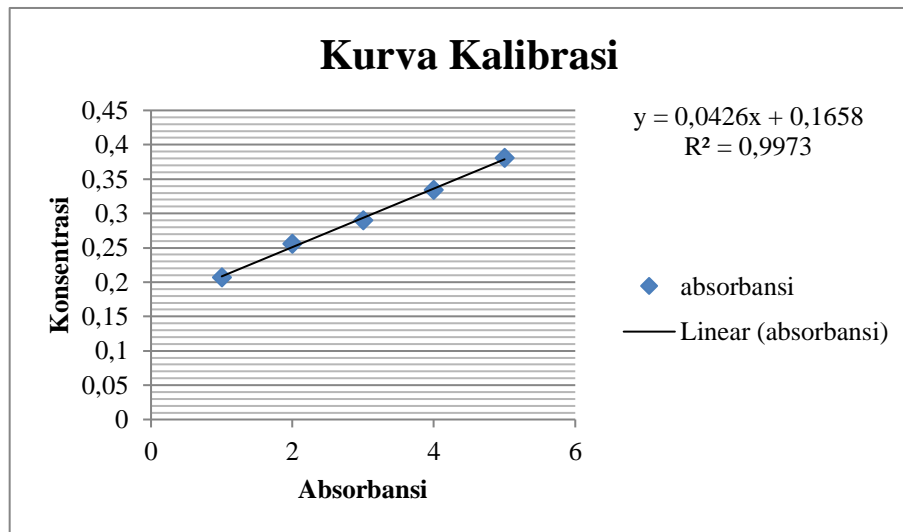
4. Dokumentasi Uji Kuantitatif Rhodamin B menggunakan Spektrofotometer *UV-Vis*



Lampiran 4. Tabel Deret Standar Rhodamin B

Konsentrasi	Absorbansi
1 ppm	0,207
1,5 ppm	0,256
2 ppm	0,290
2,5 ppm	0,334
3 ppm	0,381

Lampiran 5. Kurva Kalibrasi Uji Kuantitatif Spektrofotometri UV-Vis



Lampiran 6. Perhitungan Nilai Rf

Sampel	Replikasi 1	Replikasi 2	Replikasi 3	Rata-rata nilai Rf ± SD
Rhodamin B	0,8125	0,7125	0,8125	0,779 ± 0,0577
A	0,8125	0,7125	0,8125	0,779 ± 0,0577

1. Standar baku Rhodamin B

a. Replikasi 1

$$Rf = \frac{\text{Jarak yang ditempuh solute (cm)}}{\text{Jarak yang ditempuh fase gerak (cm)}}$$

$$= \frac{6,5 \text{ cm}}{8 \text{ cm}}$$

$$= 0,8125$$

b. Replikasi 2

$$R_f = \frac{\text{Jarak yang ditempuh solute (cm)}}{\text{Jarak yang ditempuh fase gerak (cm)}}$$

$$= \frac{5,7 \text{ cm}}{8 \text{ cm}}$$

$$= 0,7125$$

c. Replikasi 3

$$R_f = \frac{\text{Jarak yang ditempuh solute (cm)}}{\text{Jarak yang ditempuh fase gerak (cm)}}$$

$$= \frac{6,5 \text{ cm}}{8 \text{ cm}}$$

$$= 0,8125$$

2. Sampel kode A

a. Replikasi 1

$$R_f = \frac{\text{Jarak yang ditempuh solute (cm)}}{\text{Jarak yang ditempuh fase gerak (cm)}}$$

$$= \frac{6,5 \text{ cm}}{8 \text{ cm}}$$

$$= 0,8125$$

b. Replikasi 2

$$R_f = \frac{\text{Jarak yang ditempuh solute (cm)}}{\text{Jarak yang ditempuh fase gerak (cm)}}$$

$$= \frac{5,7 \text{ cm}}{8 \text{ cm}}$$

$$= 0,7125$$

c. Replikasi 3

$$R_f = \frac{\text{Jarak yang ditempuh solute (cm)}}{\text{Jarak yang ditempuh fase gerak (cm)}}$$

$$= \frac{6,5 \text{ cm}}{8 \text{ cm}}$$

$$= 0,8125$$

Lampiran 7. Perhitungan Kadar Rhodamin B pada Sampel Perona pipi

Sampel perona pipi kode A

Replikasi	Absorbansi	(x)	Kadar (mg/g)	Rata-rata kadar (mg/g)
1	0,381	5,051	3,156	3,166 ± 0,00866
2	0,382	5,075	3,171	
3	0,382	5,075	3,171	

a. Replikasi 1

$$y = bx + a$$

$$0,381 = 0,0426 x + 0,1658$$

$$x = 5,051$$

$$\text{Kadar} = \frac{X.V.Fp}{B_s}$$

$$= \frac{5,051 \times 0,008 \times 39,0625}{0,5}$$

$$= 3,156 \text{ mg/g}$$

b. Replikasi 2

$$y = bx + a$$

$$0,382 = 0,0426 x + 0,1658$$

$$x = 5,075$$

$$\text{Kadar} = \frac{X.V.Fp}{Bs}$$

$$= \frac{5,075 \times 0,008 \times 39.0625}{0,5}$$

$$= 3,171 \text{ mg/g}$$

c. Replikasi 3

$$y = bx + a$$

$$0,382 = 0,0426 x + 0,1658$$

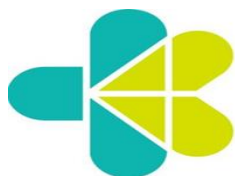
$$x = 5,075$$

$$\text{Kadar} = \frac{X.V.Fp}{Bs}$$

$$= \frac{5,075 \times 0,008 \times 39.0625}{0,5}$$

$$= 3,171 \text{ mg/g}$$

Lampiran 8. Lembar Monitoring Konsultasi KTI








**KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA**



















LEMBAR MONITORING KONSULTASI KTI

Nama : Rita Astutik
 Nim : P27235019044
 Pembimbing 1 : Pradea Indah Lukito, M.Farm
 Pembimbing 2 : Makhabbah Jamilatun, M.Si
 Judul KTI : ANALISIS KANDUNGAN ZAT PEWARNA RHODAMIN B PADA PERONA PIPI (BLUSH ON) YANG BEREDAR DI TOKO KOSMETIK DI WILAYAH JUWIRING KLATEN.

No	Tanggal	Materi	Rekomendasi	Paraf Dosen
1	15 September 2021	Diskusi Judul Usulan KTI (Pembimbing 1)	Mencari judul yang sesuai dan cocok	
2	21 September 2021	Pengajuan Judul Usulan KTI (Pembimbing 1)	- Survei pendahuluan untuk menentukan kriteria inklusi dan eksklusi, - ACC dan dilanjut membuat Bab I	
3	2 Oktober 2021	Pengajuan Judul Usulan KTI Bab 1 (Pembimbing 2)	ACC, lanjut Bab 1	
4	5 Oktober 2021	Pengajuan Bab 1 dan penggantian variabel (Pembimbing 1)	Revisi 1 Bab 1 Revisi latar belakang dan perumusan masalah dilanjut membuat Bab II	

5	10 Oktober 2021	Bab I dan II (Pembimbing 1)	Revisi Penambahan kalimat pada bagian latar belakang	
6	26 Oktober 2021	Bab I dan Bab II (Pembimbing 1)	Revisi - Penulisan Manfaat dan tujuan - Perbaiki dikerangka konsep dan dilanjut membuat Bab III	
7	16 Oktober 2021	Pengajuan Bab I (Pembimbing 2)	Revisi - Penulisan pada cover disesuaikan pada panduan, - Istilah kata asing ditulis miring, - Paragraf ke 3 digabungkan dengan paragraph sebelumnya, - Penulisan nama sitasi hanya ditulis nama belakang untuk nama lengkapannya di daftar pustaka.	
8	17 Oktober 2021	Bab I (Pembimbing 2)	ACC dilanjut Bab II	
9	22 November 2021	Bab I, II, dan III (Pembimbing 1)	Revisi - Perbaiki penulisan kata sambung di awal paragraf, - Penulisan variabel pada tabel definisi operasional, - Menambahkan jumlah sampel yang didapatkan pada bab III	

10	27 Oktober 2021	Bab II (Pembimbing 2)	- Spasi dan antar paragraf dikonsistenkan jaraknya, - Penulisan poin-poin dirapikan	
11	16 November 2021	Revisi Ulang Bab I (Pembimbing 2)	Sudah sesuai dan dilanjutkan Bab selanjutnya.	
12	2 Desember 2021	Bab I,II dan III (Pembimbing 2)	Kata Karya Tulis Ilmiah ditambahkan dengan kata Usulan didepannya	
13	4 Desember 2021	Bab I, II dan III (Pembimbing 1)	- Kerangka teori dan penambahan ditinjauan pustaka - Lengkapi daftar isi, kata pengantar, lembar persetujuan, dan dapus sampai lampiran	
14	7 Desember 2021	Bab I, II dan III (Pembimbing 2)	Tinjauan Pustaka penjelasan dipersingkat dan bisa lanjut, ACC lanjut membuat PPT	
15	9 Desember 2021	Bab I, II dan III (Pembimbing 1)	- Memperbaiki penulisan, ukuran font dalam tabel, - Memperbaiki penulisan pada daftar pustaka - Melengkapi lampiran - Bisa dilanjutkan membuat PPT.	
16.	10 Desember 2021	Bab 1, II dan III (Pembimbing 2)	Mengirim Bab I, II, III dan PPT di Google Classroom	

17	10 2021	Desember	Bab I, II dan III (Pembimbing 1)	ACC, Lanjut seminar proposal	
18	15 2021	Desember	Konsultasi revisi proposal KTI (Pembimbing 1)	- Perbaikan Metode	
19	16 2021	Desember	Bab III Revisi Proposal KTI (Pembimbing 2)	-Perbaikan Metode	
20	23 2021	Desember	Perbaikan Hasil sidang Proposal (Pembimbing 1)	ACC	
21	23 2021	Desember	Perbaikan Hasil Sidang Proposal KTI (Pembimbing 2)	ACC	
22	11 Maret 2022		Hasil Hasil Uji kualitatif dan Kuantitatif (Pembimbing 1)	ACC, Hitung kadaranya dan lanjutkan Bab IV, V	
23	23 Maret 2022		Konsultasi Hasil Uji kualitatif dan Kuantitatif (Pembimbing 2)	ACC, dilanjutkan membuat Bab IV dan V	
24	11 Mei 2022		Konsultasi KTI lengkap (Bab I, II, III, IV, dan V) (Pembimbing 2)	ACC	
25	13 Mei 2022		Konsultasi KTI lengkap (Bab I,II, III, IV dan IV) Pembimbing 1	ACC	

Klaten, 17 Mei 2022

Pembimbing Utama



Pradea Indah Lukito, M.Farm
NIP. 9199408022019012001

Pembimbing Pendamping



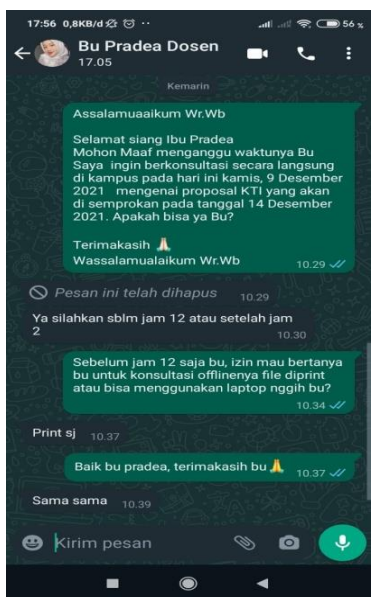
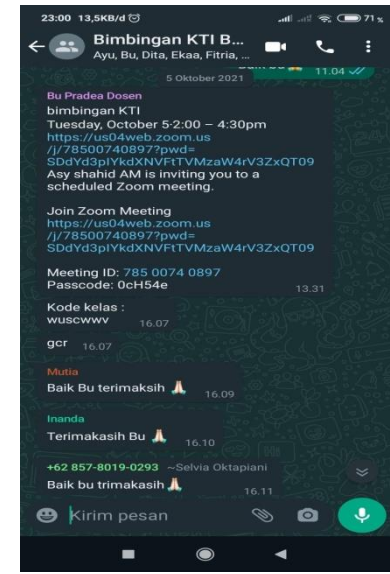
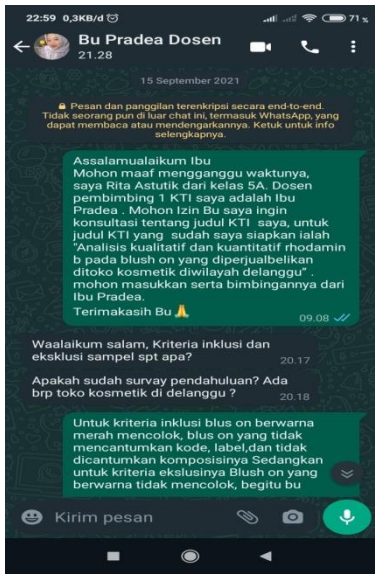
Makhabbah Jamilatun, M.Si
NIP. 1985072520122001

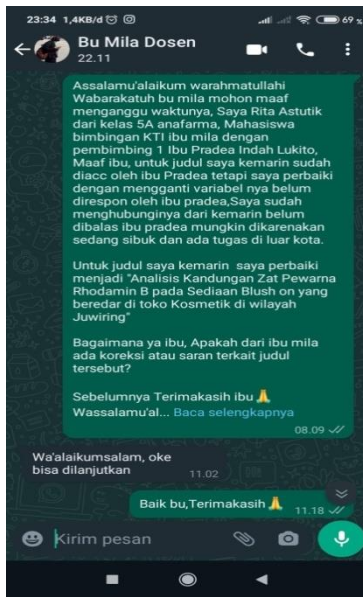
Mengetahui

Ketua Program Studi D3 Anafarma




apt. Youstiana Dwi Rusita, M.Si
NIP. 198603252014022002





Tugas Anda Diserahkan
Terlambat diselesaikan

Lampiran



PPT PROPOSAL KTI.pptx

Komentar pribadi

Tambahkan komentar ke Makhabbah Jamilatur

20:35 0,8KB/d

Bu Pradea Dosen 19:22

15 Desember 2021

Assalamu'alaikum wr. wb
Selamat Siang Ibu Pradea
Mohon maaf mengganggu waktunya bu. Saya Rita Astutik ingin konsultasi tentang proposal KTI saya yang sudah di sidangkan kemarin dengan judul "Analisis Kandungan Zat Pewarna Rhodamin B pada Perona Pipi (Blush On) yang Beredar Di Toko Kosmetik di Wilayah Juwiring Kliten" izin bertanya bu kemarin kan saya menggunakan metode rapid tes kit tetapi saya belum menemukan reaksi yang pasti pada reagen 1 dan 2 yang terkandung pada rapid tes kit tersebut, jika saya mengganti metode rapid test kit menjadi metode KLT bagaimana nggih bu apakah masih boleh?
Mohon saran dan bimbingannya nggih bu.
Terimakasih 🙏
Wasalamualaikum wr. wb 12:35 ✓✓

20 Desember 2021

ya silahkan tapi klarifikasi dulu dengan penguji satu nya 11:19

penguji utama 11:19

Baik bu pradea, Terimakasih bu 11:25 ✓✓

Ketik pesan

20:35 2,6KB/d

Bu Mila Dosen 19:32

16 Desember 2021

Assalamu'alaikum wr. wb
Selamat Pagi Ibu Mila
Mohon maaf mengganggu waktunya bu. Saya Rita Astutik ingin konsultasi tentang proposal KTI saya yang sudah di sidangkan kemarin dengan judul "Analisis Kandungan Zat Pewarna Rhodamin B pada Perona Pipi (Blush On) yang Beredar Di Toko Kosmetik di Wilayah Juwiring Kliten" izin bertanya bu kemarin kan saya menggunakan metode rapid tes kit tetapi saya belum menemukan reaksi yang pasti pada reagen 1 dan 2 yang terkandung pada rapid tes kit tersebut, jika saya mengganti metode rapid test kit menjadi metode KLT bagaimana nggih bu apakah masih boleh?
Mohon saran dan bimbingannya nggih bu.
Terimakasih 🙏
Wasalamualaikum wr. wb 09:11 ✓✓

Wa'alaikumsalam, sebaiknya dikonsulkan ke pembimbing pertama dek, saya menyesuaikan saja boleh dg KLT atau rapid 09:44

Baik bu mila 🙏 09:45 ✓✓

Izin bertanya bu apakah saya harus konsultasi juga ke ketua penguji bu? 09:45 ✓✓

Ketik pesan

23:44 58,4KB/d

Bu Mila Dosen 19:32

Anda

REVISI SEMPRO_KTI_RITA ASTUTIK_44_fix (3).pdf (53 halaman)

dek, dikirim file word saja 07:30

REVISI SEMPRO_KTI... 2,6 MB • DOCX 07:36 ✓✓

Anda

REVISI SEMPRO_KTI_RITA ASTUTIK_44_fix (2).docx

ini bu untuk file nya dim bentuk word 07:37 ✓✓

REVISI SEMPRO_KTI_RITA A... 2,6 MB • DOCX 08:07

Ibu Mila Dosen

REVISI SEMPRO_KTI_RITA ASTUTIK_44_fix (2).docx

Dek, sy sdh acc bisa dilanjut ke penguji berikutnya 08:07

Baik bu mila, Terimakasih bu 🙏 08:08 ✓✓

Ketik pesan

20:44 2,5KB/d

Bu Pradea Dosen 19:22

Assalamu'alaikum wr. wb
Mohon maaf mengganggu waktunya ibu Pradea
Izin mau mengirimkan kembali revisian proposal KTI saya yang sudah ibu koreksi. Berikut saya lampirkan proposal KTI saya dalam bentuk pdf bu.
Terimakasih 🙏
Wasalamualaikum wr. wb. 15:05 ✓✓

Diteruskan

REVISI PROPOSAL KTI_RITA... 62 halaman • 1,8 MB • PDF 15:05 ✓✓

oke, tp sy menunggu penguji utama acc dulu 15:19

Mohon maaf ibu pradea untuk penguji utama sudah acc bu 🙏 15:20 ✓✓

oke 15:20

sy jg acc 15:20

Baik bu pradea, izin memapalkan tanda...

Ketik pesan

20:51 1,2KB/d

Bu Pradea Dosen 19:22

4 Maret 2022

Assalamu'alaikum wr. wb
Mohon maaf mengganggu waktunya Bu Pradea. Saya Rita Astutik izin meminta tanda tangan ibu Pradea untuk mengisi formulir peminjaman alat laboratorium buat KTI Untuk tanda tangannya langsung apa menggunakan yang scan nggih bu?
Terimakasih sebelumnya bu 🙏
Wasalamualaikum wr. wb 09:14 ✓✓

Bisa menempel ttd saya 09:19

Baik Bu Pradea, Terimakasih 🙏 09:19 ✓✓

11 Maret 2022

Assalamu'alaikum wr. wb
Selamat pagi Ibu Pradea
Mohon maaf mengganggu waktunya bu. Saya ingin berkonsultasi secara langsung di kampus mengenai hasil penelitian kualitatif dan kuantitatif KTI saya yang sudah saya lakukan. Apakah bisa ya bu?
Terimakasih 🙏
Wasalamualaikum wr. wb 09:47 ✓✓

Ok 12:09

Ketik pesan

23:51 1,9KB/d

Bu Mila Dosen 19:32

Izin untuk konsul hari ini mengenai hasil penelitian KTI saya Bu.
Terimakasih Bu 🙏
Wasalamualaikum wr. wb. 11:28 ✓✓

Wa'alaikumsalam, hari ini sy with dek, rabu-jumat inoya Allah ke kampus 11:38

Baik bu, Terimakasih bu mila 🙏 11:48 ✓✓

23 Maret 2022

Assalamualaikum wr. wb. Mohon maaf mengganggu waktunya Bu Mila. Izin bertanya Bu hari ini Bu Mila bisa ditamu di kantor jam berapa nggih Bu, saya izin untuk konsul hari ini mengenai hasil penelitian KTI saya Bu.
Terimakasih Bu 🙏
Wasalamualaikum wr. wb. 08:15 ✓✓

Wa'alaikumsalam, sy di Lab mikro gedung baru dek. jam Tan bisa. 12:05

Baik bu mila, Terimakasih 🙏 12:07 ✓✓

Dek, sy sdh di Lab 12:43

Nggih bu 13:50 ✓✓

Ketik pesan

23:30 0,7KB/d

Bu Mila Dosen 18:21

Kemarin

Assalamualaikum wr. wb. Mohon maaf mengganggu waktunya Bu Mila. Saya Rita Astutik kelas 6A mahasiswa bimbingan KTI ibu. Saya izin untuk konsultasi mengenai proposal KTI saya yang akan disidangkan tanggal 17 Mei 2022. Berikut saya lampirkan filenya Bu, mohon masukan serta bimbingan dari Bu Mila.
Terimakasih Bu 🙏
Wasalamualaikum wr.wb 08:10 ✓✓

PROPOSAL_KTI_RITA ASTU... 89 halaman • 4,6 MB • DOCX 08:11 ✓✓

PROPOSAL_KTI_RITA ASTU... 4,6 MB • DOCX 08:28

Bu Mila Dosen

PROPOSAL_KTI_RITA ASTUTIK_44_NEWWW.docx

dek, perbaiki sedikit saja, ini sdh sy acc. bisa dilanjutkan dengan pembimbing utama 08:29

Baik bu, Terimakasih bu Mila 🙏 08:31 ✓✓

Ketik pesan

10:13 0,3KB/d

Bu Pradea Dosen online

Harusnya was 08:10



Kalau data angka harus ada SD nya seperti kadar 08:10

Kalau itu semua sudah diperbaiki ditempel sj ttd saya untuk acc mengikuti ujian kti 08:11

Baik bu pradea, segera saya perbaiki. Terimakasih bu 🙏 08:12 ✓✓

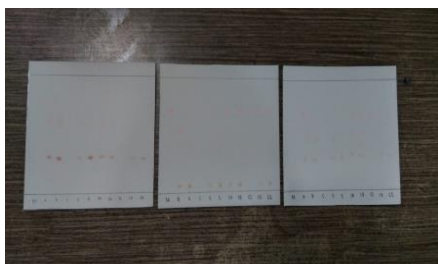
Ketik pesan

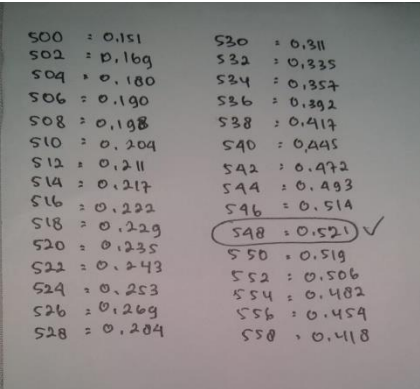

Lampiran 9. Log Book KTI

No	Hari dan Tanggal	Pelaksanaan Kegiatan dan hasil	Paraf dosen
1.	Rabu, 2 Maret 2022	<p>Uji Kualitatif Rhodamin B menggunakan Kromatografi Lapis Tipis</p> <p>a. Larutan Uji Menimbang 500 mg sampel ditambahkan 4 tetes HCl 4 N, ditambahkan 10 ml methanol dan dihomogenkan selanjutnya disaring dengan kertas saring (A).</p> <p>b. Larutan Baku Pembanding Menimbang 5 mg pewarna Rhodamin B baku pembanding lalu dilarutkan dengan 10 ml methanol (B)</p> <p>c. Campuran Larutan Uji dan Baku Pembanding Buat campuran larutan (A) dan (B) dengan volume yang sama untuk menghasilkan larutan (C).</p> <p>d. Uji Kualitatif dengan Kromatografi Lapis Tipis Plat KLT berukuran 10 x 12 cm diaktifkan dengan dipanaskan dalam oven bersuhu 100⁰C selama 30 menit. Larutan A, B, dan C ditotolkan secara terpisah menggunakan pipa kapiler pada jarak 1 cm dari bagian bawah plat dan jarak antar noda adalah 1 cm, Kemudian biarkan beberapa saat hingga mengering. Dilakukan identifikasi KLT dengan silika gel GF 254 sebagai fase diam. Plat KLT dimasukkan ke dalam chamber</p>	 

yang telah dijenuhkan dengan fase gerak berupa N-butanol : etil asetat : ammonia (55:20:25). Biarkan hingga lempeng terelusi sempurna, kemudian lempeng KLT diangkat dan dikeringkan. Amati warna secara visual bercak berwarna merah muda dan amati dibawah sinar *UV* 254 nm, bercak berfluoresenplemsi kuning. Bandingkan nilai *R_f* antara baku pembanding Rhodamin B dengan sampel hamper sama atau saling mendekati dengan selisish 0,2 maka sampel positif mengandung Rhodamin B (Arfina, 2012).

Hasil :



No	Hari dan Tanggal	Pelaksanaan Kegiatan dan hasil	Paraf Dosen																														
2	Senin, 7 Maret 2022	<p>Uji kuantitatif menggunakan Spektrofotometer UV-Vis</p> <p>a. Pembuatan larutan Rhodamin B 1000 ppm Rhodamin B ditimbang sebanyak 50 mg masukkan ke dalam labu ukur 50 ml, lalu ditambahkan methanol secukupnya dan kocok hingga homogen. Gunakan methanol untuk melarutkan larutan sepenuhnya hingga tanda batas dan dihomogenkan.</p> <p>b. Pembuatan larutan Rhodamin B 50 ppm Ambil 2,5 ml larutan Rhodamin B 1000 ppm menggunakan pipet volume dimasukkan ke dalam labu ukur 50 ml tambahkan methanol sampai tanda batas.</p> <p>c. Penentuan panjang gelombang maksimum Pipet 0,4 ml larutan Rhodamin B 50 ppm dan masukkan ke dalam labu ukur 10 ml (Konsentrasi 2 ppm) kemudian ditambahkan methanol sampai tanda batas dan dihomogenkan. Diukur serapan panjang gelombang 500-560 nm dengan menggunakan blanko methanol. Hasil didapatkan panjang gelombang 548 nm.</p>  <table border="1" data-bbox="587 1570 1008 1957"> <tbody> <tr><td>500 = 0,151</td><td>530 = 0,311</td></tr> <tr><td>502 = 0,169</td><td>532 = 0,335</td></tr> <tr><td>504 = 0,180</td><td>534 = 0,357</td></tr> <tr><td>506 = 0,190</td><td>536 = 0,392</td></tr> <tr><td>508 = 0,198</td><td>538 = 0,417</td></tr> <tr><td>510 = 0,204</td><td>540 = 0,445</td></tr> <tr><td>512 = 0,211</td><td>542 = 0,472</td></tr> <tr><td>514 = 0,217</td><td>544 = 0,493</td></tr> <tr><td>516 = 0,222</td><td>546 = 0,514</td></tr> <tr><td>518 = 0,229</td><td>548 = 0,521 ✓</td></tr> <tr><td>520 = 0,235</td><td>550 = 0,519</td></tr> <tr><td>522 = 0,243</td><td>552 = 0,506</td></tr> <tr><td>524 = 0,253</td><td>554 = 0,482</td></tr> <tr><td>526 = 0,269</td><td>556 = 0,459</td></tr> <tr><td>528 = 0,284</td><td>558 = 0,418</td></tr> </tbody> </table>	500 = 0,151	530 = 0,311	502 = 0,169	532 = 0,335	504 = 0,180	534 = 0,357	506 = 0,190	536 = 0,392	508 = 0,198	538 = 0,417	510 = 0,204	540 = 0,445	512 = 0,211	542 = 0,472	514 = 0,217	544 = 0,493	516 = 0,222	546 = 0,514	518 = 0,229	548 = 0,521 ✓	520 = 0,235	550 = 0,519	522 = 0,243	552 = 0,506	524 = 0,253	554 = 0,482	526 = 0,269	556 = 0,459	528 = 0,284	558 = 0,418	
500 = 0,151	530 = 0,311																																
502 = 0,169	532 = 0,335																																
504 = 0,180	534 = 0,357																																
506 = 0,190	536 = 0,392																																
508 = 0,198	538 = 0,417																																
510 = 0,204	540 = 0,445																																
512 = 0,211	542 = 0,472																																
514 = 0,217	544 = 0,493																																
516 = 0,222	546 = 0,514																																
518 = 0,229	548 = 0,521 ✓																																
520 = 0,235	550 = 0,519																																
522 = 0,243	552 = 0,506																																
524 = 0,253	554 = 0,482																																
526 = 0,269	556 = 0,459																																
528 = 0,284	558 = 0,418																																

- d. Penentuan Linieritas Kurva Kalibrasi
 Pipet larutan Rhodamin B 50 ppm menggunakan pipet volume dalam labu ukur 10 ml berturut-turut 0,2 ml; 0,3 ml; 0,4 ml; 0,5 ml; 0,6 ml (1 ppm; 1,5 ppm; 2 ppm; 2,5 ppm; 3 ppm) ke dalam masing-masing labu ukur tersebut ditambahkan methanol sampai tanda batas. Kocok secara homogeny kemudian diukur serapannya pada panjang gelombang yang telah didapat sebelumnya.

Hasil :

Konsentrasi	Replikasi I	Replikasi II	Replikasi III
1 ppm	0,208	0,209	0,208
1,5 ppm	0,256	0,257	0,257
2 ppm	0,290	0,290	0,290
2,5 ppm	0,334	0,334	0,335
3 ppm	0,381	0,382	0,382

- e. Penetapan Kadar sampel
 Timbang sampel kurang lebih 500 mg masukkan ke dalam labu ukur , lalu ditambahkan 2 tetes asam klorida 4N, ditambahkan 10 ml methanol, kemudian dihomogenkan. Disaring dengan membuang 1- 3 ml filtrat pertama, diulangi beberapa kali sampai larutan jernih . Filtrat ditampung dalam labu ukur 25 ml tambahkan methanol sampai tanda batas dan dihomogenkan. Pipet 2 ml filtrate dimasukkan ke dalam labu ukur 25 ml lalu ditambahkan methanol sampai tanda batas dan dihomogenkan , ukur serapannya pada panjang gelombang yang telah didapatkan sebelumnya. Dilakukan replikasi sampel sebanyak kali (Arfina , 2012).

Hasil :

Sampel	Replikasi I	Replikasi II	Replikasi III
A	0,381	0,382	0,382

Klaten, 17 Mei 2022

Pembimbing Utama



Pradea Indah Lukito, M.Farm
NIP. 9199408022019012001

Pembimbing Pendamping



Makhabbah Jamilatun, M.Si
NIP. 1985072520122001

Mengetahui

Ketua Program Studi D3 Anafarma



apt. Youstiana Dwi Rusita, M.Si
NIP. 198603252014022002

LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PROGRAM
PEKARANGAN PANGAN LESTARI DI DESA GATAK KECAMATAN
NGAWEN KABUPATEN KLATEN**



**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
TAHUN 2021**

**LEMBAR PENGESAHAN
KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT
2021**

Judul Kegiatan : Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Pekarangan Pangan Lestari di Desa Gatak, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten

Personal Yang Bertugas

Dosen Pembimbing Lapangan : Prof. Dr. Ir. Ari Purbayanto, M. Sc

Anggota 1 : Chandra Nur Meilianingrum

Anggota 2 : Shaiba Whilda Mujahadah

Tanggal Pelaksanaan Kegiatan : 28 Juni – 17 Agustus 2021

Anggaran Biaya : Rp 500.000,-

Tempat Pelaksanaan Kegiatan : Desa Gatak, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten

Mitra Institusi : PKK Desa Gatak, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten

Bogor, 26 Agustus 2021

Mengetahui,
Kepala Lembaga Penelitian dan
Pengabdian kepada Masyarakat,

Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Ir. Ernan Rustiadi, M. Agr
NIP. 19651011 199002 1 002

Prof. Dr. Ir. Ari Purbayanto, M. Sc
NIP. 19660121 199002 1 001

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
RINGKASAN KEGIATAN.....	vi
BAB 1 . PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Potensi Permasalahan Masyarakat dan Mitra.....	2
1.3 Tujuan Kegiatan	2
BAB 2 . GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN	4
BAB 3 . METODE PELAKSANAAN	6
3.1 Program Pekarangan Pangan Lestari.....	6
3.2 Edukasi Gizi dan Gerakan Makan Ikan.....	7
3.3 Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Organik.....	8
3.4 Kegiatan Belajar Bersama	9
3.5 Kegiatan Pembagian <i>Hand Sanitizer</i>	9
BAB 4 . HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI KEBERLANJUTAN.....	11
4.1 Program Pekarangan Pangan Lestari.....	11
4.2 Kegiatan Edukasi Gizi dan Gerakan Makan Ikan	12
4.3 Pelatihan Pupuk Kompos Organik	13
4.4 Kegiatan Belajar Bersama	14
4.5 Kegiatan Pembagian <i>Hand Sanitizer</i>	15
BAB 5 . PENUTUP	16
5.1 Simpulan.....	16
5.2 Saran	17
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN.....	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Desa Gatak, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten	4
---	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1a Dokumentasi kegiatan program pekarangan pangan lestari	20
Lampiran 1b Dokumentasi kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos	21
Lampiran 1c Dokumentasi kegiatan edukasi gizi dan gerakan makan ikan	25
Lampiran 1d Dokumentasi kegiatan belajar bersama	26
Lampiran 1e Dokumentasi kegiatan pembagian <i>hand sanitizer</i>	27
Lampiran 2 Buku jurnal harian kegiatan.....	28
Lampiran 3 <i>Output KKN-T (leaflet, video, e-booklet)</i>	35

RINGKASAN KEGIATAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) IPB 2021 dilaksanakan di Desa Gatak. Desa Gatak merupakan desa di Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Kegiatan KKN-T IPB 2021 berlangsung selama dua bulan, dari bulan Juni hingga Agustus 2021. Kegiatan KKN-T IPB 2021 yang dilaksanakan terbagi dalam beberapa kegiatan. Kegiatan utama adalah pekarangan pangan lestari. Kegiatan lainnya adalah pelatihan pembuatan pupuk kompos, mengajar siswa SD, membagikan *hand sanitizer*, memberikan edukasi gizi dan gerakan makan ikan kepada anak-anak. Program pekarangan pangan lestari merupakan program yang mendukung program kerja III dari PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) Desa Gatak. Program pekarangan pangan lestari merupakan kegiatan menanam tanaman sayur dan beberapa tanaman rimpang/rempah. Kegiatan tersebut dilaksanakan di lahan setiap RW Desa Gatak. Tujuan diadakan program ini, untuk dapat membantu masyarakat untuk memenuhi kebutuhan pangan warga sekitar. Kegiatan dapat berlangsung secara berkelanjutan, sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat. Kegiatan dilaksanakan mahasiswa bersama masyarakat mulai dari penanaman hingga perawatan tanaman.

Kegiatan lain yang dilaksanakan selama KKN-T berupa kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan praktek langsung dalam membuat pupuk kompos dengan limbah rumah tangga organik. Kegiatan berlangsung melibatkan perwakilan pengurus PKK Desa Gatak secara terbatas dan mematuhi protokol kesehatan. Kegiatan dilaksanakan di halaman balai Desa Gatak. Selain itu, kegiatan ini dapat mendukung program kerja (pokja) III terkait pangan di kepengurusan PKK. Kegiatan lainnya yang dilaksanakan, yaitu kegiatan belajar bersama siswa SD. Kegiatan belajar bersama menjadi salah satu kegiatan untuk membantu siswa SD di Desa Gatak untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar *online*. Kegiatan ini berlangsung dengan tatap muka secara terbatas. Kegiatan ini, diikuti oleh 6-8 siswa SD yang berasal dari kelas 3-6 SD. Kegiatan berlangsung selama 2 minggu di salah satu rumah warga. Kegiatan tersebut dapat memberikan manfaat kepada siswa SD.

Kegiatan berikutnya, yaitu membagikan *hand sanitizer* dilaksanakan untuk mendukung pencegahan penyebaran Covid-19. Pembagian *hand sanitizer* telah diberikan kepada beberapa warga. Adapun, kegiatan lainnya, yaitu edukasi gizi dan edukasi gerakan makan ikan kepada anak-anak. Kegiatan berlangsung selama 2 hari yang dilaksanakan setelah kegiatan belajar bersama. Kegiatan edukasi gizi dan gerakan makan ikan bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan

pemahaman terkait gizi seimbang dan konsumsi ikan. Selain itu, edukasi gizi juga diberikan dalam bentuk video yang diunggah di kanal youtube KKN-T IPB Klaten 2021. Selain edukasi gizi, pembagian *e-booklet* dan *leaflet* juga diberikan kepada masyarakat. *E-booklet* yang dibagikan berupa resep masakan edisi Idul-Adha tahun 2021 yang disertai edukasi gizi, yaitu pedoman gizi seimbang. *Leaflet* yang dibagikan berupa *leaflet* edukasi gizi seimbang pada orang dewasa dan *leaflet* terkait MP-ASI (Makanan Pendamping ASI) untuk bayi serta *leaflet* pembuatan pupuk kompos organik. Dengan demikian, kegiatan KKN telah dilaksanakan dengan berbagai program. Kegiatan dan program yang telah dilaksanakan dapat meningkatkan pemahaman dan wawasan serta dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan masyarakat.

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tridarma perguruan tinggi yang wajib diselenggarakan salah satunya adalah pengembangan masyarakat. Pilar pengembangan masyarakat mempunyai dampak langsung terhadap masyarakat. Kuliah Kerja Nyata Tematik Institut Pertanian Bogor (KKN- T IPB) dilakukan oleh mahasiswa Institut Pertanian Bogor untuk mewujudkan pilar pengembangan masyarakat. Ilmu yang telah diperoleh dapat diimplementasikan langsung dalam kegiatan KKN-T IPB yang dilaksanakan oleh mahasiswa Institut Pertanian Bogor.

Kegiatan KKN-T IPB 2021 berlangsung di tengah-tengah masa pandemi Covid-19. Penyebaran wabah Covid-19 atau virus corona yang cepat dan meluas ke berbagai daerah telah ditetapkan sebagai pandemi global pada tanggal 11 Maret 2020 oleh WHO (*World Health Organization*). Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM darurat) sejak tanggal 3 Juli 2021 juga menjadi tantangan bagi mahasiswa untuk melaksanakan kegiatan KKN-T. Pandemi Covid-19 telah mengubah pola hidup masyarakat Indonesia dengan kebijakan- kebijakan pembatasan sosial. Seluruh kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat Indonesia harus melaksanakan protokol kesehatan yang sudah ditetapkan dan dilakukan secara terbatas.

Institut Pertanian Bogor dalam menanggapi kondisi pandemi Covid-19 melaksanakan KKN-T IPB Khusus di Masa Pandemi Covid-19 di wilayah domisili masing- masing. Kerjasama telah dilakukan dengan beberapa daerah di Indonesia untuk melaksanakan KKN-T tersebut salah satunya di Kabupaten Klaten, tepatnya di Desa Gatak, Kecamatan Ngawen. Selain itu, himbauan dari Institut Pertanian Bogor dalam pelaksanaan KKN-T dilaksanakan secara daring (dalam jaringan) guna mematuhi aturan PPKM darurat. Kegiatan KKN-T dilaksanakan berdasarkan isu-isu yang ada di masyarakat dan berkaitan dengan pandemi Covid-19 bekerjasama dengan Kepala Desa Gatak serta PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) Desa Gatak.

Kondisi pandemi Covid-19 yang terjadi saat ini berdampak pada seluruh lapisan masyarakat. Pemerintah Kabupaten Klaten mendorong desa untuk bangkit dengan program penanaman pangan di setiap desa. Program tersebut dapat mendorong ketersediaan pangan wilayah desa. Program tersebut baru dimulai pada akhir Juni di Desa Gatak. Program KKN-T dapat turut andil dalam mendukung program tersebut. Selain itu, kondisi pandemi Covid-19 membuat masyarakat harus lebih waspada dan berhati-hati serta mematuhi protokol kesehatan. Adapun, upaya sosialisasi pencegahan Covid-19 dalam menangani pandemi terus digencarkan di Kabupaten Klaten mulai tingkat puskesmas hingga desa. Masyarakat semakin teredukasi untuk waspada terhadap Covid-19, menjaga kesehatan dan hidup sehat. Program KKN-T dalam upaya pencegahan penyebaran

Covid-19 dibentuk untuk semakin memotivasi masyarakat untuk membiasakan diri hidup sehat.

Keluarga merupakan kelompok terkecil dalam kehidupan sosial dan masyarakat yang menjadi tempat pertama pendidikan keluarga. Keluarga yang dapat mengedukasi anggota keluarga menjadi langkah pertama dalam pencegahan Covid-19. Program kegiatan KKN-T diharapkan dapat meningkatkan kesadaran pentingnya kesehatan tubuh di masa pandemi. Program KKN-T berfokus pada bidang ketahanan pangan, bidang pemberdayaan masyarakat, bidang gizi dan kesehatan yang terintegrasi dalam Program Pekarangan Pangan Lestari. Peningkatan ketahanan pangan ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan untuk mewujudkan ketahanan pangan. Program KKN-T juga menjadi solusi dalam optimalisasi sumber daya Desa Gatak. Target luaran dari program KKN-T ini berupa poster dan video yang berisi kegiatan pemanfaatan sumberdaya wilayah dan pemberdayaan masyarakat di Desa Gatak.

1.2 Potensi Permasalahan Masyarakat dan Mitra

Potensi desa dan mitra merupakan sumberdaya desa atau kemampuan desa yang dapat dikembangkan untuk mencapai tujuan. Potensi permasalahan yang muncul di desa dapat menjadi pokok utama dalam pengembangan program serta penyelesaian masalah di desa. Permasalahan yang muncul juga dapat menjadi hal yang baik dalam memaksimalkan sumberdaya dan potensi desa. Berikut potensi permasalahan Desa Gatak.

- a. Minat masyarakat dalam bercocok tanam sayuran di pekarangan rumah/lahan cukup tinggi.
- b. Ketersediaan lahan kosong yang dapat dimanfaatkan.
- c. Pengetahuan dalam membuat pupuk kompos masih kurang.
- d. Kepatuhan dalam menjalankan protokol kesehatan cukup baik.
- e. Kegiatan belajar dan mengajar tatap muka di sekolah telah berganti menjadi kegiatan daring dan kurangnya kemampuan orang tua dalam melakukan pendampingan sekolah dengan sistem daring.

Potensi-potensi tersebut dapat dijadikan sebagai kunci dalam menyusun program dan memaksimalkan sumberdaya. Potensi permasalahan yang dikembangkan dengan solusi yang baik dapat menghasilkan manfaat yang berkelanjutan.

1.3 Tujuan Kegiatan

Tujuan dari Program KKN-T di Kabupaten Klaten adalah melaksanakan program pekarangan pangan lestari yang mendukung program pembangunan berkelanjutan di masa pandemi Covid-19, Program tersebut diharapkan dapat dijalankan secara berkelanjutan dan berdampak baik untuk menanggulangi dampak dari Covid-19. Tujuan kegiatan dirincikan dalam tujuan umum dan tujuan khusus, sebagai berikut.

1.3.1 Tujuan Umum

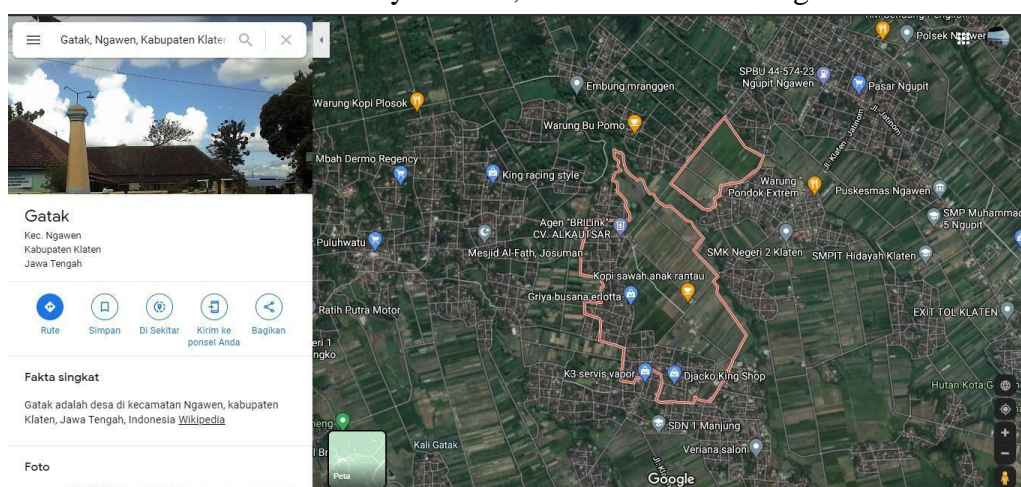
Tujuan umum dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan ketahanan pangan melalui pemanfaatan lahan pekarangan, serta meningkatkan pengetahuan terkait penanaman tanaman hortikultura, gizi, dan kesehatan dalam lingkup mitra PKK Desa Gatak, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten

1.3.2 Tujuan Khusus

- a) Meningkatkan ketahanan pangan di tengah pandemi dengan pemanfaatan lahan pekarangan
- b) Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan pupuk kompos
- c) Meningkatkan pengetahuan gizi dan kesehatan di kalangan masyarakat
- d) Meningkatkan kepatuhan dalam melaksanakan protokol kesehatan di lingkungan masyarakat
- e) Meningkatkan pengetahuan siswa SD dan membantu dalam mengikuti kegiatan belajar selama 2 minggu sekolah daring

BAB 2. GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

Desa Gatak merupakan desa di Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Kondisi penduduk di Desa Gatak cukup padat hanya terdapat sedikit lahan kosong, sisanya adalah wilayah pemukiman penduduk. Masyarakat di Desa Gatak sebagian besar masih tergolong masyarakat menengah ke bawah. Pemerintah Daerah Kabupaten Klaten melalui Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan, dan Perikanan Kabupaten Klaten bekerja sama untuk memajukan Desa Gatak dalam sektor pertanian khususnya pada ketahanan pangan masyarakat di Desa Gatak. Luas Desa Gatak yaitu 106,9950 ha/m². Berikut gambar lokasi Desa



Gatak.

Gambar 2.1 Desa Gatak, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten

Jumlah penduduk Desa Gatak sebanyak 2.433 jiwa, dengan proporsi penduduk laki-laki sebesar 50,8% (1.235 jiwa) dan proporsi penduduk perempuan sebesar 49,2% (1.198 jiwa). Desa Gatak terdiri atas 6 Rukun Warga (RW). Sementara itu, jumlah kepala keluarga (KK) sebanyak 860 KK. Penduduk Desa Gatak sebagian besar bekerja sebagai petani dan buruh. Desa Gatak memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah di bidang pertanian. Pertanian yang diunggulkan berupa pertanian palawija terutama padi. Kebanyakan masyarakat di daerah tersebut memiliki lahan sawah pribadi dan pekarangan yang cukup luas. Namun, kebanyakan masyarakat belum memanfaatkan lahan pekarangan. Potensi sumberdaya wilayah dapat dioptimalisasikan dan bermanfaat bagi masyarakat. Masyarakat cenderung mengoptimalkan lahan persawahan daripada lahan pekarangan. Adapun, lahan pekarangan jika dioptimalisasikan dapat menghasilkan produksi pangan yang menjadi komoditas unggulan sehingga setiap rumah tangga dapat memiliki pangan mandiri. Selain itu, program keluarga sehat dapat didukung oleh konsumsi makanan bergizi yang dapat dioptimalkan dari pemanfaatan lahan pekarangan dengan penanaman tanaman hortikultura.

Desa Gatak memiliki potensi sumber daya yang memadai dalam penanganan Covid-19. Selama pandemi Covid-19 pemerintah Kabupaten Klaten sudah cukup baik dalam penanganan di Desa Gatak. Optimalisasi potensi Desa Gatak untuk upaya pencegahan dan penanggulangan Covid-19 secara konsisten harus lebih digencarkan. Kesadaran masyarakat Desa Gatak untuk menaati protokol kesehatan dan hidup sehat di masa pandemi sudah mulai terbangun. Hal tersebut dapat menjadi potensi dalam melaksanakan program KKN-T. Partisipasi masyarakat dan keikutsertaan masyarakat yang kuat dapat meningkatkan dan memotivasi masyarakat dalam upaya pencegahan Covid-19. Keluarga menjadi komponen penting dalam edukasi pencegahan Covid-19. Potensi tersebut menjadi peluang untuk menyukseskan program KKN-T dalam pencegahan Covid-19 dan menggencarkan gaya hidup sehat dalam masyarakat. Selain itu, potensi lahan yang kosong dapat dimanfaatkan untuk menanam tanaman hortikultura. Program pekarangan pangan lestari dapat membantu memenuhi kebutuhan pangan masyarakat dan dapat memanfaatkan lahan kosong yang ada di Desa Gatak. Program KKN-T bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, pengabdian kepada masyarakat, serta dapat memberikan manfaat terkhusus dalam ketahanan pangan masyarakat selama masa pandemi. Dengan demikian, program KKN-T Pekarangan Pangan Lestari dapat meningkatkan ketahanan pangan.

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pelaksanaan KKN-T di Desa Gatak telah terlaksana dengan lancar. Kegiatan berlangsung mulai 28 Juni-17 Agustus 2021. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan berbagai metode. Berikut perincian metode pelaksanaan program kegiatan KKN-T di Desa Gatak.

3.1 Program Pekarangan Pangan Lestari

- Deskripsi : Pendampingan program pangan lestari merupakan suatu kegiatan yang dilakukan kepada anggota masyarakat yaitu pada pendampingan tingkat RW. Kegiatan ini sebagai alternatif ketahanan pangan, terutama di masa pandemi Covid-19. Kegiatan yang dilakukan berupa menanam tanaman hortikultura di pekarangan. Program ini diharapkan dapat menjadi alternatif dalam memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga.
- Tujuan : Kegiatan ini bertujuan membuka pandangan warga desa tentang pemanfaatan lahan pekarangan terhadap ketahanan pangan keluarga, terutama sebagai alternatif pangan darurat di masa pandemi Covid-19.
- Metode Kegiatan : .1 Sosialisasi program kepada masyarakat dalam penanaman tanaman
.2 Pendampingan saat melakukan penanaman dan perawatan lahan pekarangan di setiap RW.
- Sasaran : Sasaran dari kegiatan ini yaitu ibu-ibu PKK, dan beberapa masyarakat yang ikut langsung terjun dalam kegiatan ini.
- Mitra : Ibu-Ibu PKK Desa Gatak

Indikator keberhasilan : 1. Masyarakat di Desa Gatak terutama pada tingkat RW berperan aktif dalam pemanfaatan lahan pekarangan
2. Masyarakat dapat merawat lahan tersebut dan hasilnya dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

3.2 Edukasi Gizi dan Gerakan Makan Ikan

Deskripsi : Edukasi gizi dan gerakan makan ikan merupakan suatu kegiatan yang disasarkan kepada anak-anak dan warga sekitar. Kegiatan ini sebagai alternatif upaya dalam meningkatkan pengetahuan gizi dan kesehatan. Media edukasi yang digunakan berupa poster dan video.

Tujuan : Kegiatan ini bertujuan membuka pandangan dan meningkatkan pengetahuan gizi dan kesehatan dalam masyarakat

Metode Kegiatan : Metode edukasi melalui poster yang dijelaskan secara tatap muka terbatas kepada anak-anak
Edukasi gizi lainnya menggunakan media video edukasi gizi terkait obesitas yang dipublikasikan di kanal *Youtube* KKN-T IPB Kabupaten Klaten 2021.

Sasaran : Sasaran dari kegiatan ini yaitu warga desa, ibu-ibu PKK, dan anak-anak secara terbatas

Mitra : Ibu-ibu PKK Desa Gatak dan Ketua RW

Indikator keberhasilan : 1. Masyarakat di Desa Gatak terutama pada tingkat RW berperan aktif selama penyuluhan berlangsung
2. Masyarakat dapat menerapkan gaya hidup sesuai pedoman gizi seimbang
3. Masyarakat dapat mengakses video yang diunggah melalui kanal *Youtube*.

3.3 Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Organik

Deskripsi	: Pembuatan pupuk organik merupakan program pelatihan untuk membuat pupuk kompos organik. Bahan yang digunakan berasal dari limbah organik rumah tangga. Program ini diharapkan dapat menjadi alternatif dalam memenuhi nutrisi tanaman.
Tujuan	: Kegiatan ini bertujuan menambah wawasan dan keterampilan dalam membuat pupuk kompos organik
Metode Kegiatan	<p>Sosialisasi program kepada masyarakat dalam pembuatan pupuk organik. Pembuatan pupuk organik dengan menggunakan limbah organik rumah tangga, dilakukan dengan cara sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Siapkan limbah organik (dapat berupa ganggang sayur, kulit buah, dll), cairan EM4, gula jawa cair, dan air2. Potong kecil-kecil limbah organik tersebut kemudian masukkan ke dalam botol3. Tambahkan cairan EM4 +gula jawa cair + sedikit air ke dalam botol4. Biarkan selama 3 bulan (proses fermentasi)5. Cara penggunaan dapat dengan diberikan ke tanah secara langsung atau dicampur dengan media tanam lainnya (Rahmawati dan Dony 2014) <p>Pembuatan media edukasi pembuatan kompos berupa <i>leaflet</i></p>
Sasaran	: Sasaran dari kegiatan ini yaitu ibu-ibu PKK, dan beberapa masyarakat yang ikut langsung terjun dalam kegiatan ini.
Mitra	: Ibu-Ibu PKK Desa Gatak

- Indikator keberhasilan : .3 Masyarakat dapat membuat pupuk kompos dari limbah rumah tangga.
 .4 Masyarakat mendapatkan dan membaca *leaflet* cara pembuatan pupuk kompos.

3.4 Kegiatan Belajar Bersama

- Deskripsi : Kegiatan belajar Bersama merupakan kegiatan belajar yang diikuti oleh siswa SD secara terbatas. Kegiatan ini, dapat membantu siswa SD dalam melaksanakan kegiatan belajar sekolah secara daring.
- Tujuan : Membantu siswa dalam mempelajari mata pelajaran sekolah
- Metode Kegiatan : Metode yang digunakan dengan memberikan pendampingan dalam mengerjakan tugas. Kegiatan berlangsung secara tatap muka terbatas.
- Sasaran : Siswa SD
- Mitra : -
- Indikator keberhasilan : 1. Siswa dapat menyelesaikan tugas sekolah
 2. Siswa antusias mengikuti kegiatan belajar bersama

3.5 Kegiatan Pembagian *Hand Sanitizer*

- Deskripsi : Kegiatan pembagian *hand sanitizer* sebagai upaya pencegahan penyebaran Covid-19. Pembagian *hand sanitizer* diberikan kepada ibu-ibu PKK. *Hand sanitizer* dikemas dengan botol dan diberi label yang bertuliskan ajakan untuk ‘tetap di rumah saja’.
- Tujuan : Meningkatkan kepatuhan dalam menjalankan protokol kesehatan
- Metode Kegiatan : *Hand sanitizer* dikemas dalam bentuk botol dan diberi label. Setelah itu, *hand sanitizer*

dibagikan kepada ibu-ibu PKK.

- Sasaran : Ibu-ibu PKK
- Mitra : Ibu-ibu PKK
- Indikator keberhasilan : Ibu-ibu PKK memahami ajakan untuk tetap di rumah saja dan menerima *hand sanitizer* serta meningkatkan kewaspadaan dengan lebih mematuhi protokol kesehatan

BAB 4. HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI KEBERLANJUTAN

Kegiatan KKN-T di Desa Gatak telah dilaksanakan dengan cukup baik dan dapat memberikan manfaat di masyarakat. Cakupan dalam kegiatan KKN-T ditujukan kepada ibu-ibu PKK Desa Gatak, sebagai mitra KKN-T. Hal tersebut juga mempertimbangkan kondisi masyarakat yang kebanyakan ibu-ibu PKK memiliki waktu luang untuk berinteraksi dengan mahasiswa KKN-T. Sementara itu, program KKN-T kurang ditujukan pada segmen penduduk muda-mudi dan bapak-bapak. Hal tersebut karena kebanyakan bapak-bapak bekerja di siang hari dan waktu untuk berinteraksi dengan mahasiswa cenderung terbatas (karena pertemuan bapak-bapak di setiap RW dilaksanakan pada malam hari). Namun, beberapa bapak-bapak juga membantu pelaksanaan program pekarangan pangan lestari dalam hal kegiatan menyiapkan lahan yang akan ditanami. Pertimbangan lainnya yaitu, pihak aparat desa telah merekomendasikan untuk melakukan kegiatan KKN-T bermitra bersama ibu-ibu PKK. Selain itu, kondisi jumlah anggota tim KKN-T terbatas hanya dua orang sehingga cakupan KKN-T sebatas ibu-ibu PKK Desa Gatak.

Pelaksanaan kegiatan KKN-T berjalan dengan lancar akan tetapi terdapat beberapa kendala dari faktor luar yang di luar perencanaan. Kendala tersebut berupa adanya Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat di Jawa-Bali. Hal tersebut merupakan kebijakan pemerintah pusat yang sebelumnya tak terduga oleh mahasiswa, sehingga harus melakukan penyesuaian kegiatan KKN-T yang dijalankan. Adapun, kendala lain, yaitu kondisi salah satu mahasiswa KKN-T terkena Covid-19 yang mengharuskan untuk melakukan isolasi mandiri di rumah. Kendala tersebut telah menghambat kegiatan KKN-T di Desa Gatak. Berikut perincian program kegiatan KKN-T yang telah dilaksanakan di Desa Gatak.

4.1 Program Pekarangan Pangan Lestari

- Deskripsi Kegiatan : Program pekarangan pangan lestari merupakan program yang mendukung salah satu program Hatinya PKK, yang merupakan program dari pemerintah. Program pekarangan pangan lestari dilakukan di setiap lahan pekarangan RW di Desa Gatak. Program ini diikuti oleh ibu-ibu PKK di setiap RW Desa Gatak. Setiap RW menyiapkan lahan yang digunakan untuk kegiatan penanaman. Program pekarangan pangan lestari dapat menjadi upaya masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pangan mandiri.
- Pelaksanaan : Program pekarangan pangan lestari dilakukan di

- setiap RW di Desa Gatak. Setiap RW menyediakan lahan yang akan digunakan untuk kegiatan penanaman. Kegiatan penanaman di setiap RW dilaksanakan dalam waktu yang berbeda. Kegiatan penanaman dilakukan dengan menanam bibit tanaman yang ditanam di polybag dan lahan yang telah dibuat bedengan, penanaman dilaksanakan bersama ibu-ibu PKK RW setempat. Kegiatan penanaman dilanjutkan dengan kegiatan perawatan yang dilakukan dengan *monitoring* tanaman, penyiraman tanaman, pemupukan tanaman, dan penyuluhan kepada ibu-ibu PKK di setiap RW di Desa Gatak.
- Kendala Program : Picket lahan kurang di beberapa RW kurang terjadwal dengan baik sehingga menyebabkan lahan kurang terawat. Tidak semua ibu-ibu PKK di setiap RW ikut berpartisipasi dalam kegiatan penanaman dan perawatan tanaman. Selain itu, beberapa ibu-ibu PKK tidak mengikuti kegiatan penyuluhan, sehingga informasi yang disampaikan tidak merata.
- Saran dan Rekomendasi : Sebaiknya lebih mengajak masyarakat untuk turut merawat lahan dan melakukan monitoring seminggu sekali

4.2 Kegiatan Edukasi Gizi dan Gerakan Makan Ikan

- Deskripsi Kegiatan : Pengetahuan gizi seimbang dan gerakan makan ikan pada masyarakat masih kurang digencarkan. Kegiatan edukasi gizi dan gerakan makan ikan berlangsung secara tatap muka terbatas. Edukasi ditujukan kepada anak-anak dan beberapa masyarakat sekitar. Edukasi Gizi yang diberikan berupa topik gizi seimbang untuk anak dan topik obesitas pada orang dewasa. Selain, edukasi terkait gerakan makan ikan juga ditujukan kepada anak sekolah. Media edukasi yang digunakan berupa poster, *leaflet*, dan video.
- Pelaksanaan : Kegiatan edukasi gizi terkait gizi seimbang pada anak sekolah dilakukan tatap muka terbatas dan mengikuti protokol kesehatan. Adapun, edukasi gerakan makan ikan dilaksanakan secara tatap

muka terbatas kepada anak sekolah. Selain itu, edukasi gizi terkait obesitas pada dewasa dilaksanakan secara daring dengan membagikan video edukasi. Kegiatan edukasi disertakan pemberian *pre-test* dan *post-test* pada subjek anak-anak. Adapun, pembagian *leaflet* terkait gizi seimbang pada orang dewasa dan terkait MP-ASI.

- Kendala Program : Kegiatan edukasi gizi menggunakan video kurang efektif karena tidak disertakan *pre-test* dan *post-test* sehingga tidak dapat mengetahui tingkat pemahaman dan respon subjek. Selain itu, cakupan penonton yang melihat video edukasi kurang antusias/tidak banyak. Adapun, edukasi secara tatap muka terbatas juga kurang mencakup masyarakat luas karena keterbatasan kondisi. Selain itu, pembagian *leaflet* edukasi gizi juga tidak disertai dengan *pre-test* dan *post-test*, sehingga kurang merepresentasikan pemahaman masyarakat. Hal tersebut terjadi karena kondisi pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat sehingga mahasiswa terbatas menjangkau kalangan lapisan masyarakat.
- Saran dan Rekomendasi : Sebaiknya dapat memberikan edukasi secara tatap muka dan dilakukan diskusi langsung

4.3 Pelatihan Pupuk Kompos Organik

- Deskripsi Kegiatan : Kegiatan pembuatan pupuk kompos organik bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota PKK dalam mengelola limbah organik. Kegiatan tersebut mendukung program kerja III dari PKK. Pelatihan pembuatan pupuk kompos organik yang memanfaatkan limbah rumah tangga dapat memberdayakan anggota PKK maupun ibu rumah tangga.
- Pelaksanaan : Kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos organik dilaksanakan di Balai Desa Gatak. Kegiatan diikuti oleh anggota kepengurusan PKK secara terbatas. Pelatihan diawali dengan penjelasan materi terkait pupuk kompos organik oleh mahasiswa. Selanjutnya, kegiatan

- pembuatan pupuk organik dipraktikkan bersama mahasiswa dan anggota PKK secara langsung.
- Kendala Program** : Kegiatan berlangsung cukup lancar, namun tidak semua perwakilan RW mengikuti program tersebut. Sehingga informasi yang disampaikan tidak dapat tersebar merata pada setiap RW di Desa Gatak. Selain itu belum ada monitoring hingga pembuatan pupuk kompos berhasil. Monitoring terbatas oleh waktu pembuatan kompos selama 3 bulan.
- Saran dan Rekomendasi** : Sebaiknya melakukan monitoring serta mengajak lebih banyak partisipan yang hadir dalam kegiatan pelatihan.

4.4 Kegiatan Belajar Bersama

- Deskripsi Kegiatan** : Program Kegiatan Belajar Bersama bertujuan untuk membantu masalah anak sekolah dalam pembelajaran daring. Proses pembelajaran secara daring merupakan hal yang baru bagi anak sekolah, sehingga program kegiatan belajar bersama merupakan upaya untuk tetap memberikan pembelajaran kepada siswa di masa pandemi Covid-19. Kegiatan ini dilaksanakan secara tatap muka terbatas di salah satu rumah siswa, serta dilaksanakan dengan tetap mematuhi protokol kesehatan.
- Pelaksanaan** : Kegiatan belajar bersama telah dilaksanakan di salah satu rumah siswa yang mengikuti kegiatan tersebut. Kegiatan belajar bersama diikuti oleh 8 siswa SD yang terdiri dari tingkat kelas berbeda. Adapun, kegiatan belajar bersama dilaksanakan selama 2 minggu lebih, yaitu dimulai pada tanggal 24 Juli 2021 sampai 7 Agustus 2021. Kegiatan belajar bersama dilaksanakan setiap hari masuk sekolah yaitu hari senin sampai dengan hari sabtu, dimana kegiatan dimulai setiap jam 09.00 WIB sampai jam 11.30 WIB.
- Kendala Program** : Tidak semua siswa dapat hadir mengikuti kegiatan belajar bersama pada setiap hari pelaksanaan program. Proses pembelajaran kurang efektif dan kondusif karena terdapat

Saran dan Rekomendasi : perbedaan tingkat kelas, sehingga penyampaian dan penyerapan materi kurang maksimal. Sebaiknya dapat membagi tempat kelompok belajar berbeda dan membuat jadwal kegiatan tersusun sesuai tingkatan kelas

4.5 Kegiatan Pembagian *Hand Sanitizer*

Deskripsi Kegiatan : Kegiatan pembagian *hand sanitizer* merupakan salah satu upaya pencegahan covid-19. Kegiatan pembagian *hand sanitizer* dilaksanakan dengan melakukan pengemasan dalam botol serta membagikan *hand sanitizer*. Selain itu, dalam botol diberikan label ajakan untuk tetap di rumah saja. Kegiatan bertujuan untuk meningkatkan kepatuhan dalam menjaga kebersihan tangan dan dapat meningkatkan protokol kesehatan.

Pelaksanaan : Kegiatan pembagian *hand sanitizer* telah berlangsung, dilaksanakan bersama dengan kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos yang dilakukan di Kantor Balai Desa Gatak pada tanggal 17 Agustus 2021.

Kendala Program : Pesan yang disampaikan kurang dapat terserap langsung oleh masyarakat. Hal tersebut menjadi kekurangan karena keterbatasan dalam pertemuan langsung dengan masyarakat.

Saran dan Rekomendasi : Sebaiknya perlu diadakan kegiatan sosialisasi atau edukasi penyuluhan sebagai upaya pencegahan Covid-19.

Dengan demikian, kegiatan telah dilaksanakan dengan baik serta analisis dalam setiap program telah dilaksanakan. Hasil evaluasi menunjukkan masih terdapat kekurangan dalam pelaksanaan dikarenakan kondisi pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat. Meskipun demikian, kegiatan KKN-T dapat memberikan ilmu kepada masyarakat dan dapat diterapkan dalam kehidupan keseharian. Oleh karena itu, KKN-T yang telah dilaksanakan sudah cukup baik. Hasil evaluasi dapat dijadikan pembelajaran untuk kegiatan KKN-T berikutnya.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Simpulan

Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggung jawaban kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik IPB yang dilaksanakan di Desa Gatak, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten, yang berlangsung dari tanggal 28 Juni 2021 - 17 Agustus 2021. Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) IPB tahun 2021 berbeda dibandingkan KKN-T sebelumnya, karena adanya pandemi Covid-19 yang membuat program KKN-T dilaksanakan semi daring. Kondisi pandemi menuntut mahasiswa menjadi kreatif dalam menyusun program untuk masyarakat.

Kegiatan KKN-T yang telah dilaksanakan selama hampir dua bulan dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan KKN-T yang telah dirancang dapat berjalan sesuai dengan program yang telah direncanakan, meskipun terdapat perubahan serta penambahan program kegiatan. berdasarkan pengalaman dan kondisi lapang yang kami peroleh selama kegiatan KKN-T dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. Kegiatan KKN-T Kabupaten Klaten di Desa Gatak, Kecamatan Ngawen yang berfokus terhadap bidang pertanian masih dapat terus dikembangkan melalui kegiatan pemanfaatan lahan pekarangan lestari. Program ini dapat terus berjalan karena selaras dengan salah satu program Hatinya PKK Desa Gatak yang merupakan program yang dicanangkan oleh Pemerintah Kabupaten Klaten.
- b. Pelatihan pembuatan pupuk kompos telah dilakukan untuk membantu memenuhi nutrisi pada tanaman yang dibudidayakan di pekarangan. Pelatihan pembuatan pupuk kompos memberikan keterampilan baru bagi ibu-ibu PKK Desa Gatak dalam memanfaatkan limbah organik rumah tangga yang diolah menjadi pupuk kompos. Pupuk kompos tersebut dapat digunakan sebagai pupuk bagi tanaman yang ditanam di lahan pekarangan di setiap RW maupun pupuk untuk tanaman yang ditanam di mandiri (di setiap rumah warga).
- c. Kegiatan pembagian *hand sanitizer* telah dilakukan dalam kegiatan KKN-T ini sebagai bentuk pencegahan virus Covid-19. Kegiatan ini merupakan bentuk kepedulian terhadap masyarakat dan membantu pemerintah dalam pencegahan virus, serta kegiatan ini dapat meminimalisir penyebaran virus Covid-19 di Desa Gatak, Kecamatan Ngawen.
- d. Kegiatan edukasi gizi dan Gerakan makan ikan telah dilakukan dalam kegiatan KKN-T sebagai wadah meningkatkan wawasan terkait gizi dan kesehatan. Kegiatan edukasi tersebut telah mendapat respon positif dari sasaran edukasi dan dapat meningkatkan pengetahuan sasaran edukasi/subjek.

Kegiatan belajar bersama yang telah dilakukan merupakan bentuk kegiatan pengabdian masyarakat yang membantu siswa SD dalam mengikuti kegiatan belajar selama sekolah daring. Kegiatan ini sebagai kegiatan tambahan dalam KKN-T dan dilaksanakan selama 2 minggu. Kegiatan tersebut juga telah mendapat respon positif serta dapat membantu siswa dalam mengikuti belajar selama sekolah daring.

5.2 Saran

Kami mahasiswa KKN-T IPB memberikan saran kepada beberapa pihak yang terkait dalam pelaksanaan KKN-T IPB dengan tujuan memberikan masukan dalam partisipasi demi kemajuan semua pihak yang terkait, antara lain sebagai berikut.

- a. Pemerintah, Mitra, dan Masyarakat Setempat
 - 1) Dukungan lebih dari Pemerintah, mitra, dan masyarakat dalam melaksanakan dan meneruskan kegiatan demi kemajuan bersama. Peran aktif dan dukungan masyarakat sangat dibutuhkan untuk dapat melanjutkan program yang telah dirintis bersama mahasiswa KKN-T.
 - 2) Mitra diharapkan turut lebih aktif dalam kegiatan perawatan lahan pekarangan yang telah ditanami
 - 3) Masyarakat Desa Gatak diharapkan saling peduli dan saling mengingatkan untuk dapat menerapkan protokol kesehatan.
 - 4) Masyarakat Desa Gatak diharapkan aktif, kompak, dan peduli terhadap perawatan lahan pekarangan yang telah ditanami
- b. Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) periode berikutnya
 - 1) Mahasiswa hendaknya menanamkan sikap tanggung jawab, mandiri, rendah hati, sikap saling menghargai dan menghormati, sikap kekeluargaan dan kebersamaan, dan selalu dapat bekerjasama.
 - 2) Menjaga nama baik almamater dan kampus.
 - 3) Menjalin komunikasi yang baik dengan masyarakat secara menyeluruh.
 - 4) Mahasiswa hendaknya dapat merancang program yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat yang disesuaikan dengan kemampuan mahasiswa baik dari segi materi maupun finansial.
 - 5) Mahasiswa hendaknya menyiapkan mental, spiritual dan kesehatan untuk membaur bersama masyarakat dengan tetap menjaga norma-norma sosial setempat.
 - 6) Mahasiswa diharapkan lebih kreatif memberikan ide terkait kegiatan KKN-T secara daring.
 - 7) Untuk kegiatan KKN-T selanjutnya, mahasiswa perlu untuk lebih mengenal kondisi masyarakat terlebih dahulu guna menetapkan program yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
 - 8) Mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi masalah lebih spesifik kembali, mengambil langkah lebih cepat dan tepat untuk menyelesaikan

masalah yang terjadi di masyarakat. Selain itu, mahasiswa diharapkan selalu mempersiapkan diri baik dari segi mental, kognitif, afektif dan psikomotorik.

- 9) Mahasiswa hendaknya dapat lebih kreatif dalam membuat program terkait kegiatan untuk anak-anak atau pelajar di Desa Gatak dalam segi akademis maupun non akademis

c. Pihak Universitas

- 1) Dalam menyebarkan informasi, pihak LPPM hendaknya memberikan informasi yang jelas dan akurat agar tidak membingungkan mahasiswa dalam pelaksanaan KKN-T.
- 2) Harapannya pihak universitas dapat memberi pelatihan dan pemberdayaan masyarakat demi kemajuan desa lokasi KKN-T.
- 3) Pelaksanaan KKN hendaknya pihak kampus memberikan informasi yang jelas dan lengkap terkait prosedur KKN sehingga pelaksana KKN dapat berjalan sesuai output yang diharapkan dengan timeline yang jelas.
- 4) Sebaiknya dipersiapkan solusi lebih awal/solusi yang bijaksana untuk menghadapi keadaan darurat (seperti saat ada kondisi Pemberlakuan Pembatasan kegiatan Masyarakat Darurat).
- 5) Pelaksanaan KKN-T ini dalam praktiknya masih perlu pendampingan yang cukup intens, semoga pihak kampus dapat lebih baik lagi memfasilitasi pendampingan selama KKN masih berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

Rahmawati N, Dony N. 2014. Pembuatan pupuk organik berbahan sampah organik rumah tangga dengan penambahan aktivator em4 di Daerah Kayu Tangi. *Jurnal Ziraah*. 39 (1) : 1-7.

LAMPIRAN

Lampiran 1a Dokumentasi kegiatan program pekarangan pangan lestari



Lampiran 1b Dokumentasi kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos



X

DAFTAR HADIR

Hari/ Tanggal : Selasa, 17 Agustus 2021
 Waktu : 15.30
 Tempat : Balai Desa Gatak
 Acara : Pelatihan pembuatan pupuk kompos

NO	NAMA	ALAMAT	TANDA TANGAN
1	ENDANG SURATI	RW 2	1
2	P.R. SULKANI	Kod. ja W	2
3	Wuryani	RW: 05	3
4	Puni Aduti	Jetix RW5	4
5	SELYANI	Ngemplak	5
6	UCES MAHRANI	Ngemplak	6
7	Lilis R	Gatak.	7
8	TUTIK W.	Ngemplak	8
9	Sudarmi	Gatak	9
10	AZIZAH	Kebitang	10
11	Yarsiti	Kebitang	11
12	Chandra Nur M	Mahasiswa	12
13	Shaiba Wilda. M	Mahasiswa	13
14	Raden Mahraja	"	14
15	Azhar Rais	"	15
16	Y.A. SULKANI	Skametan	16
17	Wiharsih	Kebitang	17
18	Patty	Gatak	18
19	Wahyuni P	Gatak	19
20	Parwaceng S	Gatak	20
21	Sti Sunardi	Gatak	21
22	Khurnul Farida	Tempe	22
23	Purwaningsih	Kebitang	23
24	Ety Purwanti	Gatak	24
25	Wigoni	Ngemplak	25
26	Tri Sumanah	Kebitang	26
27			27
28			28
29			29
30			30
31			31
32			32
33			33
34			34
35			35
36			36
37			37
38			38
39			39

NO	NAMA	ALAMAT	TANDA TANGAN
40			40
41		41	
42			42
43		43	
44			44
45		45	
46			46
47		47	
48			48
49		49	
50			50
51		51	
52			52
53		53	
54			54
55		55	
56			56
57		57	
58			58
59		59	
60			60
61		61	
62			62
63		63	
64			64
65		65	
66			66
67		67	
68			68
69		69	
70			70
71		71	
72			72
73		73	
74			74
75		75	

KETUA PENGGERAK PKK DESA GATAK



[Signature]
AGUS BUDI SANTOSO

Lampiran 1 c Dokumentasi kegiatan edukasi gizi dan gerakan makan ikan



APA ITU OBESITAS DAN OVERWEIGHT

<p>OBESITAS</p> <p>Kondisi penumpukan lemak berlebih dalam tubuh dengan IMT $> 27,0 \text{ kg/m}^2$</p>		<p>OVERWEIGHT</p> <p>Kondisi tubuh kegemukan dengan IMT $25,0 - 27,0 \text{ kg/m}^2$</p>
--	---	--

INDEKS MASSA TUBUH (IMT) atau BMI (BODY MASS INDEX)

Indeks massa tubuh = berat badan dibagi tinggi badan kuadrat (kg/m^2)
Untuk mengkategorikan berat badan yang dapat menyebabkan masalah kesehatan.

#Ayomulaihidupsehat
Ayo Kenali Obesitas
9 views • Aug 11, 2021

3 0 SHARE SAVE ...

 **KKNT IPB Kabupaten Klaten**
23 subscribers

SUBSCRIBE

Lampiran 1d Dokumentasi kegiatan belajar bersama



Lampiran 1e Dokumentasi kegiatan pembagian *hand sanitizer*



Lampiran 2 Buku jurnal harian kegiatan

BUKU HARIAN KEGIATAN KKN-T IPB 2021

Judul : Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Pekarangan Pangan Lestari di Desa Gatak, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten
Desa, Kecamatan : Gatak, Kecamatan Ngawen
Kabupaten/ Kota : Kabupaten Klaten
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Ari Purbayanto, M. Sc
Nama Mahasiswa : Chandra Nur Meilianingrum
NIM : I14180083

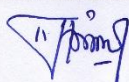
No	Hari, tanggal	Kegiatan	Capaian Program
1.	Senin, 28 Juni 2021	Lokakarya penerimaan mahasiswa, dan pembekalan dari Bappeda	1, Memahami ilmu dari pembekalan
2.	Selasa, 29 Juni 2021	Diskusi program dengan ketua RW 1 dan RW 2	Mendapat gambaran profil masyarakat RW 1 dan RW 2
3.	Rabu, 30 Juni 2021	Pengambilan bibit dan pupuk	Mendapat bibit dan pupuk
4.	Kamis, 1 Juli 2021	Pendistribusian bibit dan pupuk ke setiap lahan RW	Bibit dan pupuk telah dibagikan ke masing masing RW
5.	Jumat, 2 Juli 2021	Diskusi kelompok terkait program	Hasil diskusi terkait keberlanjutan program
6.	Sabtu, 3 Juli 2021	Penanaman bibit di lahan RW 3	Bibit telah ditanam di lahan RW 3
7.	Minggu, 4 Juli 2021	Diskusi program dengan ketua RW 3	Mendapat gambaran profil masyarakat RW 3
8.	Senin, 5 Juli 2021	Diskusi kelompok terkait program	Hasil diskusi terkait keberlanjutan program
9.	Selasa, 6 Juli 2021	Diskusi dan pembuatan video tutorial menanam tanaman tomat	Video tutorial menanam telah dibuat
10.	Rabu, 7 Juli 2021	Upload video tuttorial menanam tanaman tomat	Video telah disevaluasi ke masyarakat
11.	Kamis, 8 Juli 2021	Diskusi kelompok terkait program	Hasil diskusi terkait keberlanjutan program
12.	Jumat, 16 Juli 2021	Diskusi dan	Hasil diskusi dan video

			Pembuatan Edukasi Video Vaksinasi	edukasi vaksinasi
13.	Minggu, 18 Juli 2021		Pembuatan e-booklet resep masakan daging edisi idul adha	E-booklet resep masakan daging edisi idul adha telah dibuat selesai separuh bagian
14.	Senin, 19 Juli 2021		Diskusi program belajar bersama	Poster ajakan untuk mengikuti program belajar bersama
15.	Selasa, 20 Juli 2021		Penyebaran informasi terkait belajar bersama	Poster ajakan belajar bersama telah disebarluaskan ke masyarakat
16.	Rabu, 21 Juli 2021		Pembuatan e-booklet resep masakan daging edisi idul adha	E-booklet resep masakan daging edisi idul adha telah dibuat selesai dengan tuntas
17.	Kamis, 22 Juli 2021		Penyebaran informasi e-booklet masakan daging edisi idul adha	E-booklet telah disebarluaskan ke masyarakat
18.	Rabu, 28 Juli 2021		Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
20.	Kamis, 29 Juli 2021		Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
21.	Jumat, 30 Juli 2021		Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
22.	Sabtu, 31 Juli 2021		Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
23.	Senin, 2 Agustus 2021		Belajar bersama dengan anak SD, edukasi gizi seimbang	Membantu pembelajaran siswa SD, informasi gizi telah disampaikan ke sekelompok anak siswa SD
24.	Selasa, 3 Agustus 2021		Belajar bersama dengan anak SD, pengisian handsanitizer	Membantu pembelajaran siswa SD, cairan handsanitizer telah diisikan dalam botol semprot.
25.	Rabu, 4 Agustus 2021		Belajar bersama dengan anak SD, menyiram tanaman di lahan RW 4	Membantu pembelajaran siswa SD, lahan tanaman RW 4 telah tersirami dan terawat
26.	Kamis, 5 Agustus 2021		Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
27.	Jumat, 6 Agustus 2021		Belajar bersama dengan anak SD, edukasi gizi seimbang	Membantu pembelajaran siswa SD, informasi gizi telah disampaikan ke sekelompok anak siswa SD
28.	Sabtu, 7 Agustus		Belajar bersama	Membantu pembelajaran

29.	2021 Senin, 9 2021	Agustus	dengan anak SD Pemupukan dan Penyiraman di lahan RW 4, pembuatan video edukasi gizi terkait obesitas	siswa SD Lahan RW 4 telah dirawat, dipupuk, dan disiram. Pengambilan video dan <i>editing</i> edukasi gizi sudah terlaksana tuntas
30.	Selasa, 10 2021	Agustus	Pemupukan dan Penyiraman di lahan RW 1	Lahan RW 1 telah dirawat, dipupuk, dan disiram.
31.	Rabu, 11 2021	Agustus	Pemupukan dan Penyiraman di lahan RW 2, penyebaran video edukasi gizi terkait obesitas	Lahan RW 2 telah dirawat, dipupuk, dan disiram. Video edukasi gizi telah disebarluaskan
32.	Kamis, 12 2021	Agustus	Loka karya 2 dan penutupan, Pemupukan dan penyiraman di lahan RW 3	Evaluasi dan kelanjutan program pembuatan kompos. Lahan RW 3 telah dirawat, dipupuk, dan disiram.
33.	Sabtu, 14 2021	Agustus	Penyiraman tanaman persiapan pembuatan kompos di RW 5 dan RW 6	Lahan RW 5 dan 6 telah dirawat, dipupuk, dan disiram.
34.	Senin, 16 2021	Agustus	Persiapan bahan bahan pembuatan kompos	Bahan dan alat telah disiapkan dengan baik
35.	Selasa, 17 2021	Agustus	Pembuatan kompos bersama masyarakat	Sosialisasi dan praktek pembuatan kompos telah dilaksanakan bersama mitra
36.	Rabu, 18 2021	Agustus	Pembuatan brosur pupuk kompos dan edukasi gizi	Brosur telah dibuat dengan baik
37.	Kamis, 19 2021	Agustus	Pembagian brosur pembuatan kompos, dan brosur edukasi gizi	Brosur telah tersebar ke masyarakat

Klaten, 24 Agustus 2021

Mengetahui,
Ketua PKK Desa Gatak



(Purwaningsih, S. AP)

Mahasiswa



(Chandra Nur Meilianingrum)

BUKU HARIAN KEGIATAN KKNT IPB 2021

Judul : Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Pekarangan Pangan Lestari di Desa Gatak, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten
Desa, Kecamatan : Gatak, Kecamatan Ngawen
Kabupaten/ Kota : Kabupaten Klaten
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Ari Purbayanto, M. Sc
Nama Mahasiswa : Shaiba Whilda Mujahadah
NIM : C44180031

No	Hari, tanggal	Kegiatan	Capaian Program
1.	Senin, 28 Juni 2021	Lokakarya penerimaan mahasiswa, dan pembekalan dari Bappeda	1, Memahami ilmu dari pembekalan
2.	Selasa, 29 Juni 2021	Diskusi program dengan ketua RW 1 dan RW 2	Mendapat gambaran profil masyarakat RW 1 dan RW 2
3.	Rabu, 30 Juni 2021	Pengambilan bibit dan pupuk	Mendapat bibit dan pupuk
4.	Kamis, 1 Juli 2021	Pendistribusian bibit dan pupuk ke setiap lahan RW	Bibit dan pupuk telah dibagikan ke masing masing RW
5.	Jumat, 2 Juli 2021	Diskusi kelompok terkait program	Hasil diskusi terkait keberlanjutan program
6.	Sabtu, 3 Juli 2021	Penanaman bibit di lahan RW 3	Bibit telah ditanam di lahan RW 3
7.	Minggu, 4 Juli 2021	Diskusi program dengan ketua RW 3	Mendapat gambaran profil masyarakat RW 3
8.	Senin, 5 Juli 2021	Diskusi kelompok terkait program	Hasil diskusi terkait keberlanjutan program
9.	Selasa, 6 Juli 2021	Diskusi dan pembuatan video tutorial menanam tanaman tomat	Video tutorial menanam telah dibuat
10.	Rabu, 7 Juli 2021	Upload video tutorial menanam tanaman tomat	Video telah disebarluaskan ke masyarakat

11.	Kamis, 8 Juli 2021	Diskusi kelompok terkait program	Hasil diskusi terkait keberlanjutan program
12.	Jumat, 16 Juli 2021	Diskusi dan Pembuatan Edukasi Video Vaksinasi	Hasil diskusi dan video edukasi vaksinasi
13.	Senin, 19 Juli 2021	Diskusi program belajar bersama	Poster ajakan untuk mengikuti program belajar bersama
14.	Selasa, 20 Juli 2021	Penyebaran informasi terkait belajar bersama	Poster ajakan belajar Bersama telah disebarluaskan ke masyarakat
15.	Sabtu, 24 Juli 2021	Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
16.	Senin, 26 Juli 2021	Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
17.	Selasa, 27 Juli 2021	Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
18.	Rabu, 28 Juli 2021	Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
19.	Kamis, 29 Juli 2021	Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
20.	Jumat, 30 Juli 2021	Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
21.	Sabtu, 31 Juli 2021	Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
22.	Senin, 2 Agustus 2021	Belajar bersama dengan anak SD	Membantu pembelajaran siswa SD
23.	Selasa, 3 Agustus 2021	Belajar bersama dengan anak SD, pengisian handsanitizer	Membantu pembelajaran siswa SD, cairan handsanitizer telah diisikan dalam botol semprot.
24.	Rabu, 4 Agustus 2021	Belajar bersama dengan anak SD, menyiram tanaman di lahan RW 4	Membantu pembelajaran siswa SD, lahan tanaman RW 4 telah tersirami dan terawat
25.	Kamis, 5 Agustus 2021	Belajar bersama dengan anak SD, pembuatan materi edukasi gemar	Membantu pembelajaran siswa SD, poster gemar makan ikan.

			makan ikan	
26.	Jumat, 6 Agustus 2021	Agustus	Belajar bersama dengan anak SD, pembuatan materi edukasi gemar makan ikan	Membantu pembelajaran siswa SD, poster gemar makan ikan.
27.	Sabtu, 7 Agustus 2021	Agustus	Belajar bersama dengan anak SD, edukasi gemar makan ikan	Membantu pembelajaran siswa SD, informasi gerakan makan ikan telah tersampaikan ke sekelompok siswa SD
28.	Senin, 9 Agustus 2021	Agustus	Pemupukan dan Penyiraman lahan RW 4	Lahan RW 4 telah dirawat, dipupuk, dan disiram.
29.	Selasa, 10 Agustus 2021	Agustus	Pemupukan dan Penyiraman lahan RW 1	Lahan RW 1 telah dirawat, dipupuk, dan disiram.
30.	Rabu, 11 Agustus 2021	Agustus	Pemupukan dan Penyiraman lahan RW 2	Lahan RW 2 telah dirawat, dipupuk, dan disiram.
31.	Kamis, 12 Agustus 2021	Agustus	Loka karya 2 dan penutupan, Pemupukan dan penyiraman lahan RW 3	Evaluasi dan kelanjutan program pembuatan kompos. Lahan RW 3 telah dirawat, dipupuk, dan disiram.
32.	Sabtu, 14 Agustus 2021	Agustus	Penyiraman tanaman persiapan pembuatan kompos di RW 5 dan RW 6	Lahan RW 5 dan 6 telah dirawat, dipupuk, dan disiram.
33.	Senin, 16 Agustus 2021	Agustus	Persiapan bahan pembuatan kompos	Bahan dan alat telah disiapkan dengan baik
34.	Selasa, 17 Agustus 2021	Agustus	Pembuatan kompos bersama masyarakat	Sosialisasi dan praktek pembuatan kompos telah dilaksanakan bersama mitra

35.	Rabu, 18 Agustus 2021	Pembuatan brosur pupuk kompos	Brosur telah dibuat dengan baik
36.	Kamis, 19 Agustus 2021	Pembagian brosur pembuatan kompos	Brosur telah tersebar ke masyarakat

Klaten, 23 Agustus 2021

Mengetahui,

Kepala Desa/ Mitra



(Purwaningsih, S.Ap)

Mahasiswa



(Shaiba Whilda M.)

Lampiran 3 Output KKN-T (leaflet, video, e-booklet)



Cara Panen

Apabila kompos sudah terurai selama 2-3 bulan, maka kompos siap dipanen. Berikut ciri-ciri kompos siap dipanen:

1. Suhu kompos normal/suhu ruang/tidak panas
2. Warna kompos cokelat
3. Bentuk kompos sudah hancur
4. Tidak menimbulkan bau yang menyengat (bau seperti tanah)

Kompos yang telah jadi, dapat dikeringkan dengan dijemur. Kemudian diayak, untuk mendapatkan hasil yang halus. Kompos dapat diaplikasikan langsung ke tanah

Contact Us
 Mei (081325424744)-Gizi
 Shaiba (082137902866)-Perikanan

Reduce, Reuse, Recycle



Selamatkan Bumi,
Sehatkan Bumi,
Untuk Anak Cucu Nanti



IPB University
— Bogor Indonesia —



**PELATIHAN
PEMBUATAN
PUPIK KOMPOS
ORGANIK**

KKN-T IPB 2021 X PKK
Desa Gatak, Kec. Ngawen,
Kab. Klaten

Selasa, 17 Agustus 2021

APA ITU PUPUK KOMPOS ORGANIK?

Pupuk kompos merupakan pupuk yang berasal dari bahan-bahan organik (sampah organik), yang telah mengalami proses pelapukan karena adanya interaksi antara mikroorganisme (bakteri pembusuk) yang bekerja di dalamnya.

MANFAAT

Pupuk kompos bermanfaat untuk mengurangi pencemaran lingkungan. Penggunaan pupuk kompos dalam jangka panjang dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah.

Pengomposan ini merupakan salah satu upaya untuk meminimalisasi sampah dengan menerapkan prinsip mengurangi (*reduce*), memanfaatkan kembali (*reuse*), dan mendaur ulang (*recycle*), yang dimulai dari sumbernya.

Bahan

Bahan Hijau:

1. Sisa kulit buah
2. Sisa sayur segar
3. Sisa sampah organik rumah tangga

Bahan Cokelat:


1. Tanah
2. Sekam padi kering/bakar
3. Jerami kering
4. Daun kering

Dekomposer:

1. EM4
2. Larutan gula merah/aren/tetes tebu


Alat

1. Ember bertubang
2. Gunting/pisau
3. Penutup ember/plastik



Cara Pembuatan

1. Campurkan bahan cokelat menjadi satu, dalam wadah terpisah
2. Campurkan bahan hijau di satu tempat terpisah
3. Buat cairan dekomposer dengan cara mencampurkan 2 takaran tutup EM 4, air gula jawa 1/2 gelas, air sebanyak 1 ember
4. Siapkan ember bertubang
5. Letakan bahan cokelat di paling dasar
6. Berikan cairan dekomposer secukupnya
7. Lapiskan kembali dengan bahan hijau
8. Berikan cairan dekomposer secukupnya
9. Ulangi tahap 5-8, hingga ember penuh
10. Lapisan paling atas harus berupa bahan cokelat
11. Ember ditutup rapat
12. Setiap satu minggu sekali, ember dibuka, diaduk, dan disiram air secukupnya apabila kondisi kering



10 Pesan Gizi Seimbang

1. Syukuri dan Nikmati Aneka Ragam Makanan
2. Banyak Makan Sayuran dan Cukup Buah-Buahan
3. Biasakan Mengonsumsi Lauk Pauk yang Mengandung Protein Tinggi
4. Biasakan Mengonsumsi Aneka Ragam Makanan Pokok
5. Batasi Konsumsi Makanan Manis, Asin, dan Berlemak
6. Biasakan Sarapan
7. Biasakan Minum Air Putih yang Cukup dan Aman
8. Biasakan Membaca Label pada Kemasan Pangan
9. Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Air Bersih Mengalir
10. Lakukan Aktivitas Fisik yang Cukup dan Pertahankan Berat Badan

Atur Waktu Makan

06.00-09.00 WIB <ul style="list-style-type: none"> • Sarapan (menu seimbang) • Olahraga pagi 	10.00-11.00 WIB <ul style="list-style-type: none"> • Selingan pagi (buah, roti, biskuit) 	12.00-14.00 WIB <ul style="list-style-type: none"> • Makan Siang (menu seimbang)
15.00-17.00 WIB <ul style="list-style-type: none"> • Selingan sore (susu, ubi, kacang) • Olahraga sore 	18.00-20.00 WIB <ul style="list-style-type: none"> • Makan Malam (menu seimbang) 	

4 Sehat 5 Sempurna dan Gizi Seimbang

Slogan "4 Sehat 5 Sempurna" merupakan anjuran makan sehat sejak 1952. Namun, seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang gizi, slogan tersebut tidak menjadi acuan lagi. Sejak tahun 1990-an kita mengenal Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS). Saat ini, berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang, merupakan panduan pola hidup sehat dengan gizi seimbang untuk masyarakat Indonesia.



Tumpeng Gizi Seimbang

Departemen Gizi Masyarakat

Pantau Berat Badan

AYO HIDUP SEHAT

KKN-T IPB 2021

PEDOMAN GIZI SEIMBANG

Penggambaran pola hidup sehat untuk masyarakat Indonesia telah tergambarkan pada "Tumpeng Gizi Seimbang". Penggambaran bentuk tumpeng didasarkan atas latar belakang dan budaya masyarakat Indonesia. Tumpeng Gizi Seimbang terdiri atas 4 lapis berurutan dari bawah ke atas, dan semakin ke atas semakin kecil.



ISI PIRINGKU

"Isi Piringku" merupakan penjelasan lebih lanjut dari Pedoman Gizi Seimbang. Isi Piringku menggambarkan mengenai bagaimana menerjemahkan pembagian kelompok makanan ke dalam piring makan untuk setiap kali makan.

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang

Bolehkah, memberi MP-ASI telat (usia bayi > 6 bulan)?

TIDAK DIANJURKAN, memberi MP-ASI terlambat pada usia > 6 bulan akan mengakibatkan:

- Kebutuhan gizi anak **tidak dapat terpenuhi**
- **Pertumbuhan dan perkembangan lebih lambat**
- **Risiko kekurangan gizi**



Pilihan Menu MP-ASI Makanan Lumat (Tahap Awal)

- Bubur sumsum kacang hijau
- Bubur beras merah
- Bubur tepung jagung
- Bubur kentang saus pepaya

Pilihan Menu MP-ASI Makanan Lunak (Tahap 2)

- Nasi tim tempe
- Nasi tim beras merah
- Tim Jagung muda saus melon

Penuhi Gizi Si Kecil Dengan MP-ASI



Si Kecil Sehat,
Ibu Senang



Apa itu MP-ASI?

MP-ASI (Makanan Pendamping ASI) adalah makanan atau minuman yang mengandung zat gizi, diberikan kepada bayi atau anak usia 6-24 bulan guna memenuhi kebutuhan gizi selain dari ASI



Mengapa bayi dan anak harus mendapat MP-ASI?

Usia **6-12 bulan**, ASI = menyediakan **1/2** atau lebih kebutuhan gizi bayi
Usia **12-24 bulan**, ASI = menyediakan **1/3** dari kebutuhan gizi bayi

Sehingga MP-ASI harus segera diberikan **mulai bayi berusia 6 bulan** guna memenuhi kebutuhan gizi bayi.

Kapan MP-ASI diberikan?



Mulai usia **6 bulan** sampai dengan **24 bulan**

Bolehkah, memberi MP-ASI terlalu dini (usia bayi < 6 bulan)?

TIDAK DIANJURKAN, karena dapat meningkatkan risiko kesakitan :

- Akibat kurangnya faktor perlindungan
- Karena MP-ASI **tidak sebersih** ASI
- Karena MP-ASI **tidak mudah dicerna** seperti ASI
- Karena MP-ASI dapat meningkatkan **risiko alergi**



TIPS DAGING EMPUK

1. Buah Nanas

Buah nanas mengandung enzim bromelain yang dapat melunakan daging. Buah nanas dapat digunakan dengan menghaluskan buah nanas. Kemudian dilumurkan ke permukaan daging. Selanjutnya, daging didiamkan 15-20 menit.



2. Daun Pepaya

Daun pepaya mengandung enzim papain yang dapat melunakan daging. Daun pepaya digunakan dengan meremas daun pepaya mentah, untuk mengeluarkan getah. Kemudian daging dibungkus dengan daun pepaya dan didiamkan 15-20 menit.



3. Jahe

Kandungan enzim ginger protease atau Zingibain dapat melunakan daging. Jahe dapat digunakan dengan menghaluskan jahe atau mencincang jahe. Kemudian, jahe diumurkan ke permukaan daging dan didiamkan 15-20 menit.



Sumber: Madhusankha dan Thilakarathna (2020)

01

Link dokumen <https://drive.google.com/file/d/19LikLs-hevZsJZaHla6x9SkPvruz8ccg/view?usp=sharing>



Video Edukasi Obesitas

Link video https://www.youtube.com/watch?v=mtt_BS6iRK4&t=387s



Video Cara Menanam Tomat

Link video <https://www.youtube.com/watch?v=Qur3Ah0oPo>

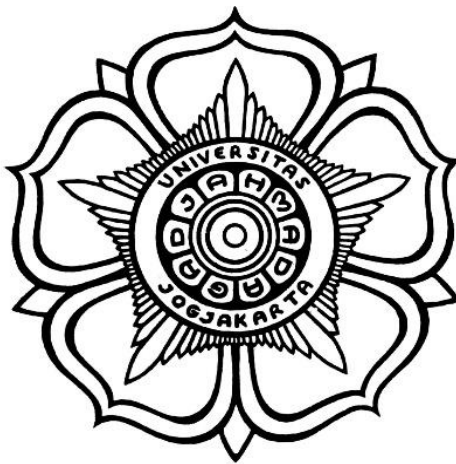


Video dokumentasi keseluruhan kegiatan KKN-T

Link Video : <https://drive.google.com/file/d/1Q86L-i6iUms-DeX8knbh8tS-rvq5s2P/view?usp=sharing>

**KESESUAIAN FUNGSI DAN MODEL ARSITEKTUR POHON
DI HUTAN KOTA GERGUNUNG, KLATEN**

SKRIPSI



Oleh:

SEPTI PURWANINGSIH

19/439095/KT/08905

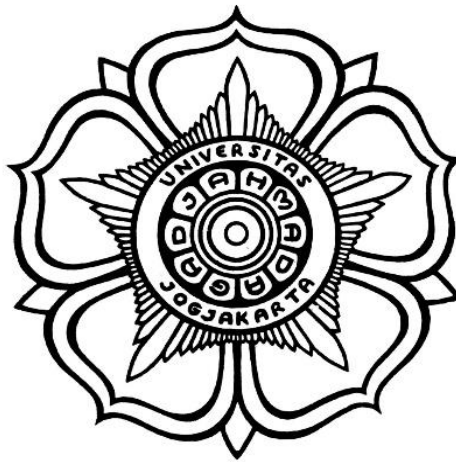
**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2023

**KESESUAIAN FUNGSI DAN MODEL ARSITEKTUR POHON
DI HUTAN KOTA GERGUNUNG, KLATEN**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh derajat Sarjana S-1
Program Studi Kehutanan



Diajukan oleh

SEPTI PURWANINGSIH

19/439095/KT/08905

kepada

PROGRAM STUDI KEHUTANAN

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN
KESESUAIAN FUNGSI DAN MODEL ARSITEKTUR POHON DI HUTAN
KOTA GERGUNUNG, KLATEN

Septi Purwaningsih
19/439095/KT/08905

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji
Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta dan diterima untuk
memenuhi sebagian dari persyaratan memperoleh derajat Sarjana Kehutanan
Pada Tanggal 10 Juli 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Atus Syahbudin, S. Hut., M. Agr., Ph. D.

Dr. Kaharuddin, S. Hut., M. Si.

Anggota Dewan Penguji

1. Atus Syahbudin, S. Hut., M. Agr., Ph. D.
2. Dr. Kaharuddin, S. Hut., M. Si.
3. Dr. Dwi T. Adriyanti, M.P.
4. Widiyatno, S. Hut., M. Sc., Ph. D.

Tanggal Pengesahan 17 JUL 2023

Mengesahkan

Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan



Ir. Dwiko Budi Permadi, S.Hut., M.Sc., Ph.D.

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Septi Purwaningsih

Judul Skripsi : Kesesuaian Fungsi dan Model Arsitektur Pohon di Hutan Kota
Gergunung, Klaten

menyatakan bahwa skripsi dengan judul tersebut di atas tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, yang sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 12 Juli 2023

Yang menyatakan,



Septi Purwaningsih

HALAMAN PERSEMBAHAN

*“Maka sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan.
Sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan.”*

— Q.S. Al Insyirah: 5-6

“We have to do it even it is hard. We chose to do this. So, even if we know it's going to be hard, we just come to do it. Don't be afraid to fail, be afraid not to try”

— Lee Haechan from NCT Dream

Penulis berterima kasih kepada banyak pihak yang telah membantu dan mendukung sehingga dapat menyelesaikan skripsinya. Terima kasih saya ucapkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rencana indah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi tepat pada waktunya dan di waktu yang tepat.
2. Kedua orang tua yang selalu memberikan support melalui materi maupun kasih sayang dan tidak pernah bertanya kapan lulus.
3. Haechan dan member NCT Dream yang selalu menjadi sumber semangat saya agar tidak menyerah. Follow your dream, not only follow NCT Dream.
4. Mas Alnus atas bimbingan kilatnya sebelum kembali lagi ke Jepang.
5. Teman-teman yang telah membantu dalam pengambilan data, Shelin, Lisa, dan Amel. Khususnya Shelin, sobat INFJ, makasih banyak ya buat petanya, prestasi kerjamu juga sangat tinggi. Sukses dan lancar selalu!!
6. Teman-teman KKN PPM UGM Bojongsambir 2022 Desa Campakasari, terutama campakgirlz, terima kasih atas support dan dukungannya selama ini. Terima kasih telah menginspirasi. You guys are so mean to me, thanks for every moment we made.
7. Teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang selalu menginspirasi dan memotivasi untuk tidak menyerah dan selalu berjuang agar menjadi pribadi yang ulet, tidak mudah menyerah, dan menjadi lebih baik lagi setiap harinya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penelitian dengan judul “Kesesuaian Fungsi dan Model Arsitektur Pohon di Hutan Kota Gergunung, Klaten” dapat selesai dengan baik. Penelitian ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kehutanan dari Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada.

Penulis mendapat banyak bantuan, dukungan, bimbingan, doa, dan kerja sama dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Atus Syahbudin, S.Hut., M.Agr., Ph.D. dan Bapak Kaharuddin, S.Hut., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan dan kritik saran selama penelitian dan penulisan skripsi dengan sabar.
2. Ibu Dr. Dwi T. Adriyanti, M.P. dan Bapak Widiyatno, S. Hut., M. Sc., Ph. D. selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak kritik dan saran.
3. Pihak Bappedalitbang dan DLH Klaten yang telah memberikan izin dan bantuannya sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar.
4. Kedua orang tua yang telah memberikan doa, dukungan, kasih sayang, waktu, dan tenaganya selama ini sehingga anaknya bisa menyelesaikan studinya.

Penulis menyadari bahwa penelitian dan penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka, kritik dan saran sangat diperlukan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 3 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Ruang Terbuka Hijau	5
2.2. Kesesuaian Jenis	7
2.3. Identifikasi Pohon	12
2.4. Arsitektur Pohon	14
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1. Lokasi dan Waktu Pengamatan	20
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	21
3.2.1 Alat penelitian	21
3.2.2 Bahan penelitian	21

3.3. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.4. Teknik Pengambilan Data.....	23
3.5. Teknik Analisis Data	25
BAB IV DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN	28
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
5.1. Hasil Inventarisasi Jenis Pohon	30
5.2. Zonasi Kawasan Hutan Kota Gergunung.....	31
5.3. Analisis Kesesuaian per Zona Kawasan Hutan Kota Gergunung	35
5.4. Deskripsi Jenis-Jenis Pohon dalam Existing Area	82
5.4.1. Deskripsi Jenis Pohon yang Ada di Area	82
5.4.2. Deskripsi Jenis Pohon yang Direkomendasikan	126
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	131
6.1. KESIMPULAN	131
6.2. SARAN	131
DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN	144

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Penilaian Jenis Pohon Berdasarkan Fungsinya	25
Tabel 2. Pengelompokan persentase hasil penilaian aspek fungsi kawasan RTH	27
Tabel 3. Daftar jenis dan model arsitektur di kawasan Hutan Kota Gergunung	30
Tabel 4. Hasil inventarisasi pada fungsi pengarah di zona 1	35
Tabel 5. Hasil skoring pada fungsi pengarah di zona 1	36
Tabel 6. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 2	41
Tabel 7. Hasil skoring pada fungsi peneduh di zona 2	41
Tabel 8. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 3	45
Tabel 9. Hasil skoring pada fungsi peneduh di zona 3	45
Tabel 10. Hasil inventarisasi pada fungsi penyerap bau di zona 3	46
Tabel 11. Hasil skoring pada fungsi penyerap bau di zona 3	46
Tabel 12. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 4	52
Tabel 13. Hasil skoring pada fungsi peneduh di zona 4	53
Tabel 14. Hasil inventarisasi pada fungsi edukasi di zona 4	53
Tabel 15. Hasil skoring pada fungsi edukasi di zona 4	54
Tabel 16. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 5	59
Tabel 17. Hasil skoring pada fungsi peneduh di zona 5	59
Tabel 18. Hasil inventarisasi pada fungsi estetika di zona 6	64
Tabel 19. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 6	67
Tabel 20. Hasil skoring pada fungsi estetika di zona 6	69
Tabel 21. Hasil skoring pada fungsi peneduh di zona 6	70
Tabel 22. Hasil inventarisasi pada fungsi edukasi di zona 7	75
Tabel 23. Hasil skoring pada fungsi edukasi di zona 7	75
Tabel 24. Hasil inventarisasi pada fungsi estetika di zona 7	76
Tabel 25. Hasil skoring pada fungsi estetika di zona 7	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Model Arsitektur Pohon Menurut Halle dan Oldeman (1978)	19
Gambar 2. Peta Kawasan Hutan Kota Gergunung	29
Gambar 3. Pembagian Area Hutan Kota Gergunung, Klaten Menurut Fungsi.....	34
Gambar 4. Distribusi spesies yang ada pada Hutan Kota Gergunung	34
Gambar 5. Model arsitektur corner untuk fungsi pengarah	35
Gambar 6. <i>Existing site</i> (kiri) dan rekomendasi desain (kanan) zona 1.....	40
Gambar 7. Model arsitektur untuk fungsi peneduh: (a) troll, (b) aubreville, (c) rauh	40
Gambar 8. <i>Existing site</i> (atas) dan rekomendasi desain (bawah) zona 2	44
Gambar 9. Model arsitektur untuk fungsi peneduh: (a) troll, (b) aubreville, (c) rauh	45
Gambar 10. <i>Existing site</i> (atas) dan rekomendasi desain (bawah) zona 3	51
Gambar 11. Model arsitektur pohon untuk fungsi peneduh.....	52
Gambar 12. <i>Existing site</i> (kiri) dan rekomendasi desain (kanan) zona 4.....	57
Gambar 13. Model arsitektur pohon untuk fungsi peneduh.....	58
Gambar 14. <i>Existing site</i> (kiri) dan rekomendasi desain (kanan).....	62
Gambar 15. Model arsitektur untuk fungsi estetika.....	63
Gambar 16. Model arsitektur untuk fungsi peneduh	63
Gambar 17. <i>Existing site</i> (kiri) dan rekomendasi desain (kanan).....	73
Gambar 18. Model arsitektur untuk fungsi estetika.....	74
Gambar 19. <i>Existing site</i> (kiri) dan rekomendasi (kanan).....	82
Gambar 20. Pohon araucaria (a) dan model arsitektur rauh (b)	82
Gambar 21. Pohon ketapang (a) dan model arsitektur aubreville (b)	83
Gambar 22. Pohon ketapang kencana (a) dan model arsitektur aubreville (b)	84
Gambar 23. Pohon ketapang kencana variegata (a) dan model arsitektur aubreville (b)	85
Gambar 24. Pohon trembesi (a) dan model arsitektur troll (b)	86
Gambar 25. Pohon dadap merah (a) dan model arsitektur troll (b)	87
Gambar 26. Pohon kecrutan (a) dan model arsitektur troll (b)	88
Gambar 27. Pohon tabebuaya bunga kuning (a) dan model arsitektur kwan koriba (b)	89
Gambar 28. Pohon pucuk merah (a) dan model arsitektur attim (b)	90
Gambar 29. Pohon pulai (a) dan model arsitektur prevost (b)	91
Gambar 30. Pohon nangka (a) dan model arsitektur rauh (b)	92
Gambar 31. Pohon kelengkeng (a) dan model arsitektur scarrone (b)	93
Gambar 32. Pohon keben (a) dan model arsitektur kwan koriba (b).....	94
Gambar 33. Pohon mangga (a) dan model arsitektur scarrone (b).....	95

Gambar 34. Pohon flamboyan (a) dan model arsitektur troll (b)	96
Gambar 35. Pohon bungur (a) dan model arsitektur champagnat (b).....	97
Gambar 36. Pohon mahoni (a) dan model arsitektur rauh (b).....	98
Gambar 37. Pohon beringin (a) dan model arsitektur troll (b)	99
Gambar 38. Pohon gamal (a) dan model arsitektur troll (b)	100
Gambar 39. Pohon kersen (a) dan model arsitektur troll (b).....	101
Gambar 40. Pohon randu (a) dan model arsitektur massart (b).....	102
Gambar 41. Pohon jabon (a) dan model arsitektur cook (b)	103
Gambar 42. Pohon asam jawa (a) dan model arsitektur troll (b).....	104
Gambar 43. Pohon cempedak (a) dan model arsitektur rauh (b).....	105
Gambar 44. Pohon belimbing manis (a) dan model arsitektur troll (b)	106
Gambar 45. Pohon sawit (a) dan model arsitektur corner (b)	107
Gambar 46. Pohon palem putri (a) dan model arsitektur corner (b).....	108
Gambar 47. Pohon palem kipas (a) dan model arsitektur corner (b).....	109
Gambar 48. Pohon kamboja (a) dan model arsitektur leeuwenberg (b)	110
Gambar 49. Pohon tabebuya bunga merah muda (a) dan model arsitektur kwan koriba (b).....	111
Gambar 50. Pohon bodhi (a) dan model arsitektur troll (b)	112
Gambar 51. Pohon jambu air (a) dan model arsitektur troll (b)	113
Gambar 52. Pohon jati (a) dan model arsitektur scarrone (b)	114
Gambar 53. Pohon kemiri (a) dan model arsitektur scarrone (b)	115
Gambar 54. Pohon kerai payung (a) dan model arsitektur scarrone (b)	116
Gambar 55. Pohon kurma (a) dan model arsitektur corner (b).....	117
Gambar 56. Pohon bisbul (a) dan model arsitektur rauh (b).....	118
Gambar 57. Pohon pandanus (a) dan model arsitektur scarrone (b).....	119
Gambar 58. Pohon sosis (a) dan model arsitektur kwan koriba (b).....	120
Gambar 59. Pohon kacapiring (a) dan model arsitektur leeuwenberg (b)	121
Gambar 60. Pohon putat india (a) dan model arsitektur kwan koriba (b).....	122
Gambar 61. Pohon gabus india (a) dan model arsitektur kwan koriba (b)	123
Gambar 62. Pohon kurrajong (a) dan model arsitektur scarrone (b)	124
Gambar 63. Pohon ki tambleg (a) dan model arsitektur scarrone (b).....	125
Gambar 64. Pohon kenanga (a) dan model arsitektur roux (b)	126
Gambar 65. Pohon sawo kecil (a) dan model arsitektur aubreville (b).....	127
Gambar 66. Tanaman kemuning (a) dan model arsitektur troll (b).....	128
Gambar 67. Palem merah (a) dan model arsitektur corner (b).....	129
Gambar 68. Pohon damar (a) dan model arsitektur massart (b).....	130

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Skala Penilaian Kesesuaian Fungsi Pohon	144
Lampiran 2. Daftar jenis-jenis pohon dan Unsur Model Arsitekturnya	146
Lampiran 3. Tabel Model Arsitektur Pohon dan Kesesuaian Fungsi	148
Lampiran 4. Daftar Jenis Pohon, Model Arsitektur, Tingkat Pertumbuhan, dan Fungsinya	152
Lampiran 5. Panduan Wawancara Pihak Terkait	155

KESESUAIAN FUNGSI DAN MODEL ARSITEKTUR POHON DI HUTAN KOTA GERGUNUNG, KLATEN

Septi Purwaningsih¹, Atus Syahbudin², dan Kaharuddin²

INTISARI

Terjadinya peningkatan penduduk dan pembangunan di daerah perkotaan membuat luasan ruang terbuka hijau menjadi semakin berkurang dan berdampak pada menurunnya keseimbangan ekosistem. Di sisi lain, ruang terbuka hijau memiliki peran penting bagi lingkungan. Ruang terbuka hijau harusnya bisa memenuhi fungsi-fungsi yang ada di setiap zonanya secara optimal. Arsitektur pohon dijadikan sebagai salah satu indikator analisis kesesuaian fungsi dan dasar pertimbangan pemilihan jenis pohon yang cocok untuk pengembangan ruang terbuka hijau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model arsitektur pohon, kesesuaian fungsi pohon, serta hubungan model arsitektur dengan kesesuaian fungsi pohon penyusun RTH.

Penelitian dilakukan di Hutan Kota Gergunung, Klaten dari bulan Maret sampai Mei 2023. Metode yang digunakan dalam pengambilan data adalah eksplorasi, inventarisasi, identifikasi, analisis, dan pembuatan rekomendasi. Kawasan penelitian dibagi menjadi 7 zona berdasarkan fungsi kawasan. Teknik analisis data dilakukan menggunakan analisis deskriptif dengan melakukan skoring pada masing-masing kriteria pohon. Hasil menunjukkan bahwa terdapat 573 individu pohon yang terdiri dari 44 jenis dari 21 famili dengan 12 model arsitektur pohon. Model yang dijumpai antara lain *rauh*, *troll*, *champagnat*, *kwan koriba*, *cook*, *scarrone*, *leeuwenberg*, *aubreville*, *corner*, *attim*, *prevost*, dan *massart*. Dari hasil analisis diketahui bahwa sebagian besar jenis pohon sudah sesuai. Namun, terdapat penggantian dan penambahan beberapa spesies untuk mengoptimalkan fungsi zona yang ada.

Kata kunci: model arsitektur pohon, RTH, Klaten, kesesuaian fungsi

SUITABILITY OF TREES FUNCTION AND ARCHITECTURE MODEL IN THE GERGUNUNG CITY FOREST, KLATEN

Septi Purwaningsih¹, Atus Syahbudin², and Kaharuddin²

ABSTRACT

The increase in population and development in urban areas has reduced the area of green open space and has an impact on decreasing the balance of the ecosystem. On the other hand, green open space has an important role for the environment. Green open space should be able to fulfill the functions in each zone optimally. Tree architecture is used as one of the indicators for analyzing the suitability of functions and the basis for considering the selection of tree species suitable for the development of green open spaces. This research aims to determine the architectural model of trees, the suitability of tree functions, and the relationship between architectural models and the suitability of tree functions that make up green spaces..

The research was conducted in the Gergunung City Forest, Klaten from March to May 2023. The methods used in data collection are exploration, inventory, identification, analysis, and making recommendations. The research area was divided into 7 zones based on the function of the area. Data analysis techniques were carried out using descriptive analysis by scoring each tree criteria. Results show that there are 573 individual trees consisting of 44 species from 21 families with 12 tree architectural models. The models found include *rauh*, *troll*, *champagnat*, *kwan koriba*, *cook*, *scarrone*, *leeuwenberg*, *aubreville*, *corner*, *attim*, *prevost*, and *massart*. From the analysis, it is known that most of the tree species are suitable. However, there are replacements and additions of some species to optimize the function of the existing zone.

Keyword: tree architecture model, green open space, Klaten, suitability of function

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Terjadinya peningkatan jumlah penduduk di wilayah perkotaan membuat luasan lahan hijau menjadi semakin berkurang. Di samping itu, permasalahan lingkungan justru semakin meningkat. Adanya pembangunan kota yang semakin gencar serta lebih lengkap dengan sarana dan prasarananya membuat lahan yang awalnya kosong mulai beralih fungsi menjadi pertokoan, perkantoran, pemukiman penduduk, dan berbagai bangunan lainnya. Aktivitas pembangunan yang dilakukan secara tidak seimbang dapat merugikan lingkungan. Pada kondisi tertentu, lingkungan sudah tidak mampu mendukung dan mengakomodasikan aktivitas berlebihan di perkotaan sehingga kualitas lingkungan menjadi terganggu (Aswar dkk, 2019).

Menurut Instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor 14 Tahun 1988 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau di Wilayah Perkotaan, Ruang Terbuka Hijau (RTH) merupakan ruang-ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas, baik dalam bentuk area/kawasan maupun dalam bentuk area memanjang/jalur di mana di dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka pada dasarnya tanpa bangunan. Terjadinya penyusutan RTH dapat berdampak pada penurunan keseimbangan ekosistem. Hal ini ditandai dengan terjadinya penurunan kualitas lingkungan perkotaan. Contohnya terjadi banjir, terdapat genangan air berlebih saat musim hujan, mengalami pencemaran udara, serta terjadi efek pulau panas (Joga dan Ismaun, 2011).

Di perkotaan, RTH memiliki peran yang cukup penting bagi lingkungan. Vegetasi yang ada di RTH berperan sebagai pengendali erosi, pengendali pandangan, pengendali iklim, penyerap CO₂, penghasil O₂, penghasil iklim mikro (kesejukan), menjadi area resapan air, pembatas, habitat satwa, dan estetika (Carpenter, 1975). Karenanya, pembangunan RTH yang baik harus bisa memenuhi fungsi-fungsi vegetasi tersebut secara optimal. Apabila penataan

vegetasi atau pepohonan yang ada di RTH ada yang tidak sesuai dengan fungsinya, perlu dilakukan analisis kesesuaian fungsi pohon penyusun RTH. Pemilihan jenis pohon yang sesuai akan membantu meningkatkan optimalisasi fungsi pohon dalam suatu RTH. Pemilihan jenis ini didasarkan pada fungsi tiap pohon di masing-masing zona yang disesuaikan dengan tujuannya.

Arsitektur pohon dapat digunakan sebagai salah satu indikator dalam melakukan analisis kesesuaian fungsi pohon. Menurut penelitian Rosalina (2019), data mengenai pola percabangan batang pada model arsitektur pohon dapat dijadikan sebagai dasar pertimbangan pemilihan jenis pohon yang cocok untuk ditanam dalam rangka pengembangan hutan kota. Selain itu, juga berfungsi sebagai penambah nilai estetika dan konservasi tanah dan air karena pohon berfungsi untuk mentransformasi air hujan menjadi curahan tajuk, aliran batang, aliran permukaan, dan erosi. Pohon juga berperan penting dalam membentuk ekosistem perkotaan sehingga pemilihan jenis pohon yang tepat merupakan suatu upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak pembangunan di perkotaan. Sehingga penelitian mengenai kesesuaian jenis pohon berdasarkan karakteristik fungsi lahan perlu dilakukan (Aprigianti dkk, 2022).

Kabupaten Klaten terdiri atas 26 kecamatan, yang di dalamnya terdapat 391 desa dan 10 kelurahan. Ibukota kabupatennya adalah Klaten yang sebenarnya terdiri atas 3 kecamatan yaitu Klaten Utara, Klaten Tengah, dan Klaten Selatan. Klaten merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah dengan perkembangan pembangunan yang cukup pesat. Namun, tingginya kebutuhan lahan untuk kegiatan perkotaan membuat proporsi luas RTH di Klaten menjadi rendah. Menurut Putri (2020), Kota Klaten yang terdiri dari 3 kecamatan tersebut memiliki luas area sebesar 3.574,05 ha dan hanya memiliki RTH publik dengan luas 77,892 ha. Artinya luas RTH publik yang ada hanya sekitar 2,19% sedangkan ketentuan dari pemerintah untuk RTH publik yaitu 20% dari luas wilayah. RTH publik di Klaten tersebar di 3 kecamatan yaitu di Kecamatan

Klaten Utara, Klaten Selatan, dan Klaten Tengah. Klaten memiliki beberapa RTH di antaranya Taman Lampion seluas 3 ha, Hutan Kota Sungkur seluas 0,52 ha, dan Hutan Kota Gergunung seluas 3,2 ha.

Kecamatan Klaten Utara merupakan salah satu kecamatan yang memiliki RTH publik di Kabupaten Klaten. Klaten Utara memiliki luas wilayah 1.038 ha. Beberapa bentuk RTH publik di Kecamatan Klaten Utara yaitu hutan kota, taman kota (olahraga dan rekreasi), lapangan, jalur pejalan kaki, median jalan, pemakaman, dan sempadan rel kereta api (Putri, 2020). Salah satu RTH publik yang ada yaitu Hutan Kota Gergunung dengan luas 3,2 ha. Pada RTH ini, terdapat 7 zona yang digunakan untuk penelitian yaitu pintu masuk; area parkir; toilet, mushola, dan kios UMKM; *playground* anak; taman 1000 pelangi; serta *sculpture* dan kebun buah. Namun, fungsi dari beberapa pohon yang ada di beberapa zona dirasa masih belum optimal karena kurang sesuai penempatan spesies tersebut. Spesies yang ditanam pada tempat yang tidak sesuai atau kurangnya spesies untuk fungsi tertentu mengakibatkan fungsi dari suatu pohon menjadi kurang optimal. Salah satu contohnya pada spesies kurma yang ditanam di dekat area bermain anak padahal ujung daunnya yang runcing dapat membahayakan. Untuk mengoptimalkan kondisi RTH publik yang ada di Hutan Kota Gergunung ini, maka pemilihan jenis pohon yang sesuai dengan fungsinya perlu dipertimbangkan. Sehingga dapat dilakukan analisis kesesuaian jenis pohon dengan fungsi zonanya berdasarkan model arsitektur pohon di kawasan Hutan Kota Gergunung.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Apa saja komposisi jenis dan model arsitektur pohon penyusun Hutan Kota Gergunung?

2. Apakah pohon-pohon penyusun kawasan Hutan Kota Gergunung telah sesuai atau perlu dilakukan penggantian spesies berdasarkan fungsinya?
3. Apakah terdapat hubungan antara model arsitektur dengan kesesuaian fungsi pohon penyusun Hutan Kota Gergunung?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui model arsitektur pohon penyusun RTH di kawasan Hutan Kota Gergunung.
2. Mengetahui kesesuaian fungsi pohon penyusun RTH di kawasan Hutan Kota Gergunung.
3. Mengetahui hubungan model arsitektur dengan kesesuaian fungsi pohon penyusun RTH di kawasan Hutan Kota Gergunung.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai komposisi jenis, model arsitektur pohon, dan kesesuaian fungsi pohon penyusun RTH yang ada di Hutan Kota Gergunung. Harapannya informasi yang didapatkan bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan dan rekomendasi perencanaan pembangunan RTH, serta untuk mengevaluasi jenis pohon penyusun RTH dan/atau melakukan perubahan jenis pohon penyusun RTH di Hutan Kota Gergunung.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ruang Terbuka Hijau

Menurut Instruksi Menteri Dalam Negeri No. 14 Tahun 1988 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau di Wilayah Perkotaan, Ruang Terbuka Hijau (RTH) merupakan ruang-ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas, baik dalam bentuk area/kawasan maupun dalam bentuk area memanjang/jalur dimana di dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka pada dasarnya tanpa bangunan. Beberapa bentuk RTH yaitu hutan kota, taman kota, taman pemakaman umum, jalan raya, lapangan olahraga, bantalan rel kereta api, jalur hijau, dan bantaran sungai. Sayangnya keberadaan RTH seringkali dikorbankan dalam pembangunan kota (Putri, 2010). Padahal RTH memiliki peran yang penting dalam penataan ruang kota. RTH memiliki beberapa fungsi yaitu (1) fungsi ekonomi, dari nilai jual tanaman atau sebagai tempat usaha bagi warga kota; (2) fungsi biofisik, meliputi fungsi ekologis dan perlindungan fisik dari hubungan timbal balik RTH dan lingkungan sekitarnya; (3) fungsi arsitektural terkait estetika lingkungan; serta (4) fungsi sosial untuk peningkatan kualitas kehidupan masyarakat (Hayati dkk, 2013).

RTH publik maupun RTH privat memiliki fungsi yang utama (intrinsik) dan fungsi tambahan (ekstrinsik). Fungsi utamanya yaitu sebagai fungsi ekologis, seperti memperbaiki kualitas tanah, mencegah banjir, dan mengurangi polusi udara. Sedangkan fungsinya yaitu sebagai fungsi arsitektural, sosial budaya, dan fungsi ekonomi. Kemudian, menurut Departemen Pekerjaan Umum (2008), secara fungsi tipologi pada RTH dapat dibedakan menjadi fungsi ekologis, fungsi sosial budaya, fungsi estetika, serta fungsi ekonomi. Pada fungsi arsitektural, RTH dapat turut meningkatkan keindahan dan kenyamanan dengan adanya taman kota dan jalur hijau. Pada fungsi sosial budaya, RTH turut memberikan ruang untuk berinteraksi, sarana rekreasi, serta sebagai landmark

kota. Dan pada fungsi ekonomi, RTH dapat dijadikan sebagai sarana untuk pengembangan wisata hijau di perkotaan dan mendatangkan wisatawan (Armijon, 2019). Keempat fungsi tersebut dapat dikombinasikan dan disesuaikan dengan kepentingan dan kebutuhan pada tiap RTH (Karouw dkk, 2019).

Dalam Pasal 29 UU Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dinyatakan bahwa 30% dari wilayah kota/kawasan perkotaan harus berwujud Ruang Terbuka Hijau (RTH), dengan komposisi 20% RTH Publik dan 10% RTH Privat. Aturan tentang RTH tersebut harus dipenuhi oleh Pemerintah Kota/Kabupaten karena termuat juga di dalam Peraturan Daerah tentang RTRW Kota/Kabupaten. Tujuannya untuk mewujudkan kawasan perkotaan yang berkelanjutan. Sementara itu, Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan, menyebutkan bahwa perkembangan dan pertumbuhan kota/perkotaan disertai dengan alih fungsi lahan yang pesat telah menimbulkan kerusakan lingkungan yang dapat menurunkan daya dukung lahan dalam menopang kehidupan masyarakat di kawasan perkotaan, sehingga perlu dilakukan upaya untuk menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan melalui penyediaan ruang terbuka hijau yang memadai. Hal tersebut didukung oleh Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan bahwa kuantitas dan kualitas ruang terbuka publik terutama Ruang Terbuka Hijau (RTH) saat ini mengalami penurunan yang sangat signifikan dan mengakibatkan penurunan kualitas lingkungan hidup perkotaan yang berdampak ke berbagai sendi kehidupan perkotaan antara lain sering terjadinya banjir, peningkatan pencemaran udara, dan menurunnya produktivitas masyarakat akibat terbatasnya ruang yang tersedia untuk interaksi sosial. Adanya peraturan tersebut juga mengatur tentang penyediaan dan pemanfaatan RTH yang ada di kawasan perkotaan serta prosedur perencanaan dan peran serta masyarakatnya (Sudarwani dan Yohanes, 2017).

Salah satu bentuk RTH adalah hutan kota. Hutan kota di suatu kawasan perkotaan memiliki manfaat sebagai daerah untuk penghijauan, serta menjaga keindahan dan kelestarian lingkungan secara langsung dan tidak langsung terhadap kehidupan masyarakat. Hutan kota menjadi salah satu upaya konservasi yang penting untuk dilakukan dalam lingkungan hidup perkotaan. Hal ini dikarenakan hutan kota berfungsi sebagai *buffer zone* untuk kebutuhan air bersih, pelindung flora dan fauna, serta menjadi lingkungan yang alami. Dengan adanya hutan kota juga bermanfaat untuk menurunkan panasnya udara perkotaan, menahan polusi padatan debu, penghasil oksigen, menyediakan estetika kota, dan lain sebagainya (Paransi dkk, 2021).

Hutan kota berkisar pada komunitas kecil yang ada pada pedesaan sampai pada kawasan yang ada di sekitar pemukiman penduduk yang diasosiasi oleh tumbuhan berkayu. Hutan kota adalah suatu kawasan yang memiliki luas minimal 0,25 hektar di mana di dalamnya terdapat beraneka ragam jenis tumbuhan, tanaman, dan pepohonan dengan tajuk yang bebas dan jarak tanam yang rapat sehingga mampu membentuk suatu ekologi kecil, memiliki sistem perakaran yang dalam, serta terbentuk dua sampai tiga strata dan berada pada perkotaan. Hutan kota atau *urban forest* memiliki manfaat yang terbesar untuk estetika, rekreasi, proteksi, serta manfaat lainnya yang berasal dari tumbuhan dan atau vegetasi berkayu lainnya yang ada di wilayah kota (Paransi dkk, 2021).

2.2. Kesesuaian Jenis

Vegetasi merupakan elemen penyusun pada suatu ekosistem RTH. Vegetasi bersifat dinamis dan selalu berkembang sesuai dengan kondisi habitatnya. Vegetasi menjadi salah satu bagian lansekap yang mengalami pertumbuhan perkembangan yang akan mempengaruhi ukuran, bentuk, tekstur, serta warna tanaman selama masa pertumbuhannya. Maka dari itu, kuantitas dan kualitas RTH akan ikut berkembang seiring dengan pertumbuhan tanaman (Hakim dan Hardi, 2004 dalam Rochim dan Joesron, 2013).

Vegetasi ikut berperan dalam menentukan fungsi RTH. Pengenalan jenis tanaman menjadi langkah awal yang harus dilakukan untuk melakukan analisis vegetasi dalam merencanakan pembangunan suatu RTH. Dapat diatur dan ditatanya vegetasi yang ada pada RTH dapat membuatnya berfungsi sebagai pembentuk ruang hijau, memperbaiki kondisi tanah, serta mengatur suhu udara (Dirjen Penataan Ruang, 2008). Vegetasi yang ditanam atau yang telah tumbuh di kawasan RTH haruslah pohon yang bermanfaat secara ekologis namun juga menjadi vegetasi yang aman bagi warga kota, memiliki kemampuan tumbuh dan bertahan pada lingkungan yang kurang subur, memiliki akar yang dalam dan tidak mudah tumbang, memiliki kemampuan cepat tumbuh, dapat menghasilkan oksigen, dapat meningkatkan kualitas lingkungan kota, serta lebih mengutamakan pohon yang memiliki nilai endemik atau filosofi. Kawasan RTH dengan vegetasi yang beraneka ragam akan menciptakan keanekaragaman spesies dan meningkatkan layanan ekosistem yang ada di sekitar kawasan RTH (Saroh dan Krisdianto, 2020).

Komposisi vegetasi dalam suatu RTH mempertimbangkan beberapa ciri khas dari tanaman karena setiap tanaman memiliki ciri khasnya masing-masing. Ciri khas tersebut dapat berdasarkan warna, tekstur, dan bentuk baik pada bagian bunga, daun, atau bagian lainnya (Rochim dan Joesron, 2013). Sedangkan menurut Saroh dan Krisdianto (2020), beberapa hal yang dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas RTH antara lain ukuran pohon, bentuk tajuk, dan warna pohon selama pertumbuhannya. Adanya perbedaan jenis pohon pada suatu RTH juga akan mempengaruhi kemampuan RTH dalam mengurangi pencemaran udara. Hal ini dikarenakan setiap pohon memiliki kemampuan yang berbeda dalam menangani pencemaran udara, erosi tanah, penahan angin, serta penahan hujan. Namun, dengan adanya keanekaragaman jenis pada suatu komposisi vegetasi dalam suatu RTH juga menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan untuk menghindari berkembangnya penyakit tanaman (Hamdaningsih dkk,

2010). Adanya vegetasi pada suatu kawasan RTH juga dapat meningkatkan nilai estetika suatu kawasan (Baharudin, 2011).

Dalam pemenuhan vegetasi yang ada di RTH masih ditemukan beberapa vegetasi yang tidak sesuai dalam menunjang fungsi RTH. Ketidaksesuaian vegetasi tersebut dapat berupa jenis tanaman, bentuk tanaman, lokasi tanam, jumlah tanaman, serta kondisi tanaman (Rochim & Syahbana, 2013 dalam Martuti dkk, 2021). Maka dari itu, dilakukannya penataan, perpaduan, dan pemilihan vegetasi yang sesuai harus diperhatikan dengan baik untuk segi keragaman sifat dan karakter fisik secara visual sehingga dapat menciptakan lingkungan RTH yang lebih efektif, fungsional, dan menghasilkan pemandangan yang indah. Pemilihan jenis tanaman yang digunakan pada kawasan RTH dilakukan sesuai dengan kebutuhan, fungsi, serta kondisi lokasi agar terdapat keselarasan dengan karakter dan ciri khas jenis tumbuhan yang dipilih (Qomah dkk, 2015). Contohnya kemampuan RTH untuk menekan pencemaran udara, kemampuan untuk menyerap debu, mengurangi bau tidak enak, mengurangi erosi tanah, meredam kebisingan, kemampuan menahan angin, serta kemampuan menahan hujan secara menyeluruh (Rochim dan Joesron, 2013).

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2008 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, terdapat beberapa kriteria pemilihan vegetasi untuk RTH di antaranya adalah:

- a. memiliki ketinggian yang bervariasi
- b. sedapat mungkin merupakan tanaman yang mengundang kehadiran burung
- c. tajuk cukup rindang dan kompak
- d. mampu menyerap dan menyerap cemaran udara
- e. tahan terhadap hama penyakit
- f. berumur panjang
- g. toleran terhadap keterbatasan sinar matahari dan air
- h. tahan terhadap pencemaran kendaraan bermotor dan industri

- i. batang dan sistem percabangan kuat
- j. batang tegak kuat, tidak mudah patah
- k. sistem perakaran yang kuat sehingga mampu mencegah terjadinya longsor
- l. seresah yang dihasilkan cukup banyak dan tidak bersifat alelopati, agar tumbuhan lain dapat tumbuh baik sebagai penutup tanah
- m. jenis tanaman yang ditanam termasuk golongan evergreen bukan dari golongan tanaman yang menggugurkan daun (*deciduous*)
- n. memiliki perakaran yang dalam

Menurut Kaharuddin (2002), terdapat beberapa kriteria umum kesesuaian pohon penyusun RTH antara lain:

1. Peneduh atau pembentuk iklim mikro

Untuk tanaman yang berfungsi sebagai peneduh, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi yaitu pohonnya kuat, ukuran buah tidak terlalu besar, tidak menggugurkan daun, memiliki pertumbuhan akar yang tidak terlalu cepat sehingga dapat terhindar dari hama dan penyakit (Suraida, 2012). Sementara menurut Saebo et al. (2005), jenis pohon yang berfungsi sebagai tanaman peneduh yaitu tanaman bertajuk tebal dan rapat.

2. Estetika

Estetika tanaman terlihat dari bentuk tajuk, warna, dan tekstur tanaman untuk memperoleh komposisi yang lembut, indah, dan menarik (Dahlan, 2004). Menurut Indriyanto (2006), jenis pohon yang akan ditanam pada hutan kota harus memiliki habitus yang menampakan kesesuaian dengan tujuan keindahan. Sementara menurut Saebo et al. (2005), selain fungsi estetika/keindahan, jenis pohon yang dipilih dalam pengembangan hutan kota harus mendukung fungsi pendidikan/edukasi, kesehatan, serta kenyamanan masyarakat di sekitarnya, antara lain:

- a. memiliki tajuk, percabangan, daun dan/atau bunga yang indah sehingga berfungsi sebagai penambah estetika atau keindahan lingkungan perkotaan,

- b. memiliki fungsi sebagai sarana pendidikan,
- c. memiliki buah berukuran relatif kecil sehingga ketika jatuh tidak membahayakan manusia atau merusak fasilitas/bangunan di sekitarnya,
- d. tidak menghasilkan getah yang beracun atau berbahaya bagi makhluk hidup,
- e. tidak menghasilkan serbuk sari yang berpotensi menimbulkan alergi bagi manusia.

3. Budaya dan edukasi

Beberapa pohon memiliki makna tersendiri dalam kebudayaan di masing-masing daerahnya (Suripto dan Siska, 2020). Fungsi sosial dari suatu tanaman dapat dilihat dari beberapa aspek, misalnya sebagai sumber pendidikan, penelitian, dan penyuluhan; pembentuk ruang untuk rekreasi dan bersosialisasi; sebagai sarana berkomunikasi sosial, dan sebagainya. Untuk penting tidaknya peran dan makna tanaman sebagai unsur budaya, tergantung oleh peran masyarakat. Seberapa besar tanaman tersebut dipengaruhi dan dilibatkan oleh masyarakat dalam kehidupan sosial budayanya (Redaksi Buletin Taman dan Lanskap Indonesia, 1999). Fungsi sosial budaya tanaman dapat diklasifikasikan menjadi fungsi religi, pengobatan, maskot, bahan bangunan atau kerajinan, serta bahan pangan atau konsumsi (Mahendra dkk, 2011).

4. Pengarah dan penunjuk

Tanaman dapat digunakan sebagai kontrol visual, misalnya untuk mengarahkan pergerakan, sebagai pembatas pandangan, mengurangi silau matahari dan cahaya lampu jalan atau kendaraan, serta dijadikan sebagai kontrol suara (Prabhawa, 2016). Menurut KLHK (2015) dan Regita dkk (2021), terdapat beberapa kriteria tanaman untuk dijadikan sebagai tanaman pengarah yaitu berupa perdu atau pohon bercabang dengan tinggi > 2 m, bentuk tajuk kolumnar, ditanam secara berbaris dan berkesinambungan, rapi

dan orientasinya jelas, memiliki jarak tanaman yang rapat dengan interval teratur, tanaman berbatang tunggal, serta tidak gugur daun.

5. Penepis bau

Adanya tanaman dapat menahan angin yang bergerak dari sumber bau juga dapat menyerap baunya secara langsung. Ada pula tanaman yang menghasilkan bau harum sehingga dapat menetralsir bau busuk sehingga bau tersebut dapat tertutupi dengan bau harum dari tanaman tersebut. Contoh tanaman yang menghasilkan bau harum yaitu cempaka dan tanjung (Nurlaili, 2010). Menurut Departemen kehutanan RI (2009) dalam Ainiah dkk (2019), tanjung dapat menghasilkan bau harum yang dapat menetralsir bau busuk.

Jenis pohon yang dipilih untuk setiap RTH akan bervariasi mengingat tujuan pengembangan tiap RTH juga berbeda-beda. Pemilihan jenis pohon penyusun RTH diarahkan untuk memilih jenis pohon yang sesuai dengan tempat tumbuhnya dan dapat mengendalikan pencemaran udara secara efektif atau memiliki toleransi yang tinggi terhadap paparan polusi (Hadinoto dkk, 2018). Pemilihan, penataan, dan perpaduan pohon penyusun RTH benar-benar harus diperhatikan baik dari sifat, karakter fisik, maupun keragamannya sehingga dapat menciptakan lingkungan yang lebih fungsional sehingga dapat menghasilkan pemandangan lanskap yang lebih indah. Pemilihan jenis pohon juga bergantung pada fungsi, lokasi, dan kebutuhan RTH sehingga dapat tercipta keselarasan dengan karakter jenis pohon yang dipilih (Qomah dkk, 2015).

2.3. Identifikasi Pohon

Identifikasi adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengenali atau mengungkapkan dan menetapkan identitas atau jati diri tumbuhan. Kegiatan ini berhubungan dengan penentuan nama tumbuhan beserta penempatannya dalam sistem klasifikasi secara tepat. Adanya klasifikasi ini bertujuan untuk mempermudah pengelompokan makhluk hidup. Identifikasi dan klasifikasi dapat dilakukan dengan melakukan pengamatan pada ciri morfologi atau karakter yang

muncul pada tumbuhan meliputi akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Tidak menutup kemungkinan juga bahwa terdapat tumbuhan yang belum diketahui jenisnya saat dilakukan identifikasi. Sehingga penentuan nama baru atau tingkat takson untuk jenis tanaman tersebut harus mengikuti aturan yang ada pada KITT (Kode Internasional Tata nama Tumbuhan). Sedangkan untuk tumbuhan yang bisa dikenali dari morfologinya dapat diidentifikasi melalui ahli botani/tumbuhan, spesimen, herbarium, buku-buku flora, ataupun kunci determinasi (Tjitrosoepomo, 2009).

Identifikasi tumbuhan dapat dilakukan dengan mengamati ciri morfologi yang tampak pada tumbuhan seperti karakter akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji (Qomah dkk, 2015). Adanya morfologi pohon dapat menjadi salah satu penanda untuk mempermudah proses identifikasi. Morfologi merupakan salah satu ciri pada tumbuhan yang mudah untuk diamati serta menjadi salah satu indikator yang berperan besar dan sangat membantu dalam proses identifikasi. Dengan adanya morfologi, tumbuhan yang beraneka ragam dapat diidentifikasi dan diklasifikasikan dengan lebih mudah serta mempermudah proses pemberian nama spesies, famili, serta kingdom. Maka dari itu, identifikasi jenis penting untuk dilakukan dengan cara mengenali ciri morfologi yang ada pada tiap pohon, baik dari kenampakan luarnya yang umum sampai ciri khasnya (Naemah dkk, 2014).

Kata morfologi berasal dari bahasa latin “morphus” yang berarti bentuk dan “logos” yang berarti ilmu. Secara bahasa, morfologi diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang bentuk dan struktur fisik bagian luar pada tumbuhan. Morfologi berbeda dengan anatomi karena morfologi lebih fokus mempelajari struktur luar tumbuhan secara visual sedangkan anatomi mempelajari struktur dalam tumbuhan. Morfologi tidak hanya menguraikan struktur tubuh tumbuhan dan wujudnya saja namun juga menentukan fungsi dari masing-masing struktur morfologi tumbuhan dalam kehidupan (Umaternate dkk, 2022). Struktur morfologi yang dimaksud terdiri dari akar, batang, daun, bunga, dan biji.

Beberapa karakteristik pada tumbuhan yang dapat dilihat antara lain bagian-bagian daun dan bentuknya, tipe daun, tata letak daun, bentuk batang, arah tumbuh batang, percabangan batang, sistem perakaran, bentuk akar, bentuk bunga, letak perbungaan, simetri bunga, cara modifikasi struktur tumbuhan, dan sebagainya (Djufri dkk, 2022).

Bentuk morfologi menjadi salah satu karakteristik dan ciri khas pohon selama proses pertumbuhannya masih berlangsung. Ciri khas tersebut nantinya akan diwariskan secara genetik kepada keturunannya sehingga ciri khas tersebut bersifat konsisten (Arrijani, 2006). Morfologi pohon seperti pola pertumbuhan dan perkembangan batang, bentuk cabang, dan tajuk pohon menjadi gambaran pertumbuhan pohon secara nyata yang dapat diamati setiap saat. Bentuk morfologi seperti itu disebut dengan model arsitektur pohon (Halle dkk, 1978). Arsitektur pohon merupakan gambaran morfologi pada suatu waktu yang dihasilkan dari rangkaian seri pertumbuhan yang nyata dan dapat diamati setiap saat. Adanya model arsitektur pohon akan berdampak pada fungsi dan peran pohon dalam komunitas dan ekosistemnya atau dalam suatu ekosistem secara keseluruhan. Model arsitektur pohon juga dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk membedakan dan mengidentifikasi jenis-jenis pohon (Widiya dkk, 2019).

2.4. Arsitektur Pohon

Salah satu unsur yang paling menonjol pada pohon adalah arsitektur pohon. Arsitektur pohon menjadi abstraksi dari genetik tumbuhan sejak mengawali pertumbuhannya. Pengertian arsitektur pohon berbeda dengan pola pertumbuhan, habitus, serta bentuk tajuk. Arsitektur merupakan suatu bentuk hasil akhir dari suatu pola perilaku pertumbuhan meristem apikal, dan ukuran atau habitus tidak menjadi faktor pembeda karena pohon dan herba dapat memiliki hasil akhir pola perilaku pertumbuhan yang sama (Ekowati dkk, 2017). Model arsitektur pohon juga dapat diartikan sebagai gambaran morfologi pada suatu waktu atau fase tertentu yang merupakan hasil rangkaian seri pertumbuhan

yang nyata dan dapat diamati setiap saat (Arrijani, 2006 dalam Afrizal dkk, 2022). Model arsitektur pohon menjadi salah satu ciri penting dalam morfologi tiap pohon karena dapat menjadi gambaran bentuk keseluruhan pohon selama masih hidup. Model arsitektur pohon dapat dipastikan setelah masa pembungaan pertama (Oldeman, 1979). Genetika dan lingkungan turut berhubungan dengan model arsitektur. Dengan diketahuinya model arsitektur suatu pohon, dapat diketahui fungsi suatu pohon secara ekonomis dan ekologis (Hatta, 1999).

Arsitektur pada pohon menunjukkan adanya sifat dinamis pada tumbuhan karena terus tumbuh dan berkembang menurut waktu dan ruang. Pada saat tumbuhan masih muda dan tumbuh dengan baik, bentuk arsitektur pohon akan terlihat. Model arsitektur diterapkan pada tingkat pertumbuhan pohon sebagai gambaran dari salah satu fase pada tahapan pertumbuhan pohon. Setiap jenis pohon memiliki karakteristik dan ciri khas dalam rangkaian proses pertumbuhannya dan akan diwariskan genetik pada keturunannya. Hal tersebut membuat model arsitektur pada setiap jenis pohon bersifat konsisten sehingga dapat dijadikan salah satu parameter untuk membedakan jenis-jenis pohon. Khusus pada bagian batang, salah satu karakteristik yang dipelajari yaitu pola percabangannya yang selanjutnya akan membentuk arsitektur pohon (Hadinoto dan Eni, 2018).

Untuk menentukan model arsitektur pohon, bagian-bagian yang ada pada pohon beserta sifatnya harus dikenali terlebih dahulu. Misalnya saja pada perkembangan batang pokok beserta percabangan batang. Perkembangan cabang dapat dilihat dari arah pertumbuhan cabang ortotrop dan plagiotrop, letak cabang ritmik dan kontinu, serta pembagian meristem cabang atau ranting simpodial dan monopodial (Khambali, 2017). Percabangan pohon adalah hasil diferensiasi morfologi pada sumbu vegetatif dan arsitektur khusus untuk klasifikasi dan interpretasi bentuk tumbuhan. Pola percabangan batang pohon dibagi menjadi tiga, yaitu pola percabangan monopodial yang memiliki satu batang pokoknya; pola percabangan simpodial yaitu kenampakan batang pokok lebih dari satu; dan

pola percabangan menggarpu atau dikotom. Dari pola percabangan tersebut akan membentuk model arsitektur pohon (Tjitrosoepomo, 2007). Menurut Halle dkk (1978) berdasarkan keberadaan cabang dan axis vegetatifnya, model arsitektur pohon secara umum dapat dibedakan ke dalam 4 karakteristik utama yang selanjutnya dapat dibedakan lagi menjadi 23 jenis model arsitektur pohon. Keempat model utama tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pohon yang tidak bercabang, bagian vegetatif pohon hanya terdiri dari satu aksis dan dibangun oleh sebuah meristem soliter, contohnya pada model Holtum dan Corner.
2. Pohon bercabang dengan aksis vegetatif yang ekuivalen dan ortotropik, contohnya pada model Tomlinson, Chamberlain, Leeuwenberg, dan Schoute.
3. Pohon bercabang dengan aksis vegetatif yang non ekuivalen, contohnya pada model Prevost, Mc Clure, Rauh, Cook, Kwan Koriba, Fagerlind, Petit, Aubreville, Scarrone, Stone, Attims, Nozeran, Massart, dan Roux.
4. Pohon bercabang dengan aksis vegetatif campuran (ekuivalen dan non ekuivalen), contohnya pada model Troll, Champagnat, dan Mangenot.

Menurut Halle dkk (1978) terdapat 23 model arsitektur pohon untuk jenis-jenis pohon dan tumbuhan hutan lainnya yang ditemukan sebagai model pada pohon-pohon hutan yang ada di wilayah hutan tropika. Dua puluh tiga model arsitektur tersebut telah diberi nama oleh orang-orang yang pertama kali memperhatikan pola pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan yang sedang berlangsung. Model arsitektur pohon bersifat sangat dinamis. Pengamatan dan penamaan model-model tersebut didasarkan pada bentuk percabangan, letak bunga, dan ritme pertumbuhan (misalnya sinambung/musiman) (Verheij dan Coronel, 1997). Dua puluh tiga model arsitektur pohon yang ada (gambar 1) meliputi model Holtum, Corner, Tomlinson, Schoute, Chamberlain, Leeuwenberg, Mc Clure, Koriba, Prevost, Fagerlind, Petit, Nozeran, Aubreville, Masart, Roux, Cook, Scaronne, Stone, Rauh, Attims, Mangenot, Champagnat, dan Troll (Halle et al., 1978). Selain bagian batang, terdapat pula bagian lain dari

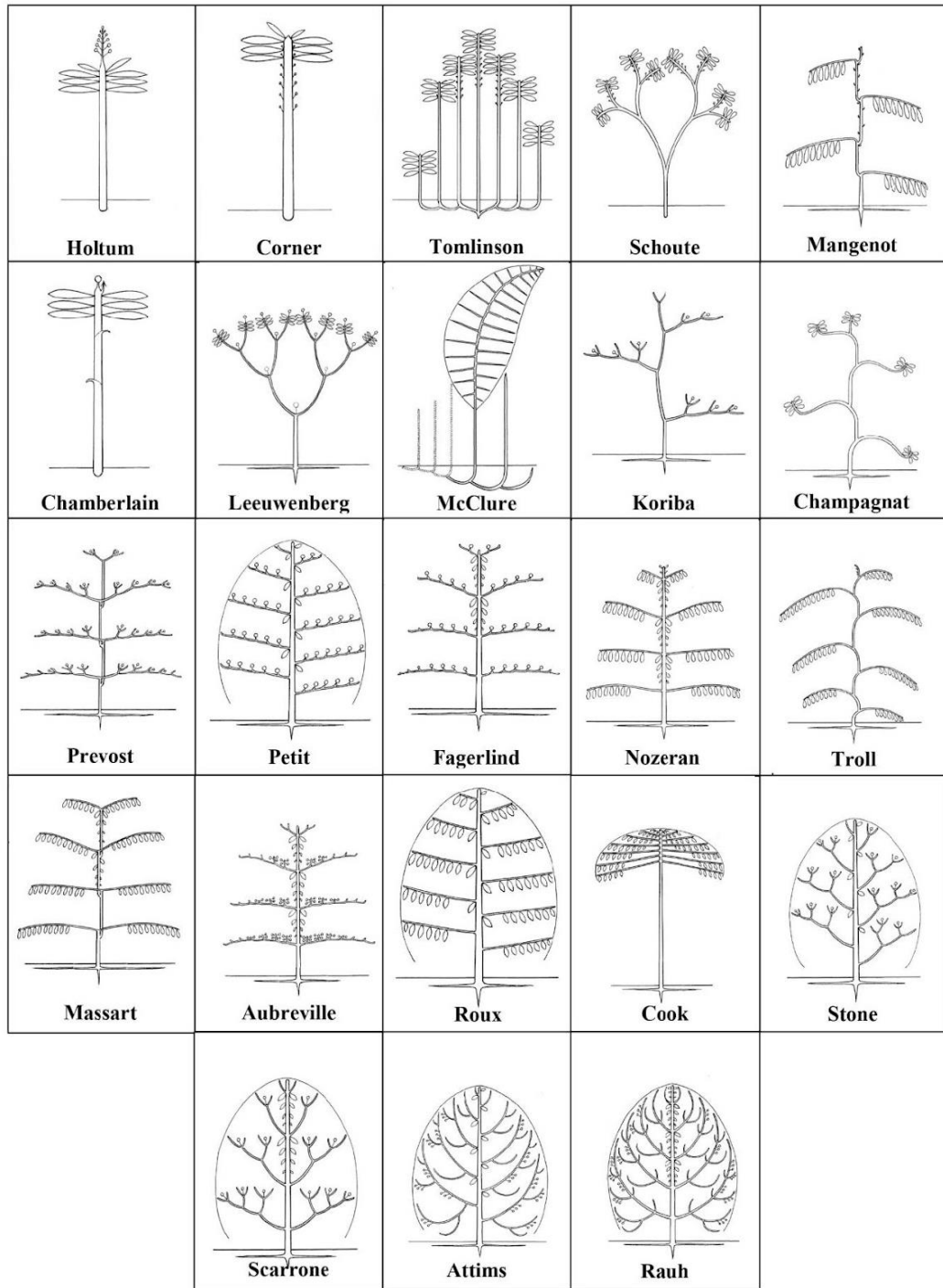
pohon yang dapat digunakan sebagai parameter untuk menentukan model arsitektur pohon. Beberapa unsur yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi model arsitektur pohon antara lain (Wiyono, 2009):

- a. Pertumbuhan axis (batang) ortotrop dan plagiotrop
- b. Pertumbuhan terbatas dan tidak terbatas
- c. Pertumbuhan *continuous* dan *rhythmic*
- d. Monopodial dan simpodial
- e. Percabangan *continuous* dan *rhythmic*
- f. Percabangan propletik dan sileptik
- g. Letak perbungaan terminal dan lateral
- h. Distribusi daun spiral dan *distichous* (berseling)

Setiap model arsitektur pohon memiliki manfaatnya masing-masing. Contohnya model scarrone dengan kondisi tajuknya yang rapat dan lebar sehingga bermanfaat untuk penahan angin, pembatas, penangas atau peneduh, serta sebagai stabilisator tanah dan pengisi lahan-lahan yang kosong (Hendarso dkk, 2022). Selain itu, terdapat model corner dengan ciri khas batang monopodial dan perbungaan lateral. Beberapa penelitian tentang kesesuaian fungsi model arsitektur, tanaman dengan model corner dikategorikan pada bagian rancangan fungsi estetika. Alasannya karena pohon dengan model corner memiliki bentuk yang estetik sehingga sering dijadikan sebagai pohon pelengkap di area objek wisata atau sebagai pohon hias (Hamdani dkk, 2022).

Terdapat pula model arsitektur koriba yang mampu menyimpan air dengan baik karena memiliki aliran batang yang lebih tinggi dan limpasan bagian tajuk yang lebih sedikit. Pohon dengan model koriba sangat cocok untuk diletakkan di kawasan sempadan sungai, kawasan danau, mata air, hutan lindung, atau kawasan lain yang berfungsi sebagai penyangga sistem kehidupan dan lingkungan (Hamdani dkk, 2022). Contoh lainnya terdapat pada model troll. Leowildi (2015) dalam Hamdani (2022) menyebutkan bahwa model arsitektur troll berfungsi sebagai peneduh dan penambah nilai estetika. Namun karena

tinggi pohonnya yang relatif pendek dan kondisi tajuk yang melebar dapat membahayakan pengendara yang melintas. Pohon dengan model troll dan leeuwenberg juga memiliki tipe perbungaan yang terletak di ujung cabang (terminalis) sehingga dapat menambahkan nilai estetika apabila memiliki warna bunga yang cerah.



Gambar 1. Model Arsitektur Pohon Menurut Halle dan Oldeman (1978)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Pengamatan

Klaten merupakan salah satu nama kabupaten yang ada di Jawa Tengah. Kabupaten Klaten memiliki luas area sebesar 65.556 Ha (BPS, 2011) yang terdiri dari 26 kecamatan. Ibukota kabupatennya ada di Kota Klaten yang meliputi 3 kecamatan yaitu Kecamatan Klaten Utara, Klaten Tengah, dan Klaten Selatan. Secara regional, Kabupaten Klaten memiliki kedudukan yang strategis karena terletak di jalur ekonomi regional dan menjadi penghubung ke daerah-daerah pusat pertumbuhan di wilayah utara, timur, selatan, dan barat, yaitu Yogyakarta - Semarang, Yogyakarta - Surabaya, Surakarta - Yogyakarta, dan Surakarta - Jakarta.

Ketersediaan RTH Publik di Klaten mengacu pada Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang atau Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten, dan Kota serta Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 60 Tahun 2014 mengenai Pengendalian RTH. Dari hasil digitasi dapat dilihat bahwa terdapat beberapa jenis RTH Publik yang ada di Klaten antara lain hutan kota, jalur pejalan kaki, sempadan sungai, sempadan rel kereta api, lapangan, median dan pulau jalan, pemakaman, serta taman kelurahan. Salah satu hutan kota yang ada di Klaten adalah Hutan Kota Gergunung.

Lokasi yang digunakan untuk penelitian ini berada di Hutan Kota Gergunung, Klaten yang beralamat di Jalan Ki Ageng Gribig, Gergunung, Klaten Utara, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Hutan Kota Gergunung ini dikelola oleh Pemerintah Kabupaten Klaten melalui Dinas Lingkungan Hidup. Lokasi penelitian dibatasi oleh:

- a. Utara : Jalan Ki Ageng Gribig
- b. Timur : Balai Shinta Gergunung

- c. Selatan : Lapangan Kuwoso
- d. Barat : Jalan Ki Ageng Pemanahan

Hutan Kota Gergunung memiliki luas 3,2 hektar. Pada lokasi tersebut juga terdapat Taman 1000 Pelangi. Taman tersebut memiliki luas 900 m² dari total luas lahan Hutan Kota Gergunung. Arsitektur taman mengusung tema “rekreasi, edukasi, dan konservasi,” dan dilengkapi dengan fasilitas panggung terbuka yang bisa digunakan untuk acara-acara tertentu. Taman 1000 Pelangi juga bisa menjadi alternatif tempat rekreasi keluarga, arena bermain anak, olahraga, maupun hanya untuk bersantai.

Sedangkan untuk waktu dilakukannya pengamatan dimulai dari bulan Februari sampai Maret 2023.

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

3.2.1 Alat penelitian

Alat yang digunakan dalam pengambilan data penelitian ini yaitu *tally sheet* untuk mencatat data yang didapatkan dari lapangan; pita meter untuk mengukur keliling batang pohon; *forestry pro* untuk menaksir tinggi pohon; kamera untuk mendokumentasikan gambar dan memudahkan identifikasi; aplikasi *avenza* untuk menentukan dan menandai titik lokasi pohon; alat tulis untuk mencatat data yang didapatkan dari lapangan; laptop untuk mengolah data yang didapatkan dari lapangan; aplikasi QGIS untuk membuat peta lapangan; sumber pustaka acuan untuk mengidentifikasi jenis pohon, menentukan model arsitektur pohon, serta melakukan analisis bentuk arsitektur dan jenis pohon berdasarkan fungsi penggunaan kawasannya; serta aplikasi *ibis paint X* untuk membuat desain layout *existing site* dan rekomendasi.

3.2.2 Bahan penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu (1) semua pohon yang tumbuh di kawasan Hutan Kota Gergunung dan (2) peta kawasan Hutan Kota Gergunung.

3.3. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, digunakan dua jenis dan sumber data yaitu:

1. Data primer

Menurut Hasan (2002), data primer merupakan data yang dikumpulkan atau didapatkan langsung dari lapangan oleh orang yang melakukan penelitian (peneliti) serta pemahaman orang bersangkutan yang memerlukannya. Data primer dapat diperoleh dari sumber informan baik individu atau kelompok. Data primer yang digunakan pada penelitian kali ini yaitu hasil eksplorasi dan inventarisasi lapangan dan wawancara apabila diperlukan. Untuk teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu:

1. Melakukan eksplorasi kawasan secara langsung
2. Melakukan inventarisasi pohon dalam bentuk sensus dan pengamatan untuk setiap fungsi yang ada, meliputi:
 - a. Fungsi peneduh: lebar tajuk, tajuk bersinggungan, ukuran buah, kemunculan akar di permukaan, bentuk tajuk, serta gugur daun
 - b. Fungsi estetika: bentuk tajuk dan percabangan, variasi warna daun, bentuk buah, keberadaan dan variasi warna bunga, keberadaan dan variasi warna buah, serta variasi warna batang
 - c. Fungsi pengarah: pola tanam dan kesan rapi, jarak tanam dan interval, dan gugur daun
 - d. Fungsi penyerap bau: mengeluarkan bau harum
3. Melakukan identifikasi jenis pohon dan model arsitekturnya
4. Melakukan wawancara kepada pihak yang terkait

2. Data sekunder

Menurut Hasan (2002), data sekunder merupakan data yang didapatkan atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian (peneliti) dari sumber-sumber yang telah ada. Data sekunder digunakan untuk mendukung informasi data primer yang telah diperoleh. Data sekunder yang

digunakan antara lain bersumber dari bahan pustaka, studi literatur, penelitian terdahulu, buku atau artikel ilmiah, dan lain sebagainya. Untuk teknik pengumpulan data sekunder dilakukan dengan mencari studi literatur, sumber pustaka, atau menggunakan artikel ilmiah dan buku yang relevan dengan penelitian yang dilakukan. Digunakan pula penelitian yang terdahulu untuk dijadikan sebagai rujukan. Pada fungsi edukasi dan budaya digunakan data sekunder untuk mengetahui makna filosofi dan status konservasi tiap spesies yang dikeluarkan oleh IUCN (*International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources*) dalam IUCN Red List.

3.4. Teknik Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Eksplorasi kawasan agar mengetahui kondisi lokasi secara keseluruhan.
2. Membagi lokasi penelitian menurut fungsinya menjadi 7 area yang lebih kecil, yaitu:
 - a. Zona pintu masuk: spesies pohon yang tidak terlalu tinggi, dapat mengarahkan pengunjung untuk lurus ke depan, terkesan rapi dan teratur.
 - b. Zona parkir: spesies dengan tajuk yang lebar dan mampu memberikan naungan.
 - c. Zona toilet, mushola, dan UMKM: spesies yang mampu mengeluarkan bau harum serta spesies dengan tajuk yang lebar dan mampu memberikan naungan.
 - d. Zona playground anak: spesies dengan tajuk yang lebar dan mampu memberikan naungan serta spesies yang memiliki makna filosofi, berperan dalam kebudayaan, termasuk tanaman langka dan dilindungi.
 - e. Zona pagupon burung: spesies dengan tajuk yang lebar dan mampu memberikan naungan.
 - f. Zona taman 1000 pelangi: spesies dengan nilai estetika serta spesies dengan tajuk yang lebar dan mampu memberikan naungan.

- g. Zona sculpture dan kebun buah: spesies dengan nilai estetika serta spesies yang memiliki makna filosofi, berperan dalam kebudayaan, termasuk tanaman langka dan dilindungi.
3. Pengambilan data dilakukan dengan cara inventarisasi pohon dalam bentuk sensus. Kriteria pohon yang disensus adalah tumbuhan pada tingkatan hidup tiang dan pohon yang memiliki DBH > 10 cm (Mukhlison, 2013).
 4. Dilakukan identifikasi pohon melalui pengamatan secara langsung atau memfoto spesies yang ditemukan lalu diidentifikasi menggunakan sumber pustaka acuan agar mengetahui jenisnya.
 5. Selanjutnya, model arsitektur pada tiap jenis pohon dicocokkan menggunakan sumber pustaka acuan yang ada.
 6. Data dianalisis dengan cara mencocokkan kesesuaian jenis pohon dengan fungsi dan kondisi tata ruang di lokasi penelitian. Indikator kesesuaian jenis yang digunakan dan jenis data yang diambil adalah sebagai berikut (Kaharuddin, 2002):
 - a. pengarah: kondisi gugur daun pohon, jarak tanam, dan kerapian susunan tanaman
 - b. penyerap bau: pengamatan langsung pada pohon (mengeluarkan bau harum) ditambah dengan studi literatur
 - c. peneduh: pengamatan secara langsung pada bentuk tajuk dan perakaran
 - d. estetika: pengamatan pada bentuk tajuk dan percabangan yang menarik, bentuk buah, variasi warna daun, variasi warna buah, variasi warna bunga, dan variasi warna batang.
 - e. edukasi dan budaya: pengambilan data melalui studi literatur mengenai filosofi, dan penggolongan tanaman langka/dilindungi.
 7. Dari hasil analisis lalu dibuat desain rekomendasi pertanaman yang lebih tepat.

3.5. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan berdasarkan penilaian pada tiap aspek fungsi tanaman. Analisis data yang digunakan berupa analisis deskriptif untuk mengetahui kesesuaian karakter fisik tiap spesies pohon pada masing-masing zona. Analisis deskriptif dilakukan dengan melakukan penilaian atau skoring pada masing-masing kriteria pohon yang telah teridentifikasi. Penilaian dilakukan terhadap elemen pohon pada tiap zonanya dengan membandingkan ciri fisik dan kondisi lapangannya dengan kriteria-kriteria yang telah dikumpulkan dari berbagai studi literatur mengenai kriteria pada fungsi peneduh, fungsi estetika, fungsi pengarah, fungsi penyerap bau, dan fungsi edukasi. Adapun kriteria pada setiap aspek fungsi pohon adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Penilaian Jenis Pohon Berdasarkan Fungsinya

Aspek Fungsi Pohon	Kriteria Penilaian
Peneduh	Lebar tajuk (P1)
	Tajuk bersinggungan (P2)
	Ukuran buah (P3)
	Perakaran di permukaan tanah (P4)
	Bentuk tajuk (P5)
	Tidak gugur daun (P6)
Estetika	Bentuk tajuk dan percabangan menarik (E1)
	Terdapat variasi warna daun (E2)
	Bentuk buah unik (E3)
	Keberadaan dan variasi warna bunga (E4)
	Keberadaan dan variasi warna buah (E5)

	Variasi warna batang (E6)
Pengaruh	Ditanam berbaris dan terkesan rapi (A1)
	Jarak tanam rapat dan interval teratur (A2)
	Tidak gugur daun (A3)
Penyerap bau	Mengeluarkan bau harum (B1)
Edukasi dan budaya	Memiliki makna filosofi dan berperan dalam kebudayaan (D1)
	Termasuk tanaman langka dan dilindungi (D2)

Sumber: Sari (2013), Vitasari (2010), Dahlan (2004), Novyandy (2019), Shodiq (2017), Prabhawa (2016), Kaharuddin (2002).

Penilaian tersebut dilakukan pada setiap jenis pohon. Pada masing-masing kriteria mendapatkan nilai antara 1-4 berdasarkan ciri fisik dan kondisi lapangan pohon. Skala penilaiannya adalah sebagai berikut (Hidayat, 2008):

- a. Nilai 1 : buruk
- b. Nilai 2 : sedang
- c. Nilai 3 : baik
- d. Nilai 4 : sangat baik

Nilai ideal untuk setiap kriteria adalah 4. Selanjutnya, nilai yang diperoleh dari setiap kriteria dijumlahkan lalu dibandingkan dengan total nilai ideal atau nilai maksimum dari setiap kriteria penilaian. Hasil tersebut kemudian dikonversi ke dalam bentuk persen untuk mengetahui hasil penilaian yang telah dilakukan dalam bentuk persentase (Hidayat, 2008).

$$\text{Nilai evaluasi} = \frac{\text{jumlah total kriteria penilaian}}{\text{jumlah total nilai ideal kriteria penilaian}} \times 100\%$$

Setelah diketahui hasil penilaian kriteria fungsinya, kemudian hasil tersebut dikelompokkan menjadi 4 kategori penilaian. Pengelompokan persentase hasil penilaian tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Pengelompokan persentase hasil penilaian aspek fungsi kawasan RTH

Kategori	Persentase Hasil Penilaian
Sangat baik	$\geq 81\%$ kriteria terpenuhi
Baik	61-80% kriteria terpenuhi
Sedang	41-60% kriteria terpenuhi
Buruk	$\leq 40\%$ kriteria terpenuhi

Sumber: Hidayat (2008)

Setelah diketahui hasil persentase kesesuaian jenis, kemudian dilakukan analisis mengenai rekomendasi untuk setiap zona yang ada. Rekomendasi yang diberikan didasarkan pada hasil skoring dan penilaian. Hasil dari rekomendasi dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk mengembangkan dan mengoptimalkan fungsi tanaman pada RTH.

BAB IV

DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN

Hutan Kota Gergunung terletak di tengah Kota Klaten dan beralamat di Jalan Ki Ageng Gribig, Gergunung, Klaten Utara, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Untuk luasnya sekitar 3,2 hektar. Hutan Kota Gergunung dibangun pada tahun 2015. Pada hutan tersebut terdapat berbagai jenis tanaman yang ditanam secara sengaja. Pada lokasi tersebut juga terdapat Taman 1000 Pelangi. Taman 1000 Pelangi memiliki luas 900 m² dari total luas lahan Hutan Kota Gergunung. Arsitektur taman mengusung tema “rekreasi, edukasi, dan konservasi,” dan dilengkapi dengan fasilitas panggung terbuka yang bisa digunakan untuk acara-acara tertentu. Pembangunan taman tersebut merupakan adanya kerja sama dengan pihak CSR dari PT Sari Husada. Taman 1000 Pelangi juga bisa menjadi alternatif tempat rekreasi keluarga, arena bermain anak, olahraga, maupun hanya untuk bersantai.

Terdapat beberapa sarana dan prasarana yang dapat dicoba oleh pengunjung di Hutan Kota Gergunung antara lain taman bermain anak, jalan setapak dari batu sehingga menambah nuansa alami yang kuat, bangunan dan ornamen yang artistik untuk spot foto, terdapat mushola dan toilet, terdapat 2 pagupon, adanya kolam dengan air mancur yang dapat menambah keindahan, terdapat beberapa replika patung (*sculpture*) potensi yang ada pada setiap kecamatan di Klaten, taman buah, serta terdapat pula area parkir yang cukup luas.



Gambar 2. Peta Kawasan Hutan Kota Gergunung

BAB V
HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Inventarisasi Jenis Pohon

Kriteria pohon yang disensus adalah tumbuhan pada tingkatan hidup tiang dan pohon yang memiliki DBH > 10 cm (Mukhlison, 2013). Tiang merupakan tingkat pertumbuhan pohon dengan ukuran diameter 10-19 cm sedangkan pohon merupakan tingkat pertumbuhan pohon dengan ukuran diameter \geq 20 cm (Haryadi, 2017). Daftar jenis pohon dan model arsitektur pohonnya yang terdapat di Hutan Kota Gergunung sebagai berikut:

Tabel 3. Daftar jenis dan model arsitektur di kawasan Hutan Kota Gergunung

No.	Model Arsitektur	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili
1	Rauh	Araucaria	<i>Araucaria cunninghamii</i>	Araucariaceae
		Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	Moraceae
		Mahoni	<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliaceae
		Mentega	<i>Diospyros blancoi</i>	Ebenaceae
		Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae
2	Troll	Asam jawa	<i>Tamarindus indica</i>	Fabaceae
		Belimbing manis	<i>Averrhoa carambola</i>	Oxalidaceae
		Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae
		Bodhi	<i>Ficus religiosa</i>	Moraceae
		Dadap merah	<i>Erythrina cristagalli</i>	Fabaceae
		Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	Fabaceae
		Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	Fabaceae
		Jambu air	<i>Syzygium aqueum</i>	Myrtaceae
		Kecrutan	<i>Spathodea campanulata</i>	Bignoniaceae
		Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	Muntingiaceae
Trembesi	<i>Samanea saman</i>	Fabaceae		
3	Champagnat	Bungur	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Lythraceae
4	Kwan koriba	Gabus india	<i>Millingtonia hortensis</i>	Bignoniaceae
		Keben	<i>Barringtonia asiatica</i>	Lecythidaceae
		Kunto bimo, sosis	<i>Kigelia africana</i>	Bignoniaceae
		Putat india	<i>Barringtonia acutangula</i>	Lecythidaceae
		Tabebuya kuning	<i>Tabebuia aurea</i>	Bignoniaceae
		Tabebuya merah muda	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Bignoniaceae
5	Cook	Jabon	<i>Anthocephalus cadamba</i>	Rubiaceae

6	Scarrone	Jati	<i>Tectona grandis</i>	Verbenaceae
		Kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	Sapindaceae
		Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i>	Euphorbiaceae
		Kerai payung	<i>Filicium decipiens</i>	Sapindaceae
		Ki tambleg	<i>Adansonia digitata</i>	Malvaceae
		Kurrajong	<i>Brachychiton rupestris</i>	Malvaceae
		Pandan laut	<i>Pandanus tectorius</i>	Pandanaceae
		Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae
7	Leeuwenberg	Kacapiring	<i>Gardenia sootepensis</i>	Rubiaceae
		Kamboja	<i>Plumeria alba</i>	Apocynaceae
8	Aubreville	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae
		Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	Combretaceae
		Ketapang kencana daun putih	<i>Terminalia mantaly variegata</i>	Combretaceae
9	Corner	Palem kipas	<i>Livistona chinensis</i>	Arecaceae
		Palem putri	<i>Veitchia merillii</i>	Arecaceae
		Kurma	<i>Phoenix dactylifera</i>	Arecaceae
		Sawit	<i>Elaeis guineensis</i>	Arecaceae
10	Attim	Pucuk merah	<i>Syzygium oleana</i>	Myrtaceae
11	Prevost	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae
12	Massart	Randu	<i>Ceiba pentandra</i>	Malvaceae

Dari data di atas menunjukkan bahwa model arsitektur yang ada di RTH Gergunung terdapat 12 model yaitu rauh, troll, champagnat, kwan koriba, cook, scarrone, leeuwenberg, aubreville, corner, attim, prevost, dan massart. RTH tersebut didominasi oleh model troll. Karakteristik vegetasi yang mendominasi untuk kesesuaian fungsi RTH tersebut antara lain memiliki tutupan tajuk yang lebar, tidak gugur daun, terdapat variasi bunga dan buah, serta memiliki makna filosofi dan budaya.

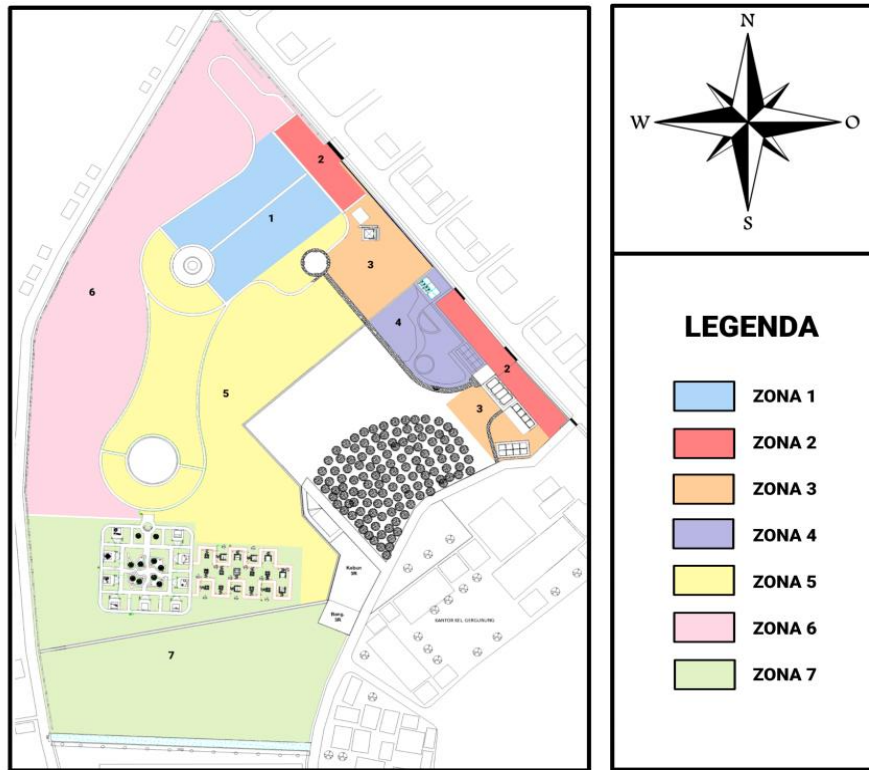
5.2 Zonasi Kawasan Hutan Kota Gergunung

Hutan Kota Gergunung memiliki area yang cukup luas yaitu 3,2 hektar. Karena lokasi penelitian yang cukup luas serta adanya keterbatasan waktu dan tenaga pada penelitian, maka lokasi tersebut dibagi menjadi beberapa zona untuk mempermudah pengamatan dan analisis. Pembagian zona tersebut dilakukan

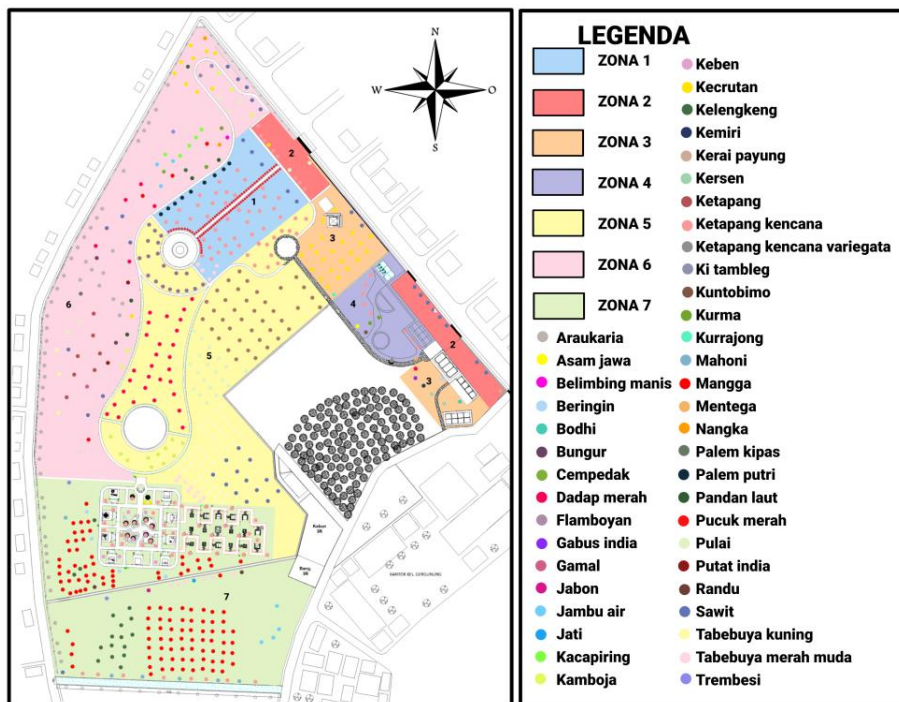
berdasarkan penggunaan dan fungsi dari masing-masing zona dengan pembagian sebagai berikut:

1. Zona 1 menjadi pintu masuk utama yang merupakan akses utama untuk masuk ke dalam area Hutan Kota Gergunung. Fungsi yang sesuai dari zona ini yaitu sebagai pengarah. Ditandai dengan adanya vegetasi yang memiliki kesan pengarah saat ditata sejajar, berderet, terlihat rapi di sepanjang jalur, serta dapat mengarahkan pengunjung.
2. Zona 2 meliputi tempat parkir bagian utara dan tempat parkir bagian selatan yang digunakan sebagai tempat menaruh dan memberhentikan kendaraan. Tempat parkir bagian utara juga dimanfaatkan untuk olahraga senam di pagi hari pada saat *weekend*. Fungsi yang sesuai dengan zona ini yaitu peneduh. Ditandai dengan banyaknya kendaraan yang terparkir dan vegetasi dengan daun lebat, percabangan mendatar, serta tidak mudah rontok sehingga dapat memberikan naungan.
3. Zona 3 meliputi toilet, mushola, dan kios yang digunakan sebagai tempat untuk bersih-bersih, MCK, ibadah, maupun untuk melakukan kegiatan jual beli. Fungsi yang sesuai dengan zona ini yaitu peneduh dan penyerap bau. Ditandai dengan adanya bangunan mushola, toilet, beberapa kios, serta vegetasi yang mampu memberikan naungan juga menghasilkan bau harum dengan durasi yang lama.
4. Zona 4 merupakan playground anak yang terdiri dari perosotan, ayunan, jungkat-jungkit, dan terowongan. Zona ini juga sering digunakan pedagang untuk menjual beberapa permainan anak seperti mewarnai gambar, permainan pasir, dan memancing ikan-ikanan. Fungsi yang sesuai dengan zona ini yaitu peneduh dan edukasi. Ditandai dengan banyaknya peralatan bermain seperti jungkat-jungkit, ayunan, perosotan, dan sebagainya. Vegetasi yang ada adalah vegetasi yang dapat memberikan naungan dan dapat mengedukasi anak-anak yang bermain di zona tersebut.

5. Zona 5 terdiri dari 2 pagupon burung yang digunakan oleh burung dara sebagai tempat tinggalnya. Fungsi yang sesuai dari zona ini yaitu peneduh. Ditandai dengan adanya pagupon, burung dara, serta beberapa burung lain yang beraktivitas di sekitar zona tersebut. Vegetasi yang ada adalah vegetasi yang mampu memberikan naungan, atau bahkan dapat menjadi habitat atau sumber makanan untuk burung-burung yang ada di zona tersebut.
6. Zona 6 adalah Taman 1000 Pelangi yang merupakan *icon* dari RTH Gergunung. Fungsi yang sesuai dengan zona ini yaitu estetika dan peneduh. Ditandai dengan adanya tulisan “Taman 1000 Pelangi” yang berwarna-warni serta beberapa permainan anak seperti besi panjat, kuda-kudaan, perosotan, serta beberapa area untuk bersantai. Vegetasi yang ada yaitu vegetasi yang terlihat indah, unik, dan mencolok dibandingkan dengan vegetasi lainnya serta vegetasi yang mampu memberikan naungan dan kesejukan.
7. Zona 7 terdiri dari 26 miniatur dari kecamatan-kecamatan yang ada di Klaten dan kebun buah. Fungsi yang sesuai dengan zona ini yaitu edukasi dan estetika. Ditandai dengan adanya patung miniatur dari beberapa kecamatan yang ada di Klaten serta adanya populasi buah yang ditanam berdekatan. Vegetasi yang ada yaitu vegetasi yang mampu mengedukasi pengunjung dan vegetasi dengan nilai estetika atau keunikan.



Gambar 3. Pembagian Area Hutan Kota Gergungung, Klaten Menurut Fungsi



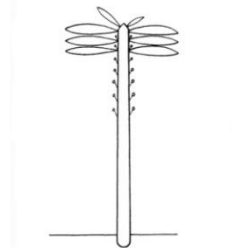
Gambar 4. Distribusi spesies yang ada pada Hutan Kota Gergungung

5.3 Analisis Kesesuaian per Zona Kawasan Hutan Kota Gergunung

Tiap pohon penyusun ruang terbuka hijau yang ada di Hutan Kota Gergunung tentu memiliki fungsi yang berbeda walaupun memiliki jenis yang sama. Maka dari itu, diperlukan analisis kesesuaian pohon penyusun Hutan Kota Gergunung pada masing-masing zona. Analisis tersebut ditentukan dari fungsi masing-masing jenis pohon penyusun yang ada pada masing-masing zona.

Zona 1

Zona 1 merupakan bagian depan Hutan Kota Gergunung yaitu pintu masuk utama. Zona ini menjadi lokasi pertama yang didatangi wisatawan saat berkunjung ke Hutan Kota Gergunung setelah memarkirkan kendaraannya di tempat parkir. Pada zona ini terdapat jalan setapak yang di sisi kanan dan kirinya terdapat tanaman pucuk merah yang membantu mengarahkan pengunjung untuk masuk ke dalam Hutan Kota Gergunung. Fungsi yang terdapat pada zona 1 ini adalah pengarah. Terdapat beberapa kriteria pohon yang dapat dijadikan sebagai fungsi pengarah antara lain ditanam berbaris dan memiliki kesan yang rapi, memiliki jarak tanam dan interval yang teratur, serta tidak mengalami gugur daun (Prabhawa, 2016). Model arsitektur yang paling tepat untuk dijadikan sebagai pengarah yaitu model corner pada spesies palem-paleman.



Gambar 5. Model arsitektur corner untuk fungsi pengarah

Hasil inventarisasi menunjukkan di zona 1, terdapat 6 spesies pohon yaitu:

Tabel 4. Hasil inventarisasi pada fungsi pengarah di zona 1

No.	Kriteria	Spesies
-----	----------	---------

		Pucuk merah	Sawit	Palem putri	Ketapang Kencana	Tabebuaya merah muda
1	Ditanam berbaris	Ditanam berbaris, rapi	Ditanam berbaris, cukup rapi	Ditanam berbaris, rapi	Ditanam berbaris, cukup rapi, cukup lurus	Ditanam berbaris, cukup rapi
2	Jarak tanam rapat dan interval teratur	1 meter, interval teratur	6 meter interval cukup teratur	1,5 meter, teratur	3 meter, interval cukup teratur	1,5 meter, interval tidak teratur
3	Tidak gugur daun	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>

Tabel 5. Hasil skoring pada fungsi pengarah di zona 1

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Model Arsitektur	Kriteria fungsi vegetasi sebagai pengarah				
				A1	A2	A3	Nilai (%)	Kategori
1	Pucuk merah	<i>Syzygium oleana</i>	Attim	4	4	4	100	Sangat baik
2	Sawit	<i>Elaeisguineensis</i>	Corner	3	3	4	83,33	Sangat baik
3	Palem putri	<i>Veitchia merillii</i>	Corner	4	4	4	100	Sangat baik
4	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	Aubreville	3	3	4	83,33	Sangat baik
5	Tabebuaya merah muda	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Kwan koriba	2	1	4	58,33	Sedang

Berdasarkan fungsi yang ada pada zona 1, maka dipilihlah jenis tanaman yang memiliki kriteria yang cocok untuk dijadikan sebagai pengarah pada zona 1. Kriteria tanaman yang digunakan sebagai pengarah meliputi ditanam berbaris dan terkesan rapi, memiliki jarak tanam rapat dan interval yang, dan tidak gugur daun. Dari hasil skoring didapatkan bahwa spesies pucuk merah dan palem putri memiliki skor tertinggi yaitu 100% dan termasuk ke dalam kategori sangat baik. Sedangkan untuk skor terendah ada pada spesies tabebuaya merah muda dengan nilai 58,33% dan termasuk ke dalam kategori sedang.

Dari 5 spesies tersebut tidak ada spesies yang tergolong ke dalam kategori buruk atau memiliki hasil penilaian di bawah 40%. Pucuk merah dan palem putri

memiliki nilai tertinggi karena keduanya ditanam secara berbaris dengan jarak tanam yang sama sehingga terlihat rapi dan teratur. Kedua spesies tersebut juga tidak mengalami gugur daun sehingga cocok untuk dijadikan sebagai tanaman pengarah. Tanaman yang menggugurkan daun akan menjadi buruk apabila sudah tidak memiliki daun karena tanaman tanpa tajuk tidak bisa menjadi pengarah yang baik dan terkesan gundul. Contohnya ada pada model arsitektur holtum yang akan menggugurkan daunnya setelah menghasilkan bunga. Sehingga kesan estetika dan pengarahnya akan hilang karena sudah tidak memiliki tajuk lagi. Maka, pohon yang dipilih untuk fungsi pengarah yaitu pohon yang memiliki pertumbuhan yang lambat, tidak mati setelah berbunga, dan tidak gugur daun.

Pucuk merah yang ditanam memiliki jarak tanam sekitar 1 meter dengan interval yang teratur, ditanam dalam satu baris yang lurus, dan memiliki kesan rapi. Pucuk merah memiliki model arsitektur attim yaitu model yang memiliki karakter batang dan cabang monopodial ortotrop dan memiliki letak bunga terminalis. Adapun yang unik dari tanaman pucuk merah adalah ujung daun mudanya yang berwarna jingga kemerahan. Walaupun demikian, pucuk merah merupakan suatu tanaman perdu yang berdaun selalu hijau (Sembiring dkk, 2017). Pucuk merah juga memiliki perpaduan warna daun yang indah pada bagian daun mudanya memiliki warna merah dan pada bagian daun tuanya berwarna hijau tua. Warna merah dianggap sebagai warna yang mencolok mata sehingga akan membantu pengunjung untuk lebih terarah karena lebih mudah terlihat dan harapannya bisa menjadi pengarah yang baik. Warna merah dan hijau yang memiliki corak kuat serta mencolok, maka mampu menimbulkan sebuah stimulus terhadap mata (Julianto dkk, 2019). Pucuk merah tidak melakukan gugur daun sehingga kedua warna pada daun tersebut akan selalu terlihat.

Palem putri ditanam dengan jarak 1,5 meter dalam satu baris dengan interval yang teratur sehingga menimbulkan kesan lurus dan rapi. Palem putri memiliki model arsitektur corner. Model corner dirasa cocok untuk dijadikan sebagai pengarah karena memiliki fungsi estetika karena tajuknya berbentuk

kerucut dan perawakannya yang ramping (Prasetio dkk, 2021). Tanaman dengan batang tunggal seperti palem-paleman lebih bagus untuk dijadikan sebagai pengarah karena lebih jelas bentuk batangnya dan memiliki susunan yang rapi dan mampu membantu mengarahkan pengunjung untuk fokus pada satu arah saja dan menghalangi pandangan ke arah lain. Posisi bunga dari model corner yang berada di bagian lateral atau ketiak daun juga dapat menambah estetika karena bunga-bunganya menjadi lebih terlihat dan mencolok dibandingkan bunga yang berada pada terminal atau ujung daun. Maka dari itu, kedua jenis tersebut tetap dipertahankan keberadaannya.

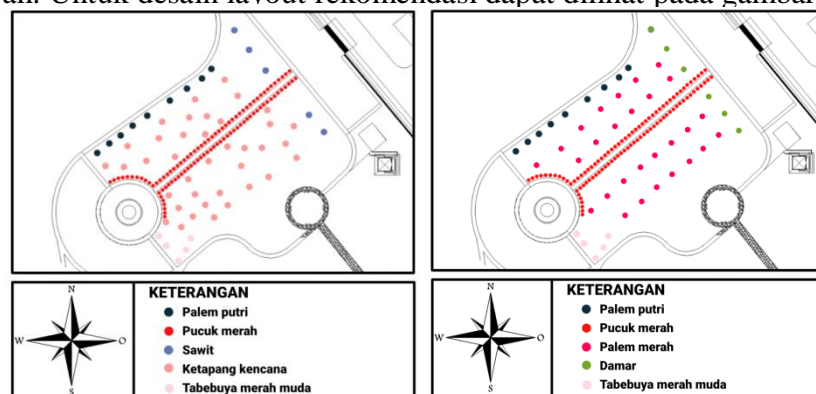
Untuk sawit dan ketapang kencana walaupun memiliki kategori yang sama yaitu sangat baik, namun perlu dipertimbangkan lagi apabila akan dijadikan sebagai fungsi pengarah. Walaupun sawit sama-sama memiliki model arsitektur corner seperti palem putri, namun sawit memiliki ukuran tajuk yang terlalu lebar dan batang yang terlalu besar untuk ukuran jalan setapak pada pintu masuk. Ukuran tajuk dan batang yang terlalu besar takutnya akan menutupi cahaya matahari yang masuk ke jalan tersebut dan membuat jalan setapak menjadi lebih gelap. Bahkan jarak tanam yang diperlukan juga cukup besar yaitu 6 meter dan membutuhkan baris yang cukup panjang.

Ketapang kencana dengan model aubreville juga memiliki tajuk yang terlalu lebar dan rasanya masih kurang fokus dan rapi apabila disusun untuk dijadikan sebagai fungsi pengarah. Tajuknya yang dapat tumbuh dengan lebar, membuatnya membutuhkan jarak tanam yang cukup jauh, yaitu sekitar 3 meter. Selain itu, jalan pada pintu utama yang cukup kecil dan sempit menunjukkan bahwa spesies yang berfungsi sebagai pengarah tidak memerlukan tanaman yang terlalu tinggi dan besar karena dapat terlalu menutupi dan menaungi jalan masuk tersebut karena terlalu rindang dan membuat jalan kurang terlihat. Kedua spesies tersebut dirasa lebih cocok untuk dijadikan sebagai fungsi peneduh karena tutupan tajuknya yang lebar. Sehingga diputuskan untuk dilakukan penggantian spesies. Spesies sawit diganti dengan palem merah (*Cyrtostachys renda*) dan

ketapang kencana diganti dengan damar (*Agathis dammara*). Palem merah memiliki ukuran yang tidak terlalu besar namun tetap bagus untuk dijadikan pengarah karena batangnya yang lurus dan warnanya yang merah menyala diharapkan mampu mengarahkan pandangan pengunjung agar tetap lurus ke depan. Sedangkan untuk damar, batang tunggalnya yang lurus ke atas menjadi nilai plus untuk dijadikan sebagai spesies pengarah.

Kemudian untuk tabebuya bunga merah muda dengan model kwan koriba tergolong ke dalam kategori sedang. Jenis ini tidak terlalu buruk atau baik untuk dijadikan sebagai pengarah. Keberadaan pohon ini juga tidak persis di pinggir jalan sehingga tidak terlalu mengganggu dan memecah fokus dari fungsi pengarah. Tabebuya bunga merah muda memiliki nilai estetika pada bagian bunganya apabila sudah mekar. Sehingga keberadaan jenis ini dirasa tetap dipertahankan. Jarak tanamnya yang sekitar 1,5 meter dan pola penanaman yang cukup rapi membuatnya cukup baik untuk digunakan pada fungsi pengarah. Apalagi kalau sudah menghasilkan bunga-bunganya yang indah, dapat menambah fungsi estetika selain hanya menjadi fungsi pengarah.

Dapat dikatakan bahwa pohon-pohon yang ada pada zona 1 tetap dipertahankan karena dari aspek arsitektur pohonnya telah sesuai dengan fungsi pengarah. Selain itu, keberadaan beberapa jenisnya juga memiliki nilai estetika yang dapat membantu mempercantik kawasan di zona 1. Aspek visual dari tajuk, daun, dan bunga dari jenis-jenis dinilai sudah tepat untuk mengoptimalkan fungsi pengarah. Untuk desain lavout rekomendasi dapat dilihat pada gambar berikut:

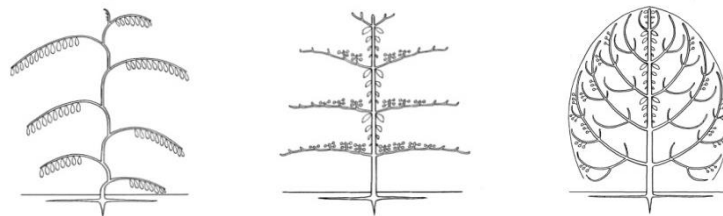


Gambar 6. *Existing site* (kiri) dan rekomendasi desain (kanan) zona 1

Zona 2

Di zona 2 merupakan tempat yang digunakan sebagai tempat parkir kendaraan dan memiliki fungsi sebagai peneduh. Pada zona ini dibutuhkan spesies yang memiliki tajuk lebar dan rindang sehingga mampu menaungi objek yang ada di bawahnya. Hal ini dikarenakan pada tempat parkir tidak ada naungan atau atap yang dapat melindungi kendaraan dari sinar matahari atau hujan sehingga diperlukan spesies pohon yang mampu melindungi kendaraan yang berteduh di bawahnya. Menurut Qomah dkk (2015), beberapa syarat untuk tumbuhan peneduh antara lain perakaran tidak terlalu cepat, tidak mudah roboh, tidak tumbuh liar, daun yang jatuh tidak terlalu banyak, dan ukuran buahnya tidak terlalu besar. Ukuran buah yang terlalu besar dapat membahayakan pengendara kendaraan atau merusak kendaraan yang sedang terparkir di bawahnya. Daun yang terlalu sering gugur juga menjadi pertimbangan fungsi peneduh karena membuat naungan yang ada menjadi semakin tipis dan fungsi peneduh tersebut menjadi kurang optimal.

Terdapat beberapa kriteria pohon yang harus dipenuhi agar dapat digunakan dalam fungsi peneduh yaitu memiliki tutupan tajuk yang lebar, tajuknya bersinggungan, ukuran buahnya tidak terlalu besar, tidak memiliki akar besar yang muncul di permukaan tanah, bentuk tajuknya cenderung *spreading* atau *dome*, serta tidak mengalami gugur daun. Model arsitektur yang cocok untuk dijadikan sebagai fungsi peneduh antara lain troll, aubreville, dan rauh (Prasasti dkk, 2022).



Gambar 7. Model arsitektur untuk fungsi peneduh: (a) troll, (b) aubreville, (c) rauh

Dari inventarisasi yang dilakukan, terdapat 5 spesies antara lain:

Tabel 6. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 2

No.	Kriteria	Spesies				
		Ketapang Kencana	Kecrutan	Pulai	Kerai Payung	Sawit
1	Lebar tajuk	3-4,8 meter	2,1-3 meter	2-3,18 meter	2,8-5,9 meter	3-4,9 meter
2	Tajuk bersinggungan	Tajuk bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat
3	Ukuran buah	Kecil	Sedang	Kecil	Kecil	Sedang
4	Akar besar di permukaan tanah	Tidak muncul	Sedikit muncul	Tidak muncul	Tidak muncul	Tidak muncul
5	Bentuk tajuk	Spreading, pagoda	Irregular, tak beraturan	Oval	Dome, kubah	Round, bulat
6	Gugur daun	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>

Tabel 7. Hasil skoring pada fungsi peneduh di zona 2

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Model Arsitektur	Kriteria fungsi vegetasi sebagai peneduh							Kategori
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	Nilai (%)	
1	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	Aubreville	3	3	4	4	4	4	91,67	Sangat baik
2	Kecrutan	<i>Spathodea campanulata</i>	Troll	2	2	3	3	2	4	66,67	Baik
3	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	Prevost	2	3	4	4	3	4	83,33	Baik
4	Kerai payung	<i>Filicium decipiens</i>	Scarrone	3	3	4	4	4	4	91,67	Sangat baik
5	Sawit	<i>Elaeis guineensis</i>	Corner	3	2	3	4	3	4	79,17	Baik

Pada zona ini terdapat 5 spesies yaitu ketapang kencana, kecrutan, pulai, kerai payung, dan sawit. Ketapang kencana dan kerai payung memiliki nilai terbaik yaitu 91,67% sehingga tergolong dalam kategori sangat baik. Hal ini dikarenakan ketapang kencana memiliki lebar tajuk yang mencapai 3-4,8 meter sedangkan kerai payung lebar tajuknya dapat mencapai 2,8-5,9 meter. Ketapang kencana dengan model aubreville memiliki beberapa tingkatan tajuk dengan ukuran yang cukup lebar sehingga cocok untuk dijadikan sebagai peneduh. Tajuk ketapang kencana yang berbentuk pagoda mampu mengurangi cahaya matahari yang masuk karena bentuknya seperti terdiri dari beberapa tingkatan. Tajuk dengan bentuk pagoda juga memiliki nilai estetika tersendiri. Ukuran buahnya yang kecil, bahkan terlihat jarang berbuah, akar yang tidak muncul di permukaan, serta tidak pernah gugur daun membuatnya sangat cocok untuk digunakan dalam fungsi peneduh.

Kerai payung dengan model scarrone dan bentuk tajuk kubah memiliki tutupan tajuk yang cukup rapat sehingga cocok untuk dijadikan sebagai tanaman peneduh. Selain itu, kerai payung yang terletak di pinggir jalan dan di lokasi parkir dapat membantu menyerap polusi yang ada. Menurut Mayandri dan Vauzia (2022), kerai payung memiliki kemampuan yang tinggi dalam menyerap Pb, yaitu salah satu jenis polutan udara. Tajuknya yang padat dan jumlah daun yang cukup banyak membuatnya menjadi salah satu tanaman penutup tanah. Kerai payung memiliki buah berukuran kecil, tidak memunculkan akar di permukaan tanah, dan tidak gugur daun membuatnya cocok untuk dijadikan peneduh.

Ariyanto dkk (2016) menyatakan bahwa pohon yang dapat dikategorikan dalam fungsi peneduh merupakan pohon dengan bentuk tajuk mirip payung atau berbentuk gunung dengan bagian dasarnya menyerupai lingkaran yang relatif luas. Kedua bentuk tersebut memberi penutupan (*canopy*) untuk ruang di bawahnya sehingga kondisi ruang di bawah tajuknya menjadi lebih teduh. Kedua bentuk tajuk tersebut juga memiliki fungsi sebagai penahan angin. Atas beberapa

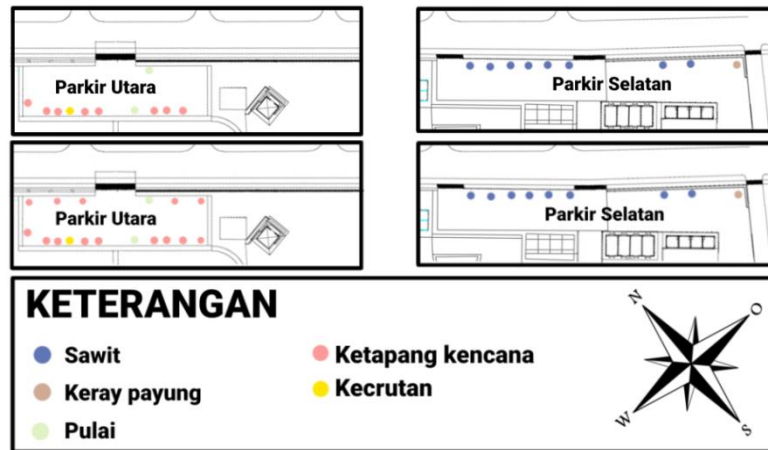
pertimbangan di atas, jenis ketapang kencana dan kerai payung tetap dipertahankan.

Kemudian, untuk 3 spesies lainnya yaitu kecrutan, pulai, dan sawit termasuk ke dalam kategori baik. Kecrutan memiliki tajuk yang cukup rapat, buahnya berukuran sedang, akarnya sedikit muncul di permukaan, dan termasuk tumbuhan *evergreen*. Prasetio dkk (2021) menyatakan bahwa kecrutan dengan model arsitektur troll memiliki batang dan cabang yang tumbuh terus menerus. Kecrutan juga memiliki kemampuan menyerap polusi dan menghasilkan oksigen sehingga dirasa cocok untuk diletakkan di lokasi parkir. Warna bunganya yang mencolok membuat kecrutan menjadi salah satu jenis yang banyak ditanam sebagai penghias atau untuk fungsi estetika. Walaupun akarnya terkadang muncul ke permukaan tanah namun dirasa tidak terlalu mengganggu dan merusak bangunan karena terletak di pinggir parkir. Sehingga jenis kecrutan tetap dipertahankan keberadaannya.

Kemudian, pulai dengan bentuk tajuk pagoda dan tutupan tajuknya yang cukup rapat, memiliki buah yang berukuran kecil, tidak memunculkan akar di permukaan tanah, serta termasuk dalam jenis *evergreen* membuatnya cocok untuk digunakan sebagai peneduh. Tajuknya juga dapat mencapai lebar 2-3,18 meter. Dengan model arsitektur prevost, pulai memiliki arah percabangan plagiotrop sehingga tajuknya semakin lebar dan cocok dijadikan sebagai peneduh sehingga tetap dipertahankan. Sawit walaupun memiliki model arsitektur corner namun memiliki ukuran tajuk yang cukup lebar yaitu sekitar 3-4,9 meter, sehingga dapat dijadikan sebagai peneduh. Tajuknya yang lebar dan menyebar dapat dijadikan sebagai naungan dari cahaya matahari. Akarnya yang tidak muncul di permukaan tanah, daunnya yang tidak pernah gugur, dan ukuran buah yang tidak terlalu besar, membuatnya tetap dipertahankan keberadaannya.

Menurut Prasetio dkk (2021), model attim, corner, troll, leeuwenberg, dan aubreville memiliki bentuk yang sesuai untuk fungsi ekologis, peneduh, dan estetika. Model arsitektur pohon troll apabila ditinjau dari kemampuan arsitektur

pohonnya cocok untuk dijadikan sebagai pohon peneduh di area parkir. Model troll mampu melindungi kendaraan dari paparan sinar matahari secara langsung. Hendarso dkk (2022) juga menyatakan bahwa pohon dengan model scarrone memiliki tajuk yang rapat dan lebar sehingga bisa berfungsi sebagai pembatas, penahan angin, peneduh, penaung, stabilisator tanah, dan mengisi lahan-lahan kosong. Kemudian pada parkir utara perlu dilakukan penambahan spesies agar udaranya menjadi lebih teduh. Spesies yang direkomendasikan adalah ketapang kencana dengan tutupan tajuknya yang lebar. Untuk desain layout rekomendasi dapat dilihat pada gambar berikut:



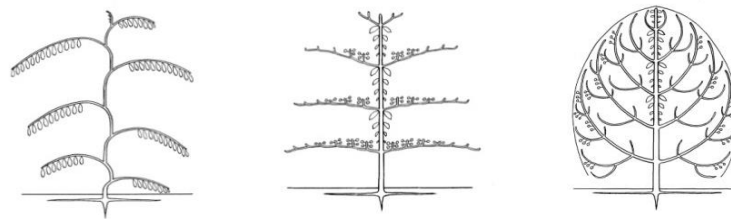
Gambar 8. Existing site (atas) dan rekomendasi desain (bawah) zona 2

Zona 3

Pada zona 3 ini terdiri dari toilet, mushola, dan kios UMKM. Zona 3 memiliki fungsi peneduh dan penyerap bau. Fungsi peneduh dibutuhkan untuk mendapatkan suasana sejuk dan terbentuknya iklim mikro. Sedangkan fungsi penyerap bau difokuskan untuk area di sekitar toilet dan mushola karena terdapat bau yang kurang sedap keluar dari toilet dan di sekitar mushola membutuhkan bau yang harum agar bau yang berasal dari toilet sedikit tersamarkan serta tidak masuk ke dalam mushola dan mengganggu ibadah.

Kriteria pohon untuk fungsi peneduh yaitu tutupan tajuknya lebar, ukuran buahnya tidak terlalu besar tajuknya bersinggungan, tidak memiliki akar besar

yang muncul di permukaan tanah, bentuk tajuknya cenderung *spreading* atau *dome*, serta tidak mengalami gugur daun. Model arsitektur yang cocok untuk dijadikan sebagai fungsi peneduh yaitu troll, aubreville, dan rauh (Prasasti dkk, 2022). Kriteria pohon untuk fungsi penyerap bau adalah pohon yang mengeluarkan bau harum. Model arsitektur yang cocok untuk fungsi penyerap bau belum ditemukan keterkaitan karena untuk fungsi tersebut berkaitan dengan kemampuan suatu jenis dapat mengeluarkan bau harum atau tidak.



Gambar 9. Model arsitektur untuk fungsi peneduh: (a) troll, (b) aubreville, (c) rauh

Hasil inventarisasi spesies yang ada pada zona 3 ini terdiri dari:

Tabel 8. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 3

No	Kriteria	Spesies								
		Bodhi	Kersen	Beringin	Kemiri	Gabus India	Dadap Merah	Kurrajong	Kecruan	Sawit
1	Lebar tajuk	3,8-4 meter	3-4,3 meter	6,3-7,5 meter	1,3-1,8 meter	1,6-2 meter	1,7-2,9 meter	1,7-2,3 meter	2,1-3 meter	3-4,9 meter
2	Tajuk bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat
3	Ukuran buah	Kecil	Kecil	Kecil	Sedang	Kecil	Kecil	Sedang	Sedang	Sedang
4	Akar besar di permukaan tanah	Tidak muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Masuk ke dalam tanah dan muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Muncul sedikit di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Muncul sedikit di permukaan	Tidak muncul di permukaan
5	Bentuk tajuk	Dome	Spreading, payung	Spreading	Irregular	Columnar	Spreading	Irregular	Irregular	Round, bulat
6	Gugur daun	Evergreen	Evergreen	Evergreen	Evergreen	Evergreen	Evergreen	Evergreen	Evergreen	Evergreen

Tabel 9. Hasil skoring pada fungsi peneduh di zona 3

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Model Arsitektur	Kriteria fungsi vegetasi sebagai peneduh							
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	Nilai (%)	Kategori
1	Bodhi	<i>Ficus religiosa</i>	Troll	3	2	4	4	4	4	87,50	Sangat baik
2	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	Troll	3	3	4	4	4	4	91,67	Sangat baik
3	Beringin	<i>Ficus religiosa</i>	Troll	4	2	4	2	4	4	83,33	Sangat baik
4	Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i>	Scarrone	2	1	3	4	2	4	66,67	Baik
5	Gabus india	<i>Millingtonia hortensis</i>	Kwan koriba	2	1	4	4	1	4	66,67	Baik
6	Dadap merah	<i>Erythrina cristagalli</i>	Troll	2	2	4	3	4	4	79,17	Baik
7	Kurrajong	<i>Brachychiton rupestris</i>	Scarrone	2	2	3	4	2	4	70,83	Baik
8	Kecrutan	<i>Spathodea campanulata</i>	Troll	2	2	3	3	2	4	66,67	Baik
9	Sawit	<i>Elaeis guineensis</i>	Corner	3	2	3	4	3	4	79,17	Baik

Tabel 10. Hasil inventarisasi pada fungsi penyerap bau di zona 3

No	Kriteria	Spesies									
		Bodhi	Kersen	Beringin	Kemiri	Gabus India	Dadap Merah	Kurrajong	Kecrutan	Sawit	
1	Mengeluarkan bau harum	Tidak mengeluarkan bau harum	Tidak mengeluarkan bau harum	Tidak mengeluarkan bau harum	Mengeluarkan bau harum, tidak menyengat	Mengeluarkan bau harum, tidak menyengat	Tidak mengeluarkan bau harum	Tidak mengeluarkan bau harum	Tidak mengeluarkan bau harum	Tidak mengeluarkan bau harum	

Tabel 11. Hasil skoring pada fungsi penyerap bau di zona 3

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Model Arsitektur	Kriteria fungsi vegetasi sebagai penyerap bau		
				P1	Nilai (%)	Kategori
1	Bodhi	<i>Ficus religiosa</i>	Troll	1	25	Buruk
2	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	Troll	1	25	Buruk
3	Beringin	<i>Ficus religiosa</i>	Troll	1	25	Buruk
4	Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i>	Scarrone	2	50	Sedang
5	Gabus india	<i>Millingtonia hortensis</i>	Kwan koriba	2	50	Sedang
6	Dadap merah	<i>Erythrina cristagalli</i>	Troll	1	25	Buruk

7	Kurrajong	<i>Brachychiton rupestris</i>	Scarrone	1	25	Buruk
8	Kecrutan	<i>Spathodea campanulata</i>	Troll	1	25	Buruk
9	Sawit	<i>Elaeis guineensis</i>	Corner	1	25	Buruk

Untuk fungsi peneduh pada zona 3 memiliki kriteria yang sama dengan fungsi peneduh yang ada di tempat parkir. Bodhi, kersen, dan beringin memiliki nilai yang tinggi yaitu 87,5%, 91,67%, dan 83,3% sehingga masuk dalam kategori sangat baik. Bodhi memiliki lebar tajuk 3,8-4 meter, buah berukuran kecil, akar tidak muncul di permukaan tanah, dan termasuk dalam jenis *evergreen*. Kersen memiliki tajuk yang mencapai 3-4,3 meter, buah berukuran kecil, akar tidak muncul di permukaan tanah, serta termasuk dalam jenis *evergreen*. Beringin yang ada di zona 3 ini memiliki ukuran yang sangat besar dan lebar tajuknya mencapai 6,3-7,5 meter. Beringin memiliki buah yang berukuran kecil, akar yang sedikit muncul di permukaan tanah, serta termasuk dalam jenis *evergreen*.

Bodhi, kersen, dan beringin memiliki model arsitektur yang sama, yaitu troll. Model tersebut memiliki fungsi yang sangat baik sebagai peneduh, penyerap karbon dioksida, dan penghasil oksigen. Selain untuk fungsi peneduh, model troll juga berfungsi sebagai estetika (Hamdani dkk, 2022). Bodhi memiliki bentuk tajuk bulat. Menurut rekomendasi dari Vitasari (2004), bentuk tajuk *spreading* (menyebar), *dome* (kubah), *round* (bulat), dan *oval* merupakan bentuk tajuk yang baik untuk dijadikan sebagai peneduh. Dalam penelitian Andrea dan Priyendiswara (2023) juga dinyatakan bahwa bodhi memiliki skor tertinggi untuk fungsi peneduh (modifikasi suhu), pengontrol kebisingan, dan penahan angin. Sedangkan kersen memiliki tajuk dengan bentuk payung dan memiliki bentuk bunga yang indah. Ukuran buahnya juga kecil dan tidak keras sehingga tidak berbahaya apabila jatuh ke bawah (Prasetio dkk, 2021). Beringin memiliki bentuk tajuk kubah-bulat. Ukuran pohon beringin yang besar dibandingkan

dengan pohon lainnya membuat beringin menjadi salah satu jenis yang bermanfaat sebagai penghasil oksigen dan peneduh yang baik (Wulandari dkk, 2022). Apalagi kondisi pohon beringin yang ada ukurannya sudah sangat besar dengan diameter yang mencapai 155 cm. Walaupun akarnya sedikit muncul di permukaan, akan lebih berisiko lagi apabila beringin dihilangkan karena harus membongkar warung-warung yang ada di sekitarnya. Dari hasil pengamatan juga tidak terlihat kerusakan yang signifikan dengan adanya beringin tersebut. Atas pertimbangan-pertimbangan di atas, maka ketiga jenis tersebut tetap dipertahankan keberadaannya.

Untuk kemiri, gabus india, dadap merah, kurrajong, kecrutan, dan sawit tergolong ke dalam kategori baik. Artinya jenis-jenis tersebut cukup sesuai untuk digunakan pada fungsi peneduh. Kemiri memiliki tajuk yang tidak terlalu lebar, hanya sekitar 1-2 meter, namun memiliki buah yang berukuran tidak terlalu besar, termasuk dalam jenis *evergreen*, serta akarnya tidak muncul di permukaan tanah. Gabus india memiliki lebar tajuk yang tidak terlalu besar yaitu 1,6-2 meter, buahnya berukuran kecil, akarnya tidak muncul di permukaan tanah, dan termasuk dalam jenis *evergreen*. Dadap merah memiliki lebar tajuk 1,7-2,9 meter, dengan ukuran buah kecil, termasuk dalam jenis *evergreen*, serta akarnya sedikit muncul di permukaan tanah. Kurrajong memiliki lebar tajuk 1,7-2,3 meter, buahnya berukuran sedang, termasuk dalam jenis *evergreen*, dan akarnya tidak muncul di permukaan tanah. Kecrutan memiliki lebar tajuk 2,1-3 meter, dengan ukuran buah sedang, akar yang sedikit muncul di permukaan, dan termasuk dalam jenis *evergreen*. Sawit memiliki tajuk yang lebar yaitu 3-4,9 meter dan terletak di sekitar mushola. Buahnya berukuran sedang, akarnya tidak muncul di permukaan tanah, serta termasuk dalam jenis *evergreen*. Walaupun akar dadap merah dan kecrutan sedikit muncul di permukaan tanah, kedua jenis tersebut dirasa tidak mengganggu fungsi yang ada. Kecrutan yang ditanam di sekitar mushola menciptakan udara sejuk dan akarnya tidak sampai merusak

bangunan sekitarnya. Sedangkan letak dadap merah yang agak jauh dari UMKM dirasa tidak terlalu mengganggu kegiatan dan akarnya tidak membahayakan.

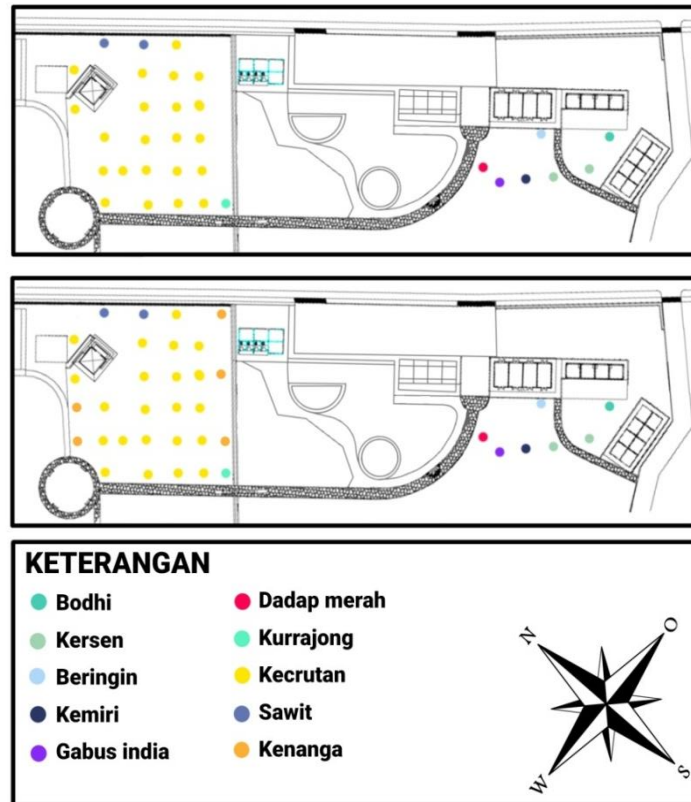
Kemiri dengan model scarrone memiliki tajuk yang cukup lebar dan rapat sehingga mampu berperan sebagai peneduh, penahan angin, penabung, pengisi lahan kosong, stabilisator tanah, dan sebagai estetika di bagian daunnya yang lebar dan bunganya yang putih (Ekowati dkk, 2017). Gabus india dengan model kwan koriba memiliki sistem cabang simpodial dapat menghasilkan lebih banyak daun dan tajuk yang lebih rapat sehingga dapat digunakan sebagai peneduh . Dadap merah dengan model troll memiliki tajuk yang cukup lebar sehingga bisa dimanfaatkan sebagai peneduh. Selain itu, bunganya yang indah juga dapat dijadikan sebagai estetika (Prasetio dkk, 2021). Kurrajong dengan model scarrone memiliki tajuk yang rapat dan lebar sehingga bisa berfungsi sebagai pembatas, penahan angin, peneduh, penabung, stabilisator tanah, dan mengisi lahan-lahan kosong (Hendarso dkk, 2022). Selanjutnya ada kecrutan dengan model troll. Model troll memiliki tipe batang monopodial yang tumbuh secara terus menerus. Cabangnya juga demikian, akan mengalami pertumbuhan yang terus menerus. Sehingga model ini cocok untuk dijadikan sebagai fungsi peneduh. Sawit memiliki model arsitektur corner. Model ini menjadi salah satu model yang sesuai untuk fungsi ekologis, peneduh, dan estetika (Prasetio dkk, 2021). Maka spesies-spesies tersebut tetap dipertahankan.

Sedangkan untuk fungsi penyerap bau dipilih tanaman yang mampu menghasilkan bau harum sehingga mampu menyamarkan bau yang ada. Hasil menunjukkan bahwa dari 9 spesies yang ada, hanya 2 spesies yang masuk ke dalam kategori sedang dan mendapatkan nilai 50%, yaitu kemiri dan gabus india. Namun, bau harum dari kedua spesies tersebut akan tercium apabila menghirup aroma dari bunganya sehingga dapat dikatakan bahwa aromanya tidak menyengat dan aroma tersebut tidak menyebar. Sedangkan 6 spesies lainnya termasuk ke dalam kategori buruk karena hanya mendapatkan nilai 25% saja. Hal ini menunjukkan bahwa di zona 3 ini tidak ada spesies yang benar-benar mampu

menghasilkan bau harum untuk membantu menyamarkan bau tidak sedap. Maka dari itu diusulkan penambahan spesies karena ketiga jenis tersebut masih bisa digunakan untuk fungsi peneduh di sekitar toilet dan mushola.

Selain menghasilkan bau harum, bisa juga dilakukan penambahan spesies yang memiliki bunga berwarna putih atau kuning. Menurut Karja (2021), warna putih memiliki efek keheningan yang agung. Warna putih juga mempunyai arti permulaan, keheningan, ketiadaan, kesucian, ketulusan, kebersihan, dan kasih sayang. Sedangkan warna kuning memiliki arti kemuliaan, keluhuran, kasih sayang, keagungan, kemuliaan, cerah, hangat, dan intuitif. Warna kuning juga sering dihubungkan dengan nada peringatan, kehormatan, kesetiaan, kejernihan pikiran, serta ketajaman perhatian. Selain warna kuning, warna keemasan digunakan sebagai lambang kebesaran keagungan, kemuliaan, serta kewibawaan (Wahab, 2011). Maka dari itu, warna putih, kuning, dan keemasan cocok untuk digunakan sebagai simbol keabadian, kesucian, kemuliaan, keagungan dan tanaman yang berbunga putih, kuning, atau keemasan cocok apabila diletakkan dekat dengan tempat ibadah, yaitu mushola. Maka, spesies yang berbunga berwarna putih, kuning, atau keemasan dan berbau harum dapat ditambahkan di sekitar mushola.

Spesies yang direkomendasikan yaitu kenanga (*Cananga odorata*). Kenanga menjadi salah satu jenis yang sudah umum ditanam di pekarangan atau halaman untuk dijadikan sebagai tanaman hias. Kenanga juga memiliki bunga dengan bau yang harum sehingga bisa membantu menyamarkan bau tidak sedap. Bunga kenanga juga biasa dimanfaatkan masyarakat di Nganjuk, Jawa Timur dalam upacara adat menyambut datangnya bulan “Sura” dan digunakan di Solo dan Yogyakarta dalam perayaan upacara adat “Sekaten” (Handayani, 2000). Untuk desain layout rekomendasi dapat dilihat pada gambar berikut:

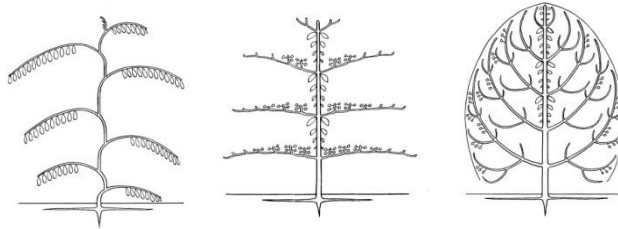


Gambar 10. *Existing site* (atas) dan rekomendasi desain (bawah) zona 3

Zona 4

Pada zona ini digunakan sebagai area *playground* anak. Karena kondisi permukaan tanah yang telah dipasangi *paving block*, maka hanya ada sedikit spesies yang tumbuh pada zona ini. Karena zona tersebut digunakan sebagai tempat bermain dan berkumpulnya anak-anak, maka fungsi yang sesuai yaitu peneduh dan edukasi. Fungsi peneduh berfungsi untuk menaungi anak-anak yang bermain di bawah pohon agar tidak terkena serangan sinar matahari secara langsung dan masih bisa merasakan kesejukan. Sehingga anak-anak dapat bermain dengan lebih tenang dan nyaman. Adanya fungsi edukasi pada zona tersebut diharapkan mampu menumbuhkan keingintahuan anak dan menambah ilmu mereka dengan cara belajar dari pepohonan yang ada di sekitarnya.

Terdapat beberapa kriteria pohon yang harus dipenuhi untuk fungsi peneduh antara lain memiliki tutupan tajuk yang lebar, tajuknya bersinggungan, ukuran buahnya tidak terlalu besar, tidak memiliki akar besar yang muncul di permukaan tanah, bentuk tajuknya cenderung *spreading* atau *dome*, serta tidak mengalami gugur daun. Model arsitektur yang cocok untuk dijadikan sebagai fungsi peneduh antara lain troll, aubreville, dan rauh (Prasasti dkk, 2022). Sedangkan untuk fungsi edukasi, kriteria yang harus dipenuhi adalah pohon yang memiliki makna filosofi atau masih memiliki keterkaitan dengan kebudayaan serta termasuk ke dalam tanaman langka atau dilindungi. Model arsitektur untuk fungsi edukasi kurang begitu berperan karena fungsi edukasi lebih berkaitan dengan kegunaan dan makna jenis tertentu dalam suatu kebudayaan, keagamaan, atau dalam kehidupan sehari-hari serta tingkat kelangkaan suatu spesies.



Gambar 11. Model arsitektur pohon untuk fungsi peneduh

Spesies yang ada pada zona 4 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 4

No	Kriteria	Spesies					
		Ketapang Kencana	Sosis	Asam Jawa	Kurma	Ketapang Kencana Variegata	Mentega
1	Lebar tajuk	3-4,8 meter	1,5-3 meter	1,4-2 meter	1,8-2,5 meter	3,6-4 meter	2-3 meter
2	Tajuk bersinggungan	Tajuk bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat
3	Ukuran buah	Kecil	Sangat besar	Sedang	Sedang	Kecil	Sedang
4	Akar	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak

	besar di permukaan tanah	muncul di permukaan	muncul di permukaan	muncul di permukaan	muncul di permukaan	muncul di permukaan	muncul di permukaan
5	Bentuk tajuk	Spreading, pagoda	Round	Spreading	Round	Spreading, pagoda	Round
6	Gugur daun	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>

Tabel 13. Hasil skoring pada fungsi peneduh di zona 4

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Model Arsitektur	Kriteria fungsi vegetasi sebagai peneduh							Kategori
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	Nilai (%)	
1	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	Aubreville	3	3	4	4	4	4	91,67	Sangat baik
2	Sosis	<i>Kigelia africana</i>	Kwan koriba	2	2	2	4	3	4	70,83	Baik
3	Asam jawa	<i>Tamarindus indica</i>	Troll	2	1	3	4	4	4	75	Baik
4	Kurma	<i>Phoenix dactylifera</i>	Corner	2	1	3	4	3	4	70,83	Baik
5	Ketapang kencana variegata	<i>Terminalia mantaly variegata</i>	Aubreville	3	2	4	4	4	4	87,5	Sangat baik
6	Mentega	<i>Diospyros blanchoi</i>	Rauh	2	2	2	4	3	4	70,83	Baik

Tabel 14. Hasil inventarisasi pada fungsi edukasi di zona 4

No.	Kriteria	Spesies					
		Ketapang Kencana	Sosis	Asam Jawa	Kurma	Ketapang Kencana Variegata	Mentega
1	Makna filosofi	Tidak memiliki filosofi dan tidak digunakan dalam kebudayaan	Tidak memiliki filosofi dan tidak digunakan dalam kebudayaan	Filosofi: masa muda yang menyenangkan, tidak digunakan dalam kebudayaan	Daunnya tidak pernah gugur: filosofi seorang muslim yang kuat dan tawakal dalam kesusahan	Tidak memiliki filosofi dan tidak digunakan dalam kebudayaan	Tidak memiliki filosofi dan tidak digunakan dalam kebudayaan
2	Tanaman langka dan	LC	LC	LC	LC	NA	NA

	dilindungi						
--	------------	--	--	--	--	--	--

Tabel 15. Hasil skoring pada fungsi edukasi di zona 4

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Model Arsitektur	Kriteria fungsi vegetasi sebagai edukasi			
				D1	D2	Nilai (%)	Kategori
1	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	Aubreville	1	1	25	Buruk
2	Sosis	<i>Kigelia africana</i>	Kwan koriba	1	1	25	Buruk
3	Asam jawa	<i>Tamarindus indica</i>	Troll	2	1	37,5	Buruk
4	Kurma	<i>Phoenix dactylifera</i>	Corner	4	1	62,5	Baik
5	Ketapang kencana variegata	<i>Terminalia mantaly variegata</i>	Aubreville	1	1	25	Buruk
6	Mentega	<i>Diospyros blancoi</i>	Rauh	1	1	25	Buruk

Kriteria yang diperlukan pada zona ini adalah fungsi peneduh dan edukasi. Ketapang kencana dan ketapang kencana variegata memiliki kategori sangat baik untuk fungsi peneduh dengan nilai masing-masing yaitu 91,67% dan 87,5%. Sedangkan untuk spesies lainnya masuk ke dalam kategori baik. Ketapang kencana dan ketapang kencana variegata sama sama memiliki model arsitektur aubreville. Model ini memiliki bentuk tajuk pagoda yang lebar dan bertingkat sehingga cocok untuk digunakan sebagai fungsi peneduh. Lebar tajuk ketapang kencana mencapai 3-4,8 meter dan ketapang kencana variegata mencapai 3,6-4 meter. Tajuknya yang berbentuk pagoda memiliki percabangan dengan arah mendatar (plagiotrop) dan percabangan tersebut akan semakin memendek apabila semakin ke atas sehingga memiliki teduhan yang lebar (Saroh dan Krisdianto, 2020). Sormin dkk (2022) menyatakan bahwa ketapang kencana adalah salah satu jenis tanaman hias yang berfungsi sebagai peneduh.

Selain itu, ketapang kencana bermanfaat untuk menyerap polusi udara. Sedangkan menurut Prasetio dkk (2021), selain berfungsi sebagai peneduh,

ketapang kencana juga bisa menyejukkan lingkungan sekitar. Bentuk dahannya yang bercabang plagiotrop membuat pohon ini dapat mengurangi sinar matahari yang masuk pada siang hari sehingga tidak terlalu panas. Ketapang kencana juga berfungsi sebagai penyerap polusi dan sebagai estetika. Ukuran buahnya yang kecil dan akar yang tidak muncul di permukaan tanah tidak akan membahayakan pengunjung. Daunnya juga tetap terlihat hijau walau tengah terjadi pergantian musim, tidak akan meranggas seperti ketapang sehingga fungsinya sebagai peneduh dapat berfungsi secara optimal (Disperkimtan, 2023). Maka dari itu, kedua pohon tersebut tentu harus dipertahankan.

Pohon sosis memiliki lebar tajuk 1,5-3 meter, memiliki model arsitektur kwan koriba dengan batang simpodial dan beberapa bagian cabangnya tumbuh secara plagiotrop. Walaupun pohon ini memiliki ukuran buah yang sangat besar, namun memiliki fungsi peneduh yang baik dan termasuk ke dalam tumbuhan *evergreen*. Di zona 4 hanya ditemukan satu pohon sosis saja. Pohon sosis memiliki daya tarik yang cukup unik pada bagian bunga dan buahnya yang menggantung. Sehingga pohon tersebut tetap dipertahankan.

Asam jawa memiliki model troll. Kurma memiliki model corner dengan bentuk tajuk bulat. Model troll dan corner menjadi model yang sesuai untuk digunakan pada fungsi peneduh, ekologis, dan estetika (Prasetio dkk, 2021). Pohon mentega memiliki model rauh yang memiliki kanopi dengan bentuk vase, yaitu bagian bawah kanopi memiliki ukuran yang sempit dan semakin melebar ke arah atas (Vivin dkk, 2022). Lebar tajuk asam jawa 1,4-2 meter dan lebar tajuk kurma 1,8-2,5 meter. Ukuran buah asam jawa dan kurma yang tidak terlalu besar, kondisi akar yang tidak muncul di permukaan tanah, serta termasuk ke dalam tanaman *evergreen* membuat keberadaan kedua jenis tersebut dipertahankan.

Dari hal-hal yang telah dijelaskan, dapat dikatakan bahwa model arsitektur pada jenis-jenis tersebut cocok untuk fungsi peneduh. Spesies-spesies tersebut tergolong ke dalam kategori baik untuk dijadikan sebagai fungsi peneduh. Hal ini juga bisa dilihat dari bentuk tajuk kelima jenis tersebut yang

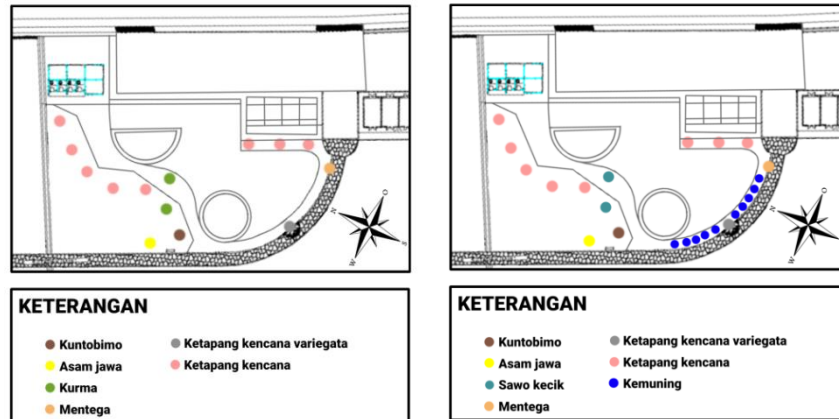
berbentuk bulat, menyebar, dan oval. Menurut rekomendasi dari Vitasari (2004), bentuk tajuk *spreading* (menyebar), *dome* (kubah), *round* (bulat), dan *oval* merupakan bentuk tajuk yang baik untuk dijadikan sebagai peneduh. Sehingga keenam jenis tersebut tetap dipertahankan keberadaannya.

Untuk fungsi edukasi hampir semua spesies memiliki kategori buruk kecuali untuk pohon kurma yang memiliki kategori baik dengan nilai 62,5%. Kurma dapat dijadikan media pembelajaran untuk anak-anak apalagi kalau sudah muncul bunga dan buahnya. Di Indonesia kurma dapat tumbuh namun tidak semua pohon kurma yang tumbuh dapat menghasilkan buah. Pertumbuhan kurma tergantung dengan iklimnya (Dewi dkk, 2020). Walaupun demikian, pohon kurma dirasa cukup membahayakan apabila diletakkan pada zona 4 karena ujung daunnya yang sangat lancip dan ditakutkan dapat melukai pengunjung, utamanya anak-anak walaupun posisi tajuknya cukup tinggi dari permukaan tanah.

Dari pertimbangan di atas, spesies yang ada di zona 4 tetap dipertahankan keberadaannya namun dilakukan penggantian pada spesies kurma. Spesies kurma diganti dengan sawo kecik (*Manilkara kauki*) di mana spesies tersebut memiliki bentuk tajuk mendekati bulat serta memiliki ukuran tajuk yang cukup lebar sehingga sesuai untuk fungsi peneduh. Pohon ini juga sering digunakan untuk peneduh dan tanaman hias. Di sisi lain, sawo kecik juga memiliki makna filosofi *sarwa becik* atau serba dalam kebaikan sehingga akan sesuai untuk fungsi edukasi dan budaya. Umumnya, sawo kecik ditanam di halaman bangunan atau gerbang dengan simbol orang yang memasuki atau keluar halaman tersebut harus serba baik, niat atau perbuatannya (BLH, 2016).

Kemudian untuk fungsi edukasi dan budaya dapat ditambahkan jenis lain yaitu kemuning (*Murraya paniculata*) sebagai flora khas Kabupaten Klaten. Kemuning memiliki habitus perdu dengan cabang dan ranting yang cukup banyak. Memiliki batang yang keras beralur dan tidak berduri. Kemuning memiliki bentuk bunga yang indah, berwarna putih bersih, tersusun rapi, dan berukuran kecil-kecil serta mengeluarkan bau harum (Safitri dkk, 2020). Selain

itu, dapat dilakukan penempelan papan nama pada tiap spesies agar pengunjung dapat mengetahui jenis apa saja yang ada di Hutan Kota Gergunung. Karena mungkin saja ada beberapa jenis yang dirasa cukup asing oleh pengunjung karena baru pertama kali melihatnya. Untuk desain layout rekomendasi dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 12. *Existing site* (kiri) dan rekomendasi desain (kanan) zona 4

Zona 5

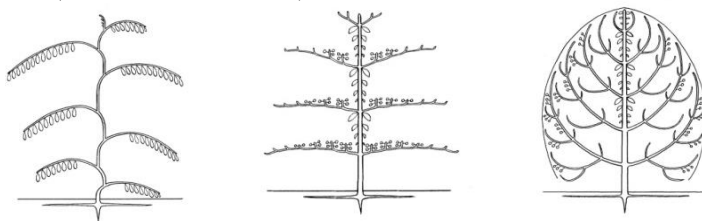
Selain manusia, RTH Gergunung juga dimanfaatkan sebagai habitat burung, utamanya burung dara. Tumbuhan yang ada dalam ekosistem ikut membentuk ruang hidup bagi makhluk hidup lain, yaitu sebagai habitat satwa, khususnya burung. Keberadaan burung dalam suatu ekosistem perlu dilestarikan. Burung dapat berperan sebagai pengendali serangga hama, membantu proses penyerbukan bunga, sebagai sumber plasma nutfah untuk penelitian dan pendidikan, serta membantu menciptakan suasana tenang dan menyenangkan dari kicauannya yang khas (Qomah dkk, 2015).

Dengan adanya kehadiran burung di daerah perkotaan juga dapat membantu proses penyerbukan bunga dan penyebaran biji sehingga mampu membantu proses regenerasi hutan. Burung menjadi salah satu satwa liar yang bisa dikembangkan di perkotaan. Burung perlu dilestarikan karena memiliki manfaat yang besar antara lain: (1) membantu mengendalikan serangga hama, (2)

membantu proses penyerbukan bunga, (3) memiliki nilai ekonomi yang lumayan tinggi, (4) memiliki suara khas yang menciptakan suasana yang menyenangkan, (5) dapat digunakan dalam berbagai atraksi rekreasi, (6) menjadi sumber plasma nutfah, dan (7) menjadi objek untuk penelitian (Nurlaili, 2010).

Pada zona 5 ini, fungsi yang ada yaitu fungsi peneduh untuk habitat burung walaupun sebenarnya telah terdapat pagupon buatan yang terpasang pada 2 lokasi. Nyatanya, pohon memiliki peranan yang tidak kalah penting dan tidak tergantikan karena habitat burung merupakan suatu area yang di dalamnya terdapat komposisi tumbuhan atau pepohonan. Tumbuhan dimanfaatkan sebagai tempat untuk bersarang, beristirahat, berlindung dari cuaca dan predator, bermain, berkicau, penyedia makanan, berkembang biak, dan berbagai aktivitas lainnya. Susunan tumbuhan yang berbeda juga akan menunjukkan keragaman burung yang berbeda. Walaupun dijumpai burung yang membuat sarang di tajuk pohon, tidak menutup kemungkinan bahwa burung juga melakukan aktivitasnya di permukaan tanah untuk mencari makan atau mencari material sarang (Ridwan dkk, 2015).

Terdapat beberapa kriteria pohon yang memenuhi fungsi peneduh antara lain memiliki tutupan tajuk yang lebar, tajuknya bersinggungan, ukuran buahnya tidak terlalu besar, tidak memiliki akar besar yang muncul di permukaan tanah, bentuk tajuknya cenderung *spreading* atau *dome*, serta tidak mengalami gugur daun. Model arsitektur yang cocok untuk fungsi peneduh antara lain troll, aubreville, dan rauh (Prasasti dkk, 2022).



Gambar 13. Model arsitektur pohon untuk fungsi peneduh

Spesies yang ditemukan di zona 5 ini adalah sebagai berikut:

Tabel 16. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 5

No.	Kriteria	Spesies								
		Sawit	Tabebuia Kuning	Kamboja	Dadap Merah	Flamboyan	Pulai	Sosis	Ketapang Kenca	Tabebuia merah muda
1	Lebar tajuk	3-4,9 meter	1,1-1,8 meter	1-1,9 meter	1,7-2,9 meter	3,4-5 meter	2-3,18 meter	1,5-3 meter	3-4,8 meter	1,2-3 meter
2	Tajuk bersinggungan	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat
3	Ukuran buah	Sedang	Sedang	Sedang	Kecil	Besar	Kecil	Sangat besar	Kecil	Kecil
4	Akar besar di permukaan tanah	Tidak muncul di permukaan	Sedikit muncul di permukaan	Sedikit muncul di permukaan	Sedikit muncul di permukaan	Sedikit muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Masuk ke tanah, muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan
5	Bentuk tajuk	Round	Irreguler	Round	Spreading	Spreading, payung	Oval	Spreading	Spreading, pagoda	Irreguler
6	Gugur daun	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	Menggugurkan daun di musim tertentu	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>

Tabel 17. Hasil skoring pada fungsi peneduh di zona 5

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Model Arsitektur	Kriteria fungsi vegetasi sebagai peneduh							
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	Nilai (%)	Kategori
1	Sawit	<i>Elaeis guineensis</i>	Corner	3	2	3	4	3	4	79,17	Baik
2	Tabebuia kuning	<i>Tabebuia aurea</i>	Kwan koriba	2	2	3	3	2	4	66,67	Baik
3	Kamboja	<i>Plumeria alba</i>	Leeuwenberg	2	1	3	3	3	2	58,33	Sedang
4	Dadap merah	<i>Erythrina cristagalli</i>	Troll	2	2	4	3	4	4	79,17	Baik
5	Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	Troll	3	3	2	3	4	4	79,17	Baik

6	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	Prevost	2	2	4	4	3	4	79,17	Baik
7	Sosis	<i>Kigelia africana</i>	Kwan koriba	3	3	1	2	4	4	70,83	Baik
8	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	Aubreville	3	3	4	4	4	4	91,67	Sangat baik
9	Tabebuya merah muda	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Kwan koriba	2	1	4	4	2	4	70,83	Baik

Fungsi peneduh pada zona 5 ini digunakan untuk dijadikan sebagai habitat satwa khususnya burung dara. Kategori sangat baik untuk fungsi peneduh ada pada spesies ketapang kencana dengan nilai 91,67%. Ketapang kencana memiliki lebar tajuk 3-4,8 meter, buah yang berukuran kecil, akar tidak muncul di permukaan, serta termasuk tanaman *evergreen*. Di Indonesia, ketapang kencana dimanfaatkan sebagai tumbuhan peneduh karena memiliki tajuk yang lebar dan berlapis-lapis (Wulandari dan Dela, 2022). Model arsitektur aubreville memiliki tipe batang monopodial dengan pertumbuhan batang dan pertumbuhan cabangnya tergolong ritmik. Selain itu, tajuk ketapang kencana yang berbentuk pagoda juga sesuai untuk dijadikan sebagai teduhan karena percabangan tajuknya yang mendatar (plagiotrop) dan ukurannya yang lebar. Percabangannya semakin ke atas juga semakin memendek (Saroh dan Krisdianto, 2020).

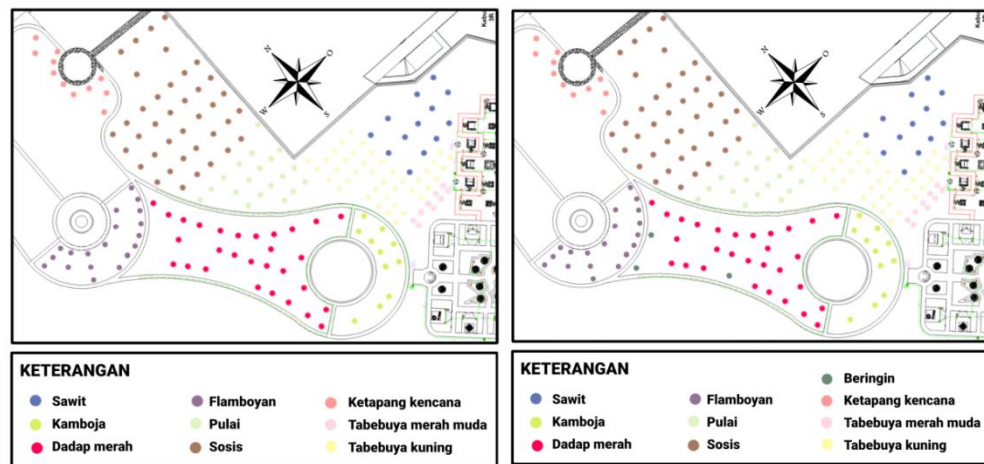
Sedangkan spesies lainnya memiliki kategori baik dan sedang. Sawit dengan model arsitektur corner, tabebuya bunga kuning dengan model kwan koriba, dadap merah dan flamboyan dengan model troll, pulai dengan model prevost, sosis dengan model kwan koriba, dan tabebuya bunga merah muda dengan model kwan koriba dan tergolong dalam kategori baik. Sawit memiliki lebar tajuk 3-4,9 meter, akar tidak muncul ke permukaan tanah, termasuk tanaman *evergreen*, serta memiliki ukuran buah yang tidak terlalu besar. Tabebuya bunga kuning memiliki ukuran buah yang tidak terlalu besar, akar sedikit muncul ke permukaan, dan termasuk ke dalam tanaman *evergreen*. Untuk ukuran tajuknya belum terlalu lebar yaitu 1,1-1,8 meter karena ukuran pohonnya juga belum terlalu besar. Dadap merah memiliki lebar tajuk 1,7-2,9 meter,

buahnya berukuran kecil, akarnya sedikit muncul di permukaan tanah, dan termasuk ke dalam tanaman *evergreen*. Flamboyan memiliki lebar tajuk yang sangat lebar mencapai 3,4-5 meter, memiliki ukuran buah yang agak besar, akarnya sedikit muncul ke permukaan tanah, serta termasuk ke dalam tanaman *evergreen*. Pulau memiliki lebar tajuk 2-3,18 meter, ukuran buahnya kecil, akarnya tidak muncul ke permukaan, serta termasuk ke dalam tanaman *evergreen*. Pohon sosis memiliki lebar tajuk 1,5-3 meter, akar yang sedikit muncul ke permukaan namun tidak mengganggu aktivitas dan fungsi kawasan, dan termasuk ke dalam tanaman *evergreen*. Tabebuya bunga merah muda memiliki ukuran tajuk 1,2-3 meter, akar tidak muncul ke permukaan, buahnya berukuran kecil, serta termasuk ke dalam tanaman *evergreen*. Ini menunjukkan bahwa spesies-spesies tersebut memiliki kesesuaian yang cukup baik untuk dijadikan sebagai fungsi peneduh.

Sedangkan kamboja dengan model leeuwenberg termasuk ke dalam kategori sedang. Apabila dijadikan sebagai habitat burung dan tempat berteduh burung, kamboja dirasa masih kurang karena tajuknya kurang lebar dan tutupan tajuknya yang cukup ringan. Selain itu, kamboja juga menggugurkan daun yang biasanya terjadi pada musim kemarau. Namun, model leeuwenberg memiliki percabangan ortotrop sehingga pertumbuhannya ke arah atas. Model ini membuat potensi intersepsi menjadi lebih tinggi (Hendarso dkk, 2022) sehingga masih cocok untuk dijadikan sebagai peneduh. Maka dari itu, jenis jenis tersebut tetap dipertahankan keberadaannya.

Berdasarkan beberapa hal di atas, maka jenis-jenis pohon yang ada di zona 5 tetap dipertahankan karena memiliki kategori baik dan sedang serta termasuk sesuai untuk fungsi peneduh. Kemudian dapat dilakukan penambahan spesies yang dapat dijadikan sebagai fungsi peneduh sekaligus menjadi habitat dan sumber makanan burung. Spesies yang dapat ditambahkan yaitu beringin (*Ficus benjamina*). Beringin dapat menjadi tempat mencari pakan bagi burung pemakan buah dan serangga. Dan semakin kompleks susunan vegetasi pada suatu

habitat, maka akan makin sesuai dengan kebutuhan tempat bagi kehidupan burung (Ghifari dkk, 2016). Selain berfungsi sebagai sumber pakan burung, model arsitektur dari beringin/bodhi yang berbentuk troll memiliki tajuk yang lebar sehingga juga cocok untuk dijadikan sebagai peneduh. Harapannya, pohon yang ada di hutan kota mampu berfungsi sebagai habitat serta penyedia makanan bagi burung (Nareswari dkk, 2020). Untuk desain layout rekomendasi dapat dilihat pada gambar berikut:



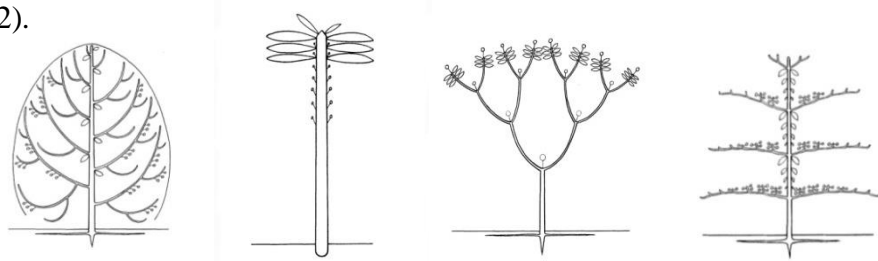
Gambar 14. *Existing site* (kiri) dan rekomendasi desain (kanan)

Zona 6

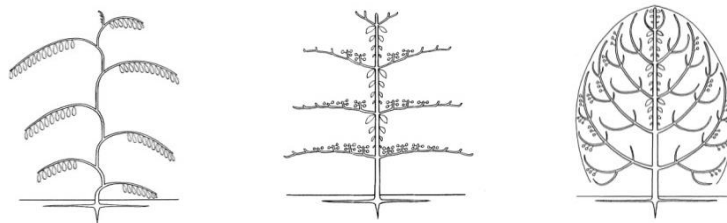
Pada zona 6 ini merupakan lokasi beradanya Taman 1000 Pelangi. Yaitu taman yang menjadi *icon* dari RTH Gergunung. Taman ini sering digunakan untuk bersantai di sore hari, sekadar duduk, mengasuh anak, atau jalan jalan. Sehingga fungsi yang dirasa cocok untuk zona ini adalah fungsi estetika dan peneduh. Hal ini dikarenakan pengunjung yang sering bersantai di taman tersebut membutuhkan naungan untuk bersantai agar tidak panas dan membutuhkan iklim mikro agar bisa merasakan kesejukan dan mendapatkan kesegaran. Selain itu, adanya fungsi estetika dimaksudkan agar pengunjung yang sedang bersantai juga merasa senang, tidak jenuh, dan dapat melepas penat

karena adanya tanaman dan pepohonan yang indah sehingga dapat memanjakan mata siapapun yang melihatnya.

Terdapat beberapa kriteria pohon yang memenuhi fungsi estetika antara lain memiliki bentuk tajuk dan percabangan yang menarik, memiliki variasi warna daun, memiliki bentuk buah yang unik, keberadaan bunga dan variasi bunga yang menarik, keberadaan buah dan variasi warna buah, serta memiliki variasi warna pada batang (Shodiq, 2017). Model arsitektur pohon yang cocok untuk fungsi estetika adalah model attim dan corner dengan tajuk kerucut dan perawakannya yang ramping, model leeuwenberg dengan letak perbungaan terminalis, serta model aubreville dengan batang monopodial dan cabang plagiotrop yang indah (Prasetio dkk, 2021). Sedangkan kriteria pohon yang memenuhi fungsi peneduh antara lain memiliki tutupan tajuk yang lebar, tajuknya bersinggungan, ukuran buahnya tidak terlalu besar, tidak memiliki akar besar yang muncul di permukaan tanah, bentuk tajuknya cenderung *spreading* atau *dome*, serta tidak mengalami gugur daun. Model arsitektur yang cocok untuk dijadikan sebagai fungsi peneduh antara lain troll, aubreville, dan rauh (Prasasti dkk, 2022).



Gambar 15. Model arsitektur untuk fungsi estetika



Gambar 16. Model arsitektur untuk fungsi peneduh

Dari hasil inventarisasi, didapatkan data seperti pada tabel berikut:

Tabel 18. Hasil inventarisasi pada fungsi estetika di zona 6

No.	Kriteria	Spesies								
		Mangga	Araucaria	Mahoni	Trembesi	Sawit	Gamal	Ketapang	Kamboja	Putat India
1	Bentuk tajuk dan percabangan menarik	Tajuk bulat cukup terbentuk, percabangan tidak teratur	Tajuk kerucut terbentuk, percabangan plagiotrop teratur	Tajuk oval cukup terbentuk, percabangan tidak teratur	Tajuk payung, percabangan cukup teratur	Tajuk bulat teratur	Tajuk oval cukup terbentuk, percabangan tidak teratur	Tajuk pagoda, percabangan plagiotrop	Tajuk bulat cukup terbentuk, percabangan tidak teratur	Tajuk oval cukup terbentuk, percabangan tidak teratur
2	Variasi warna daun	Daun muda hijau muda, daun tua hijau tua	Daun muda hijau muda, daun tua hijau tua	Daun muda hijau muda, daun tua hijau tua	Daun muda dan daun tua berwarna hijau	Daun muda dan daun tua hijau	Daun muda dan daun tua hijau	Daun muda, tua hijau, daun kering kuning, kemerahan	Daun monoton	Daun muda kemerahan, daun tua hijau
3	Bentuk buah unik	Bentuk biasa	Bentuk buah sangat unik	Bentuk sangat unik	Bentuk buah polong	Bentuk buah bulat	Bentuk buah biasa (polong)	Bentuk buah biasa (bulat)	Tidak berbuah	Bentuk buah agak mirip bintang
4	Variasi warna bunga	Bunga kuning, mencolok, tangkai bunga merah	Bunga sedikit, sulit terlihat	Bunga sedikit, kurang terlihat	Bunga kecil, kurang mencolok	Bunga berwarna coklat, kurang mencolok	Bunga merah muda, mencolok, besar	Bunga sedikit, kecil, sulit terlihat	Bunga putih, mencolok, besar, mudah terlihat	Bunga merah, menjuntai, kecil, kurang mencolok
5	Variasi warna buah	Warna buah tidak mencolok	Warna buah tidak mencolok	Buah coklat tua, tidak mencolok	Buah sedikit, kurang terlihat	Buah berwarna coklat, kurang	Buah berwarna hijau, kurang	Buah berwarna hijau, kurang	Tidak berbuah	Buah berwarna hijau, kurang mencolok

						mencolok	mencolok	mencolok		
6	Variasi warna batang	Batang coklat tua	Batang coklat, lentisel	Batang coklat tua	Batang coklat tua	Batang sedikit berwarna	Batang coklat monoton	Batang coklat	Batang coklat keabuan	Batang coklat monoton

Tabel 18. Hasil inventarisasi pada fungsi estetika di zona 6 (lanjutan)

No.	Kriteria	Spesies							
		Tabebuaya Kuning	Bungur	Pulai	Pandan Laut	Palem Kipas	Kecrutan	Dadap Merah	Jambu Air
1	Bentuk tajuk dan percabangan menarik	Tajuk oval cukup terbentuk, percabangan tidak teratur	Tajuk oval, percabangan cukup teratur	Tajuk pagoda dengan percabangan plagiotrop	Tajuk dan percabangan tidak terbentuk	Tajuk bulat kurang teratur	Tajuk oval cukup terbentuk, percabangan tidak teratur	Tajuk oval cukup terbentuk, percabangan tidak teratur	Tajuk oval cukup terbentuk, percabangan tidak teratur
2	Variasi warna daun	Warna daun hijau keabuan, monoton	Warna daun hijau, monoton	Warna daun hijau, monoton	Warna daun hijau, kurang variasi	Warna daun hijau muda, sedikit variasi	Warna daun hijau tua, monoton	Warna daun hijau tua, sedikit variasi	Warna daun hijau, sedikit variasi
3	Bentuk buah unik	Bentuk buah agak unik	Bentuk buah kapsul, unik, tidak langsung gugur	Bentuk buah memanjang, biasa	Bentuk buah seperti nanas, unik	Bentuk buah cukup unik, menggerombol	Bentuk buah memanjang, biasa	Bentuk buah polong, biasa	Bentuk buah bolat, mirip lonceng, biasa dilihat
4	Variasi warna bunga	Bunga berwarna kuning cerah, besar, mencolok	Bunga berwarna ungu, besar, mencolok	Bunga berwarna putih kekuningan, mencolok	Bunga kekuningan, besae, mencolok	Bunga berwarna kuning, ukuran kecil kurang mencolok	Bunga berwarna jingga, besar, mencolok	Bunga berwarna merah, besar, mencolok, sedikit menjuntai	Bunga berwarna putih, kurang mencolok, kurang besar
5	Variasi warna buah	Warna buah tidak mencolok	Warna buah mencolok saat tua	Warna buah hijau, kurang mencolok	Buah berwarna jingga, besar, mencolok	Buah berwarna hitam, menggerombol, mencolok	Buah hijau, kurang mencolok	Buah hijau, kurang mencolok	Buah berwarna merah cerah, besar, mencolok

6	Variasi warna batang	Batang coklat	Batang coklat	Batang sedikit berwarna	Batang coklat	Batang coklat, monoton	Batang coklat, sedikit berwarna	Batang coklat, sedikit berwarna	Batang coklat, monoton
---	----------------------	---------------	---------------	-------------------------	---------------	------------------------	---------------------------------	---------------------------------	------------------------

Tabel 18. Hasil inventarisasi pada fungsi estetika di zona 6 (lanjutan)

No.	Kriteria	Spesies							
		Kelengkeng	Kurma	Ki Tangleg	Tabebuaya Merah Muda	Kacapiring	Nangka	Belimbing Manis	Cempedak
1	Bentuk tajuk dan percabangan menarik	Tajuk bulat cukup terbentuk, percabangan tidak teratur	Tajuk bulat teratur	Tajuk oval, percabangan cukup teratur	Tajuk dan percabangan tidak beraturan	Tajuk bulat, percabangan cukup teratur	Tajuk bulat cukup terbentuk, percabangan tidak teratur	Tajuk bulat cukup terbentuk, percabangan tidak teratur	Tajuk bulat cukup terbentuk, percabangan tidak teratur
2	Variasi warna daun	Warna daun hijau, sedikit variasi	Warna daun hijau tua, sedikit variasi	Warna daun hijau, sedikit variasi	Warna daun hijau, monoton	Warna daun hijau, sedikit variasi	Warna daun hijau tua, sedikit variasi	Warna daun hijau, monoton	Warna daun hijau tua, sedikit variasi
3	Bentuk buah unik	Bentuk buah bulat, biasa	Bentuk buah lonjong, biasa	Bentuk buah bulat, biasa	Bentuk buah panjang, biasa	Bentuk buah bulat dengan sekat, cukup unik	Bentuk buah oval, berduri, cukup unik	Bentuk buah seperti bintang	Bentuk buah oval, berduri, cukup unik
4	Variasi warna bunga	Bunga berwarna putih, di ujung, mencolok	Bunga kuning, di ketiak, kecil, kurang mencolok	Bunga berwarna putih, cukup besar, kurang mencolok	Bunga berwarna merah muda, besar, mencolok	Bunga berwarna kuning, besar, mencolok	Bunga berwarna hijau, ukuran sedang, kurang mencolok	Bunga merah muda, kecil, sulit terlihat	Bunga berwarna hijau, ukuran sedang, kurang mencolok
5	Variasi warna buah	Warna buah tidak terlalu mencolok	Warna buah coklat, kurang mencolok	Warna buah hijau, kurang mencolok	Warna buah hijau, kurang mencolok	Warna buah hijau, kurang mencolok	Warna buah hijau, menarik, mencolok, sangat besar	Warna buah kuning, mencolok, besar, mudah terlihat	Warna buah hijau, menarik, mencolok, sangat besar

6	Variasi warna batang	Batang coklat, monoton	Batang coklat, sedikit berwarna	Batang coklat keabuan, sedikit berwarna	Batang coklat tua, monoton	Batang coklat keabuan, monoton	Batang coklat, monoton	Batang coklat, monoton	Batang coklat, monoton
---	----------------------	------------------------	---------------------------------	---	----------------------------	--------------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Tabel 19. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 6

No.	Kriteria	Spesies								
		Mangga	Araucaria	Mahoni	Trembesi	Sawit	Gamal	Ketapang	Kamboja	Putat India
1	Lebar tajuk	1,1-2,6 meter	1,1-2,8 meter	1,1-2,4 meter	5-5,3 meter	3-4,9 meter	1,9-3 meter	1,2-3 meter	1-1,9 meter	1,3-2,5 meter
2	Tajuk bersinggungan	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk bersinggungan dan rapat	Tajuk bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat
3	Ukuran buah	Besar	Besar	Besar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
4	Akar besar di permukaan tanah	Sedikit muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Sedikit muncul di permukaan	Muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Sedikit muncul di permukaan	Sedikit muncul di permukaan	Sedikit muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan
5	Bentuk tajuk	Round	Pyramidal	Round	Spreading	Round	Irregular	Spreading	Round	Irregular
6	Gugur daun	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	Menggugurkan daun di musim tertentu	<i>Evergreen</i>

Tabel 19. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 6 (lanjutan)

No.	Kriteria	Spesies							
		Tabebuaya Kuning	Bungur	Pulai	Pandan Laut	Palem Kipas	Kecrutan	Dadap Merah	Jambu Air
1	Lebar tajuk	1,1-1,8 meter	1,8-2,2 meter	2-3,18 meter	1,2-2,7 meter	0,8-1 meter	2,1-3 meter	1,7-2,9 meter	1-2 meter

2	Tajuk bersinggungan	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat
3	Ukuran buah	Sedang	Sedang	Kecil	Besar	Kecil	Sedang	Kecil	Sedang
4	Akar besar di permukaan tanah	Sedikit muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Sebagian masuk dan muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Muncul sedikit di permukaan	Sedikit muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan
5	Bentuk tajuk	Irregular	Round	Oval	Irregular	Round	Irregular	Spreading	Irregular
6	Gugur daun	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>

Tabel 19. Hasil inventarisasi pada fungsi peneduh di zona 6 (lanjutan)

No.	Kriteria	Spesies							
		Kelengkeng	Kurma	Ki Tangle	Tabebuaya Merah Muda	Kacapiring	Nangka	Belimbing Manis	Cempedak
1	Lebar tajuk	1,1-2,7 meter	1,8-2,5 meter	1,5-2,7 meter	1,2-3 meter	1,4-3 meter	1,4-2,4 meter	1-1,3 meter	2,1-2,8 meter
2	Tajuk bersinggungan	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat
3	Ukuran buah	Kecil	Sedang	Besar	Kecil	Sedang	Sangat besar	Besar	Sangat besar
4	Akar besar di permukaan tanah	Tidak muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan	Tidak muncul di permukaan
5	Bentuk tajuk	Irregular	Round	Round	Irregular	Irregular	Round	Round	Irregular
6	Gugur daun	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>	<i>Evergreen</i>

Tabel 20. Hasil skoring pada fungsi estetika di zona 6

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Model Arsitektur	Kriteria fungsi vegetasi sebagai estetika							
				E1	E2	E3	E4	E5	E6	Nilai (%)	Kategori
1	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Scarrone	2	2	2	4	3	1	58,33	Sedang
2	Araucaria	<i>Araucaria cunninghamii</i>	Rauh	4	3	4	2	3	1	70,83	Baik
3	Mahoni	<i>Swietenia macrophylla</i>	Rauh	2	3	4	2	3	1	62,5	Baik
4	Trembesi	<i>Samanea saman</i>	Troll	3	2	2	3	2	3	62,5	Baik
5	Sawit	<i>Elaei guineensis</i>	Corner	4	2	2	3	3	2	66,67	Baik
6	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	Troll	2	2	2	4	3	1	58,33	Sedang
7	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	Aubreville	4	4	2	2	3	1	66,67	Baik
8	Kamboja	<i>Plumeria alba</i>	Leeuwenberg	2	1	1	4	1	2	45,83	Sedang
9	Putat india	<i>Barringtonia acutangula</i>	Kwan koriba	2	3	3	3	3	1	62,5	Baik
10	Tabebuia kuning	<i>Tabebuia aurea</i>	Kwan koriba	2	1	3	4	3	2	62,5	Baik
11	Bungur	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Champagnat	3	1	4	4	4	1	70,83	Baik
12	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	Prevost	4	1	2	4	3	2	66,67	Baik
13	Pandan laut	<i>Pandanus tectorius</i>	Scarrone	1	2	4	4	4	1	66,67	Baik
14	Palem kipas	<i>Livistona chinensis</i>	Corner	3	2	3	3	4	1	66,67	Baik
15	Kecrutan	<i>Spathodea campanulata</i>	Troll	2	1	2	4	3	2	58,33	Sedang
16	Dadap merah	<i>Erythrina cristagalli</i>	Troll	2	2	2	4	3	2	62,5	Baik
17	Jambu air	<i>Syzygium aqueum</i>	Troll	2	2	2	3	4	1	58,33	Sedang
18	Kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	Scarrone	2	2	2	4	3	1	58,33	Sedang
19	Kurma	<i>Phoenix dactylifera</i>	Corner	4	2	2	3	3	2	66,67	Baik
20	Ki tambleg	<i>Adansonia digitata</i>	Scarrone	3	2	2	3	3	2	62,5	Baik
21	Tabebuia merah muda	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Kwan koriba	1	1	2	4	3	1	50	Sedang
22	Kacapiring	<i>Gardenia sootepensis</i>	Leeuwenberg	3	2	3	4	3	1	66,67	Baik

23	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Rauh	2	2	3	3	4	1	62,5	Baik
24	Belimbing manis	<i>Averrhoa carambola</i>	Troll	2	1	4	2	4	1	58,33	Sedang
25	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	Rauh	2	2	3	3	4	1	62,5	Baik

Tabel 21. Hasil skoring pada fungsi peneduh di zona 6

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Model Arsitektur	Kriteria fungsi vegetasi sebagai peneduh								Kategori
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	Nilai (%)		
1	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Scarrone	2	2	2	3	3	2	58,33	Sedang	
2	Araucaria	<i>Araucaria cunninghamii</i>	Rauh	2	1	2	4	1	4	58,33	Sedang	
3	Mahoni	<i>Swietenia macrophylla</i>	Rauh	2	4	2	3	3	2	66,67	Baik	
4	Trembesi	<i>Samanea saman</i>	Troll	4	3	3	2	4	4	83,33	Sangat baik	
5	Sawit	<i>Elaeis guineensis</i>	Corner	3	2	3	4	3	4	79,17	Baik	
6	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	Troll	2	2	3	3	2	2	58,33	Sedang	
7	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	Aubreville	2	2	3	3	4	2	66,67	Baik	
8	Kamboja	<i>Plumeria alba</i>	Leeuwenberg	2	1	3	3	3	2	58,33	Sedang	
9	Putat india	<i>Barringtonia acutangula</i>	Kwan koriba	2	1	3	4	2	4	66,67	Baik	
10	Tabebuia kuning	<i>Tabebuia aurea</i>	Kwan koriba	2	2	3	3	2	4	66,67	Baik	
11	Bungur	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Champagnat	2	2	3	4	3	2	66,67	Baik	
12	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	Prevost	2	2	4	4	3	4	79,17	Baik	
13	Pandan laut	<i>Pandanus tectorius</i>	Scarrone	2	1	2	1	2	4	50	Sedang	
14	Palem kipas	<i>Livistona chinensis</i>	Corner	1	1	4	4	3	4	70,83	Baik	
15	Kecrutan	<i>Spathodea campanulata</i>	Troll	2	2	3	3	2	4	66,67	Baik	
16	Dadap merah	<i>Erythrina cristagalli</i>	Troll	2	2	4	3	4	4	79,17	Baik	
17	Jambu air	<i>Syzygium aqueum</i>	Troll	2	2	3	4	1	4	66,67	Baik	
18	Kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	Scarrone	2	2	4	4	2	4	75	Baik	
19	Kurma	<i>Phoenix dactylifera</i>	Corner	2	1	3	4	1	4	62,5	Baik	

20	Ki tambleg	<i>Adansonia digitata</i>	Scarrone	2	2	2	4	3	2	62,5	Baik
21	Tabebuya merah muda	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Kwan koriba	2	1	4	4	2	4	70,83	Baik
22	Kacapiring	<i>Gardenia sootepensis</i>	Leeuwenberg	2	2	3	4	2	4	70,83	Baik
23	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Rauh	2	1	1	4	3	4	62,5	Baik
24	Belimbing manis	<i>Averrhoa carambola</i>	Troll	2	1	2	4	3	4	66,67	Baik
25	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	Rauh	2	2	1	4	2	4	62,5	Baik

Fungsi estetika dengan nilai yang paling tinggi ada pada spesies araucaria dan bungur yaitu 70,83% dengan kategori baik. Araucaria memiliki nilai estetika pada bentuk tajuk dan percabangannya serta pada bentuk buahnya yang unik. Araucaria memiliki bentuk tajuk kerucut. Bentuk tajuk ini relatif banyak ditemui dan memiliki sifat netral dan mudah menyatukan dalam suatu komposisi. Bentuk tajuk kerucut digunakan untuk aksen visual, utamanya jika ditata dengan bentuk tajuk bulat yang rendah (Wahyuni dan Qomarudin, 2013). Araucaria mampu memberikan kesan pengarah dan estetika, apalagi kalau ditanam di sekitar tepi jalan atau halaman (Prasetio dkk, 2021). Sedangkan bungur memiliki warna bunga yang sangat indah dan lebat berwarna keunguan yang dapat menarik perhatian di saat pertama kali melihat. Bungur dapat berbuah 2 kali dalam setahun yaitu pada akhir bulan November-Desember dan bulan Mei-Juni. Namun, di luar kedua periode tersebut, masih bisa dijumpai perbungaannya karena mengkondisikan pada saat musim penghujan (Rahmah dkk, 2021). Kurniawan dan Rizki (2010) menyatakan bungur menjadi salah satu jenis tanaman yang dapat dijadikan sebagai nilai estetika. Rahmah dkk (2021) juga menyatakan bahwa bungur banyak dimanfaatkan sebagai tanaman hias di perkotaan karena memiliki tajuk yang rimbun, bunga yang menarik, dan termasuk ke dalam jenis yang mudah untuk ditanam.

Dari pernyataan araucaria dan bungur di atas, dapat dikatakan bahwa bentuk tajuk dan warna bunga menjadi karakteristik yang terlihat paling

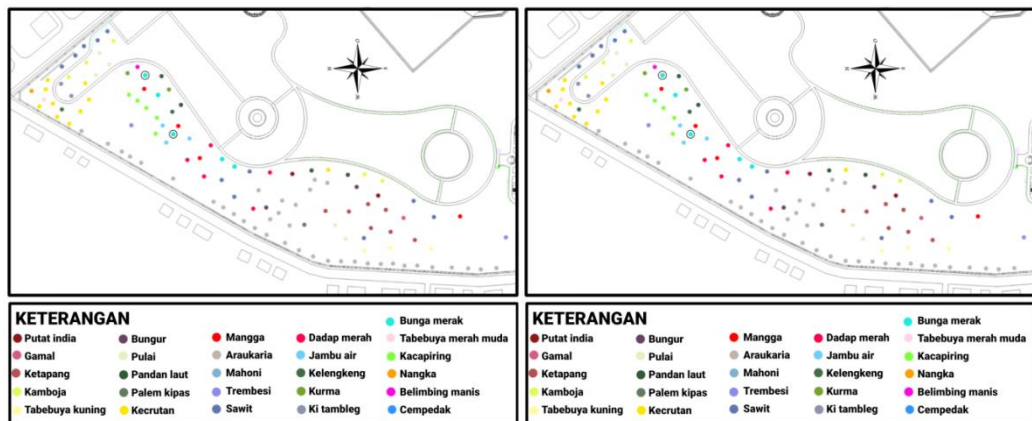
menonjol secara estetika visual. Tajuk pohon menjadi komponen yang paling mudah dan paling cepat dikenali secara visual karena terlihat dominan dan memiliki ukuran yang lebih mencolok dibandingkan dengan organ pohon lainnya. Tajuk atau kanopi pohon menjadi bagian yang paling menarik karena dapat memberikan identitas dan karakter pada lingkungan. Selain warna pada daun, warna pada bunga menjadi unsur yang menarik dibandingkan dengan warna batang atau bagian lain karena secara visual mampu mempengaruhi mata secara langsung (Lestari dan Andi, 2010). Atas pernyataan-pernyataan dan hasil nilai skoring tersebut, *araucaria* dan *bungur* tetap dipertahankan keberadaannya.

Untuk spesies lain memiliki nilai estetika yang tergolong baik hingga sedang. Model arsitektur yang baik untuk dijadikan sebagai estetika antara lain model *attim*, *corner*, *leeuwenberg*, *troll*, dan *aubreville*. Model *attim* dan *corner* memiliki estetika di bagian tajuknya karena bentuk tajuknya yang berupa kerucut dan perawakannya yang ramping. Model *leeuwenberg* dan *troll* memiliki estetika pada letak perbungaan di ujung cabang (*terminalis*) sehingga akan terlihat sangat indah apabila memiliki bunga yang berwarna cerah. Model *aubreville* memiliki estetika pada bentuk batang *monopodial* dan cabang *simpodialnya* dengan arah percabangan *plagiotrop* (Prasetio dkk, 2021). Berdasarkan beberapa pertimbangan tersebut, keberadaan spesies-spesies tersebut tetap dipertahankan.

Fungsi peneduh yang sangat baik ada pada spesies *trembesi* dengan nilai 83,3%. *Trembesi* memiliki model arsitektur *troll* dengan bentuk tajuk payung yang lebar. Model *troll* menjadi salah satu model yang sesuai untuk fungsi peneduh. Tajuk *trembesi* yang berbentuk payung merupakan bentuk yang berfungsi sangat baik untuk peneduh karena dapat memberikan teduhan yang maksimal sehingga dapat memproduksi suhu udara yang lebih rendah dan kelembaban yang lebih tinggi (Saroh dan Krisdianto, 2020). *Trembesi* juga mampu menyerap karbon dioksida, mengeluarkan oksigen dalam jumlah banyak, serta mampu menyerap air saat musim hujan dengan sangat cepat (Prasetio dkk, 2021). Hal-hal tersebut membuat *trembesi* cocok untuk dijadikan sebagai

peneduh sehingga perlu dipertahankan keberadaannya. Sayangnya trembesi memiliki akar yang sering terangkat ke permukaan. Namun, karena di zona 6 bukan merupakan area parkir, sehingga tidak terlalu mengganggu apabila akar jenis tersebut ikut terangkat ke permukaan.

Untuk spesies selain trembesi tergolong ke dalam kategori sedang sampai baik untuk dijadikan sebagai fungsi peneduh. Menurut Prasetio dkk (2021), model arsitektur pohon yang sesuai untuk fungsi peneduh, ekologis, dan estetika antara lain model corner, attim, troll, aubreville, dan leeuwenberg. Dari pernyataan-pertanyaan di atas, spesies yang ada pada zona 5 tetap dipertahankan keberadaannya. Untuk desain layout rekomendasi dapat dilihat pada gambar berikut:



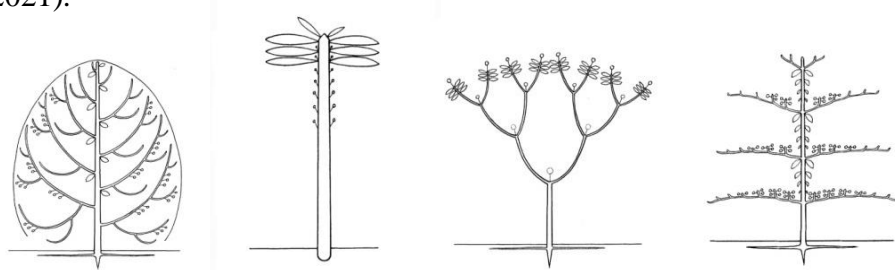
Gambar 17. Existing site (kiri) dan rekomendasi desain (kanan)

Zona 7

Pada zona 7 ini terdapat 26 miniatur atau *sculpture* dari beberapa kecamatan yang ada di Klaten dan kebun buah di bagian belakang RTH. Pada area miniatur atau *sculpture* yang ada menunjukkan hasil atau *icon* dari setiap kecamatan yang ada di Kabupaten Klaten dan memiliki fungsi edukasi dan estetika. Dengan adanya miniatur tersebut, zona ini dapat dijadikan sebagai wahana yang dapat mengedukasi pengunjung sekaligus dengan pepohonan yang khas atau unik dari beberapa wilayah, atau justru spesies yang khas dari

Kabupaten Klaten sendiri. Estetika juga diperlukan untuk memanjakan mata pengunjung sehingga dapat mengurangi tingkat kejenuhan. Terdapat pula kebun buah di bagian belakang yang bertujuan sebagai koleksi dan fungsi yang sesuai untuk kebun buah tersebut adalah fungsi edukasi.

Terdapat beberapa kriteria pohon yang memenuhi fungsi edukasi antara lain pohon yang memiliki mana filosofi atau masih memiliki keterkaitan dengan kebudayaan serta termasuk ke dalam tanaman langka atau dilindungi. Kemudian model arsitektur untuk fungsi edukasi kurang begitu berperan karena fungsi edukasi lebih berkaitan dengan kegunaan dan makna jenis tertentu dalam suatu kebudayaan, keagamaan, atau dalam kehidupan sehari-hari serta tingkat kelangkaan suatu spesies. Sedangkan kriteria pohon yang memenuhi fungsi estetika yaitu memiliki bentuk tajuk dan percabangan yang menarik, terdapat variasi warna daun, memiliki bentuk buah yang unik, keberadaan dan variasi warna bunga, keberadaan dan variasi warna buah, serta memiliki variasi warna batang (Shodiq, 2017). Model arsitektur yang cocok untuk fungsi estetika antara lain model attim dan corner dengan tajuk kerucut dan perawakannya yang ramping, model leuwenberg dengan letak perbungaan terminalis, serta model aubreville dengan batang monopodial dan cabang plagiotrop yang indah (Prasetio dkk, 2021).



Gambar 18. Model arsitektur untuk fungsi estetika

Hasil inventarisasi yang telah dilakukan pada zona ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 22. Hasil inventarisasi pada fungsi edukasi di zona 7

No.	Kriteria	Spesies														
		Mangga	Kelengkeng	Trembesi	Jabon	Randu	Tabebuaya Merah Muda	Beringin	Jati	Keben	Kecrutan	Sawit	Ketapang Kencana	Araucaria	Mahoni	Jambu Air
1	Makna filosofi	Dijadikan motif hias di Candi Borobudur	Tidak memiliki filosofi	Tidak memiliki filosofi	Tidak memiliki filosofi	Tidak memiliki filosofi	Tidak memiliki filosofi	Pancasila sila ke 3, simbol pengayoman, keadilan, manunggaling kawula Gusti	Tidak memiliki filosofi	Lambang pengharapan kalpataru	Tidak memiliki filosofi	Tidak memiliki filosofi	Tidak memiliki filosofi	Tidak memiliki filosofi	Tidak memiliki filosofi	Digunakan sebagai tanaman upacara adat Bali
2	Tanaman langka dan dilindungi	DD	DD	LC	NA	LC	LC	LC	EN	LC	LC	LC	LC	LC	VU	LC

Tabel 23. Hasil skoring pada fungsi edukasi di zona 7

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Model Arsitektur	Kriteria fungsi vegetasi sebagai edukasi			
				D1	D2	Nilai (%)	Kategori
1	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Scarrone	2	1	37,5	Buruk
2	Kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	Scarrone	1	1	25	Buruk
3	Trembesi	<i>Samanea saman</i>	Troll	1	1	25	Buruk
4	Jabon	<i>Anthocephalus cadamba</i>	Cook	1	1	25	Buruk
5	Randu	<i>Ceiba pentandra</i>	Massart	1	1	25	Buruk
6	Tabebuaya merah muda	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Kwan koriba	1	1	25	Buruk
7	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	Troll	4	1	62,5	Baik
8	Jati	<i>Tectona grandis</i>	Scarrone	1	3	50	Sedang

9	Keben	<i>Barringtonia asiatica</i>	Koriba	2	1	37,5	Buruk
10	Kecrutan	<i>Spathodea campanulata</i>	Troll	1	1	25	Buruk
11	Sawit	<i>Elaeis guineensis</i>	Corner	1	1	25	Buruk
12	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	Aubreville	1	1	25	Buruk
13	Araucaria	<i>Araucaria cunninghamii</i>	Rauh	1	1	25	Buruk
14	Mahoni	<i>Swietenia macrophylla</i>	Rauh	1	2	37,5	Buruk
15	Jambu air	<i>Syzygium aqueum</i>	Troll	3	1	50	Sedang

Tabel 24. Hasil inventarisasi pada fungsi estetika di zona 7

No.	Kriteria	Spesies														
		Mangga	Kelengkeng	Trembesi	Jabon	Randu	Tabebuaya Merah Muda	Beringin	Jati	Keben	Kecrutan	Sawit	Ketapang Kencana	Araucaria	Mahoni	Jambu Air
1	Bentuk tajuk dan percabangan menarik	Tajuk bulat cukup terben-tuk dan percabangan tidak teratur	Tajuk bulat cukup terben-tuk dan percabangan tidak teratur	Tajuk payung dan percabangan teratur	Tajuk oval dan percabangan cukup teratur	Tajuk oval, percabangan plagiotrop cukup teratur	Tajuk dan percabangan kurang teratur	Tajuk payung dan percabangan cukup teratur	Tajuk oval dengan percabangan kurang teratur	Tajuk bulat, percabangan cukup teratur	Tajuk bulat, percabangan kurang teratur	Tajuk bulat teratur	Tajuk pagoda, percabangan plagiotrop	Tajuk kerucut terben-tuk, percabangan plagiotrop teratur	Tajuk oval cukup terben-tuk, percabangan tidak teratur	Tajuk oval cukup terben-tuk, percabangan tidak teratur
2	Variasi warna daun	Warna daun hijau, sedikit variasi	Warna daun hijau tua, sedikit variasi	Warna daun hijau tua, sedikit variasi	Warna daun hijau, sedikit variasi	Warna daun hijau tua, monoton	Warna daun hijau, monoton	Warna daun hijau, sedikit variasi	Warna daun muda merah, daun tua hijau	Warna daun hijau tua, mengkilap	Warna daun hijau tua, monoton	Warna daun muda dan daun tua hijau	Warna daun muda dan tua hijau	Warna daun muda hijau muda, daun tua hijau tua	Warna daun muda hijau muda, daun tua hijau tua	Warna daun hijau, sedikit variasi

3	Bentuk buah unik	Bentuk buah bulat, biasa	Bentuk buah bulat, biasa	Bentuk buah polong, biasa	Bentuk buah bongkolan, cukup unik	Bentuk buah lonjong, biasa	Bentuk buah panjang, biasa	Bentuk buah bulat, biasa	Bentuk buah bulat, biasa	Bentuk buah mirip stupa, sangat unik	Bentuk buah memanjang, biasa	Bentuk buah lonjong/oval, biasa	Bentuk buah lonjong, biasa	Bentuk buah bulat, sangat unik	Bentuk buah lonjong, kapsul	Bentuk buah bulat, mirip lonceng, biasa
4	Variasi warna bunga	Bunga kuning dengan tangkai merah, mencolok, mudah terlihat	Bunga putih, mencolok, mudah terlihat	Bunga merah muda, kecil, kurang mencolok	Bunga kuning keputihan, mencolok, besar, mudah terlihat	Bunga putih, kurang mencolok, ukuran sedang	Bunga berwarna merah muda, besar, mencolok	Bunga berwarna putih, kecil, kurang mencolok	Bunga berwarna putih, kecil, kurang mencolok	Bunga berwarna putih – merah muda, besar, mencolok	Bunga berwarna jingga menyala, besar, mencolok	Bunga berwarna coklat, kurang mencolok	Bunga berwarna putih, kecil, sulit terlihat	Bunga sedikit, sulit terlihat	Bunga berwarna kuning, sedikit sulit terlihat	Bunga berwarna putih, kurang mencolok, kurang besar
5	Variasi warna buah	Warna buah hijau, kurang mencolok	Warna buah kekuningan, kecil, kurang mencolok	Warna buah hijau, sulit terlihat	Warna buah hijau, kurang mencolok	Warna buah hijau, sedikit sulit terlihat	Warna buah hijau, kurang mencolok	Warna buah jingga, mencolok	Warna buah hijau, kurang mencolok	Warna buah hijau muda, besar, mencolok	Warna buah hijau, kurang mencolok	Warna buah coklat, kurang mencolok	Warna buah hijau, tidak mencolok	Warna buah hijau, tidak mencolok	Warna buah coklat, tidak mencolok	Buah berwarna merah cerah, besar, mencolok
6	Variasi warna batang	Batang coklat, monoton	Batang coklat, monoton	Batang coklat kehitaman, sedikit kontras	Batang coklat, monoton	Batang coklat, monoton	Batang coklat, monoton	Batang coklat, monoton	Batang coklat, monoton	Batang coklat, monoton	Batang coklat muda, sedikit berwarna	Batang coklat, sedikit berwarna	Batang coklat muda, monoton	Batang coklat, lentisel	Batang coklat tua	Batang coklat, monoton

Tabel 25. Hasil skoring pada fungsi estetika di zona 7

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Model Arsitektur	Kriteria fungsi vegetasi sebagai estetika							Nilai (%)	Kategori
				E1	E2	E3	E4	E5	E6			
1	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Scarrone	2	2	2	4	3	1	58,33	Sedang	
2	Kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	Scarrone	2	2	2	4	3	1	58,33	Sedang	
3	Trembesi	<i>Samanea saman</i>	Troll	3	2	2	3	2	3	62,5	Baik	
4	Jabon	<i>Anthocephalus cadamba</i>	Cook	3	2	3	4	3	1	66,67	Baik	
5	Randu	<i>Ceiba pentandra</i>	Massart	2	1	2	3	2	1	45,83	Sedang	
6	Tabebuya merah muda	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Kwan koriba	1	1	2	4	3	1	50	Sedang	
7	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	Troll	3	2	2	2	4	2	62,5	Baik	
8	Jati	<i>Tectona grandis</i>	Scarrone	2	4	2	3	3	1	62,5	Baik	
9	Keben	<i>Barringtonia asiatica</i>	Koriba	3	3	4	4	4	1	79,17	Baik	
10	Kecrutan	<i>Spathodea campanulata</i>	Troll	2	1	2	4	3	2	58,33	Sedang	
11	Sawit	<i>Elaeis guineensis</i>	Corner	4	2	2	3	3	2	66,67	Baik	
12	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	Aubreville	4	2	2	2	2	1	54,17	Sedang	
13	Araucaria	<i>Araucaria cunninghamii</i>	Rauh	4	3	4	2	3	1	70,83	Baik	
14	Mahoni	<i>Swietenia macrophylla</i>	Rauh	2	3	4	2	3	1	62,5	Baik	
15	Jambu air	<i>Syzygium aqueum</i>	Troll	2	2	2	3	4	1	58,33	Sedang	

Pohon yang ada pada zona 7 dan berfungsi sebagai fungsi edukasi dengan nilai tertinggi ada pada spesies beringin yaitu 62,5% dengan kategori baik. Walaupun jarang digunakan oleh masyarakat jawa atau muslim dan lebih berkaitan dengan masyarakat hindu, namun beringin dapat dijadikan sebagai salah satu media edukasi. Oleh masyarakat hindu, beringin diyakini memiliki nilai kesucian dan secara umum tumbuh di lingkungan pura dan kuburan. Sehingga beringin juga identik menjadi pohon yang sakral. Layaknya pohon kura yang penting bagi umat islam atau pohon bodhi yang penting bagi umat buddha, beringin juga memiliki arti penting untuk masyarakat hindu. Hal ini dikarenakan

daun pohon beringin sering digunakan sebagai sarana upacara. Daunnya memiliki filosofi sebagai lambang kesucian, lambang agni, dan digunakan sebagai alas untuk kesucian untuk upacara Dewa Yajnya, Pitra Yadnya, serta yajnya lainnya (Beratha dkk, 2018). Beringin juga digunakan sebagai simbol dalam Pancasila pada sila ke 3 yaitu Persatuan Indonesia.

Untuk kategori sedang, ada spesies jati dan jambu air dengan nilai 50%. Menurut IUCN, jati terdaftar ke dalam spesies yang terancam punah (*endangered/EN*) berdasarkan kriteria A2cd. Maka dari itu, jati dapat dijadikan sebagai bahan edukasi karena spesies yang terancam punah harus dijaga kelestariannya dan dipelihara dengan baik dan benar. Selain itu, juga dapat dijelaskan cara lainnya untuk menjaga spesies yang terancam punah atau hampir punah. Kemudian ada jambu air yang juga memiliki nilai edukasi 50% karena menurut filosofi budaya Bali, jambu air ini digunakan sebagai salah satu jenis tanaman untuk melakukan ritual keagamaan oleh masyarakat di Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar dengan persentase 99,7% penduduknya beragama hindu. Pelaksanaan ritual tersebut membutuhkan berbagai jenis tanaman untuk dijadikan sebagai sarana kelengkapan upacara, salah satunya adalah jambu air. Selain dijadikan sebagai tanaman upacara, jambu air juga dijadikan sebagai elemen lunak tanaman pekarangan rumah sebagai pemenuh arsitektural, estetika, dan fungsional sehingga jambu air memiliki fungsi ganda (Ambarani dkk, 2017). Sedangkan spesies lainnya menunjukkan hasil yang masuk ke dalam kategori buruk. Ini menunjukkan bahwa spesies yang ada kurang mengandung aspek edukasi, filosofi, maupun budaya di dalamnya. Spesies-spesies tersebut terkesan biasa dan tidak dilibatkan dalam keagamaan atau kebudayaan.

Spesies yang dominan pada kebun buah di bagian belakang RTH adalah kelengkeng dan mangga serta ada beberapa jambu air. Jambu air memiliki nilai tertinggi yaitu 50% dibandingkan dengan kelengkeng dan mangga yang hanya memiliki nilai 25% dan 37,5%. Untuk jenis lain seperti mahoni, ketapang kencana, sawit, dan *araucaria* hanya berperan sebagai tanaman tepi sebelum

dibangunnya pagar pembatas pada RTH. Sehingga tidak memiliki pengaruh yang besar pada fungsi di zona tersebut meskipun memiliki nilai yang buruk. Walaupun mahoni, ketapang kencana, dan sawit memiliki nilai edukasi yang jelek, namun jenis ini bagus digunakan sebagai peneduh karena memiliki tajuk yang lebar sehingga mampu menyejukkan udara di sekitar karena ukuran pohon kelengkeng, mangga, dan jambu air. Karena di zona 7 ini iklim mikro yang terasa masih belum terlalu besar dan dirasa kurang teduh.

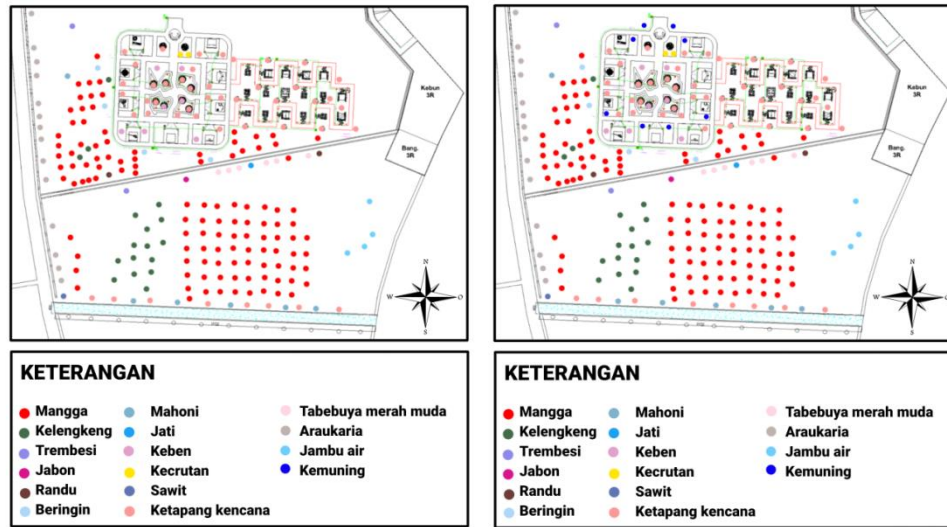
Untuk fungsi estetika, yang memiliki nilai tertinggi ada pada jenis keben dengan nilai 79,17%. Keben dengan model arsitektur kwan koriba memiliki nilai estetika di bagian bunga dan buahnya yang unik. Bunganya berwarna putih dengan 4 kelopak mahkota dan benang benang sari berwarna putih dengan ujung merah muda tampak indah seperti rumbai-rumbai. Bunganya berbau harum di malam hari sehingga menarik perhatian ngengat dan kelelawar untuk melakukan penyerbukan. Sedangkan buahnya memiliki ukuran yang cukup besar secara visual dan memiliki bentuk yang unik mirip seperti stupa. Keben juga memiliki arti penting di Keraton Yogyakarta karena menjadi salah satu tanaman klangenan Sultan dan hanya ditanam di halaman Kamadhungan Utara di mana tempat tersebut merupakan bagian dari Keraton Yogyakarta dan kawasan Kamadhungan Utara tersebut juga disebut Keben. Bentuk buah keben juga memiliki arti penting pada rumah tradisional Jawa yang disebut Kebenan yang diukir dengan bentuk kuncup bunga. Hiasan Kebenan juga dapat ditemukan pada bangunan candi dan nisan sebagai kepala nisan atau maejan (Sedjati, 2019).

Pada spesies lain yang tergolong ke dalam kategori baik, antara lain trembesi (62,5%), jabon (66,67%), beringin (62,5%), jati (62,5%), sawit (66,67%), araucaria (70,83%), dan mahoni (62,5%). Nilai estetikanya terletak di organ yang berbeda-beda. Pada trembesi nilai estetika ada pada percabangannya yang seperti membentuk payung, bunganya yang indah namun berukuran kecil, dan pada warna batangnya coklat kehitaman. Pada jabon, nilai estetika terdapat pada keberadaan dan variasi warna bunganya. Pada beringin nilai estetikanya

terdapat pada buahnya yang berwarna kuning mencolok. Pada spesies jati nilai estetika terdapat pada variasi daunnya yaitu berwarna kemerahan saat muda dan menjadi hijau pada daun tua. Pada sawit nilai estetika terdapat pada bentuk tajuknya yang bulat. Pada *araucaria* nilai estetikanya ada pada bentuk tajuk, percabangan, dan bentuk buahnya yang unik. Serta pada mahoni nilai estetikanya ada pada bentuk buahnya yang berupa kapsul apabila sudah terbuka

Karena pada zona 7 ini terdapat *sculpture* yang menunjukkan komoditas atau *icon* dari Kabupaten Klaten, maka bisa dilakukan penambahan spesies endemik atau khas Klaten. Sehingga pengunjung yang datang tidak hanya bisa mengetahui potensi yang ada pada tiap kecamatan melalui *sculpture*, namun juga mengetahui spesies khas yang ada di Klaten. Pengunjung akan mendapat ilmu baru spesies apa yang khas di Klaten dan spesies apa saja yang sebenarnya termasuk ke dalam kategori langka namun masih bisa dijumpai di Hutan Kota Gergunung. Spesies yang menjadi icon dari Klaten yaitu kemuning atau *Murraya paniculata*. Dengan ukuran tajuk yang cukup lebar, kemuning dapat juga digunakan sebagai peneduh. Selain itu, kemuning juga sering digunakan sebagai tanaman hias atau estetika karena memiliki bunga berwarna putih dengan aroma yang harum (Syahadat dan Sandra, 2012). Tidak hanya sebagai penghias, bunga kemuning juga banyak digunakan dalam kegiatan kebudayaan atau upacara adat, contohnya dalam perkawinan, pemakaman, khitan, acara tujuh bulanan, serta perayaan 17 agustus (Rukmana, 1997). Dengan ditambahkannya kemuning pada zona 7 ini selain mendapatkan fungsi edukasi, pengunjung juga bisa mendapatkan fungsi estetika secara bersamaan yang berasal dari satu tanaman.

Untuk desain layout rekomendasi dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 19. Existing site (kiri) dan rekomendasi (kanan)

5.4. Deskripsi Jenis-Jenis Pohon dalam Existing Area

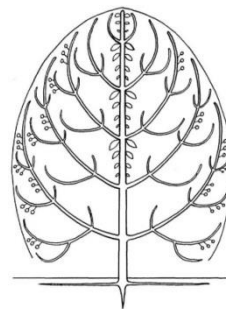
5.4.1. Deskripsi Jenis Pohon yang Ada di Area

1. Araucaria (*Araucaria cunninghamii*)

Famili: Araucariaceae



(a)



(b)

Gambar 20. Pohon araucaria (a) dan model arsitektur rauh (b)

Araucaria termasuk jenis konifer dan dapat tumbuh mencapai 50-70 meter. Batangnya berbentuk bulat dan tegak. Di permukaan batangnya

akan terlihat lekukan yang berbentuk seperti mata. Bentuk tajuknya kerucut, memiliki daun tunggal dengan bentuk paku. Duduk daunnya spiral, berwarna hijau tua, memiliki pangkal daun rata, dan ujung daunnya meruncing dan cukup tajam. Bunganya tergolong ke dalam bunga tunggal. Buahnya berbentuk bulat dan berwarna hijau saat muda.

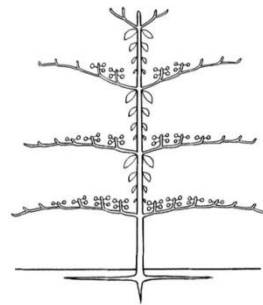
Model arsitektur *araucaria* adalah rauh. Cirinya yaitu memiliki batang monopodial dengan pertumbuhan ritmik dan tidak terbatas, arah percabangannya ortotrop, percabangan monopodial, pertumbuhan cabangnya ritmik, dan perbungaan lateralis. Model rauh apabila ditanam di tepi jalan atau halaman akan memberi kesan pengarah dan estetika.

2. Ketapang (*Terminalia catappa*)

Famili: Combretaceae



(a)



(b)

Gambar 21. Pohon ketapang (a) dan model arsitektur aubreville (b)

Ketapang merupakan salah satu jenis tanaman untuk penghijauan karena morfologinya yang mendukung. Ketapang dapat tumbuh dan mencapai tinggi sampai dengan 15-25 meter dengan lebar kanopi dapat mencapai 9 meter. Tajuknya rindang dengan percabangan yang tumbuh mendatar dan bertingkat-tingkat, sehingga memiliki bentuk tajuk berupa

pagoda. Daun ketapang tergolong ke dalam daun tunggal dengan bentuk daun oval seperti telur. Ukuran bunganya kecil dengan warna putih kehijauan dan sangat wangi. Buahnya berbentuk seperti telur gepeng dengan satu biji. Ketapang memiliki percabangan yang berbentuk horizontal dengan tingkat pertumbuhan yang sangat cepat yaitu sekitar 2m/tahun. Dalam waktu satu tahun ketapang mampu menggugurkan daunnya dua kali agar bisa bertahan hidup saat musim kemarau yang kering. Dan saat musim hujan datang, ketapang akan mengeluarkan kuncup daunnya kembali (Hadi, 2022).

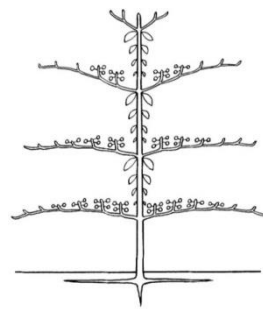
Ketapang memiliki model arsitektur aubreville. Model Aubreville memiliki ciri batang monopodial dengan pertumbuhan batang ortotrop, memiliki sistem cabang simpodial, pertumbuhannya bersifat ritmik, memiliki cabang yang masing-masing bagiannya tumbuh secara plagiotrop, dan letak perbungaannya ada di bagian lateral.

3. Ketapang kencana (*Terminalia mantaly*)

Famili: Combretaceae



(a)



(b)

Gambar 22. Pohon ketapang kencana (a) dan model arsitektur aubreville (b)

Ketapang kencana dapat tumbuh hingga 35 meter dengan pertumbuhan kanopi ke arah horizontal dan bertingkat-tingkat sehingga tajuknya berbentuk pagoda. Ketapang kencana memiliki habitus pohon kecil, batangnya cukup besar, dan batang berkayu. Bentuk batangnya adalah bulat dan dengan permukaan yang agak kasar (Amin, 2015). Daunnya termasuk daun tunggal dengan bentuk bulat telur terbalik. Bunganya kecil berwarna krem atau putih. Ketapang kencana dapat digunakan sebagai pohon peneduh dan sebagai hiasan.

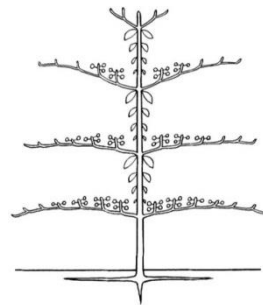
Ketapang kencana memiliki model arsitektur aubreville. Model Aubreville memiliki ciri batang monopodial dengan pertumbuhan batang ortotrop, memiliki sistem cabang simpodial, pertumbuhannya bersifat ritmik, memiliki cabang yang masing-masing bagiannya tumbuh secara plagiotrop, dan letak perbungaannya ada di bagian lateral.

4. Ketapang kencana daun putih (*Terminalia mantaly variegata*)

Famili: Combretaceae



(a)



(b)

Gambar 23. Pohon ketapang kencana variegata (a) dan model arsitektur aubreville (b)

Ketapang kaca variegata merupakan ketapang kaca dengan warna daun hijau dan di bagian tepinya berwarna putih. Batangnya bulat, tegak ke atas, dan berwarna coklat tua. Percabangan dari ketapang kaca variegata ini tumbuh ke samping kemudian naik lagi sehingga membentuk tajuk yang lebar dan biasa disebut dengan tajuk pagoda. Daunnya termasuk ke dalam daun tunggal dengan bentuk bulat telur terbalik. Warna daunnya hijau, namun memiliki warna putih di pinggiran daunnya. Bunganya berukuran kecil dan berwarna putih. Letak bunganya lateralis, termasuk ke dalam golongan tipe bunga majemuk dengan karangan tandan.

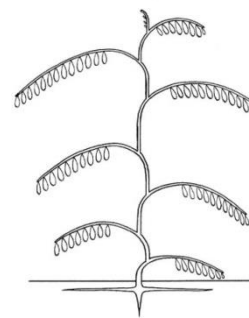
Ketapang memiliki model arsitektur aubreville. Model Aubreville memiliki ciri batang monopodial dengan pertumbuhan batang ortotrop, memiliki sistem cabang simpodial, pertumbuhannya bersifat ritmik, memiliki cabang yang masing-masing bagiannya tumbuh secara plagiotrop, dan letak perbungaannya ada di bagian lateral.

5. Trembesi (*Samanea saman*)

Famili: Fabaceae



(a)



(b)

Gambar 24. Pohon trembesi (a) dan model arsitektur troll (b)

Trembesi memiliki batang berbentuk bulat dengan permukaan beralur dan berwarna coklat keabu-abuan. Batangnya termasuk dalam batang simpodial. Trembesi dapat tumbuh hingga 30-40 meter. Bentuk tajuknya payung yang tersusun dari daun-daun majemuk dengan bentuk daun belah ketupat-lonjong atau elips. Warna daunnya hijau tua dan agak mengkilap di permukaan atasnya dan berbulu di permukaan bawah daunnya. Buahnya termasuk ke dalam jenis polong, berwarna hijau, berdaging saat masih muda, dan berubah menjadi warna coklat tua kehitaman saat matang.

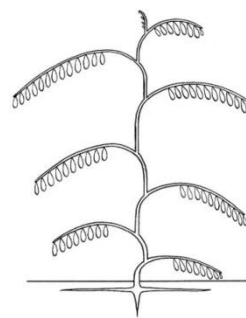
Trembesi memiliki model arsitektur troll. Cirinya yaitu memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan pertumbuhannya tidak terbatas.

6. Dadap merah (*Erythrina crista galli*)

Famili: Fabaceae



(a)



(b)

Gambar 25. Pohon dadap merah (a) dan model arsitektur troll (b)

Dadap merah dapat tumbuh hingga ketinggian 5-10 meter. Batangnya berkayu dengan cabang yang tidak beraturan. Kulit batangnya berwarna coklat muda keabu-abuan. Daunnya termasuk ke dalam daun majemuk

beranak daun tiga dengan warna hijau tua. Sama seperti namanya, bunga tanaman ini memiliki warna merah yang cukup mencolok dan terkesan indah sehingga dapat menarik perhatian burung untuk melakukan penyerbukan. Bunganya termasuk ke dalam bunga majemuk dengan tipe perbungaan tandan. Bunga dadap merah terletak di ujung atau terminalis. Buahnya berbentuk polong dan memiliki warna hijau saat masih muda.

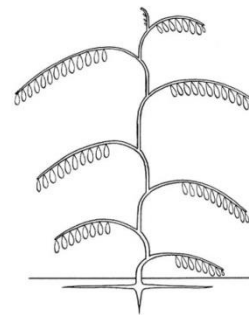
Model arsitektur pohon dari dadap merah adalah troll. Cirinya yaitu memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan pertumbuhannya tidak terbatas.

7. Kecrutan (*Spathodea champanulata*)

Famili: Bignoniaceae



(a)



(b)

Gambar 26. Pohon kecrutan (a) dan model arsitektur troll (b)

Spathodea champanulata memiliki nama lokal kayu tulip afrika atau kiacret. Dapat tumbuh hingga ketinggian 35 meter. Memiliki batang simpodial dengan warna coklat dan batangnya beralur. Daunnya termasuk ke dalam daun majemuk dengan pertulangan menyirip. Bunganya berwarna jingga menyala dan terletak terminalis. Tergolong ke dalam bunga

majemuk dengan tipe perbungaannya tandan. Buahnya memiliki tipe folikel yang di dalamnya terdapat biji dengan bentuk pipih dan seperti memiliki sayap. Kiaret mampu menghasilkan buah dan biji yang cukup banyak dan sering diterbangkan angin karena bijinya yang sangat ringan. Maka dari itu jenis ini harus diwaspadai karena pertumbuhannya sangat cepat di daerah lembab, dekat perairan, atau ekosistem alaminya dan sangat mudah menyebar. Bahkan di banyak tempat di dunia, kiaret telah menginvasi daerah pertanian dan hutan alam (Yuliana dan Krisma, 2018).

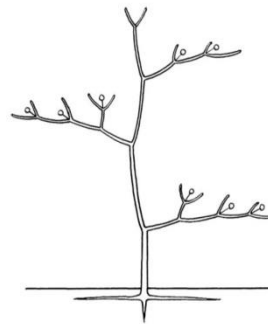
Kiaret memiliki model arsitektur troll dengan ciri memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan pertumbuhannya tidak terbatas.

8. Tabebuia bunga kuning (*Tabebuia aurea*)

Famili: Bignoniaceae



(a)



(b)

Gambar 27. Pohon tabebuia bunga kuning (a) dan model arsitektur kwan koriba (b)

Tabebuia bunga kuning memiliki tinggi mencapai 10 meter. Batangnya lurus, kadang beralur, berwarna coklat keputihan, dan memiliki

banyak cabang. Daunnya majemuk yang terdiri dari 3-5 tangkai anak daun dan terlihat seperti bentuk daun menjari. Daunnya berwarna hijau keabuan dengan bentuk lanset. Bunganya tergolong ke dalam bunga majemuk malai, memiliki bentuk seperti terompet, dan berwarna kuning. Buahnya memiliki bentuk panjang seperti tabung dengan bagian ujungnya mengerucut. Buahnya tergolong ke dalam tipe polong. Bijinya berbentuk pipih dengan warna coklat keputihan, dan memiliki sayap.

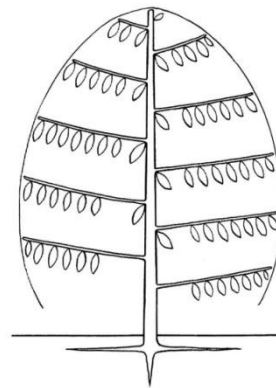
Tabebuia bunga kuning memiliki model arsitektur kwan koriba. Cirinya yaitu memiliki batang simpodial dengan pertumbuhan ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya spiral, letak bunganya ada di ujung (terminalis), dan percabangannya bersifat kontinyu.

9. Pucuk merah (*Syzygium oleana*)

Famili: Myrtaceae



(a)



(b)

Gambar 28. Pohon pucuk merah (a) dan model arsitektur attim (b)

Pucuk merah tergolong ke dalam sejenis perdu. Uniknya tanaman ini memiliki daun berwarna merah di pucuknya saat masih muda dan berubah menjadi hijau saat menjadi daun dewasa. Daunnya tergolong ke dalam daun tunggal berbentuk lanset dengan ujung lancip. Permukaan atas

daunnya mengkilap saat terkena sinar matahari. Bunganya terletak di ketiak daun. Termasuk ke dalam bunga majemuk dengan karangan malai dan termasuk bunga terbatas. Berwarna putih saat sudah mekar dan memiliki benang sari yang sangat banyak (Ningsih, 2017).

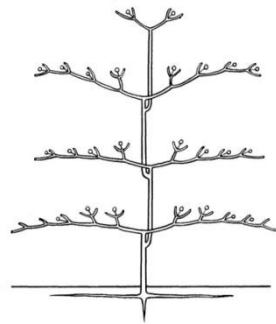
Model attim merupakan model arsitektur pohon dengan ciri batang monopodial dengan arah ortotrop, sistem percabangannya monopodial, susunan daunnya spiral, letak bunganya lateralis, percabangannya kontinyu, dan memiliki pertumbuhan batang kontinyu dan tidak terbatas.

10. Pulai (*Alstonia scholaris*)

Famili: Apocynaceae



(a)



(b)

Gambar 29. Pohon pulai (a) dan model arsitektur prevost (b)

Pulai dapat mencapai tinggi lebih dari 40 meter. Kulit batangnya halus bersisik atau kulit batangnya yang sudah tua beralur sangat jelas dengan sayatan berwarna krem. Duduk daunnya berkarang dengan jumlah daun 4-8 helai. Termasuk ke dalam daun tunggal dengan pertulangan menyirip. Daunnya mengkilap berwarna hijau tua dan berwarna pucat di bagian bawahnya. Ujung daunnya membulat. Bunganya termasuk ke dalam bunga majemuk dengan perbungaan malai. Warna bunganya putih-krem

kehijauan dan memiliki aroma yang cukup harum. Buahnya memiliki tipe folikel berbentuk lonjong dan panjang. Warnanya hijau muda dan berubah coklat setelah matang. Bijinya berwarna coklat tua dengan bentuk lonjong dan memiliki sayap yang mirip rambut (Silalahi, 2019).

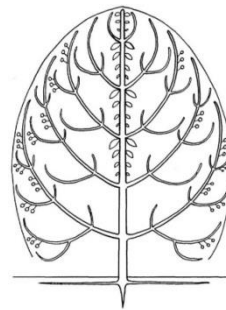
Pulai dengan model arsitektur prevost memiliki ciri batangnya termasuk simpodial, batangnya memiliki arah pertumbuhan ortotrop, sistem cabangnya simpodial, susunan daunnya spiral, bunganya terletak di ujung (terminalis), sifat percabangannya ritmik, dan memiliki pertumbuhan yang tidak terbatas.

11. Nangka (*Artocarpus heterophyllus*)

Famili: Moraceae



(a)



(b)

Gambar 30. Pohon nangka (a) dan model arsitektur rauh (b)

Nangka memiliki tinggi sekitar 5-10 meter. Batangnya bulat dengan permukaan yang kasar, memiliki warna coklat keabu-abuan, termasuk ke dalam batang simpodial, dan umumnya terdapat banyak lichen di batang. Batang dan cabangnya mengeluarkan getah apabila patah atau terluka. Daunnya termasuk daun tunggal, berbentuk bulat-oblong, dan memiliki duduk daun berseling. Daunnya memiliki pertulangan menyirip, berwarna

hijau tua mengkilap pada permukaan atasnya. Bunganya termasuk ke dalam bunga majemuk dengan perbungaan bulir dan memiliki letak di ketiak daun. Buahnya termasuk buah semu yang berasal dari tenda bunga yang membesar dengan ukuran 30-90 cm. Bentuk buahnya lonjong dengan duri-duri pendek, memiliki bau khas ketika matang (Dewi dkk, 2021).

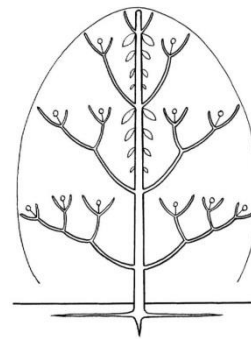
Nangka memiliki model rauh. Cirinya ada pada bentuk batangnya yang monopodial dengan arah ortotrop, sistem cabangnya monopodial, memiliki susunan daun spiral, letak bunganya lateralis, percabangannya termasuk ke dalam percabangan ritmik, dan memiliki pertumbuhan yang tidak terbatas.

12. Kelengkeng (*Dimocarpus longan*)

Famili: Sapindaceae



(a)



(b)

Gambar 31. Pohon kelengkeng (a) dan model arsitektur scarrone (b)

Kelengkeng merupakan salah satu tanaman buah dan dapat tumbuh mencapai tinggi 40 meter. Diameter batangnya sekitar 1 meter dengan bentuk bulat, berwarna coklat, dan memiliki permukaan yang kasar. Daunnya tergolong ke dalam daun majemuk. Warna daunnya hijau tua dan mengkilap, pertulangannya menyirip, tepi daunnya rata, dan memiliki

ujung daun yang runcing. Bunganya tergolong bunga majemuk malai dan muncul di ujung cabang dengan warna putih. Buahnya bertipe buni dengan bentuk bulat dan berwarna putih. Buahnya lunak, manis, berair, dan memiliki aroma harum yang khas. Bijinya berbentuk bulat, berwarna hitam, keras, dan mengkilap (Fajriyah, 2016).

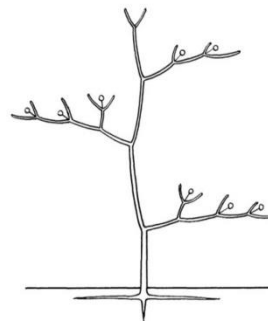
Kelengkeng memiliki model arsitektur scarrone. Cirinya memiliki batang monopodial dengan arah ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya adalah spiral, perbungaannya terletak di terminal, pertumbuhan batangnya tidak terbatas, dan memiliki sifat cabang ritmik.

13. Keben (*Barringtonia asiatica*)

Famili: Lecythidaceae



(a)



(b)

Gambar 32. Pohon keben (a) dan model arsitektur kwan koriba (b)

Keben merupakan salah satu tumbuhan yang ada di daerah mangrove. Umumnya ditemukan di daerah pantai yang berpasir atau kawasan koral pasir, di sepanjang pantai atau rawa mangrove dengan ketinggian 0-350 mdpl. Keben dapat tumbuh tinggi hingga 17 meter. Batangnya tegak, berbentuk bulat, dan di permukaannya terdapat bekas

daun. Daunnya termasuk daun tunggal, memiliki ukuran yang lebar, dan memiliki warna kekuningan saat muda dan berubah menjadi hijau tua saat dewasa. Permukaan atas daunnya mengkilap, ujung daun membulat, dan memiliki bentuk daun bulat telur terbalik. Bunganya termasuk ke dalam bunga majemuk tipe tandan yang terletak di terminal. Buahnya berwarna hijau dengan diameter 10-15 cm, memiliki permukaan halus, dan berbentuk seperti stupa dengan satu buah biji di dalamnya.

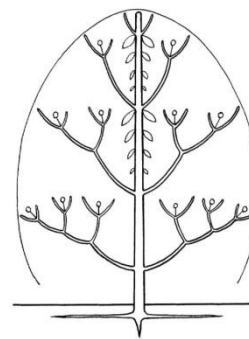
Model arsitektur pohon pada keben adalah kwan koriba. Yaitu model arsitektur pohon dengan ciri batang simpodial, batangnya tumbuh secara ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya spiral, letak bunganya ada di ujung (terminalis), dan percabangannya bersifat kontinyu.

14. Mangga (*Mangifera indica*)

Famili: Anacardiaceae



(a)



(b)

Gambar 33. Pohon mangga (a) dan model arsitektur scarrone (b)

Mangga merupakan salah satu jenis tanaman buah musiman dan dapat tumbuh hingga 10-45 meter. Umumnya memiliki batang yang tumbuh tegak, bulat, permukaan kasar, dan berwarna coklat tua. Tajuknya

berbentuk bulat, berdaun lebat, dan memiliki percabangan yang banyak. Daunnya termasuk ke dalam daun tunggal dengan bentuk lanset dan akan mengeluarkan aroma khas ketika diremas. Bunganya termasuk ke dalam bunga majemuk dengan bentuk malai dalam tandan, berwarna hijau muda kekuningan dengan tangkai malai kemerahan. Buah mangga bertipe buni, berwarna kuning, berdaging tebal, memiliki satu biji yang besar (Mahdiyah dan Patihul, 2019).

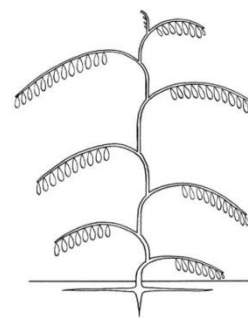
Mangga memiliki model arsitektur scarrone. Cirinya yaitu memiliki batang monopodial dengan arah ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya adalah spiral, perbungaannya terletak di terminal, pertumbuhan batangnya tidak terbatas, dan memiliki sifat cabang ritmik.

15. Flamboyan (*Delonix regia*)

Famili: Fabaceae



(a)



(b)

Gambar 34. Pohon flamboyan (a) dan model arsitektur troll (b)

Flamboyan dapat mencapai tinggi hingga 15 meter. Akarnya cukup kuat dan apabila ditanam di trotoar dapat mengangkat permukaan trotoar tersebut. Memiliki batang yang licin dan berwarna keabu-abuan. Tajuknya

berbentuk payung dengan percabangan yang banyak dan lebar. Daunnya termasuk ke dalam daun majemuk menyirip ganda dua. Bunganya termasuk ke dalam bunga majemuk dengan tipe tandan dan terletak di terminal-lateral. Bunganya cantik berwarna merah menyala. Buahnya bertipe polong, berwarna hijau saat muda dan berwarna coklat saat tua. Bijinya berwarna coklat dan berjumlah banyak.

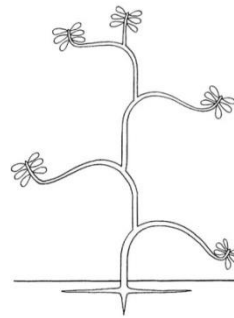
Model arsitektur dari flamboyan adalah troll. Cirinya yaitu memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan pertumbuhannya tidak terbatas.

16. Bungur (*Lagerstroemia speciosa*)

Famili: Lythraceae



(a)



(b)

Gambar 35. Pohon bungur (a) dan model arsitektur champagnat (b)

Bungur memiliki batang simpodial dan pertumbuhan plagiotrop dengan warna coklat muda. Tingginya dapat mencapai 10-30 meter. Daunnya termasuk ke dalam daun tunggal dengan bentuk oblong-jorong dengan tekstur keras. Bunganya lebat berwarna ungu sehingga menarik mata. Bunganya majemuk, tersusun dalam malai, dan terletak di lateral dan

terminal. Buahnya berwarna hijau saat muda dan berwarna coklat saat tua. Tipe buahnya kapsul dan ujungnya runcing. Di dalam buahnya terdapat banyak biji bersayap (Liu, 2001).

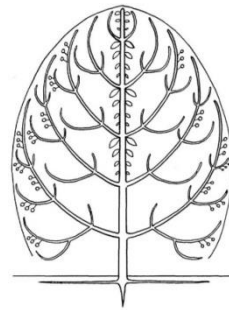
Bungur termasuk ke dalam model arsitektur champagnat. Cirinya memiliki batang monopodial dengan arah pertumbuhan ortotrop, sistem cabangnya yaitu simpodial, susunan daunnya adalah spiral, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), dan memiliki sifat cabang kontinyu.

17. Mahoni (*Swietenia macrophylla*)

Famili: Meliaceae



(a)



(b)

Gambar 36. Pohon mahoni (a) dan model arsitektur rauh (b)

Mahoni dapat tumbuh hingga 10-20 meter dengan diameter mencapai 100 cm. Batangnya bulat, berkayu, berwarna coklat tua, dan memiliki permukaan pecah kotak. Daunnya termasuk ke dalam daun majemuk menyirip genap dengan warna hijau tua dan permukaan bawahnya licin. Bunganya termasuk ke dalam bunga majemuk tak terbatas dengan warna putih kekuningan. Bunganya terletak di ketiak daun (lateralis). Buahnya berbentuk bulat agak lonjong seperti telur dengan tipe kapsul dan berwarna

coklat tua pada kulit luarnya. Bijinya berwarna coklat kehitaman, berbentuk pipih, dan memiliki sayap.

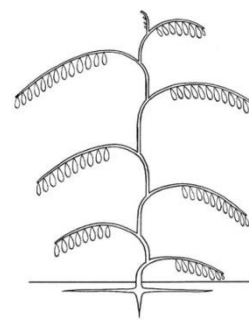
Mahoni termasuk ke dalam model rauh. Pohon model rauh memiliki ciri-ciri batang monopodial ortotropik, sistem cabangnya termasuk dalam cabang monopodial, susunan daunnya yaitu spiral, letak bunganya ada di lateral, sifat cabangnya adalah ritmik, serta memiliki pertumbuhan ritmik dan tidak terbatas.

18. Beringin (*Ficus benjamina*)

Famili: Moraceae



(a)



(b)

Gambar 37. Pohon beringin (a) dan model arsitektur troll (b)

Beringin dapat tumbuh hingga 20-25 meter dengan batang tegak, bulat, simpodial, berwarna coklat kehitaman, dan memiliki permukaan kasar. Daunnya termasuk daun tunggal, berbentuk jorong-oblong, memiliki warna hijau tua, dan mengkilap di bagian permukaan atas daunnya. Duduk daunnya berseling dan memiliki pertulangan menyirip. Bunganya tunggal, terletak di ketiak daun. Buahnya bertipe buni, berbentuk bulat, dan berwarna hijau saat muda kemudian berubah menjadi merah setelah tua (Amin, 2015).

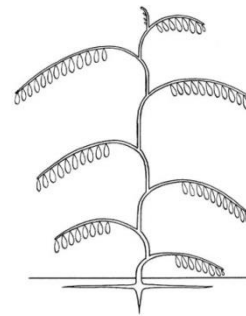
Beringin memiliki model arsitektur troll. Cirinya memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan pertumbuhannya tidak terbatas.

19. Gamal (*Gliricidia sepium*)

Famili: Fabaceae



(a)



(b)

Gambar 38. Pohon gamal (a) dan model arsitektur troll (b)

Gamal dapat mencapai tinggi 10-12 meter. Kulit batangnya berwarna putih abu-abu kemerah tuaan-coklat dengan permukaan yang halus. Pada batang dan cabangnya umumnya terdapat bercak putih kecil. Daunnya tergolong ke dalam daun majemuk menyirip ganjil, berbentuk jorong-oblong, dan berwarna hijau. Bunganya berwarna merah muda keunguan dengan sedikit warna putih. Letak bunganya di ketiak cabang atau lateralis. Bunganya termasuk ke dalam bunga majemuk dengan perbungaan tandan. Buahnya bertipe polong, berwarna hijau saat muda dan berubah menjadi kuning sampai coklat saat tua. Jumlah bijinya 4-10 (Winata dkk, 2012).

Gamal memiliki model arsitektur troll dengan ciri memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di

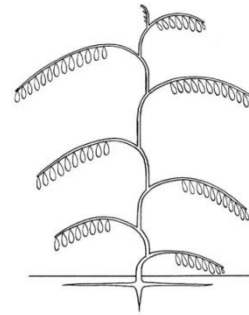
ketiak daun (lateralis), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan pertumbuhannya tidak terbatas.

20. Kersen (*Muntingia calabura*)

Famili: Muntingiaceae



(a)



(b)

Gambar 39. Pohon kersen (a) dan model arsitektur troll (b)

Kersen merupakan tumbuhan liar yang banyak ditemukan di pinggir jalan dan dapat digunakan sebagai peneduh karena memiliki bentuk tajuk payung. Kersen dapat tumbuh hingga ketinggian 10 meter. Batangnya berwarna coklat keputihan, silindris, dan berbulu halus. Daunnya termasuk ke dalam daun tunggal dengan duduk daun berseling. Permukaan daunnya kesat karena memiliki rambut. Sisi unik dari daun kersen yaitu kedua sisi daunnya tidak simetris, satu sisinya lebih panjang dari sisi lainnya. Bunganya termasuk bunga tunggal, berwarna putih, dan muncul dari ketiak daun. Buahnya memiliki tipe buni, berbentuk bulat, berwarna hijau saat muda dan menjadi merah saat sudah matang. Bijinya berukuran kecil dan berjumlah ratusan (Nurholis dan Ismail, 2019).

Kersen memiliki model arsitektur troll dengan ciri memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di

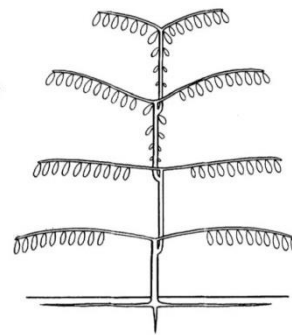
ketiak daun (lateralis), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan pertumbuhannya tidak terbatas.

21. Randu (*Ceiba pentandra*)

Famili: Malvaceae



(a)



(b)

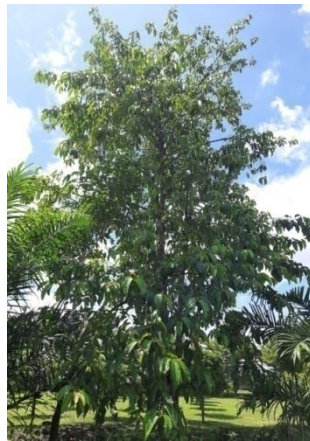
Gambar 40. Pohon randu (a) dan model arsitektur massart (b)

Kapuk randu memiliki ketinggian yang dapat mencapai 8-30 meter. Akarnya cukup besar dan mampu membentuk akar banir. Batangnya cukup besar dan di permukaannya ditumbuhi duri-duri besar berbentuk kerucut. Untuk warna batangnya yaitu coklat muda keabuan. Kapuk randu memiliki daun majemuk menjari dengan warna daun hijau tua di permukaan atasnya dan hijau muda di permukaan bawah daun. Bentuk daunnya lanset, tepi daun rata, ujung daunnya meruncing, dan pangkal daunnya runcing. Bunganya muncul dari ketiak daun (lateralis), berwarna putih, dan berbentuk seperti lonceng. Buahnya bertipe kapsul, berbentuk lonjong, menggantung, dan memiliki kulit yang keras. Saat muda warna buahnya hijau dan saat tua berwarna kecoklatan. Di dalam buahnya terdapat bulu-bulu halus yang mengelilingi biji yang berwarna hitam.

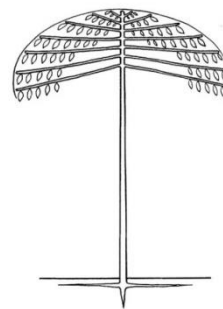
Model arsitektur pohon dari kapuk randu adalah massart. Cirinya adalah memiliki batang monopodial dengan arah pertumbuhan ortotrop, sistem percabangannya monopodial, memiliki susunan daun spiral, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), percabangannya memiliki arah plagiotrop, serta memiliki pertumbuhannya termasuk pertumbuhan ritmik dan tidak terbatas.

22. Jabon (*Anthocephalus cadamba*)

Famili: Rubiaceae



(a)



(b)

Gambar 41. Pohon jabon (a) dan model arsitektur cook (b)

Jabon merupakan pohon asli Indonesia yang mampu tumbuh hingga ketinggian 45 meter dengan TBBC 30 meter dan diameter mencapai 160 cm. Secara alami, jabon memiliki batang lurus dan silindris, memiliki warna coklat tua, dan permukaan batangnya tidak terlalu kasar.. Daunnya termasuk daun tunggal, berbentuk jorong-oblong, memiliki pertulangan menyirip, dan berwarna hijau. Pertulangan daun yang sangat jelas membuat permukaan daunnya menjadi tidak rata. Bunganya termasuk bunga majemuk dengan tipe bongkol. Warnanya kuning-jingga, bongkolnya berbentuk bulat, berukuran kecil, dan berbau harum. Buahnya termasuk

buah majemuk dengan bentuk bulat dan lunak. Bijinya berwarna hitam, berukuran kecil, dan tidak teratur.

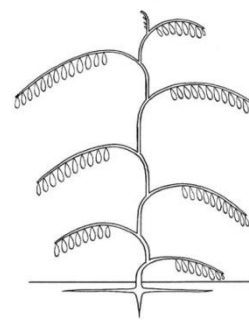
Jabon memiliki model arsitektur cook. Cirinya yaitu memiliki batang monopodial dengan pertumbuhan ortotrop, sistem percabangannya monopodial dengan arah plagiotrop, susunan daunnya spiral, bunganya terletak lateralis, pertumbuhan batangnya tidak terbatas, dan pertumbuhan cabangnya bersifat kontinyu.

23. Asam jawa (*Tamarindus indica*)

Famili: Fabaceae



(a)



(b)

Gambar 42. Pohon asam jawa (a) dan model arsitektur troll (b)

Asam jawa dapat tumbuh hingga ketinggian 20 meter. Batangnya berwarna coklat keabu-abuan dan permukaannya pecah kotak-beralur vertikal. Daunnya termasuk ke dalam daun majemuk menyirip ganda dua. Daunnya berbentuk lanset dengan ujung dan pangkal daun membulat. Permukaan atas daun berwarna hijau tua dan permukaan bawahnya berwarna hijau muda. Bunganya termasuk ke dalam bunga majemuk tipe tandan yang terletak di terminal atau lateral. Buahnya termasuk buah

polong berwarna coklat dengan daging buah yang lengket dan rasanya asam. Bijinya berbentuk pipih berwarna coklat kehitaman.

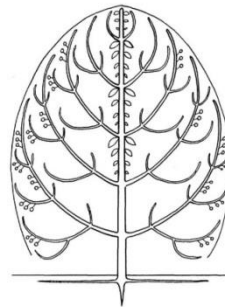
Model arsitektur asam jawa yaitu troll, dengan ciri memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan pertumbuhannya tidak terbatas.

24. Cempedak (*Artocarpus integer*)

Famili: Moraceae



(a)



(b)

Gambar 43. Pohon cempedak (a) dan model arsitektur rauh (b)

Cempedak termasuk tanaman tahunan yang memiliki kayu yang keras. Cempedak mirip dengan nangka. Bedanya, pohon cempedak terlihat lebih tinggi dibandingkan dengan pohon nangka. Cempedak memiliki batang yang lebih lurus, percabangannya lebih lebat, serta pohonnya terlihat selalu hijau. Ciri lain yang membedakannya dengan nangka yaitu pada pucuk dan ranting-rantingnya terdapat bulu-bulu halus dan kaku. Sedangkan pada bagian daun terdapat bulu yang kasar (Fitmawati dkk, 2018). Cempedak dapat tumbuh hingga 20-25 meter. Daunnya termasuk daun tunggal dengan warna hijau tua di permukaan atas dan hijau muda di

permukaan bawah. Bunganya termasuk bunga semu yang berasal dari tandan bunga yang membesar. Buahnya bundar memanjang dengan kulit berduri. Daging buahnya melekat pada biji. Teksturnya lembek dan berserat, berwarna kuning, berbau harum menyengat, dan rasanya manis.

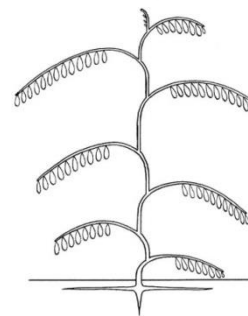
Cempedak termasuk ke dalam model arsitektur rauh. Pohon model rauh memiliki ciri-ciri batang monopodial ortotropik, sistem cabangnya termasuk dalam cabang monopodial, susunan daunnya yaitu spiral, letak bunganya ada di lateral, sifat cabangnya adalah ritmik, serta memiliki pertumbuhan ritmik dan tidak terbatas.

25. Belimbing manis (*Averrhoa carambola*)

Famili: Oxalidaceae



(a)



(b)

Gambar 44. Pohon belimbing manis (a) dan model arsitektur troll (b)

Belimbing manis dapat menghasilkan buah sepanjang tahun dan tingginya dapat mencapai 7 meter. Batangnya berwarna coklat keabuan. Daunnya termasuk ke dalam daun majemuk menyirip. Bentuk daunnya jorong-oblong dengan warna hijau. Ujung daunnya meruncing dan pangkalnya membulat dengan tepi daunnya rata (Mardhatillah dkk, 2022). Bunganya termasuk bunga majemuk malai dalam tandan yang terletak di

ketiak daun (*lateralis*), batang, atau ranting. Warnanya putih keunguan. Buahnya termasuk buah buni dengan bentuk seperti bintang. Bijinya berbentuk pipih lonjong berwarna coklat keputihan (Astuti, 2017).

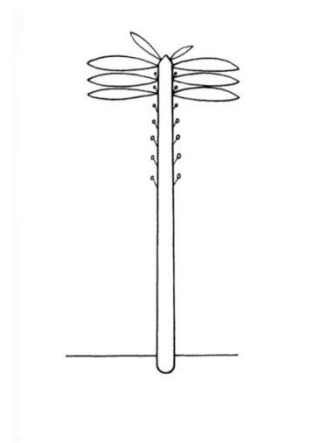
Belimbing manis memiliki model arsitektur pohon troll. Ciri-cirinya yaitu memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di ketiak daun (*lateralis*), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan pertumbuhannya tidak terbatas.

26. Sawit (*Elaeis guineensis*)

Famili: *Arecaceae*



(a)



(b)

Gambar 45. Pohon sawit (a) dan model arsitektur corner (b)

Sawit termasuk tanaman dengan akar serabut (*dangkal*) dan termasuk ke dalam keluarga palem-paleman dengan bentuk daun yang mirip dengan daun kelapa. Tinggi batangnya dapat mencapai 20 meter. Batangnya biasa terbungkus pelepah daun sehingga terlihat lebih besar. Daunnya termasuk daun majemuk menyirip dengan tulang daun sejajar. Daunnya berwarna hijau tua dan pelepahnya berwarna sedikit lebih muda. Bunga jantan dan betinanya terpisah dan sangat jarang terjadi penyerbukan sendiri. Bunga jantan memiliki bentuk yang lebih lancip dan panjang sedangkan bunga

betina lebih besar dan mekar. Bunga sawit tumbuh di ketiak daun (lateralis). Buahnya memiliki warna yang bervariasi yaitu hitam, ungu, sampai merah yang bergerombol dalam tandan yang muncul di tiap pelepah.

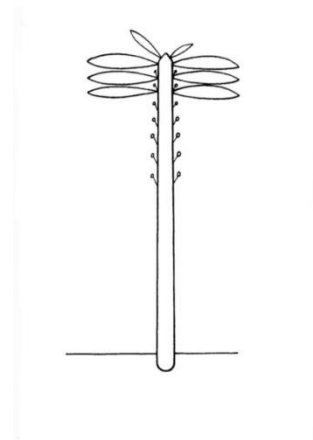
Sawit memiliki model arsitektur corner. Model ini dicirikan dengan batang monopodial yang kokoh kuat. Batangnya tumbuh ortotrop, tidak memiliki percabangan, susunan daunnya yaitu spiral, letak bunganya di ketiak daun (lateralis), dan memiliki pertumbuhan batang yang tidak terbatas.

27. Palem putri (*Veitchia merrillii*)

Famili: Arecaceae



(a)



(b)

Gambar 46. Pohon palem putri (a) dan model arsitektur corner (b)

Palem putri memiliki batang tunggal yang tidak bercabang, lurus, dan dapat tumbuh mencapai 6 meter. Permukaannya berwarna keabu-abuan dan beruas-ruas. Daunnya termasuk daun majemuk, berwarna hijau, dan memiliki tulang daun sejajar. Bentuk daunnya panjang seperti pita, memiliki tepi daun rata, ujung daun runcing, dan pangkal daunnya tumpul. Bunganya termasuk bunga majemuk dengan karangan tandan. Bunganya

berwarna putih dan terletak di ketiak daun. Buahnya yang tidak bisa dimakan memiliki tipe batu, berwarna hijau saat masih muda dan berubah merah terang saat sudah matang. Bijinya berbentuk lonjong dan keras seperti tempurung kelapa (Fitrianti dkk, 2022).

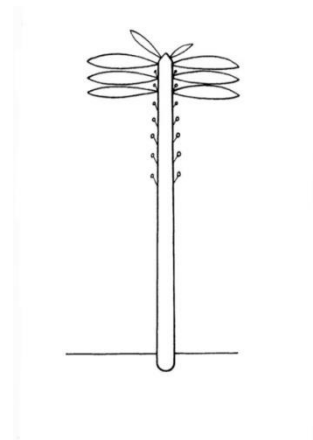
Palem putri termasuk ke dalam model arsitektur pohon corner. Memiliki ciri-ciri batang monopodial yang kokoh kuat. Batangnya tumbuh ortotrop, tidak memiliki percabangan, susunan daunnya yaitu spiral, letak bunganya di ketiak daun (lateralis), dan memiliki pertumbuhan batang yang tidak terbatas.

28. Palem kipas (*Livistona chinensis*)

Famili: Arecaceae



(a)



(b)

Gambar 47. Pohon palem kipas (a) dan model arsitektur corner (b)

Palem kipas sering digunakan sebagai tanaman hias karena memiliki tampilan yang indah dan menarik. Batangnya dapat mencapai tinggi 10 meter. Permukaan batangnya abu-abu kecoklatan dengan tekstur kasar dan memiliki ruas-ruas yang jelas. Daunnya termasuk daun tunggal dengan bentuk bulat, bertoreh, dan memiliki tangkai yang berduri. Daunnya berwarna hijau muda. Bunganya termasuk bunga majemuk dengan

karangan tandan yang muncul di antara pelepah daun. Warna bunganya putih kekuningan. Buahnya berwarna jingga kemerahan, berbentuk bulat, dan memiliki biji keras berwarna kecoklatan.

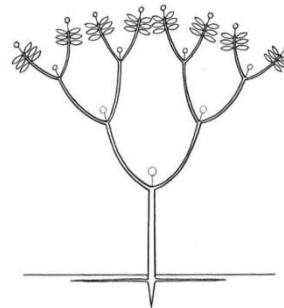
Palem kipas termasuk ke dalam model corner. Ciri yaitu memiliki batang monopodial yang kokoh kuat. Batangnya tumbuh ortotrop, tidak memiliki percabangan, susunan daunnya yaitu spiral, letak bunganya di ketiak daun (lateralis), dan memiliki pertumbuhan batang yang tidak terbatas.

29. Kamboja (*Plumeria alba*)

Famili: Apocynaceae



(a)



(b)

Gambar 48. Pohon kamboja (a) dan model arsitektur leeuwenberg (b)

Kamboja sering digunakan sebagai tanaman hias pekarangan, taman, maupun pinggir jalan. Kamboja dapat tumbuh hingga 3-7 meter. Batang pokoknya besar, tumbuh membengkok, memiliki percabangan yang banyak, dan pada bagian cabang terdapat tanda bekas lepasnya tangkai daun. Daunnya termasuk daun tunggal dengan bentuk lanset dengan warna hijau tua di permukaan atas dan hijau muda di permukaan bawahnya. Tulang daunnya termasuk dalam tulang daun menyirip. Bunganya

termasuk bunga majemuk dengan karangan malai, memiliki warna putih dan kuning di bagian dalamnya, serta memiliki bau harum. Bunga kamboja terletak di ujung cabang (terminalis).

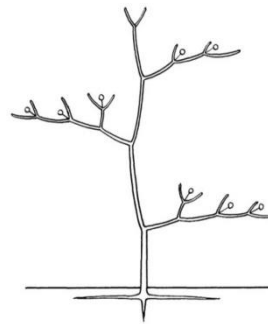
Model arsitektur dari kamboja adalah leeuwenberg. Memiliki ciri-ciri batang simpodial dengan arah ortotrop, sistem cabangnya simpodial, susunan daunnya spiral, bunganya terletak di ujung (terminalis), percabangannya bersifat ritmik, dan memiliki pertumbuhan batang yang terbatas.

30. Tabebuia bunga merah muda (*Handroanthus impetiginosus*)

Famili: Bignoniaceae



(a)



(b)

Gambar 49. Pohon tabebuia bunga merah muda (a) dan model arsitektur kwan koriba (b)

Tabebuia bunga merah muda dapat tumbuh hingga ketinggian 8-12 meter. Batangnya berwarna abu-abu kecoklatan, bertekstur halus saat masih muda, kemudian berkerut dan retak memanjang seiring berjalannya waktu. Daunnya majemuk menyirip berbentuk jorong dengan ujung runcing, dan tepi daun bergelombang. Daunnya berkelompok di ujung cabang pada tangkai daun. Tipe bunganya majemuk dengan karangan

malai, memiliki letak terminalis, dan berbentuk seperti lonceng. Warna bunganya merah muda lavender hingga ungu muda. Buahnya termasuk tipe polong, bentuknya lonjong dan panjang, serta berwarna hijau saat masih muda dan berubah coklat setelah masak.

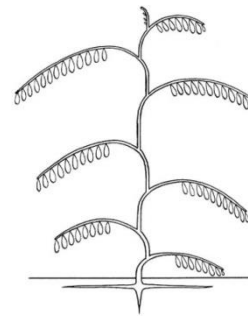
Tabebuia bunga merah muda ini memiliki model arsitektur kwan koriba. Ciri-cirinya adalah memiliki batang simpodial dengan pertumbuhan ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya spiral, letak bunganya ada di ujung (terminalis), dan percabangannya bersifat kontinyu.

31. Bodhi (*Ficus religiosa*)

Famili: Moraceae



(a)



(b)

Gambar 50. Pohon bodhi (a) dan model arsitektur troll (b)

Bodhi memiliki kemampuan untuk tumbuh hingga ketinggian 30 meter bahkan lebih dengan diameter batang yang dapat mencapai 2 meter. Batangnya berwarna kecoklatan dengan permukaan kulit yang kasar. Daunnya bertipe tunggal, berbentuk jantung, dan memiliki tulang daun menyirip yang sangat terlihat. Duduk daunnya tersebar, permukaan daunnya halus, memiliki warna hijau, tepi dan pangkal daunnya rata, serta

memiliki ujung daun meruncing panjang seperti berekor. Bunganya termasuk bunga majemuk dengan letak di ujung ranting dan berwarna kuning. Buahnya bertipe buni, berbentuk bulat, berwarna hijau saat muda dan berubah merah saat sudah masak. Bijinya berwarna coklat, berbentuk bulat, dan menggerombol di dalam buah.

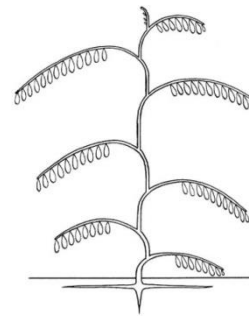
Bodhi memiliki model arsitektur troll. Ciri-cirinya yaitu memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan pertumbuhan batangnya tidak terbatas.

32. Jambu air (*Syzygium aqueum*)

Famili: Myrtaceae



(a)



(b)

Gambar 51. Pohon jambu air (a) dan model arsitektur troll (b)

Pohon jambu air dapat mencapai tinggi 3-15 meter. Batangnya berwarna coklat dengan percabangan simpodial dengan arah tumbuh ortotrop. Daunnya termasuk ke dalam daun tunggal dengan bentuk jorong-oblong dan berwarna hijau. Tipe pertulangan daunnya menyirip, tipis seperti kertas, dan memiliki bau yang khas ketika diremas. Bunganya termasuk bunga majemuk dengan karangan bunganya malai. Letak

perbungaan di aksilar dan memiliki warna putih, memiliki banyak serbuk sari, dan mudah berguguran. Buahnya memiliki tipe buni, berbentuk lonceng, berwarna putih kehijauan, memiliki tekstur seperti gabus, mengandung banyak air, dan rasanya manis. Bijinya berbentuk bulat ada di tengah buah (Aprilia dkk, 2021).

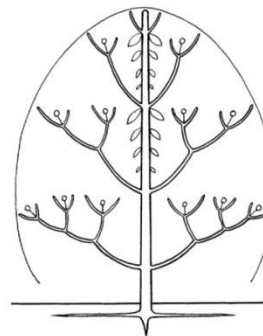
Jambu air memiliki model arsitektur troll. Ciri-cirinya yaitu memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan pertumbuhan batangnya tidak terbatas.

33. Jati (*Tectona grandis*)

Famili: Verbenaceae



(a)



(b)

Gambar 52. Pohon jati (a) dan model arsitektur scarrone (b)

Jati dapat tumbuh dengan tinggi hingga 30-35 meter. Tajuknya berbentuk bulat, batang silindris, dan permukaannya berwarna coklat muda keabuan. Daunnya sering meranggas saat kemarau untuk mengurangi penguapan. Daunnya termasuk ke dalam daun tunggal, berbentuk bulat, duduk daunnya berseling berhadapan, dan berwarna coklat kemerahan saat muda dan menjadi hijau saat tua. Bunganya berwarna putih, termasuk

bunga majemuk dengan karangan malai yang terletak terminalis. Tipe buahnya adalah batu dengan 4 ruang biji di dalamnya (Fauzi dkk, 2020).

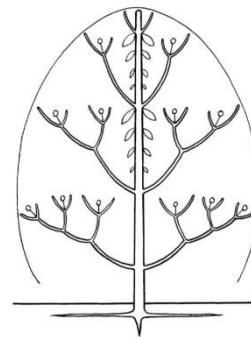
Jati memiliki model arsitektur scarrone. Cirinya yaitu memiliki batang monopodial dengan arah ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya adalah spiral, perbungaannya terletak di terminal, pertumbuhan batangnya tidak terbatas, dan memiliki sifat cabang ritmik.

34. Kemiri (*Aleurites moluccana*)

Famili: Euphorbiaceae



(a)



(b)

Gambar 53. Pohon kemiri (a) dan model arsitektur scarrone (b)

Kemiri dapat mencapai tinggi 20 meter. Batangnya berwarna abu-abu coklat dengan tekstur agak halus dengan garis-garis vertikal. Daunnya termasuk daun tunggal dengan bentuk bulat dan memiliki tepi daun berlekuk. Daun bagian atasnya berwarna putih mengkilap seperti perak saat masih muda dan akan berubah menjadi hijau tua saat dewasa. Permukaan bawah daunnya berbulu halus dan mengkilap. Bunganya termasuk dalam bunga majemuk dengan karangan malai, berwarna putih kehijauan, dan berbau harum. Buahnya termasuk dalam buah kapsul, berwarna hijau

sampai kecoklatan, dan berbentuk oval-bulat. Bijinya dapat dimakan namun harus dipanggang lebih dahulu. Kulit bijinya berwarna hitam, kasar, dan keras (Krisnawati dkk, 2011).

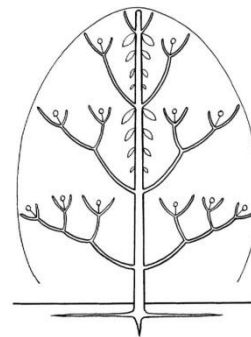
Kemiri memiliki model arsitektur scarrone. Model scarrone memiliki ciri-ciri memiliki batang monopodial dengan arah ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya adalah spiral, perbungaannya terletak di terminal, pertumbuhan batangnya tidak terbatas, dan memiliki sifat cabang ritmik.

35. Kerai payung (*Filicium decipiens*)

Famili: Sapindaceae



(a)



(b)

Gambar 54. Pohon kerai payung (a) dan model arsitektur scarrone (b)

Kerai payung memiliki tinggi yang dapat mencapai 20 meter. Daunnya termasuk daun majemuk menyirip, berbentuk lanset, serta memiliki permukaan atas daun yang berwarna hijau tua dan mengkilap. Tepi daunnya bergelombang dengan ujung daun meruncing dan pangkal daun runcing. Ciri khas dari kerai payung adalah memiliki sayap pada rakhis. Bunganya termasuk dalam bunga majemuk dengan karangan malai, muncul di ketiak daun, dan memiliki warna putih kekuningan. Buahnya

berbentuk bulat, bertipe batu, berwarna coklat kehitaman. Kerai payung berfungsi sebagai tanaman pelindung, tanaman hias, bahkan obat herbal yang menghasilkan methanol (Dwiyanti, 2013).

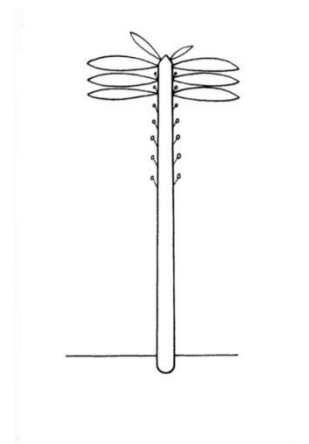
Kerai payung memiliki model arsitektur scarrone. Ciri-ciri model scarrone antara lain memiliki batang monopodial dengan arah ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya adalah spiral, perbungaannya terletak di terminal, pertumbuhan batangnya tidak terbatas, dan memiliki sifat cabang ritmik.

36. Kurma (*Phoenix dactylifera*)

Famili: Arecaceae



(a)



(b)

Gambar 55. Pohon kurma (a) dan model arsitektur corner (b)

Kurma termasuk keluarga palem-paleman, memiliki batang monopodial dengan arah tumbuh ortotrop. Daunnya termasuk daun majemuk dengan pertulangan sejajar. Bentuk daunnya memanjang seperti pita dengan warna hijau tua kesilveran. Ujung daunnya meruncing, pangkal daunnya runcing, dan tepi daunnya rata. Kurma termasuk tanaman berumah dua sehingga bunga jantan dan betinanya terpisah. Letak bunganya di ketiak daun (*lateralis*), memiliki warna kuning pucat, dan

termasuk ke dalam bunga majemuk dengan karangan tandan. Buahnya bertipe batu (drupes) dengan biji tunggal.

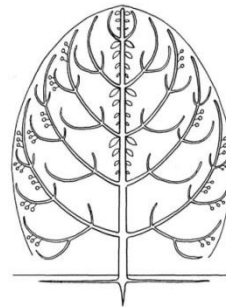
Model arsitektur kurma adalah corner. Memiliki ciri batang monopodial yang kokoh kuat. Batangnya tumbuh ortotrop, tidak memiliki percabangan, susunan daunnya yaitu spiral, letak bunganya di ketiak daun (lateralis), dan memiliki pertumbuhan batang yang tidak terbatas.

37. Mentega/Bisbul (*Diospyros blancoi*)

Famili: Ebenaceae



(a)



(b)

Gambar 56. Pohon bisbul (a) dan model arsitektur rauh (b)

Bisbul atau mentega dapat tumbuh mencapai 15 meter. Batangnya lurus, memiliki bentuk bulat, permukaan batangnya kasar, dan berwarna coklat kehitaman. Tajuknya berbentuk bulat sampai oval. Daunnya termasuk ke dalam daun tunggal dengan bentuk jorong. Warna daunnya merah muda pada daun yang masih muda dan hijau tua untuk daun yang sudah dewasa. Tekstur daunnya licin dan di bagian bawah daunnya terdapat bulu-bulu halus. Di permukaan atas daunnya terdapat bintik bintik di dekat tulang daun primer. Buahnya berwarna putih, muncul dari ketiak daun (lateralis). Buahnya bertipe buni, berbentuk bulat, dan berwarna

jingga. Pada permukaan buahnya terdapat bulu-bulu halus seperti beludru. Daging buahnya berwarna putih kekuningan dan memiliki bau yang harum. Bijinya berbentuk baji dengan warna kecoklatan (Deswina dkk, 2019).

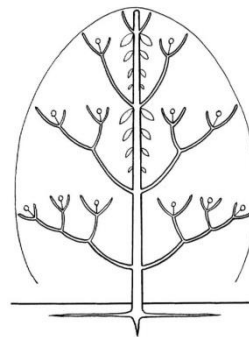
Model arsitektur dari mentega atau bisbul adalah rauh. Pohon model rauh memiliki ciri-ciri batang monopodial ortotropik, sistem percabangannya termasuk dalam cabang monopodial, susunan daunnya yaitu spiral, letak bunganya ada di lateral, sifat cabangnya adalah ritmik, serta memiliki pertumbuhan ritmik dan tidak terbatas.

38. Pandan laut (*Pandanus tectorius*)

Famili: Pandanaceae



(a)



(b)

Gambar 57. Pohon pandanus (a) dan model arsitektur scarrone (b)

Pandanus termasuk dalam jenis semak. Batangnya kadang berduri dan dapat mencapai tinggi 4-14 meter. Akar tunjangnya bermunculan di sekitar batang. Daunnya berwarna hijau tua keabuan dengan panjang 90-150 cm dan lebar 4 cm. Daunnya termasuk daun tunggal dengan bentuk bentuk pita, kaku, dan memiliki tepi yang berduri. Bunganya terpisah antara bunga jantan dan betina. Buahnya terdapat di ujung batang, bertipe majemuk dan bergerombol dalam tandan, keras, serta berbentuk bulat.

Buah yang telah matang adalah buah yang berwarna merah terang dan mengkilat (Mahlinda dkk, 2016).

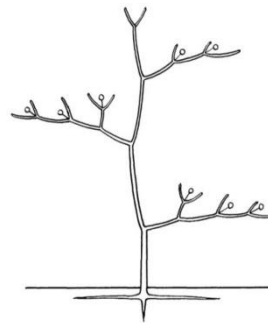
Model arsitektur dari pandan laut adalah scarrone. Ciri-cirinya yaitu memiliki batang monopodial dengan arah ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya adalah spiral, perbungaannya terletak di terminal, pertumbuhan batangnya tidak terbatas, dan memiliki sifat cabang ritmik.

39. Kunto bimo/Sosis (*Kigelia africana*)

Famili: Bignoniaceae



(a)



(b)

Gambar 58. Pohon sosis (a) dan model arsitektur kwan koriba (b)

Sausage tree atau pohon sosis dapat tumbuh hingga ketinggian 18 meter. Permukaan batangnya berwarna abu-abu kecoklatan dan bertekstur halus. Daunnya termasuk daun majemuk menyirip ganjil dengan duduk daun tersebar. Daunnya berbentuk bulat-oblong dan memiliki tepi daun bergerigi. Bunganya termasuk bunga majemuk dengan karangan tandan dan muncul lateralis, menggantung hingga 1,5 meter, dan berwarna merah pekat. Buahnya besar, berbentuk lonjong dan memanjang mirip sosis, dan berwarna coklat. Ukuran buahnya dapat mencapai panjang 1 meter dengan

lebar 20 cm. Bobot buahnya dapat mencapai beberapa kilogram menyerupai sosis besar. Bijinya berwarna coklat dan berbentuk pipih.

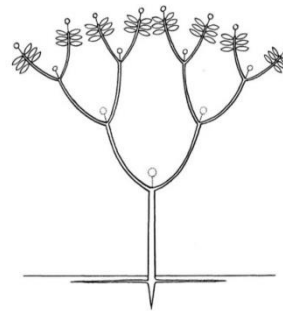
Model arsitektur dari pohon kunto bimo atau sosis ini adalah kwan koriba. Ciri-cirinya yaitu memiliki batang simpodial dengan pertumbuhan ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya spiral, letak bunganya ada di ujung (terminalis), dan percabangannya bersifat kontinyu.

40. Kacapiring (*Gardenia sootepensis*)

Famili: Rubiaceae



(a)



(b)

Gambar 59. Pohon kacapiring (a) dan model arsitektur leeuwenberg (b)

Kacapiring bunga kuning memiliki batang berwarna coklat keabuan dengan permukaan bergelang berwarna abu-abu. Tajuknya berbentuk bulat sampai oval. Daunnya termasuk daun tunggal dengan pertulangan menyirip yang terlihat sangat jelas. Permukaan atas daunnya berwarna hijau tua dan mengkilap sedangkan permukaan bawah daunnya berwarna hijau muda. Bentuk daunnya jorong-oblong. Bunganya berwarna kuning terletak di terminal dan lateralis. Buahnya berwarna hijau dengan bentuk bulat dan terdapat bagian yang memanjang.

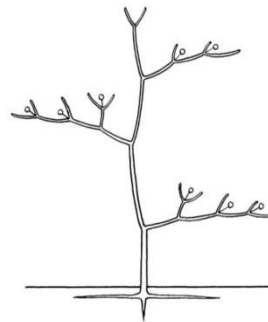
Model arsitektur dari kacapiring bunga kuning ini adalah leeuwenberg. Ciri-ciri model leeuwenberg yaitu batangnya simpodial dengan arah ortotrop, sistem cabangnya simpodial, memiliki susunan daun spiral, bunganya terletak di ujung cabang (terminalis), percabangannya bersifat ritmik, dan memiliki pertumbuhan batang yang terbatas.

41. Putat india (*Barringtonia acutangula*)

Famili: Lecythidaceae



(a)



(b)

Gambar 60. Pohon putat india (a) dan model arsitektur kwan koriba (b)

Putat india termasuk perdu atau pohon yang dapat tumbuh dengan tinggi mencapai 8-15 meter. Batangnya berwarna abu-abu. Daunnya tebal, halus, dan berbentuk oblong. Bunganya menggantung, berwarna merah, dan berukuran kecil namun mencolok. Bunganya termasuk bunga majemuk karangan tandan. Setiap tangkai bunga dapat berisi hingga 75 bunga. Bunganya mekar pada malam hari, terbuka saat menjelang matahari terbenam dan gugur menjelang fajar. Buahnya kecil dan ringan, cocok untuk mengapung dan melakukan persebaran di air. Bentuk buahnya oval, memiliki 4 lekukan (mirip belimbing), dan berwarna hijau. Sama seperti

bunganya, buah putat india ini juga menjuntai ke bawah. Buahnya mengandung 1 biji yang berwarna hitam (Kaur dkk, 2013).

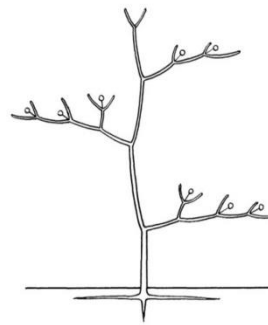
Model arsitektur dari putat india adalah kwan koriba. Cirinya yaitu memiliki batang simpodial dengan pertumbuhan ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya spiral, letak bunganya ada di ujung (terminalis), dan percabangannya bersifat kontinyu.

42. Gabus india (*Millingtonia hortensis*) /cork tree

Famili: Bignoniaceae



(a)



(b)

Gambar 61. Pohon gabus india (a) dan model arsitektur kwan koriba (b)

Pohon gabus india dapat tumbuh hingga ketinggian 24 meter. Batangnya berwarna pucat dan permukaan batangnya pecah kotak. Daunnya termasuk daun majemuk menyirip ganda dua. Bentuk daunnya jorong dengan warna hijau tua. Bunganya berwarna putih, berbentuk seperti tabung panjang ramping dan mirip lonceng. Bunga pohon ini berbunga di malam hari dan memiliki aroma yang harum. Tipe buahnya folikel. Pemanfaatan dari pohon gabus india yaitu bunganya sering digunakan dalam ritual dan kulit kayunya dipakai untuk menghasilkan pewarna kuning (Ramasubramaniaraja, 2010).

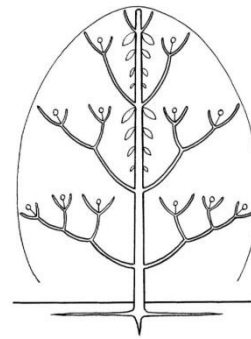
Model arsitektur pohon gabus india adalah kwan koriba. Ciri-ciri dari model kwan koriba yaitu memiliki batang simpodial dengan pertumbuhan ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya spiral, letak bunganya ada di ujung (terminalis), dan percabangannya bersifat kontinyu.

43. Kurrajong (*Brachychiton rupestris*)

Famili: Malvaceae



(a)



(b)

Gambar 62. Pohon kurrajong (a) dan model arsitektur scarrone (b)

Kurrajong memiliki batang berwarna coklat tua keabuan. Batangnya lurus ke atas dan memiliki permukaan yang halus. Daunnya termasuk ke dalam daun tunggal, berbentuk lanset, duduk daun tersebar, dan memiliki pertulangan menyirip dengan tulang daun primer yang sangat terlihat. Ujung dan pangkal daunnya tumpul sedangkan tepi daunnya terlihat tidak rata.

Model arsitektur dari pohon kurrajong adalah scarrone. Cirinya yaitu memiliki batang monopodial dengan arah ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya adalah spiral, perbungaannya terletak

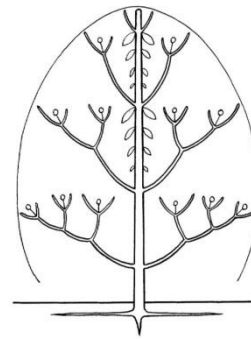
di terminal, pertumbuhan batangnya tidak terbatas, dan memiliki sifat cabang ritmik.

44. Ki tambleg (*Adansonia digitata*)

Famili: Malvaceae



(a)



(b)

Gambar 63. Pohon ki tambleg (a) dan model arsitektur scarrone (b)

Ki tambleg dapat tumbuh hingga ketinggian 5-25 meter. Memiliki batang berwarna abu-abu, permukaan batangnya halus namun terlihat seperti memiliki benjolan-benjolan, dan berdiameter besar (batangnya tebal). Daunnya berbentuk menjari dan berwarna hijau tua. Bunganya tunggal, terletak lateralis, berwarna putih, dan memiliki ukuran yang cukup besar tergantung ke bawah. Bunganya memiliki 5 kelopak dan benang sari yang jumlahnya banyak. Bunga ki tambleg hanya mampu bertahan 24 jam, lalu akan berubah warna menjadi coklat dan beraroma tidak sedap. Buahnya termasuk buah tunggal dengan bentuk lonjong, dagingnya berwarna putih, sedangkan kulit buahnya berwarna hijau dan berubah menjadi coklat saat tua. Bijinya berbentuk mirip ginjal dan memiliki lapisan kulit yang keras, berwarna coklat tua hingga hitam kemerahan, dan memiliki ukuran kecil.

Ki tambleg memiliki model arsitektur scarrone. Cirinya yaitu batangnya termasuk batang monopodial dengan arah ortotrop, sistem percabangannya adalah simpodial, susunan daunnya adalah spiral, perbungaannya terletak di terminal, pertumbuhan batangnya tidak terbatas, dan memiliki sifat cabang ritmik.

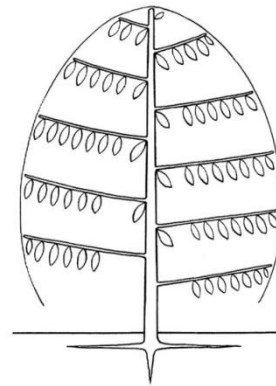
5.4.2. Deskripsi Jenis Pohon yang Direkomendasikan

1. Kenanga (*Cananga odorata*)

Famili: Annonaceae



(a)



(b)

Gambar 64. Pohon kenanga (a) dan model arsitektur roux (b)

Kenanga dapat mencapai tinggi 40 meter. Batangnya lurus, berwarna abu-abu pucat hingga keperakan, dan permukaan kulitnya halus. Daunnya termasuk daun tunggal, duduk daunnya berseling, berwarna hijau tua, dan tepi daunnya berombak. Bunganya berwarna kuning, terletak lateralis. Buahnya berwarna hijau saat muda dan berubah menjadi hijau tua hingga ungu kehitaman. Satu buah kenanga dapat menyimpan 1-2 biji.

Model arsitektur kenanga adalah roux. Ciri-cirinya yaitu memiliki pertumbuhan batang ortotrop, batangnya termasuk ke dalam sistem batang monopodial yang menunjukkan percabangan terus menerus, sistem

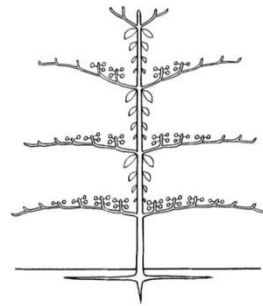
percabangannya monopodial, susunan daunnya berbentuk spiral, bunganya terletak lateralis, cabangnya bersifat kontinyu, pertumbuhannya kontinyu dan tidak terbatas.

2. Sawo kecil (*Manilkara kauki*)

Famili: Sapotaceae



(a)



(b)

Gambar 65. Pohon sawo kecil (a) dan model arsitektur aubreville (b)

Sawo kecil dapat mencapai tinggi mencapai 25 meter dengan diameter yang dapat mencapai 100 cm. Batangnya berkayu, berwarna coklat, memiliki getah putih. Daun-daunnya mengelompok pada bagian ujung batang. Permukaan atas daunnya berwarna hijau tua dengan permukaan bawah daun berwarna keputihan dan halus dengan tangkai daun tidak menebal. Daunnya berbentuk bulat-jorong. Kuncup bunganya berbentuk bulat-jorong. Buah berbentuk bulat telur. Buah berbentuk bulat telur atau bulat telur sungsang, kecil dan mempunyai kulit pembungkus yang sangat tipis dan mudah dikelupas.

Sawo kecil memiliki model arsitektur aubreville. Model Aubreville memiliki ciri batang monopodial dengan pertumbuhan batang ortotrop, memiliki sistem cabang simpodial, pertumbuhannya bersifat ritmik,

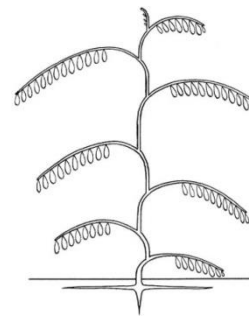
memiliki cabang yang masing-masing bagiannya tumbuh secara plagiotrop, dan letak perbungaannya ada di bagian lateral.

3. Kemuning (*Murraya paniculata*)

Famili: Rutaceae



(a)



(b)

Gambar 66. Tanaman kemuning (a) dan model arsitektur troll (b)

Kemuning termasuk ke dalam habitus perdu atau pohon kecil yang memiliki percabangan dan ranting yang banyak. Tingginya sekitar 3-8 meter. Batangnya keras beralur, berwarna coklat, dan tidak berduri. Daunnya termasuk daun majemuk dengan bentuk bulat-jorong. Warna daunnya hijau tua, memiliki permukaan daun licin, dan mengkilap. Bunganya termasuk bunga majemuk dengan karangan tandan, berwarna putih, dan berbau harum. Letak bunganya terminalis dan lateralis. Buahnya bertipe buni, berbentuk bulat telur, berwarna hijau saat muda dan berubah merah mengkilap saat sudah matang (Safitri dkk, 2020).

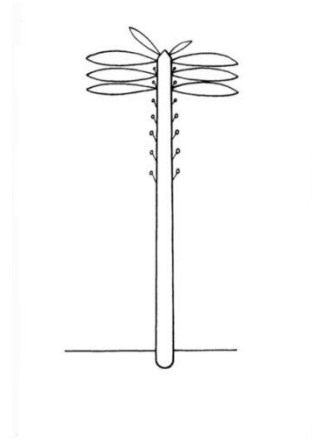
Model arsitektur kemuning adalah troll. Ciri-cirinya yaitu memiliki batang simpodial, sistem cabangnya simpodial, plagiotrop, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), duduk daunnya spiral, sifat cabangnya kontinyu, dan memiliki pertumbuhan batang yang tidak terbatas.

4. Palem merah (*Cyrtostachys renda*)

Famili: Arecaeae



(a)



(b)

Gambar 67. Palem merah (a) dan model arsitektur corner (b)

Palem merah memiliki akar serabut dengan batang berwarna merah, dengan tinggi yang dapat mencapai 15-20 meter. Tulang daunnya menyirip dan termasuk ke dalam daun majemuk. Daunnya panjang yang dapat mencapai 3 meter. Bagian atas daun berwarna hijau tua, dan bagian bawahnya berwarna hijau dengan aksen keputih-putihan atau hijau pucat. Bunga pohon palem yang berusia muda tersusun dalam sebuah karangan dan dilindungi oleh sebuah seludang (daun pelindung).

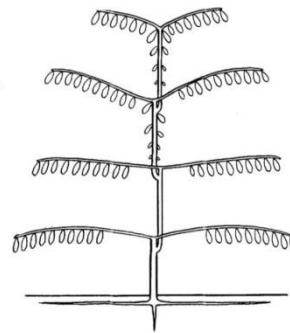
Palem merah memiliki model arsitektur corner. Model ini dicirikan dengan batang monopodial yang kokoh kuat. Batangnya tumbuh ortotrop, tidak memiliki percabangan, susunan daunnya yaitu spiral, letak bunganya di ketiak daun (lateralis), dan memiliki pertumbuhan batang yang tidak terbatas.

5. Damar (*Agathis dammara*)

Famili: Araucariaceae



(a)



(b)

Gambar 68. Pohon damar (a) dan model arsitektur massart (b)

Damar dapat mencapai tinggi hingga 65 meter. Batangnya silindris dan lurus dengan diameter mencapai 1,5 meter. Kulit batang berwarna abu-abu muda hingga coklat kemerahan. Tajuknya berbentuk kerucut saat masih muda. Daunnya termasuk ke dalam daun tunggal. Warna daunnya hijau dan berbentuk jorong-oblong. Ujung daunnya runcing, pangkal daunnya membulat, serta tepinya rata. Pertulangan daunnya termasuk ke dalam tulang daun sejajar. Bunga damar berbentuk bulat dan berwarna hijau dan berubah menjadi hijau tua kecoklatan dengan kulit bersisik agak lebar dengan bentuk oval.

Model arsitektur pohon dari kapuk randu adalah massart. Cirinya adalah memiliki batang monopodial dengan arah pertumbuhan ortotrop, sistem percabangannya monopodial, memiliki susunan daun spiral, bunganya terletak di ketiak daun (lateralis), percabangannya memiliki arah plagiotrop, serta memiliki pertumbuhannya termasuk pertumbuhan ritmik dan tidak terbatas.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat 12 model arsitektur pohon dari 44 jenis dalam 21 famili yang menyusun Hutan Kota Gergunung antara lain rauh, troll, champagnat, kwan koriba, cook, scarrone, leeuwenberg, aubreville, corner, attim, prevost, dan massart.
2. Dari 7 zonasi yang ada, komposisi dan penempatan jenis pohon yang ada di area Hutan Kota Gergunung ini dinilai sudah cukup sesuai. Namun, terdapat 2 jenis pohon yang perlu diganti dan dilakukan penambahan spesies agar pemanfaatan fungsi pohon pada setiap zonanya dapat lebih optimal.
3. Hubungan model arsitektur pohon dengan kesesuaian fungsi pohon yaitu model arsitektur pohon akan memiliki fungsi yang sama pada setiap zona yang ada. Namun, memiliki spesifik kesesuaian fungsi tertentu tergantung dari kenampakan morfologinya.

6.2. SARAN

Saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian ini yaitu:

1. Pada zona 1 spesies pucuk merah (*Syzygium oleana*) perlu dilakukan pemeliharaan pemangkasan cabang dan daun secara rutin agar tajuknya tetap terbentuk dan tetap sesuai untuk dijadikan sebagai fungsi pengarah. Kemudian dilakukan penggantian spesies sawit (*Elaeis guineensis*) dengan damar (*Agathis dammara*) dan spesies ketapang kaca dengan palem merah.
2. Pada zona 2 dilakukan penambahan spesies ketapang kaca (*Terminalia mantaly*) di tempat parkir sebelah utara untuk menambah keteduhan.

3. Pada zona 3 untuk fungsi penyerap bau ditambahkan jenis kenanga (*Cananga odorata*) untuk menghasilkan bau harum dan menyamarkan bau tidak sedap dari toilet serta agar kegiatan ibadah yang dilakukan bisa lebih khusyuk.
4. Pada zona 4 untuk spesies kurma (*Phoenix dactylifera*) diganti dengan sawo kecik (*Manilkara kauki*) karena kurma memiliki ujung daun yang sangat runcing dan tajam sehingga ditakutkan akan melukai pengunjung yang datang.
5. Pada zona 5 ditambahkan jenis yang bisa menjadi habitat dan sumber pakan burung serta menjadi fungsi peneduh yaitu dengan menambahkan jenis beringin (*Ficus benjamina*).
6. Pada zona 7 di bagian miniatur, dilakukan penambahan spesies khas Kabupaten Klaten yaitu kemuning (*Murraya paniculata*) untuk menambah pengetahuan pengunjung sekaligus menjadi fungsi estetika.
7. Dilakukan penambahan papan nama pada setiap spesies yang ada sehingga para pengunjung bisa mengetahui spesies apa saja yang pernah ditemuinya di Hutan Kota Gergunung, Klaten.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, M. S., Bistok H. S., dan Alfred J. S. 2022. Penilaian Fungsi Pohon Tepi Jalan Diponegoro Kota Salatiga dalam Menjerap Debu. *Jurnal AGRIFOR* 21 (2): 303-314.
- Ainiah, S., Sulaiman B., dan Muhammad M. E. 2019. Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Semai Tanjung (*Mimusops elengi* L.). *Jurnal Sylva Scientiae* 2 (5): 776-784.
- Ambarani, D. P. L., A.A. Gede D. S., dan Sang M. S. 2017. Penempatan Tanaman Upakara sebagai Elemen Lunak Taman Pekarangan Rumah Ditinjau dari Aspek Filosofi Budaya Bali di Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali. *E-Jurnal Arsitektur Lansekap* 3 (1): 1-11.
- Amin, N. 2015. Tumbuhan Peneduh di Hutan Kota Banda Aceh Sebagai Media Pembelajaran Biologi. *Prosiding Seminar Nasional Biotik* 495-501.
- Andrea, D. dan Priyendiswara A. B. 2023. Evaluasi Ruang Terbuka Hijau Pada Taman Kota Waduk Pluit, Jakarta Utara. *Jurnal Stupa: Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur* 5 (1): 445-456.
- Anonim. 2008. Permen PU No.5/PRT/M Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di kawasan Perkotaan.
- Aprigianti, A., Denni S., dan Mukhlison. 2022. Penilaian Kesesuaian Jenis Pohon Penyusun Hutan Kota Srengseng Provinsi DKI Jakarta. *Jurnal Ilmu Kehutanan* 16 (1): 40-49.
- Aprillia, J. Z., Wisanti, dan Eva K. P. 2021. Kajian Taksonomi Numerik Tiga Jenis *Syzygium* Berdasarkan Karakter Morfologi. *Lentera Bio* 10 (1): 40-50.
- Ariyanto, J., Riezky M. P., dan Nurmiyati. 2016. Identifikasi Jenis dan Manfaat Pohon di Wilayah Kampus Utama Universitas Sebelas Maret. *Proceeding Biology Education Conference* 13 (1): 711-716.
- Armijon. Analisis dan Identifikasi Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Non Alami di Perkotaan Kabupaten/Kota. 2019. *Jurnal Rekayasa* 23 (1): 17-33.

- Arrijani. 2006. Model Arsitektur Pohon pada Hulu DAS Cianjur Zona Sub-Montana Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. *Disertasi*. IPB Bogor.
- Aswar, M., Syarif B., dan Fadhil S. 2019. Ketersediaan dan Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Publik di Kelurahan Polewali Kabupaten Polewali Mandar. *Plano Madani* 8 (2): 205-216.
- Astuti, I. P. 2017. *Averrhoa bilimbi* L., *Averrhoa carambola* L. forma acidis dan *Averrhoa carambola* L. forma dulcis: Belimbing Tua Koleksi Bersejarah di Kebun Raya. *Warta Kebun Raya* 15 (1): `9-24.
- Baharudin, A. 2011. Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Pada Kawasan Pusat Kota Jayapura. *Jurnal Bumi Lestari* 11 (2): 297-305.
- Beratha, N. L. S., I Made R., dan Ni W. S. 2018. Fungsi dan Makna Simbolis Pohon Beringin Dalam Kehidupan Masyarakat Bali. *Jurnal Kajian Bali* 8 (2): 33-52.
- BLH. 2016. Sawo Kecil. <http://kehati.jogjaprov.go.id/detailpost/sawo-kecik>. Diakses pada 12 Juli 2023 Pukul 11.10.
- Carpenter, P. L., T. D. Walker, dan F. O. Lanphear. 1975. *Plants in The Landscape*. W. H. Freeman Co. San Francisco.
- Dahlan, E. N. 2004. *Membangun Hutan Kebun (Garden City) Bernuansa Hutan Kota*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Deswina, P., Novia D. A. A. Z., dan Ety H. 2019. Karakter Morfologi Tanaman Bisbul (*Diospyros blancoi*) Koleksi Kebun Plasma Nutfah LIPI Cibinong. *Jurnal Pertanian Tropik* 6 (3): 348-362.
- Dewi, L. P. D., Iwan R. Y., Lulu D. M. R., Muni S. M. 2020. Faktor Berbuahnya Pohon Kurma (*Phoenix dactylifera*) di Kampus 2 UIN Sunan Gunung Djati Bandung. *Jurnal Bio Educatio* 5 (1): 16-23.
- Dewi, R. S., Hardiansyah, dan Mahrudin. 2021. Keanekaragaman Jenis Artocarpus di Bantaran Sungai Desa Beringin Kecana Kecamatan Tabunganen Kalimantan Selatan. *Wahana-Bio: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* 13 (2): 124-136.
- Dirjen Penataan Ruang. 2008. *RTH Sebagai Unsur Pembentuk Kota Taman*. Jakarta.

- Disperkimtan. 2023. Pohon Ketapang Kencana (*Terminalia mantaly*). <https://disperkimtan.palangkaraya.go.id/pohon-ketapang-kencana-terminalia-mantaly/>. Diakses pada 1 Juni 2023 Pukul 22.10.
- Djufri, K., Likya L., dan Fatma H. A. 2022. Identifikasi Pemanfaatan Morfologi Tumbuhan Sebagai Obat Tradisional Oleh Mahasiswa Biologi STKIP Kie Raha Ternate. *Jurnal JBES: Journal of Biology Education and Science* 2 (2): 86-94.
- Dwiyanti, R. 2013. *Mengenal Tanaman Pelindung di Sekitar Kita*. Udayana University Press. Bali.
- Ekowati, G., Serafinah I., dan Rodiyati A. 2017. Model Arsitektur Percabangan Beberapa Pohon di Taman Nasional Alas Purwo. *Jurnal Biotropika* 5 (1): 27-35.
- Fajriyah, L. 2016. Analisis Keanekaragaman dan Pengelompokan Empat Varietas Kelengkeng (*Dimocarpus longan* Lour.) Melalui Metode Fenetik. *Skripsi*. Unair. Surabaya.
- Fauzi, M. A., Tri M. H., Dedi S., Hamdan A. A. 2020. Variasi Morfologi Empat Spesies Jati (*Tectona sp*) di Asia Tenggara: Potensi Pemuliaan Pohon dan Bioteknologinya. *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati* 5 (2): 115-123.
- Fitmawati, V. A. dan Nery S. 2018. Jenis-Jenis Cempedak (*Artocarpus champaden* Lour.) di Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Ekotonia: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi dan Mikrobiologi* 3 (1): 35-43.
- Fitrianti, R. R. H. D, Marika A. S., Nur I. R., Iin M. 2022. Identifikasi Morfologi Tumbuhan Famili Arecaceae di Lingkungan Universitas PGRI Ronggolawe Tuban. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Masyarakat* 7 (1): 551-556.
- Ghifari, B., Mochammad H., dan Udi T. 2016. Keanekaragaman dan Kelimpahan Jenis Burung Pada Kota Semarang Jawa Tengah. *Jurnal Biologi* 5 (4): 24-31.

- Hadi, L., Mugiyanto, dan Nurlela C. 2022. Identifikasi Morfologi Tumbuhan di Lingkungan Kampus STIKIP Kie Raha Ternate. *Jurnal JBES: Journal Of Biology Education and Science* 2 (2): 115-127.
- Hadinoto dan Eni S. 2018. Model Arsitektur Pohon Arboretum Universitas Lancang Kuning Sebagai Penunjang Pembelajaran. *Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan* 13 (1): 39-54.
- Hadinoto, Eni S., dan Eno S. 2018. Kesesuaian Jenis Pohon di Hutan Kota Pekanbaru. *Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan* 13 (2): 118-131.
- Halle, F., R.A.A. Oldeman., dan P.B. Tomlinson. 1978. *Tropical Trees and Forest, an Architecture Analysis*. Berlin. Springer-Verlag. Heidelberg, New York.
- Hamdani, M. F., Basir A., dan Setia B. P. 2022. Model Arsitektur Pohon di Arboretum Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. *Jurnal Sylva Scientiae* 5 (3): 480-492.
- Hamdaningsih, S. S., C. Fandeli, dan B. M. 2010. Studi Kebutuhan Hutan Kota Berdasarkan Kemampuan Vegetasi dalam Penyerapan Karbon di Kota Mataram. *Maj. Geogr. Indonesia* 24 (1): 1-9.
- Handayani, T. 2020. Peran Suku Annonaceae Dalam Kehidupan Manusia. *Warta Kebun Raya* 18 (1): 57-64.
- Hartono, A., Miza N. A., Yusran E. R., Muhammad I. H. T. 2020. Identifikasi Tumbuhan Tingkat Tinggi (Phanerogamae) di Kampus II UINSU. *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi dan Biologi* 3 (2): 305-312.
- Haryadi, N. 2017. Struktur dan Komposisi Vegetasi Pada Kawasan Lindung Air Terjun Telaga Kameloh Kabupaten Gunung Mas. *Ziraa'ah* 42 (2): 137-149.
- Hasan, I. 2002. *Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Hatta, G. M. 1999. *Sungkai (Peronema canescens) a Promising Pioneer Tree: an Experimental Provenance Study in Indonesia*. PUDOC. Wageningen, Belanda.

- Hayati, J., Santun R. P. S., dan Siti N. 2013. Pengembangan Ruang Terbuka Hijau dengan Pendekatan Kota Hijau di Kota Kandangan. *Jurnal Tata Loka* 15 (4): 306-316.
- Hendarso, S. A., Sulistiono, Ida R., dan Imas C. 2022. Arsitektur Percabangan Pohon di Taman Kota Kediri. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* 9 (2): 107 – 116.
- Hidayat, I. 2008. Evaluasi Jalur Hijau Jalan Sebagai Penyangga Lingkungan Sekitarnya dan Keselamatan Pengguna Jalan Bebas Hambatan Jagorawi. [Tesis]. Departemen Arsitektur Lanskap, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Indriyanto. 2006. Identifikasi dan Kesesuaian Spesies Vegetasi Penghijauan di Kota Bandar Lampung. *Prosiding Seminar Hasil-hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Buku I*. Lembaga Penelitian Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Joga, N. dan Ismaun I. 2011. *RTH 30% Resolusi (Kota) Hijau*. Gramedia. Jakarta.
- Julianto, I Nyoman L., I Wayan A. E. C., dan Cokorda A. A. 2019. Interaktivitas Warna Sebagai Rangsang Visual Pada Ruang Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas 1 – 3 Di Kota Denpasar. *Seminar Nasional Sandyakala* 56-64.
- Kaharuddin. 2002. *Laporan Penelitian: Studi Kesesuaian Jenis Vegetasi di Yogyakarta*. Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta.
- Karja, I W. 2021. Makna Warna. *Bali Dwipantara Waskita Seminar Nasional Republik Seni Nusantara Volume 1*: 110-116.
- Karouw, C. J. V., Ingerid L. M., dan Hendriek H. K. 2019. Kajian Sebaran dan Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Perkotaan Tondano. *Jurnal Spasial* 6 (3): 881-891.
- Kaur, M., Gurvinder S., dan Chander M. 2013. *Barringtonia acutangula: A Traditional Medicinal Plant*. *Int. J. Pharm. Sci. Rev. Res.* 23 (1): 168-171.
- Khambali. 2017. *Model Perencanaan Vegetasi Hutan Kota*. Penerbit ANDI. Yogyakarta.

- KLHK. 2015. *Petunjuk Pelaksanaan Teknis Penanaman Spesies Pohon Penyerap Polutan Udara*. KLHK. Jakarta.
- Krisnawati, H., Kallio M., dan Kanninen M. 2011. *Aleurites moluccana (L.) Willd.: Ekologi, Silvikultur dan Produktivitas*. CIFOR. Bogor.
- Kurniawan, H. dan Rizki A. 2010. Konsep Pemilihan Vegetasi Lansekap Pada Taman Lingkungan di Bunderan Waru Surabaya. *Buana Sains* 10 (2): 181-188.
- Lestari, G. dan Andi G. 2010. Pengaruh Bentuk Kanopi Pohon Terhadap Kualitas Estetika Lanskap Jalan. *Jurnal Lanskap Indonesia* 2 (1):30-35.
- Liu, F., Kim, J. K., Li, Y., Chen, X. 2001. An Extract of *Lagerstroemia speciosa* L. Has Insulin-Like Glucose Uptake-Stimulatory and Adipocyte Differentiation-Inhibitory Activities in 3T3-L1 Cells. *Jurnal National Library of Medical* (2) 3: 189-199.
- Mahdiyah, L. L. dan Patihul H. 2019. Aktivitas Farmakologi Tanaman Mangga (*Mangifera indica* L.): Review. *Farmaka* 17 (2): 187-194.
- Mahendra, M. M., I Made S., dan I G. A.A. Rai A. 2011. Pemetaan Pohon Bernilai Budaya Bali yang Langka di Kota Denpasar. *Jurnal Bumi Lestari* 11 (1): 66-77.
- Mahlinda, M. Dani S., Husni H., Medyan R. 2016. Transesterifikasi In Situ Biji Pandan Laut (*Pandanus tectorius*) Menjadi Biodiesel Menggunakan Gelombang Ultrasonik. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian* 26 (3): 294-300.
- Mardhatillah, Tila, Dorly, dan Nina R. D. 2022. Anatomi Daun Varietas Belimbing (*Averrhoa carambola* L.) Lokal di Taman Buah Mekarsari Bogor. *Jurnal Sumberdaya Hayati* 8 (1): 27-33.
- Martuti, N. K. T., Margareta R., dan Khoirunisa A. 2021. Kesesuaian Vegetasi untuk Taman Kota Semarang. *Life Science* 10 (2): 132-139.
- Mayandri, F. dan Vauzia. 2022. Perbandingan Morfologi Daun Kerai Payung (*Filicium decipiens* L.) di Universitas Negeri Padang dan Universitas Andalas. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA* 8 (1): 33-38.

- Mukhlison. 2013. Pemilihan Jenis Pohon untuk Pengembangan Hutan Kota di Kawasan Perkotaan Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Kehutanan* 7 (1): 37-47.
- Naemah, D., Payung D., Zairin N. M., Yuniarti. 2014. Model Arsitektur Pohon Jenis Bintangur (*Calophyllum inophyllum* L.) di Taman Hutan Rakyat (Tahura) Sultan Adam. *Jurnal Hutan Tropis* 2 (2): 170-175.
- Nareswari, I G. A. T., I Gusti A. G., dan I Gusti A. A. R. A. 2020. Analisis kesesuaian vegetasi di Lapangan Puputan Badung I Gusti Ngurah Made Agung, Denpasar, Bali. *Jurnal Arsitektur Lansekap* 6 (1): 33-42.
- Ningsih, W. R. 2017. Laju Fotosintesis dan Kandungan Pb Daun Pucuk Merah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Biologi Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta* 97-102.
- Novyandy, M. R. 2019. Penilaian Fungsi Ekologis Pohon pada Ruang Terbuka Hijau di Perumahan Jakarta Garden City, Jakarta Timur. *[Skripsi]*. Institut Pertanian Bogor. IPB.
- Nurlaili. 2010. Peranan Hutan Kota Dalam Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup. *Jurnal Polimesin* (2): 826.
- Nurholis dan Ismail S. 2019. Hubungan Karakteristik Morfofisiologi Tanaman Kersen (*Muntingia calabura*). *Agrovigor* 12 (2): 47-52.
- Oldeman, R. A. A. 1979. *Scale-Drawing and Architectural Analysis of Vegetations*. Institute of Ecology Padjadjaran University Bandung Indonesia and Department of Silviculture Agricultural University Wageningen Belanda, Bandung.
- Paransi, S. E., Sangkertadi, dan C. E. V. Wuisang. 2021. Analisis Pemanfaatan Hutan Kota di Kota Kotamobagu. *Media Matrasain* 18 (2): 1-14.
- Prabhawa, H. P. 2016. Evaluasi Fungsi Pohon Jalur Hijau Sebagai Pengarah pada Jalan Raya Puncak Bogor *[Skripsi]*. IPB. Bogor.
- Prasasti, E. W. W., Silvia O. N. R., Sulistiono, Ida R., Imas C. 2022. Arsitektur Percabangan Pohon Jalan Protokol Kota Kediri. *Seminar Nasional Sains, Kesehatan, dan Pembelajaran* 472-479.

- Prasetio, R. N., Setia B. P., dan Sulaiman B. 2021. Analisis Kesesuaian Fungsi Pohon dan Model Arsitekturnya di Rumah Sakit Idaman Banjarbaru. *Jurnal Sylva Scientiae* 4 (1): 138-151.
- Putri, P. 2010. Analisis Spasial dan Temporal Perubahan Luas Ruang Terbuka Hijau di Kota Depok. *Jurnal Lanskap Indonesia* 2 (2): 115-121.
- Putri, K. A. 2020. Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik di Kota Klaten dan Kesesuaiannya dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW). [Skripsi]. Universitas Muhammadiyah Solo. Solo.
- Qomah, I., Sulifah A. H., dan Siti M. 2015. Identifikasi Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta) di Lingkungan Kampus Universitas Jember. *Bioedukasi* 13 (2): 12-20.
- Raharjeng, S. W. dan Anis M. 2020. Identifikasi Morfologi Bidara (*Ziziphus mauritiana*) di Wilayah Sidoarjo. *Jurnal Farmasi Indonesia Afamedis* 1 (2): 79-88.
- Rahmah, S. M., Dharmono, dan Aminuddin P. P. 2021. Kajian Etnobotani Tumbuhan Bungur (*Lagerstroemia speciosa*) di Kawasan Hutan Bukit Tamiang Kabupaten Tanah Laut sebagai Buku Ilmiah Populer. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 7 (1): 1-12.
- Rahman, A., Jemmy N., dan Maria G. M. P. 2015. Evaluasi Aspek Fungsi Tanaman Pada Lanskap Jalan Kampus Universitas Sam Ratulangi. *Cocos* 6 (17): 1-10.
- Ramasubramaniaraja, R. 2010. *Millingtonia hortensis* Linn - An Overview. *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research* 4 (2): 123-125.
- Redaksi Buletin Taman dan Lanskap. 1999. Nilai Budaya Tanaman dalam Masyarakat Bali. *Buletin Taman dan Lanskap* 2 (3): 114.
- Regita, R. S., Nur I. S., dan Abdul C. 2021. Kajian Efektivitas Fungsi Vegetasi Terhadap Kriteria Ruang Terbuka Kampus (Studi Kasus: Indonesia Port Corporation University, Ciawi, Bogor). *Jurnal Lanskap Indonesia* 13 (2): 38-44.

- Ridwan, M., Ahmad C., Sugiyarto, Wisnu A. S., Rizma D. A. P. 2015. Hubungan Keanekaragaman Burung dan Komposisi Pohon di Kampus Ketingan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Jawa Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia* 1 (3): 660-666.
- Rochim, F. N. dan Joesron A. S. 2013. Penetapan Fungsi dan Kesesuaian Vegetasi pada Taman Publik Sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Pekalongan (Studi Kasus: Taman Monumen 45 Kota Pekalongan). *Jurnal Teknik PWK* 2 (3): 314-327.
- Rosalina, N. 2019. Model Arsitektur Pohon Kawasan Jalur Hijau di Kecamatan Cicalengka Kabupaten Bandung. *Wanamukti* 22 (1): 41-49.
- Rukmana, R. 1997. *Teknik Perbanyakan Tanaman Hias*. Kanisius. Yogyakarta
- Saebo A., Borzan Z., Ducatillion C., Hatzistathis A, Kagerstrom T., Supuka J., Garcia-Valdecantos J.L., Rego F., Slycken J. V. 2005. *The Selection of Plant Material for Street Trees, Park Trees and Urban Woodland*. Springer-Verlag Berling Heidelberg.
- Safitri, R. N. E., Mustika E. D., Vinna C. N. A., Dita A., Dewi J. 2020. Pemanfaatan Daun Kemuning Sebagai Obat Tradisional Penyakit Asma. *Pendipa Journal of Science Education* 4 (3): 27-31.
- Sari, A. N. 2013. Evaluasi Hutan Kota Berdasarkan Fungsi Ameliorasi Iklim Mikro di Kota Semarang. [Skripsi]. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Saroh, I. dan Krisdianto. 2020. Manfaat Ekologis Kanopi Pohon Terhadap Iklim Mikro di Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan. *Jurnal Hutan dan Masyarakat* 12 (2): 136-145.
- Sedjati, D. P. 2019. Keben (*Barringtonia asiatica*), Motif, dan Pewarna Batik. *Corak Jurnal Seni Kriya* 8 (2): 98-107.
- Sembiring, F. R., Rudianda S., dan Evi S. B. 2017. Karakteristik Minyak Atsiri Dari Daun Tanaman Pucuk Merah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kehutanan* 1 (1): 1-8.

- Shodiq, M. A. 2017. Kajian Potensi Koleksi Pohon Lokal Jawa di Kebun Raya Bogor dan Cibodas Untuk Fungsi Estetika Dalam Lanskap. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor. IPB.
- Silalahi, M. 2019. Botani Dan Bioaktivitas Pulai (*Alstonia scholaris*). *Jurnal Pro-Life* 6 (2): 136-147.
- Sormin, Y. P., Enggar A., dan Putranto B. A. N. 2022. Perkecambahan Benih Ketapang Kencana (*Terminalia mantaly* H.Perrier) Dengan Pengamplasan dan Perendaman H₂SO₄. *Journal of Global Forest And Environmental Science* 2 (2): 32-42.
- Sudarwani, M. M. dan Yohanes D. E. 2017. Kajian Penambahan Ruang Terbuka Hijau di Kota Semarang. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan* 19 (1): 47-56.
- Suraida. 2012. Identifikasi Tumbuhan Penghijauan Sebagai Media Belajar Biologi. *Jurnal Edu-Bio* 3: 55-64.
- Suripto dan Siska Y. A. 2020. Evaluasi Ekologis Pohon Pelindung Kampus Universitas Mataram. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA* 3 (2): 247-257.
- Syhadat, R. M. dan Sandra A. A. 2012. Pengaruh Komposisi Media dan Fertigasi Pupuk Organik Terhadap Kandungan Bioaktif Daun Tanaman Kemuning (*Murraya paniculata* (L.) Jack) di Pembibitan. *Bul. Littro* 23 (2): 142-147.
- Tjitrosoepomo, G. 2007. *Morfologi Tumbuhan*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tjitrosoepomo, G. 2009. *Morfologi Tumbuhan*. UGM Press. Yogyakarta.
- Umaternate, H., Suslina M., dan Rukia S. 2022. Karakteristik Morfologi Tumbuhan Daun Majemuk. *Jurnal JBES: Journal of Biology Education And Science* 2 (2): 76-85.
- Verheij, E. W. M. dan Coronel R. E. 1997. *PROSEA, Sumber Daya Nabati Asia Tenggara 2, Buah-Buahan yang Dapat Dimakan*. PT Gramedia Pustaka Utama Bekerja Sama Dengan PROSEA Indonesia dan European Commission. Jakarta.

- Vitasari, D. 2004. Evaluasi Tata Hijau Jalan Pada Tiga Kawasan Pemukiman Besar di Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *[Skripsi]*. Jurusan BDP. Faperta. IPB. Bogor.
- Vitasari, D. dan Nizar N. 2010. Evaluasi Tata Hijau Jalan Pada Tiga Kawasan Pemukiman Berskala Besar di Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *Jurnal Lanskap Indonesia* 2 (1): 15-22
- Vivin, V., Wan S., dan Yuslim F. 2022. Arsitektur Percabangan Pohon di Ruang Terbuka Hijau Kota Pekanbaru Sebagai Bahan Ajar Booklet Materi Klasifikasi Tumbuhan di SMA. *Jom FKIP* 9 (2): 1-13.
- Wahab, M. H. A. 2011. Simbol-Simbol Agama. *Jurnal Substantia* 12 (1): 78-84.
- Wahyuni, E. dan Qomarudin. 2013. Identifikasi Lasekap Elemen Softscape dan Hardscape Pada Taman Balekambang Solo. *Sinektika* 13 (2): 114-124.
- Widiya, M., Ria D. J., dan Hevi F. 2019. Karakteristik Morfologi dan Anatomi Jahe (*Zingiber officinale*) Berdasarkan Perbedaan Ketinggian Tempat. *Bioedusains: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains* 2 (2): 60-69.
- Winata, N. A. S. H., Karno, dan Sutarno. 2012. Pertumbuhan dan Produksi Hijauan Gamal (*Gliricidia sepium*) Dengan Berbagai Dosis Pupuk Organik Cair. *Animal Agriculture Journal* 1 (1): 797-807.
- Wiyono. 2009. *Diktat Kuliah Arsitektur Pohon*. Laboratorium Dendrologi Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Wulandari, S. dan Dela M. M. 2022. Efek Praperlakuan Untuk Pematangan Dormansi Benih Ketapang Kencana (*Terminalia mantaly* H. Perrier). *Jurnal Silvikultur Tropika* 13 (3): 245-252.
- Wulandari, H. M., Vina C. L., Sulistiono, Ida R., Imas C. 2022. Arsitektur Percabangan Pohon di TPU Kota Kediri. *Seminar Nasional Sains, Kesehatan, dan Pembelajaran 2022*: 426-431.
- Yuliana, S. dan Krisma L. 2018. Deteksi dan Identifikasi Jenis Tumbuhan Asing Invasif di Taman Wisata Alam Gunung Meja Manokwari, Papua Barat. *Jurnal Faloak* 2 (2): 89-102.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Skala Penilaian Kesesuaian Fungsi Pohon

No.	Aspek Fungsi Pohon (Variabel)	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
1	Peneduh	Lebar tajuk (P1)	Lebar tajuk di bawah 1 meter	Lebar tajuk 1-3 meter	Lebar tajuk 3-5 meter	Lebar tajuk lebih dari 5 meter
		Tajuk bersinggungan (P2)	Tajuk tidak bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk cukup bersinggungan dan tidak rapat	Tajuk bersinggungan dan cukup rapat	Tajuk bersinggungan dan rapat
		Ukuran buah: Buah tidak terlalu besar (P3)	Ukuran buah sangat besar	Ukuran buah besar	Ukuran buah sedang	Ukuran buah kecil
		Tidak mempunyai akar besar di permukaan tanah (P4)	Perakaran tidak masuk ke dalam tanah dan muncul di permukaan	Perakaran masuk ke dalam tanah dan muncul di permukaan	Perakaran masuk ke dalam tanah dan sedikit muncul di permukaan	Perakaran masuk ke dalam tanah dan tidak muncul di permukaan
		Bentuk tajuk (P5)	Pyramidal/columnar	Irregular	Round/oval	Spreading/dome
		Tidak gugur daun (P6)	Menggugurkan daun seluruhnya	Menggugurkan daun di musim tertentu	Menggugurkan daun sebagian	Selalu hijau (<i>evergreen</i>)
2	Estetika	Bentuk tajuk dan percabangan menarik (E1)	Bentuk tajuk tidak terbentuk dan percabangan sangat tidak teratur	Bentuk tajuk cukup terbentuk dan percabangan tidak teratur	Bentuk tajuk dan percabangan cukup teratur	Bentuk tajuk terbentuk dan percabangan sangat teratur
		Terdapat variasi warna daun (E2)	Warna daun monoton	Warna daun sedikit bervariasi	Warna daun cukup bervariasi tapi tidak kontras	Warna daun unik, bervariasi, dan kontras

		Bentuk buah unik (E3)	Tidak memiliki buah	Bentuk buah biasa	Bentuk buah cukup unik	Bentuk buah sangat unik
		Keberadaan dan variasi warna bunga (E4)	Tidak memiliki bunga	Memiliki sedikit bunga dan sulit terlihat	Memiliki bunga yang tidak mencolok dan kontras	Memiliki bunga yang menarik, mencolok, dan mudah terlihat
		Keberadaan dan variasi warna buah (E5)	Tidak memiliki buah	Memiliki sedikit buah dan sulit terlihat	Memiliki buah yang tidak mencolok dan kontras	Memiliki buah yang menarik, mencolok, dan mudah terlihat
		Variasi warna batang (E6)	Warna batang monoton	Warna batang sedikit berwarna	Warna batang sedikit kontras dengan tajuk	Warna batang menarik, unik, dan kontras
3	Pengaruh	Ditanam berbaris dan terkesan rapi (A1)	Tidak ditanam berbaris dan tidak rapi	Ditanam berbaris dan tidak rapi	Ditanam berbaris dan cukup rapi	Ditanam berbaris dan rapi
		Jarak tanam rapat dan interval teratur (A2)	Jarak tanam renggang dan tidak memiliki interval yang teratur	Jarak tanam cukup rapat dan memiliki interval yang tidak teratur	Jarak tanam rapat dan interval cukup teratur	Jarak tanam rapat dan interval teratur
		Tidak gugur daun (A3)	Menggugurkan daun seluruhnya	Menggugurkan daun di musim tertentu	Menggugurkan daun sebagian	Selalu hijau (evergreen)
4	Penyerap bau	Mengeluarkan bau harum (B1)	Tidak mengeluarkan bau harum	Mengeluarkan bau harum dan tidak menyengat	Mengeluarkan bau harum dan cukup menyengat	Mengeluarkan bau harum dan sangat menyengat
5	Edukasi dan budaya	Memiliki makna filosofi dan berperan dalam kebudayaan (D1)	Tidak memiliki makna filosofi dan tidak digunakan dalam kebudayaan	Memiliki makna filosofis tapi tidak digunakan dalam kebudayaan	Memiliki makna filosofis dan cukup sering digunakan dalam kebudayaan	Memiliki makna filosofis dan sering digunakan dalam kebudayaan

		Termasuk tanaman langka dan dilindungi (D2)	Least Concern (LC), Data Deficient (DD)	Vulnerable (VU), Near Threatened (NT)	Critically Endangered (CR), Endangered (EN)	Extinct (EX), Extinct in the Wild (EW)
--	--	---	---	---------------------------------------	---	--

Lampiran 2. Daftar jenis-jenis pohon dan Unsur Model Arsitekturnya

No.	Nama Lokal	Arah Pertumbuhan Axis	Pertumbuhan Axis	Arah Tumbuh Cabang	Sistem Axis	Arah Percabangan	Tipe Cabang	Letak Perbungaan	Letak Daun	Model Arsitektur
1	Araucaria	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Rauh
2	Asam jawa	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Troll
3	Belimbing manis	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Troll
4	Beringin	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Troll
5	Bodhi	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Troll
6	Bungur	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial	Ortotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Champagnat
7	Cempedak	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Rauh
8	Dadap merah	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Troll
9	Flamboyan	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Troll
10	Gabus india	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Kwan koriba
11	Gamal	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Troll
12	Jabon	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Cook
13	Jambu air	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Troll
14	Jati	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Scarrone

15	Kacapiring	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminalis	Spiral	Leeuwenberg
16	Kamboja	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminalis	Spiral	Leeuwenburg
17	Keben	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Kwan koriba
18	Kecrutan	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Troll
19	Kelengkeng	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Scarrone
20	Kemiri	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Scarrone
21	Kerai payung	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Scarrone
22	Kersen	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Troll
23	Ketapang	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Aubreville
24	Ketapang kencana	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Aubreville
25	Ketapang kencana daun putih	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Aubreville
26	Ki tambleg	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Scarrone
27	Kunto bimo, sosis	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Kwan koriba
28	Kurma	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Corner
29	Kurrajong	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Scarrone
30	Mahoni	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Rauh

31	Mangga	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Scarrone
32	Mentega	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Rauh
33	Nangka	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Rauh
34	Palem kipas	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Corner
35	Palem putri	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Corner
36	Pandan laut	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Scarrone
37	Pucuk merah	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	Ortotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Attim
38	Pulai	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Prevost
39	Putat india	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Kwan koriba
40	Randu	Ortotrop	Tidka terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Massart
41	Sawit	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Corner
42	Tabebuya kuning	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Kwan koriba
43	Tabebuya merah muda	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Kwan koriba
44	Trembesi	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Troll

Lampiran 3. Tabel Model Arsitektur Pohon dan Kesesuaian Fungsi

Zona	Fungsi	Model Arsitektur	Arah Pertumbuhan Axis	Pertumbuhan Axis	Arah Tumbuh Cabang	Sistem Axis	Arah Percabangan	Tipe Cabang	Letak Perbungaan	Letak Daun	Kesesuaian Fungsi
1	Pengarah	Attim	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	Ortotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Sesuai, dengan

											pemeliharaan
		Corner	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Sesuai
		Aubreville	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Kurang sesuai
		Kwan koriba	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
2	Peneduh	Aubreville	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Troll	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Prevost	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Scarrone	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Corner	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Sesuai
3	Peneduh	Troll	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Scarrone	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Kwan koriba	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Corner	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Sesuai
	Penyerap bau	Troll	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Tergantung pada kemampuan jenis dalam mengeluarkan bau harum
		Scarrone	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	
		Kwan koriba	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	
		Corner	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	
4	Peneduh	Aubreville	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Kwan koriba	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Troll	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Corner	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Sesuai
		Rauh	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Sesuai
	Edukasi	Aubreville	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Tergantung pada peran dan
		Kwan koriba	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	

		Troll	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	makna suatu jenis dalam kebudayaan
		Corner	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	
		Rauh	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	
5	Peneduh	Corner	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Sesuai
		Kwan koriba	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Leeuwenberg	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminalis	Spiral	Sesuai
		Troll	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Prevost	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Aubreville	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
6	Estetika	Scarrone	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Rauh	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Troll	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Corner	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Sesuai
		Aubreville	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Leeuwenberg	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminalis	Spiral	Sesuai
		Kwan koriba	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Champagnat	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial	Ortotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
	Prevost	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai	
	Peneduh	Scarrone	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Rauh	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Troll	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Corner	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Sesuai
		Aubreville	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
Leeuwenberg		Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminalis	Spiral	Sesuai	
Kwan koriba	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai		
Champagnat	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial	Ortotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai		

		Prevost	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
7	Edukasi	Scarrone	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Tergantung pada peran dan makna jenis tertentu dalam kebudayaan
		Troll	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	
		Cook	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	
		Massart	Ortotrop	Tidka terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	
		Kwan koriba	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	
		Corner	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	
		Aubreville	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	
	Rauh	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral		
	Estetika	Scarrone	Ortotrop	Terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop-ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Troll	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Simpodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Cook	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Massart	Ortotrop	Tidka terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Sesuai
		Kwan koriba	Ortotrop	Terbatas	Kontinyu	Monopodial-simpodial	Ortotrop	Simpodial	Terminal	Spiral	Sesuai
		Corner	Ortotrop	Tidak terbatas	Kontinyu	Monopodial	-	-	Axilaris	Distichous	Sesuai
Aubreville		Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Simpodial	Lateral	Spiral	Sesuai	
Rauh	Ortotrop	Tidak terbatas	Ritmik	Monopodial	Plagiotrop	Monopodial	Lateral	Spiral	Sesuai		

Lampiran 4. Daftar Jenis Pohon, Model Arsitektur, Tingkat Pertumbuhan, dan Fungsinya

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili	Model Arsitektur	Tingkat Pertumbuhan	Fungsi
1	Araucaria	<i>Araucaria cunninghamii</i>	Araucariaceae	Rauh	Tiang, pohon	Estetika
2	Asam jawa	<i>Tamarindus indica</i>	Fabaceae	Troll	Tiang	Filosofi
3	Belimbing manis	<i>Averrhoa carambola</i>	Oxalidaceae	Troll	Tiang	Estetika, Peneduh
4	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	Troll	Tiang, pohon	Edukasi, Peneduh
5	Bodhi	<i>Ficus religiosa</i>	Moraceae	Troll	Pohon	Peneduh
6	Bungur	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Lythraceae	Champagnat	Tiang	Estetika
7	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	Moraceae	Rauh	Tiang	Peneduh
8	Dadap merah	<i>Erythrina cristagalli</i>	Fabaceae	Troll	Tiang, pohon	Estetika, Peneduh
9	Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	Fabaceae	Troll	Tiang, pohon	Estetika, Peneduh
10	Gabus india	<i>Millingtonia hortensis</i>	Bignoniaceae	Kwan koriba	Tiang	Estetika
11	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	Fabaceae	Troll	Tiang	Peneduh
12	Jabon	<i>Anthocephalus cadamba</i>	Rubiaceae	Cook	Pohon	Peneduh
13	Jambu air	<i>Syzygium aqueum</i>	Myrtaceae	Troll	Tiang	Edukasi
14	Jati	<i>Tectona grandis</i>	Verbenaceae	Scarrone	Pohon	Peneduh
15	Kacapiring	<i>Gardenia sootepensis</i>	Rubiaceae	Leeuwenberg	Tiang	Estetika, Peneduh
16	Kamboja	<i>Plumeria alba</i>	Apocynaceae	Leeuwenburg	Tiang	Estetika
17	Keben	<i>Barringtonia asiatica</i>	Lecythidaceae	Kwan koriba	Tiang	Estetika, Peneduh
18	Kecrutan	<i>Spathodea campanulata</i>	Bignoniaceae	Troll	Tiang, pohon	Estetika, Peneduh
19	Kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	Sapindaceae	Scarrone	Tiang	Peneduh

20	Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i>	Euphorbiaceae	Scarrone	Tiang	Peneduh
21	Kerai payung	<i>Filicium decipiens</i>	Sapindaceae	Scarrone	Pohon	Peneduh
22	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	Muntingiaceae	Troll	Pohon	Peneduh
23	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	Aubreville	Tiang	Peneduh
24	Ketapang kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	Combretaceae	Aubreville	Tiang, pohon	Peneduh
25	Ketapang kencana daun putih	<i>Terminalia mantaly variegata</i>	Combretaceae	Aubreville	Tiang	Estetika, Peneduh
26	Ki tambleg	<i>Adansonia digitata</i>	Malvaceae	Scarrone	Pohon	Peneduh
27	Kunto bimo, sosis	<i>Kigelia africana</i>	Bignoniaceae	Kwan koriba	Tiang, pohon	Peneduh
28	Kurma	<i>Phoenix dactylifera</i>	Arecaceae	Corner	Pohon	Edukasi
29	Kurrajong	<i>Brachychiton rupestris</i>	Malvaceae	Scarrone	Pohon	Peneduh
30	Mahoni	<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliaceae	Rauh	Tiang, pohon	Peneduh
31	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	Scarrone	Tiang	Peneduh
32	Mentega	<i>Diospyros blancoi</i>	Ebenaceae	Rauh	Tiang	Peneduh
33	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae	Rauh	Tiang, pohon	Peneduh
34	Palem kipas	<i>Livistona chinensis</i>	Arecaceae	Corner	Tiang	Estetika, Pengarah
35	Palem putri	<i>Veitchia merillii</i>	Arecaceae	Corner	Tiang	Estetika, Pengarah
36	Pandan laut	<i>Pandanus tectorius</i>	Pandanaceae	Scarrone	Tiang, pohon	Peneduh
37	Pucuk merah	<i>Syzygium oleana</i>	Myrtaceae	Attim	Tiang	Estetika, Pengarah
38	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	Prevost	Tiang, pohon	Peneduh
39	Putat india	<i>Barringtonia acutangula</i>	Lecythidaceae	Kwan koriba	Tiang, pohon	Estetika, Peneduh
40	Randu	<i>Ceiba pentandra</i>	Malvaceae	Massart	Tiang, pohon	Peneduh

41	Sawit	<i>Elaeis guineensis</i>	Arecaceae	Corner	Pohon	Estetika, Peneduh
42	Tabebuia kuning	<i>Tabebuia aurea</i>	Bignoniaceae	Kwan koriba	Tiang, pohon	Estetika
43	Tabebuia merah muda	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Bignoniaceae	Kwan koriba	Tiang, pohon	Estetika
44	Trembesi	<i>Samanea saman</i>	Fabaceae	Troll	Pohon	Peneduh

Lampiran 5. Panduan Wawancara Pihak Terkait

1. Tujuan dibangunnya RTH?
2. Fungsi dan peruntukan dibangunnya RTH?
3. Adakah SK yang mengatur RTH tersebut?
4. Tanggal peresmian dibangunnya RTH?
5. Latar belakang dibangunnya RTH? Awal mula/sejarah terbentuknya RTH
6. Fungsi awal dibangunnya RTH?
7. Siapa yang membuat desain penataan pohon di RTH? Apakah ditekankan untuk tujuan tertentu?
8. Ada alasan atau filosofi dalam penempatan jenis pohon dalam area RTH?
9. Adakah jarak tanam yang digunakan?
10. Hutan jati dan mahoni apakah masuk area RTH? Kenapa jadi area sampah?
11. Pemilihan jenis saat penanaman berdasarkan apa?
12. Kegiatan *golf desa* dan piknik di RTH apakah sudah dapat izin dari pengelola?
13. Hasil dari kebun buah nantinya akan diapakan dan dikemanakan atau dimanfaatkan untuk apa?
14. Berdasarkan apakah pemilihan dan penanaman jenis pohon di kawasan RTH?
15. Apakah ada pertimbangan dalam pemilihan jenis tanaman?
16. Kenapa satu jenis tanaman ditanam secara mengelompok?
17. Bibit tanaman di RTH berasal dari mana?
18. Apakah ada jenis yang diimpor dari luar negeri?
19. Menurut saudara, apakah jumlah RTH yang ada di Klaten masih kurang jumlahnya? Apa yang harus dilakukan untuk meningkatkan hal tersebut?
20. Flora khas klaten apa saja?
21. Pernah terjadi kasus pada pengunjung di RTH? Misal pohon roboh, tertimpa pohon, dll
22. Pemeliharaan/perlindungan hama yang dilakukan?
23. Intensitas pemeliharaan yang dilakukan dalam seminggu/sebulan?
24. Apakah ada rencana untuk mengganti/menambah spesies?

***AGILE GOVERNANCE: INOVASI PROGRAM TITIP BANDAKU
SEBAGAI UPAYA PERLINDUNGAN DAN PENYELAMATAN ARSIP
DARI BENCANA ALAM***

SKRIPSI



Disusun Oleh
Ayu Mariam Nur Choiroh
NIM: 071811133040

**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI PUBLIK
DEPARTEMEN ADMINISTRASI PUBLIK
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Semester Gasal 2022/2023

***AGILE GOVERNANCE: INOVASI PROGRAM TITIP BANDAKU
SEBAGAI UPAYA PERLINDUNGAN DAN PENYELAMATAN ARSIP
DARI BENCANA ALAM***

SKRIPSI



Disusun Oleh
Ayu Mariam Nur Choiroh
NIM: 071811133040

**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI PUBLIK
DEPARTEMEN ADMINISTRASI PUBLIK
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Semester Gasal 2022/2023

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Bagian atau keseluruhan isi skripsi ini tidak pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademis pada bidang studi dan/atau universitas lain dan tidak pernah dipublikasikan/ditulis oleh individu selain penyusun kecuali bila dituliskan dengan format kutipan (langsung maupun tidak langsung) dalam isi skripsi.

Apabila ditemukan bukti bahwa pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 10 Oktober 2022

Penyusun,



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ayu Mariam Nur Choirah".

(Ayu Mariam Nur Choirah)

AGILE GOVERNANCE: INOVASI PROGRAM TITIP BANDAKU
SEBAGAI UPAYA PERLINDUNGAN DAN PENYELAMATAN ARSIP
DARI BENCANA ALAM

SKRIPSI

Maksud: sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 Administrasi
Publik pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga

Disusun Oleh
Ayu Mariam Nur Choiroh
NIM: 071811133040

PROGRAM STUDI ADMINISTRASI PUBLIK
DEPARTEMEN ADMINISTRASI PUBLIK
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS AIRLANGGA

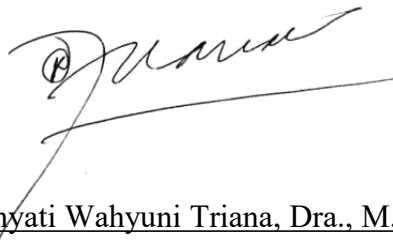
Semester Gasal 2022/2023

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

***AGILE GOVERNANCE: INOVASI PROGRAM TITIP BANDAKU
SEBAGAI UPAYA PERLINDUNGAN DAN PENYELAMATAN ARSIP
DARI BENCANA ALAM***

Skripsi ini telah memenuhi persyaratan dan disetujui untuk diujikan.

Dosen Pembimbing



Rochyati Wahyuni Triana, Dra., M.Si.

NIP. 196006121986012001

HALAMAN PENGESAHAN PANITIA PENGUJI

Skripsi ini telah diujikan dan disahkan dihadapan Komisi Penguji

Program Studi Administrasi Publik
Departemen Administrasi Publik
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Airlangga

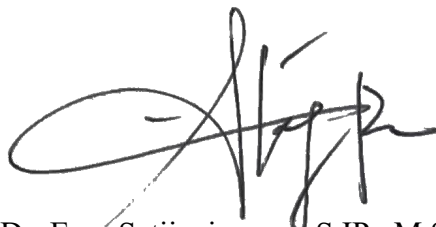
Pada hari: Selasa

Tanggal: 25 Oktober 2022

Pukul: 15.00-16.30

Komisi Penguji terdiri dari:

Ketua Penguji



(Dr. Erna Setijanigrum, S.IP., M.Si.)

NIP. 197005032000032001

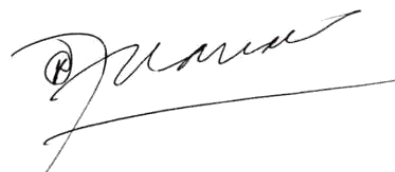
Anggota



(Philipus Keban, S.IP., M.Si.)

NIP. 197905032008121003

Anggota



(R. Wahyuni Triana, Dra., M.Si.)

NIP. 196006121986012001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua dan keluarga besar saya yang selalu mendukung dan mendoakan di setiap langkah saya, serta untuk Departemen Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik dan Universitas Airlangga yang saya banggakan.

HALAMAN MOTTO

"Jangan minta diringankan bebanmu tapi mintalah dikuatkan pundakmu"

-Ridwan Kamil-

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, anugerah, serta rahmat lahir dan batin kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan pernah selesai tanpa adanya bantuan, saran, dukungan dan doa yang penulis dapat dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, dengan Kuasa-Nya dan Ridha-Nya yang telah diberikan kepada saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Ibu dan bapak saya yang selalu memberikan dukungan, nasihat, serta doa yang tidak pernah putus.
3. Untuk keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan, doa, serta motivasi.
4. Ibu R.Wahyuni Triana, Dra., M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan ilmu, bimbingan, arahan dan saran selama pengerjaan skripsi ini. Terimakasih sudah meluangkan waktunya untuk bimbingan selama ini.
5. Dr. Eko Supeno, Drs., M. Si. selaku dosen wali yang telah memberikan ilmu, bimbingan, arahan dan saran selama proses perkuliahan saya.
6. Gitadi Tegas Supramudyo, Drs., M.Si. selaku pembina UKM yang telah memberikan ilmu, bimbingan, arahan dan saran baik dalam kegiatan perkuliahan maupun dalam kegiatan UKM.
7. Seluruh dosen Administrasi Publik Universitas Airlangga, bapak dan ibu: Prof. Dr. H. Jusuf Irianto, Drs., M.Com.; Dr. Antun Mardiyanta, Drs., MA.; Dr. Falih Suaedi, Drs., M.Si.; Dr. Bintoro Wardiyanto, Drs., MS.; Roestoto Hartojo Putro, Drs., MA.; Sulikah Asmorowati, S.Sos., MDevSt., Ph.D.; Dr. Erna Setijaningrum, S.IP., M.Si.; Philipus Keban, S.IP., M.Si.; Nanang Haryono, S.IP., M.Si.; Putu Aditya Ferdian Ariawantara, S.IP., M.KP.; Agie Nugroho Soegiono, S.IAN., M.P.P. saya mengucapkan

terima kasih atas segala ilmu, nasihat, saran, motivasi, dukungan, semangat, dan pengalaman yang diberikan selama proses perkuliahan saya. Saya sangat bangga dan bersyukur dapat menjadi mahasiswa Bapak dan Ibu sekalian serta menjadi bagian dari Program Studi Administrasi Publik Universitas Airlangga.

8. Mbak Dwi, Admin Departemen Administrasi Publik, yang selalu membantu dalam segala urusan administrasi selama proses perkuliahan.
9. Para informan, bapak Syahrana., S.H., C.N. selaku Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten; Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, ibu Nina Sukmanawati, S.S.T.Ars., ibu Jazimah, A.Md., bapak Muhammad Mustofa Kamal, A.Md., bapak Bayu Purbo Hastomo, A.Md., ibu Tri Widyaningsih, A.Md.; bapak Sukono selaku Kepala Desa Balerante; bapak Jainu selaku Kepala Dusun Desa Balerante; bapak Basuki selaku Sekretaris Desa Balerante terima kasih telah bersedia membimbing, mengarahkan, memberi saran, dan dukungan serta bersedia menjadi narasumber selama di lapangan. Terima kasih juga kepada beberapa warga KRB III Gunung Merapi Desa Balerante, Kecamatan Kemalang, khususnya kepada ibu Susanti yang bersedia menjadi narasumber serta semua pihak yang telah membantu memudahkan dan memperlancar proses penulisan skripsi ini. Terima kasih telah meluangkan waktu untuk memberikan informasi kepada saya.
10. Teman-teman Administrasi Publik 2018, atas segala kebersamaannya dan segala bantuan yang teman-teman berikan selama masa kuliah ini, semoga kita bisa sukses bersama kedepannya.
11. Teman-teman UKM WANALA atas segala kebersamaan, ilmu dan dukungan yang teman-teman berikan selama berkegiatan bersama, semoga kita bisa sukses bersama kedepannya.
12. Seluruh pihak yang sudah membantu saya dalam pengerjaan dan penulisan skripsi ini, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “*Agile Governance: Inovasi Program Titip Bandaku Sebagai upaya Perlindungan dan Penyelamatan Arsip dari Bencana Alam*”.

Kondisi geografis Indonesia pada pertemuan tiga lempeng, jalur cincin api serta garis ekuador membuat Indonesia rawan terjadi bencana alam. Setiap bencana pasti memberikan dampak bagi para korban, salah satunya adalah kehilangan dan kerusakan arsip karena bencana, untuk itu perlunya upaya perlindungan dan penyelamatan arsip. Salah satu bentuk perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana dilakukan oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten melalui inovasi Program Titip Bandaku.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan di bidang Administrasi Publik dan dapat memberikan masukan kepada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan terkait pelaksanaan *agile governance* pada Program Titip Bandaku, serta dapat berguna bagi masyarakat yang akan melakukan penelitian sejenis sebagai acuan dan gambaran. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu penulis sangat menerima segala masukan, kritik maupun saran untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang terlibat dan memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.

Surabaya, 10 Oktober 2022

Penyusun

ABSTRAK

Kondisi geografis Indonesia berada pada pertemuan tiga lempeng, jalur cincin api serta pada garis ekuador membuat Indonesia rawan terjadi bencana alam. Setiap bencana alam pasti memberikan dampak bagi para korban, salah satunya adalah kehilangan dan kerusakan arsip, untuk itu perlunya pemeliharaan dan penyelamatan arsip dari bencana alam. Salah satu bentuk perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana dilakukan oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten melalui inovasi Program Titip Bandaku.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan *agile governance* pada inovasi Program Titip Bandaku sebagai upaya perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana alam. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan tipe penelitian deskriptif, penentuan informan dilakukan dengan teknik *purposive* dan *snowball*, pengambilan data dilakukan dengan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Peneliti melakukan analisis data yang didasarkan pada enam prinsip *agile governance* dari O Luna dkk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi Program Titip Bandaku telah sesuai dengan lima dari enam prinsip *agile governance* yang dikemukakan oleh O Luna dkk karena program ini berupa pelayanan publik sehingga tidak menggunakan strategi bisnis dan tidak memenuhi prinsip *business driven*. Program Titip Bandaku merupakan bentuk *agile* yang dilakukan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dalam merespon permasalahan kearsipan di daerah rawan bencana, khususnya KRB III Gunung Merapi.

Kata kunci: *Agile Governance*, Program Titip Bandaku, Inovasi Program

ABSTRACT

Indonesia's geographical location at the meeting point of three plates, the ring of fire and the Ecuador line, makes it vulnerable to natural disasters. Every natural disaster must impact the victims, one of which is the loss and damage to archives, consequently it is necessary to maintain and save archives from natural disasters. The Klaten Regency Library and Archives Service, through the innovation of Titip Bandaku Program, provides one method of disaster protection and rescue for archives.

This research aimed to determine the application of the agile governance in Titip Bandaku Program's innovation in protecting and saving archives from natural disasters. The study employed qualitative descriptive research method, with informants selected using purposive and snowball techniques and data collected utilising interview, observation, and documentation techniques. Researchers analysed data using O Luna et al. six's agile governance principles.

The findings revealed that the Titip Bandaku Program's innovation adhered to five of the six agile governance principles proposed by O Luna et al because this program is a public service so it does not use a business strategy and does not fulfill business-driven principles. The Titip Bandaku program is an agile form carried out by the Klaten Regency Library and Archives Service by employing the advancement of information technology in responding to archival problems in disaster-prone areas, particularly KRB III Mount Merapi.

Keywords: *Agile Governance, Titip Bandaku Program, Program Innovation*

DAFTAR ISI

Halaman Judul Dalam 1	i
Halaman Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat	ii
Halaman Judul Dalam 2	iii
Halaman Persetujuan Pembimbing	iv
Halaman Pengesahan Panitia Penguji	v
Halaman Persembahan	vi
Halaman Motto	vii
Ucapan Terima Kasih	viii
Kata Pengantar	x
Abstrak	xi
<i>Abstract</i>	xii
Daftar Isi	xiii
Daftar Tabel	xvi
Daftar Grafik	xvii
Daftar Gambar	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	I-1
1.2. Rumusan Masalah	I-12
1.3. Tujuan Penelitian	I-13
1.4. Manfaat Penelitian	I-13
1.5. Kerangka Teori	I-13
1.5.1. <i>Agile Governance</i>	I-14
1.5.1.1. Perkembangan Paradigma <i>Governance</i>	I-14
1.5.1.2. Sejarah <i>Agile Governance</i>	I-17
1.5.1.3. Definisi <i>Agile Governance</i>	I-19
1.5.1.4. Prinsip <i>Agile Governance</i>	I-21
1.5.2. Inovasi	I-23
1.5.3. Inovasi Program Titip Bandaku	I-25
1.6. Kerangka Pemikiran	I-26

1.7. Definisi Konsep	I-26
1.8. Metodologi Penelitian	I-27
1.8.1. Tipe Penelitian	I-28
1.8.2. Lokasi Penelitian	I-28
1.8.3. Teknik Penentuan Informan	I-29
1.8.4. Teknik Pengumpulan Data	I-29
1.8.5. Instrumen Penelitian	I-30
1.8.6. Teknik Analisis Data	I-30
1.8.7. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data	I-31

BAB II GAMBARAN UMUM KAJIAN PENELITIAN

2.1. Gambaran Umum Kabupaten Klaten	II-1
2.1.1. Kondisi Geografis dan Administratif	II-1
2.1.2. Kondisi Topografi	II-2
2.1.3. Kawasan Rawan Bencana	II-2
2.1.4. Visi dan Misi Kabupaten Klaten	II-3
2.2. Gambaran Umum Kecamatan Kemalang	II-4
2.2.1. Kondisi Geografis dan Administratif	II-4
2.2.2. Kondisi Topografi	II-5
2.2.3. Daerah Rawan Bencana	II-5
2.3. Gambaran Umum Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten	
2.3.1. Lokasi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten ..	II-6
2.3.2. Tugas dan Fungsi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten	II-6
2.3.3. Program Kerja Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten	II-7
2.4. Program Titip Bandaku	II-8
2.4.1. Pelaksanaan Inovasi Program Titip Bandaku	II-8
2.4.2. Alur Pelaksanaan Inovasi Program Titip Bandaku	II-9

BAB III PEMBAHASAN

3.1. Penyajian dan Analisis Data	III-2
3.1.1. <i>Good enough governance</i>	III-4
3.1.2. <i>Business-driven</i>	III-8
3.1.3. <i>Human focused</i>	III-11
3.1.4. <i>Based on quick wins</i>	III-18
3.1.5. <i>Systematic and adaptive approach</i>	III-24
3.1.6. <i>Simple design and continuous</i>	III-28
3.2. Interpretasi Teoritik	III-31
3.2.1. <i>Good enough governance</i>	III-32
3.2.2. <i>Business-driven</i>	III-34
3.2.3. <i>Human focused</i>	III-35
3.2.4. <i>Based on quick wins</i>	III-37
3.2.5. <i>Systematic and adaptive approach</i>	III-39
3.2.6. <i>Simple design and continuous</i>	III-41

BAB IV PENUTUP

4.1. Kesimpulan	IV-1
4.1. Saran	IV-4

Daftar Pustaka

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data bencana alam Indonesia 12 tahun terakhir.....	I-2
Tabel 1.2. Data dampak erupsi Gunung Merapi 2010 di Kabupaten Klaten	I-5
Tabel 1.3. Top 10 inovasi pelayanan publik Provinsi Jawa Tengah tahun 2020	I-9
Tabel 3.1. Reduksi wawancara tentang <i>good enough governance</i> pada Program Titip Bandaku	III-7
Tabel 3.2. Reduksi wawancara tentang <i>business-driven</i> pada Program Titip Bandaku	III-10
Tabel 3.3. Reduksi wawancara tentang <i>human focused</i> pada Program Titip Bandaku	III-16
Tabel 3.4. Data dokumen alih media per 21 Juli 2022	III-22
Tabel 3.5. Reduksi wawancara tentang <i>based on quick wins</i> pada Program Titip Bandaku	III-23
Tabel 3.6. Reduksi wawancara tentang <i>systematic and adaptive approach</i> pada Program Titip Bandaku	III-27
Tabel 3.7. Reduksi wawancara tentang <i>simple design and continuous</i> pada Program Titip Bandaku	III-30

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1. Rata-rata indeks risiko bencana alam nasional	I-3
Grafik 1.2. Indeks risiko bencana Provinsi Jawa Tengah	I-4

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Peta Kabupaten Klaten	II-1
Gambar 2.2. Peta Kecamatan Kemalang	II-4
Gambar 2.3. Alur pelaksanaan Program Titip Bandaku	II-9

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Rentetan bencana alam melanda Indonesia di awal 2021, diawali dengan bencana tanah longsor di Sumedang, Jawa Barat pada 9 Januari 2021, Banjir di Kalimantan Selatan pada 14 Januari 2021, gempa di Majene, Sulawesi Barat pada 14 Januari 2021, tanah longsor di Manado dan Sulawesi Selatan serta beberapa bencana alam lain yang terus berdatangan menimpa Indonesia¹.

Bukan hal yang baru bagi Indonesia dalam menghadapi bencana alam karena secara geologi, Indonesia berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik yaitu Lempeng Pasifik, Lempeng Indo-Australia, dan Lempeng Eurasia, sehingga saat lempeng-lempeng tektonik tersebut bergerak akan memicu timbulnya bencana alam seperti tsunami dan gempa². Indonesia juga memiliki deretan gunung api yang membentang dari Pulau Sumatra, Jawa hingga Sulawesi, jika ditarik garis dari gunung api di Pulau Sumatra hingga Sulawesi, dan melewati Jawa maka akan membentuk suatu garis melengkung yang mirip dengan lingkaran, garis itulah yang disebut cincin api (*ring of fire*), deretan gunung api tersebutlah yang membuat Indonesia rawan terhadap bencana gunung meletus³.

Secara astronomis Indonesia berada di garis khatulistiwa atau garis ekuator, umumnya daerah yang dilewati garis ekuator akan mengalami fenomena alam *el nino* dan *la nina*⁴, fenomena *el nino* adalah peristiwa meningkatnya suhu air laut sehingga membuat suatu daerah memiliki suhu yang lebih tinggi dibandingkan daerah lainnya dan menyebabkan musim kemarau berkepanjangan, bentuk

¹ Rakhmat Nur Hakim. (2021, Januari 18). *5 Bencana Alam di Awal 2021, dari Longsor Sumedang Hingga Gempa Sulbar*. Kompas.com. <https://nasional.kompas.com/read/2021/01/18/12393831/5-bencana-alam-di-awal-2021-dari-longsor-sumedang-hingga-gempa-sulbar?page=all> accessed March 6, 2021.

² Anies. (2018). *Manajemen Bencana Solusi Untuk Mencegah dan Mengelola Bencana*. 1st ed. Yogyakarta: Gosyen Publishing. p.1-16.

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*

fenomena *el nino* adalah kekeringan, sedangkan fenomena *la nina* adalah kebalikan dari fenomena *el nino* yakni peristiwa menurunnya suhu air laut sehingga menyebabkan konsentrasi hujan sangat ekstrem. Fenomena *la nina* inilah yang sedang terjadi di Indonesia saat ini, curah hujan yang tinggi menimbulkan bencana banjir di beberapa daerah di Indonesia. Kondisi geografis Indonesia yang berada pada pertemuan tiga lempeng, jalur cincin api serta pada garis ekuador membuat Indonesia rawan terjadi bencana alam.

Tabel 1.1. Data bencana alam Indonesia 12 tahun terakhir

Tahun	Jumlah Kejadian	Presentase	Bencana yang Mendominasi
2010	1.945	+56,2%	Banjir, puting beliung, tanah longsor
2011	1.619	-16,8%	Banjir, puting beliung, tanah longsor
2012	1.780	+9,9%	Banjir, puting beliung, tanah longsor
2013	1.666	-6,4%	Puting beliung, tanah longsor, banjir
2014	1.961	+17,7%	Puting beliung, tanah longsor, banjir
2015	1.694	-13,6%	Puting beliung, banjir, tanah longsor
2016	2.306	+36,1%	Banjir, puting beliung, tanah longsor
2017	2.866	+24,3%	Banjir, puting beliung, tanah longsor
2018	3.397	+18,5%	Puting beliung, banjir, tanah longsor
2019	3.814	+12,3%	Puting beliung, banjir, Karhutla
2020	2.952	-22,6%	Banjir, puting beliung, tanah longsor
2021	3.058	+3,6%	Banjir, puting beliung, tanah longsor

Sumber: Data diolah dari gis.bnpb.go.id⁵

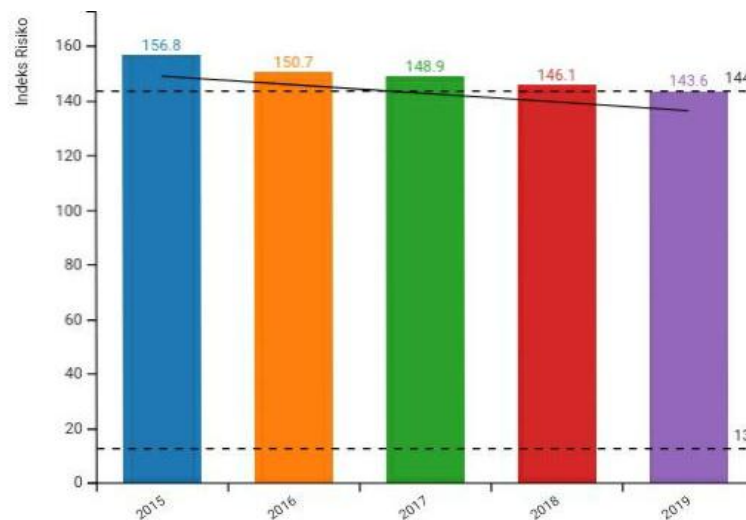
Selama 12 tahun terakhir, bencana banjir, puting beliung, dan tanah longsor merupakan bencana alam yang selalu terjadi di Indonesia setiap tahunnya dengan jumlah kejadian yang mendominasi dibandingkan bencana alam lainnya. Dari data di atas, dapat di lihat sejak 2010 hingga 2021 jumlah kejadian bencana alam cenderung meningkat dengan peningkatan tertinggi pada 2010 sebesar 56,2% dari tahun sebelumnya atau sebanyak 700 bencana dari yang semula 1.245 bencana pada 2009 menjadi 1.945 bencana pada 2010.

⁵ Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2021). *Geoportal Data Bencana Indonesia*. *bnpb.go.id*. <https://gis.bnpb.go.id/> accessed March 6, 2021.

Penurunan kejadian bencana alam juga terjadi pada 2011, 2013, 2015, dan 2020 dengan penurunan terendah pada 2020 sebesar 22,6% dari tahun sebelumnya atau sebanyak 862 bencana dari yang semula 3.814 bencana pada 2019 menjadi 2.952 bencana pada 2020. Walaupun pada 2020 jumlah kejadian bencana alam menurun tetapi terdapat bencana non alam, Pandemi Covid-19, yang menyebar ke seluruh Indonesia sehingga Covid-19 ditetapkan sebagai bencana nasional.

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) menyebutkan bahwa risiko bencana yang dihadapi Indonesia sangatlah tinggi, hal tersebut diukur berdasarkan tingginya jumlah penduduk yang kehilangan nyawa karena bencana di suatu daerah⁶. Data dari Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) 2018 menyebutkan dari 34 provinsi di Indonesia, 21 provinsi memiliki risiko bencana yang tinggi dengan skor lebih dari 144, salah satunya adalah Provinsi Jawa Tengah dengan skor 146,47 dan dari 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah yang memiliki risiko bencana tinggi sebanyak 17 kabupaten/kota.

Grafik 1.1. Rata-rata indeks risiko bencana alam nasional



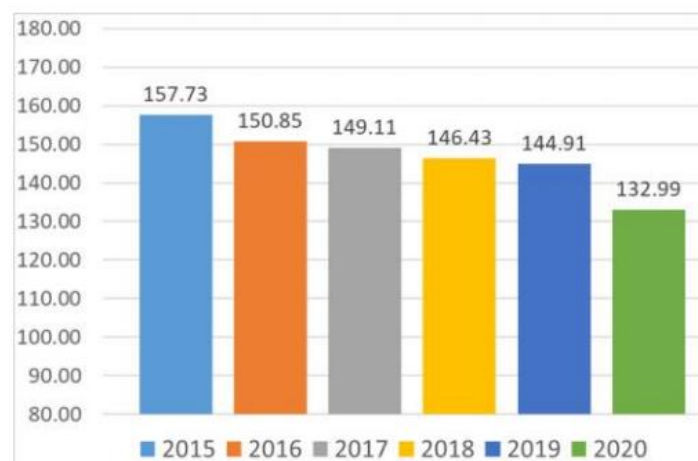
Sumber: inarisk.bnpb.go.id⁷

⁶ Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2018). *Potensi Ancaman Bencana*. bnpb.go.id. <https://bnpb.go.id/potensi-ancaman-bencana> accessed March 22, 2021.

⁷ Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2020). *Indeks Risiko Bencana*. inarisk.bnpb.go.id. <http://inarisk.bnpb.go.id/irbi> accessed March 22, 2021.

Melihat dari grafik di atas, indeks risiko bencana alam di Indonesia terus mengalami penurunan, hingga pada 2019 indeks risiko bencana alam di Indonesia sudah pada tingkat risiko sedang dengan skor 143,6, hal tersebut terjadi karena tingkat kemampuan pemerintah dalam menghadapi bencana alam terus diperbaiki. Pemerintah terus mengkaji risiko dan melakukan perencanaan terpadu pada tingkat kabupaten/kota melalui penguatan kebijakan dan kelembagaan yang dilakukan dengan pengembangan sistem informasi, Diklat, dan logistik, penanganan tematik kawasan rawan bencana, peningkatan efektivitas pencegahan dan mitigasi bencana, penguatan kesiapsiagaan dan penanganan darurat, serta pengembangan sistem pemulihan bencana sehingga mampu mengurangi risiko bencana walaupun kejadian bencana alam di Indonesia masih tinggi⁸.

Grafik 1.2. Indeks risiko bencana Provinsi Jawa Tengah



Sumber: Buku IRBI 2020⁹

Sejalan dengan penurunan indeks risiko bencana alam di Indonesia, indeks risiko bencana alam di Provinsi Jawa Tengah juga terus mengalami penurunan setiap tahunnya, data IRBI menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Tengah pada 2019 sudah pada tingkat risiko sedang dengan skor 132,99. Namun, hingga saat ini masih terdapat ancaman bencana alam di Jawa Tengah yang meliputi: gempa

⁸ Pratomo Cahyo Nugroho et al. (2019). *IRBI Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2018*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). p.12-17.

⁹ Sesa Wiguna et al. (2021). *IRBI Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2020*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). p.102.

bumi, tsunami, letusan gunung api, banjir, tanah longsor, kekeringan, cuaca ekstrem, gelombang ekstrem / abrasi, serta kebakaran hutan dan lahan¹⁰.

Gunung Merapi merupakan salah satu gunung api aktif di Jawa Tengah, letusan terakhir yang dicatat sebagai bencana alam adalah letusan 2010, letusan Gunung Merapi 2010 tentunya memberikan dampak bagi masyarakat di lereng Gunung Merapi, ratusan bangunan rusak, ratusan jiwa meninggal dunia dan ribuan jiwa mengungsi meninggalkan rumah mereka.

Tabel 1.2. Data dampak erupsi Gunung Merapi 2010 di Kabupaten Klaten

Dampak	Total Kerugian dan Kerusakan
Pemukiman	6,72 miliar
Infrastruktur	118,55 miliar
Sektor Ekonomi Produktif	138,33 miliar
Sosial	28,25 miliar

Sumber: Buku rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi wilayah pasca bencana erupsi Gunung Merapi di D.I.Y dan Jawa Tengah tahun 2011-2018¹¹.

Setiap bencana alam pasti memberikan dampak bagi lingkungan sekitar, baik dampak baik maupun dampak buruk, namun dampak buruk akibat adanya bencana alam jauh lebih banyak karena sifat bencana alam adalah destruktif atau merusak. Kerugian dan kerusakan yang ditimbulkan dari letusan Gunung Merapi 2010 mencapai ratusan miliar rupiah dan kerugian terbesar pada sektor ekonomi produktif karena aktivitas perekonomian terhambat. Kerusakan bangunan banyak ditemui di kawasan rawan bencana, tidak terkecuali pada erupsi Gunung Merapi 2010, menurut data di atas total kerugian dan kerusakan pada sektor pemukiman sebanyak 6,72 miliar atau sebanyak 183 rumah rusak dengan rincian rusak berat 117 unit, rusak sedang 54 unit dan rusak ringan 12 unit.

¹⁰ Wiguna et al. *IRBI Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2020. Loc Cit.*

¹¹ BNPB and BAPPENAS. (2011). *Buku Rencana Aksi Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah Pasca Bencana Erupsi Gunung Merapi Di Provinsi D.I Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2011-2018.* p.42-45.

Kerusakan bangunan umumnya disebabkan karena kurang kuatnya fondasi bangunan karena fondasi merupakan struktur penyangga yang mendasari keseluruhan rumah¹². Secara umum bangunan memiliki fungsi sebagai tempat bagi individu untuk berlindung dari ancaman bahaya serta sebagai tempat untuk menyimpan barang berharga, jika bangunan tidak memiliki fondasi yang kokoh maka bangunan tersebut tentu akan menjadi ancaman bagi individu yang berada didalamnya¹³. Beberapa kasus kerusakan bangunan seperti rumah roboh biasanya diikuti dengan kerusakan barang-barang akibat kejatuhan reruntuhan bangunan, mengingat fungsi bangunan salah satunya adalah tempat menyimpan barang berharga maka saat bangunan roboh akan menimbulkan kerugian harta benda karena tidak semua barang berharga dapat diselamatkan. Barang berharga tidak hanya berupa uang, logam mulia atau kendaraan saja, namun juga termasuk arsip.

Arsip mengandung informasi penting sehingga harus dirawat dan disimpan dengan baik, hal tersebut tidak hanya dilakukan oleh pemerintah atau perusahaan swasta saja namun masyarakat juga harus sadar akan pentingnya perawatan arsip. Keberadaan arsip erat kaitannya dengan manusia, sejak lahir seorang individu sudah memiliki arsip kelahiran berupa akta kelahiran, saat beranjak dewasa mereka bersekolah dan memiliki ijazah bahkan saat meninggal pun seorang individu juga memiliki arsip berupa surat keterangan kematian, untuk itu maka individu harus mampu melindungi arsipnya agar tidak rusak.

Seringkali dalam situasi genting saat terjadi bencana alam, seseorang hanya fokus untuk menyelamatkan dirinya dan melupakan barang berharga seperti arsip dan jika arsip tersebut rusak atau hilang maka akan sulit untuk mengurus pembuatan arsip baru, untuk itu perlu peran pihak lain untuk membantu melindungi dan menyelamatkan arsip masyarakat. Salah satu bentuk perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana alam dilakukan oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten melalui Program Titip Bandaku.

¹² Esmeralda Contessa. (2018). *Merancang Rumah di Area Gempa*. Jakarta: Gelora Askara Pratama. p.41-45.

¹³ Faisal. (2008). *Arsitektur Mandar Sulawesi Barat*. 1st ed. Direktorat Jenderal Nilai Budaya, Seni, dan Film Departemen Kebudayaan dan Pariwisata. p.VII-VIII.

Pada 2018 Gunung Merapi mengalami erupsi kembali dan sejak 21 Mei 2018 aktivitas Gunung Merapi dinaikkan dari normal menjadi waspada setelah terjadi 12 letusan freatik¹⁴. Berkaca dari erupsi Gunung Merapi 2010 di mana terdapat 25 sertifikat milik masyarakat Desa Balerante hilang dan rusak, sehingga pada erupsi 2018 masyarakat merasa khawatir terhadap keberadaan arsip mereka. Sebagai bentuk respon cepat terhadap tuntutan masyarakat dalam bidang kearsipan maka Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten membuat sebuah program perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana alam, Program Titip bandaku.

Inovasi Program Titip Bandaku merupakan upaya pengamanan dan penyelamatan arsip milik pemerintah daerah, lembaga pendidikan, pemerintah desa, Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), organisasi politik, organisasi kemasyarakatan dan perseorangan terutama di kawasan rawan bencana dengan menitipkan arsip mereka ke Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten¹⁵. Untuk saat ini, pelaksanaan Program Titip Bandaku masih difokuskan di Kawasan Rawan Bencana III (KRB III) Kecamatan Kemalang karena daerah tersebut merupakan daerah terdekat dari ancaman erupsi Gunung Merapi.

Program Titip Bandaku dilakukan dengan mengalihmediakan dokumen asli menjadi dokumen digital, dokumen masyarakat yang dapat dialihmediakan meliputi: akta kelahiran, ijazah, akta nikah, sertifikat tanah, Kartu Tanda Penduduk (KTP), Kartu Keluarga (KK), kartu jaminan kesehatan, Buku Pemilik Kendaraan Bermotor (BPKB), Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK), dan dokumen penting lainnya. Pelaksanaan program ini dilakukan dengan mekanisme jemput bola, petugas Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten mendatangi masyarakat kawasan bencana yang sebelumnya telah berkoordinasi dengan kepala desa setempat dan kemudian melakukan sosialisasi ke masyarakat bahwa akan dilakukan pengalihmediaan arsip masyarakat.

¹⁴ Tim detikcom-detikNews. (2020, Februari 13). *Catatan Lengkap Aktivitas Gunung Merapi Selama 2012-2019*. News.detik.com. <https://news.detik.com/berita-jawa-tengah/d-4898184/catatan-lengkap-aktivitas-gunung-merapi-selama-2012-2019> accessed March 7, 2021.

¹⁵ Dinas Arsip dan Perpustakaan Kabupaten Klaten. (2019). Peraturan Kepala Dinas Arsip Dan Perpustakaan Kabupaten Klaten Nomor 55 Tahun 2019 Tentang Program Inovasi Kearsipan Titip Bandaku.

Masyarakat yang telah mendapatkan arahan dari kepala desa kemudian mendatangi tempat yang telah ditentukan, kemudian petugas akan melakukan pengalihmediaan arsip dengan cara di *scan*. Setelah dialihmediakan kemudian petugas akan membuat berita acara alih media arsip dan melakukan autentikasi arsip hasil alih media serta melakukan *back up* arsip digital hasil alih media ke *owncloud*. Setelah proses alih media selesai maka arsip asli akan dikembalikan ke pemiliknya dan masyarakat diberi *link* untuk mengakses arsip digital alih media.

Untuk saat ini Program Titip Bandaku masih dilakukan pada Kawasan Rawan Bencana (KRB) III Gunung Merapi, Desa Balerante dan akan dilanjutkan di desa sebelah yakni Desa Sidorejo dan Desa Tegalmulyo, Kecamatan Kemalang serta tidak menutup kemungkinan program ini akan diperluas, mengingat potensi bencana alam dapat terjadi di mana-mana¹⁶. Berdasarkan data dari Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, sampai dengan 10 Maret 2022, jumlah Kepala Keluarga (KK) pengguna program ini sebanyak 485 KK dan jumlah berkas yang telah dialihmediakan sebanyak 4.836 berkas.

Inovasi program ini telah memikat tiga kabupaten sekitar, yakni Boyolali, Demak dan Jepara untuk direplikasi atau diadopsi guna membantu penyelamatan arsip warga dari ancaman bencana di kabupaten masing-masing¹⁷. Mengingat Indonesia rawan terjadi bencana alam dan pentingnya arsip bagi seseorang maka program inovasi pelayanan publik dalam bidang kearsipan Program Titip Bandaku dapat menginspirasi daerah lain untuk melakukan pengamanan dan penyelamatan arsip masyarakat, hal tersebut sesuai dengan program Gerakan Nasional Sadar Tertib Arsip (GNSTA) yang dicanangkan oleh Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI) agar seluruh masyarakat sadar akan pentingnya arsip. Pada 2020 Program Titip Bandaku masuk ke dalam *top 10* Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik tingkat Provinsi Jawa Tengah.

¹⁶ Taufiq Sidik Prakosos. (2021, Januari 9). *Titip Bandaku, 1.516 Dokumen Penting Warga Disimpan Secara Digital*. Solopos.com. <https://www.solopos.com/titip-bandaku-1-516-dokumen-penting-warga-disimpan-secara-digital-1101337> accessed March 25, 2021.

¹⁷ Joko Priyono. (2021, April 9). *Kepencut, Inovasi Titip Bandaku Dipinang 3 Kabupaten Tetangga Di Jawa Tengah*. klatenkab.go.id. <https://klatenkab.go.id/kepencut-inovasi-titip-bandaku-dipinang-3-kabupaten-tetangga-di-jawa-tengah/> accessed April 15, 2021.

Tabel 1.3. Top 10 Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik (KIPP) Provinsi Jawa Tengah tahun 2020

Instansi	Judul Inovasi	Kategori	UPP
Pemerintah Provinsi			
Pemprov Jateng	Electronic Validation Cara Cepat dan Akurat Jamin Lancarkan Klaim BPJS (e-Va Centil)	Tata Kelola Pemerintahan	RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo
Pemprov Jateng	"Dobel Baja" Dokumen Berbelanja Pengadaan Barang/Jasa Terintegrasi	Tata Kelola Pemerintahan	RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo
Pemprov Jateng	Kabut Cepat Sirna (Kasa Berbuntut PerCepat OperaSi Kraniotomi Pasien)	Kesehatan	RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo
Pemprov Jateng	Jagani Omah Bareng Arum (Jateng Gayeng Nandani Omah Bareng melalui Aplikasi SIMPERUM)	Tata Kelola Pemerintahan	Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman
Pemprov Jateng	Lamar Pacar Online Langsung Sah	Tata Kelola Pemerintahan	Badan Pengelolaan Pendapatan Daerah
Pemerintah Kabupaten/Kota			
Kabupaten Klaten	Titip Bandaku (Titip Berkas Arsip Digitalku)	Tata Kelola Pemerintahan	Dinas Perpustakaan dan Kearsipan
Kota Semarang	SANPIISAN: Sayangi Dampingi Ibu Anak Kota Semarang	Kesehatan	Dinas Kesehatan
Kota Semarang	SEMARisk	Perlindungan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	Badan Penanggulangan Bencana Daerah
Kabupaten Wonogiri	Telunjuk SAKTI "Bangkitkan Loker Adminduk Unlimited dan Pelopor Cetak Dokumen di Tempat"	Tata Kelola Pemerintahan	Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil
Kota Magelang	Magelang Cerdas: One Stop Public Service and Information Portal With One Touch	Data Kelola Pemerintahan	Dinas Kominfo dan Statistik

Sumber: Berita acara hasil penilaian presentasi dan wawancara kompetisi inovasi pelayanan publik tingkat Provinsi Jawa Tengah tahun 2020 Nomor 094/0016664/2020¹⁸.

¹⁸ Biro Organisasi Sekretariat Daerah Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. (2020). Berita Acara Hasil Penilaian Presentasi dan Wawancara Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik Tingkat Provinsi Jawa Tengah Tahun 2020 Nomor 094/0016664/2020. p.2-3.

Inovasi Program Titip Bandaku dilakukan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi, yaitu menggunakan sistem penyimpanan awan (*cloud*) dalam menyimpan arsip digital hasil alih media, hal tersebut selaras dengan perkembangan teknologi pada revolusi industri 4.0. Industri 4.0 telah mendorong inovasi-inovasi teknologi yang memberikan dampak disrupsi atau perubahan fundamental terhadap kehidupan masyarakat, perkembangan teknologi pada industri 4.0 yang ditandai dengan perkembangan *Internet of Things* (IoT), *Artificial Intelligence* (AI), *Big Data*, *Robotics*, dan *Blockchain* tidak hanya membawa masyarakat menuju era *digital society* 5.0, namun juga membawa pemerintah menuju konsep *electronic government* (*e-government*).

Konsep *E-Government* muncul di Indonesia sejak dikeluarkannya Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 6 Tahun 2001 tentang Pengembangan dan Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi dalam Proses Pemerintahan (*e-government*) diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan untuk mencapai *good governance*. Perkembangan teknologi yang semakin pesat memunculkan konsep *agile governance* karena perlunya tata kelola pemerintahan yang lincah (cepat dan efektif) untuk merespon perubahan yang tidak terduga dalam memenuhi tuntutan dan kebutuhan masyarakat yang semakin berubah.

Konsep *agile governance* merupakan perpaduan dari revolusi industri 4.0 dan *society* 5.0 karena pelaksanaannya memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan membutuhkan *brainware* (analogi manusia) yang visioner serta inovatif secara esensial (mudah, cepat, unggul). Pemerintahan yang menerapkan konsep *agile governance* akan merespon dengan cepat dan efektif setiap perubahan melalui penyesuaian kebijakan dan pelayanannya sehingga konsep ini mampu menjawab seluruh tantangan-tantangan dari perubahan lingkungan yang ada karena di masa sekarang sangat diperlukan birokrasi publik yang sederhana, lincah dan cepat dalam melayani kebutuhan masyarakat.

Berkaitan dengan penelitian ini, penulis menemukan beberapa penelitian terdahulu yaitu: pertama, penelitian yang dilakukan oleh Farhan, Feni dan Khaerul pada 2021 dengan judul “Implementasi Prinsip *Agile Governance* Melalui Aplikasi PIKOBAR di Provinsi Jawa Barat,”¹⁹ penelitian tersebut menjelaskan sejauh mana implementasi dari tiga prinsip *agile governance* yang dikemukakan oleh Oliveira Luna dkk pada aplikasi Pikobar, sedangkan penelitian yang akan diteliti akan menggunakan enam prinsip *agile governance* dari Oliveira Luna dkk dalam menganalisis inovasi Program Titip Bandaku.

Kedua, penelitian Alif Fajarria Annisa Shodiqien pada 2018 dengan judul “Inovasi Pelayanan Publik Melalui *Command Center 112* dalam Menangani Pengaduan Masyarakat di Badan Penanggulangan Bencana dan Perlindungan Masyarakat (BPB Linmas) Kota Surabaya,”²⁰ penelitian ini menganalisis inovasi *Command Center 112* Kota Surabaya menggunakan karakteristik inovasi dari Rogers, serta faktor pendorong dan penghambat inovasi dari Mulgan dan Albury, sedangkan penelitian yang akan diteliti akan menganalisis sebuah inovasi program menggunakan enam prinsip *agile governance* dari Oliveira Luna dkk.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Handoyo pada 2019 dengan judul “Inovasi Pelayanan Publik Sakera Jempol (Sadari Kekerasan Perempuan dan Anak dengan Jemput Bola) dalam Mencegah Maraknya Tindak Kekerasan pada Perempuan dan Anak di Kabupaten Pasuruan,”²¹ penelitian ini menganalisis inovasi Sakera Jempol dengan lima karakteristik inovasi dari Rogers, sedangkan penelitian yang akan diteliti akan menggunakan teori *agile governance* dari Oliveira dkk untuk menganalisis inovasi Program Titip Bandaku.

¹⁹ Farhan Rahmawan Halim, Feni Astuti, and Khaerul Umam. (2021). Implementasi Prinsip Agile Governance Melalui Aplikasi PIKOBAR di Provinsi Jawa Barat. *Kolaborasi: Jurnal Administrasi Publik* 7(1), 48–67. <https://doi.org/10.26618/kjap.v7i1.4913>.

²⁰ Alif Fajarria Annisa Shodiqien. (2018). Inovasi Pelayanan Publik Melalui *Command Center 112* dalam Menangani Pengaduan Masyarakat di Badan Penanggulangan Bencana dan Perlindungan Masyarakat (BPB Linmas) Kota Surabaya. *Skripsi Thesis, Universitas Airlangga*.

²¹ Handoyo. (2019). Inovasi Pelayanan Publik Sakera Jempol (Sadari Kekerasan Perempuan dan Anak Dengan Jemput Bola) dalam Mencegah Maraknya Tindak Kekerasan pada Perempuan dan Anak di Kabupaten Pasuruan. *Skripsi Thesis, Universitas Airlangga*.

Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi Mundian Sari pada 2020 dengan judul “Inovasi Sidoarjo Maternal Neonatal Emergency Sms Gateway (SIMANIES) dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan di MNE RSUD Kabupaten Sidoarjo,”²² penelitian ini menjelaskan inovasi kualitas pelayanan kesehatan melalui SiManies menggunakan lima karakteristik inovasi menurut Rogers dan dimensi kualitas pelayanan menurut Zeithaml, Berry, dan Pasuraman, sedangkan penelitian yang akan diteliti akan menganalisis sebuah inovasi program menggunakan enam prinsip *agile governance* dari Oliveira Luna dkk.

Dari keempat penelitian sebelumnya dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian ini berbeda dengan studi terdahulu. Penelitian yang pertama hanya menggunakan tiga dari enam prinsip *agile governance* dalam menganalisis Aplikasi PIKOBAR. Penelitian kedua, ketiga, dan keempat hanya menganalisis sebuah inovasi menggunakan teori dari Rogers tanpa membahas konsep *agile governance*. Dari kelima penelitian sebelumnya belum ada yang membahas inovasi Program Titip Bandaku.

Penelitian yang akan diteliti berfokus pada penerapan *agile governance* pada inovasi Program Titip Bandaku sebagai upaya perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana alam, maka dari itu penelitian ini mengusung judul “*Agile Governance: Inovasi Program Titip Bandaku sebagai Upaya Perlindungan dan Penyelamatan Arsip dari Bencana Alam*”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan *agile governance* pada inovasi Program Titip Bandaku sebagai upaya perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana alam?

²² Pratiwi Mundian Sari. (2020). Inovasi Sidoarjo Maternal Neonatal Emergency Sms Gateway (SIMANIES) dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan di MNE RSUD Kabupaten Sidoarjo. *Skripsi Thesis, Universitas Airlangga*.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan *agile governance* pada inovasi Program Titip Bandaku sebagai upaya perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana alam.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat akademis dan praktis, yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan pengetahuan yang bermanfaat bagi ilmu administrasi publik khususnya pada bidang tata kelola pemerintahan.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten terkait pelaksanaan *agile governance* pada inovasi Program Titip Bandaku, selain itu penelitian ini juga dapat berguna bagi masyarakat yang akan melakukan penelitian sejenis sebagai acuan dan gambaran.

1.5. Kerangka Teori

Bagian ini menguraikan kerangka teori yang digunakan sebagai pedoman untuk menjelaskan masalah yang diteliti. Penelitian ini membahas tentang penerapan *agile governance* pada inovasi Program Titip Bandaku sebagai upaya perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana alam dan berikut teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini.

1.5.1. Agile Governance

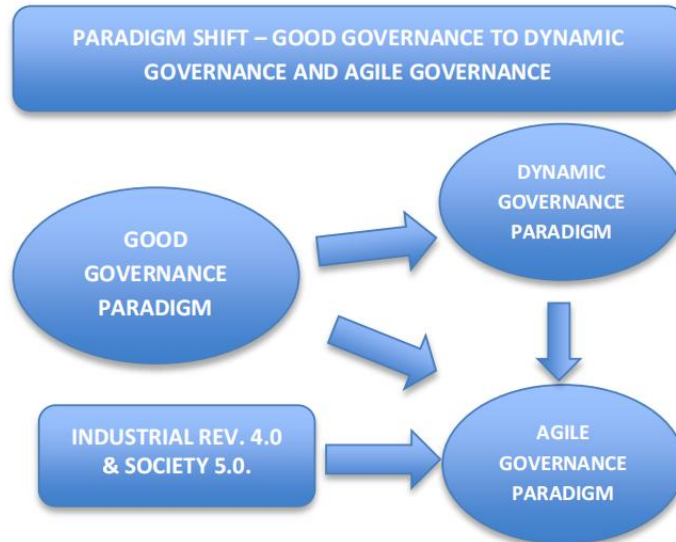
1.5.1.1. Perkembangan Paradigma Governance

Paradigma memiliki arti sebagai sebuah sudut pandang untuk menilai fenomena-fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar sebagai pedoman cara bersikap untuk menanggapi fenomena yang terjadi. Paradigma merupakan salah satu dari banyak hal yang memengaruhi dan membentuk sebuah ilmu pengetahuan dan teori. Paradigma lama tata kelola pemerintahan (*governance*) memersepsikan pemerintah sebagai orang atau pejabat, badan atau organisasi, dan proses pemerintahan suatu negara, padahal kenyataannya pemerintah merupakan lembaga tertinggi dalam suatu negara yang memiliki kewenangan untuk mencapai tujuan negara yaitu menyejahterakan rakyatnya²³.

Seiring dengan perkembangan zaman, bangsa-bangsa di dunia menyadari bahwa kemajuan suatu negara sangat bergantung pada aspek pengelolaannya. Hal serupa juga disampaikan oleh pakar manajemen, Peter F. Drucker (1991), bahwa kegagalan negara dalam menciptakan kesejahteraan rakyat disebabkan oleh faktor manajemen. Sejalan dengan pemikiran-pemikiran tersebut, Bank Dunia dan UNDP mengembangkan konsep *good governance* yang menekankan pada aspek tata kelola pemerintahan dengan melibatkan peran masyarakat dan sektor privat, bukan lagi pada badan atau orang yang bekerja di organisasi pemerintahan saja, tata kelola pemerintahan yang baik pada dasarnya merupakan bentuk dari manajemen itu sendiri. Sadu dan Wike (2019) menyampaikan tiga paradigma *governance*, yaitu: *good governance*, *dynamic governance*, dan *agile governance*.

²³ Sadu Wasistiono and Wike Anggraini. (2019). Three Paradigms in Government (Good Governance, Dynamic Governance, and Agile Governance). *International Journal of Kybernology*, 4(2), p.79–91. www.ombudsmanassociation.org/docs/BIOAGo.

Gambar 2.1. Paradigma *Governance*



Sumber: Sadu dan Wike (2019)²⁴

1. *Good Governance*

Bank Dunia berpendapat bahwa untuk menciptakan efisiensi, negara harus memainkan peran penting dalam mengelola dan mengatur pasar dan masyarakat, sehingga dalam paradigma *good governance*, terdapat tiga aktor yang terlibat, yaitu sektor publik, sektor swasta, dan masyarakat. *United Nations Development Programme* (UNDP) (1997) mengungkapkan sembilan prinsip dalam menjalankan *good governance*, yaitu: akuntabilitas, partisipasi masyarakat, transparansi, efisiensi dan efektivitas, kesetaraan, tegaknya supremasi hukum, visi strategi, responsif, berorientasi konsensus.

2. *Dynamic Governance*

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menyebabkan berbagai perubahan yang sangat cepat dan seringkali sulit diprediksi dalam segala aspek kehidupan masyarakat. Paradigma *good governance* dinilai belum cukup cepat untuk mengantisipasi perubahan tersebut. Neo dan Chen menawarkan paradigma baru yang disebut *dynamic governance*, sebagai kelanjutan dari paradigma *good governance*.

²⁴ *Ibid.*

Neo dan Chen mendefinisikan *dynamic governance* sebagai kemampuan pemerintah dalam menyesuaikan, memformulasikan, dan menyelenggarakan berbagai kebijakan dan programnya secara berkelanjutan sehingga kepentingan jangka panjang suatu negara dapat tercapai²⁵. Untuk menghasilkan kebijakan publik yang adaptif terhadap perubahan lingkungan maka diperlukan tiga kapabilitas pemerintah, yaitu: *thinking ahead, thinking again, thinking across*. Pemerintah harus dapat berpikir jauh ke depan (berpikir proaktif) agar dapat memahami masa depan yang akan memengaruhi negara dan menempatkannya dalam kebijakan agar masyarakat dapat memanfaatkan peluang-peluang baru.

3. *Agile Governance*

Good governance dan *dynamic governance* dianggap belum mampu untuk mengantisipasi perubahan revolusi industri 4.0 karena dalam menghadapi perubahan yang sulit diprediksi tidak hanya cukup dengan menjalankan pemerintahan yang baik dan dinamis saja, tetapi juga perlu mengantisipasinya dengan ketangkasan. *World Economic Forum* memaknai *agile governance* sebagai pembuatan kebijakan yang adaptif, berpusat pada manusia, inklusif dan berkelanjutan, yang mengakui bahwa pengembangan kebijakan tidak lagi terbatas pada pemerintah tetapi lebih merupakan upaya multi-stakeholder yang semakin meningkat.

²⁵ Boon Siong Neo and Geraldine Chen. (2007). *Dynamic Governance, Embedding Culture, Capabilities and Change in Singapore*. *World Scientific Publishing Co. Pte.Ltd.* p.8.

Tabel 2.1. Meta Nilai *Agile Governance*

ID	(A) Agile Governance	(B) Conventional Governance
1.	It is more about behavior and practice ... than...	... process and procedures .
2.	It is more about achieve sustainability and competitiveness ... than...	...be audited and be compliant .
3.	It is more about transparency and people's engagement to the business... than...	... monitoring and controlling .
4.	It is much more about sense, adapt and respond ... than...	...follow a plan .

Sumber: Luna dkk (2015)

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa *agile governance* memiliki sembilan meta nilai yang membedakan dengan tata kelola pemerintahan konvensional, sembilan nilai tersebut meliputi: *behavior, practice, sustainability, competitiveness, transparency, people's engagement, adapt, dan respond*. *Agile governance* lebih menekankan pada aspek perilaku, praktik, keberlanjutan, daya saing, transparansi, keterlibatan masyarakat, nalar, menyesuaikan dan menanggapi.

1.5.1.2. Sejarah *Agile Governance*

Sejarah *agile* dimulai pada 1950-an yang mulai digunakan pada bidang industri di Jepang yang merujuk pada konsep *lean thinking*, *lean thinking* adalah cara yang digunakan oleh organisasi untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kualitas produk atau jasa dengan lebih sedikit menyediakan manusia, peralatan, waktu dan ruang, tetapi semakin dekat dengan konsumen²⁶. Konsep *lean thinking* selaras dengan konsep *agile* pada bidang industri manufaktur karena memiliki tujuan yang sama, yakni untuk menciptakan efisiensi dan efektivitas dalam memproduksi barang dan jasa guna memenuhi kebutuhan pelanggan yang semakin kompleks.

²⁶ Peter Hines and Davis Taylor. (2000). *Going Lean*. USA: Lean Enterprise Research Center Cardiff Business School.

Dalam perkembangannya, konsep *agile* kemudian digunakan pada bidang teknologi perangkat lunak yang dikenal dengan *agile manifesto*, *agile manifesto* adalah salah satu metode pengembangan perangkat lunak (*agile software development*) yang di gagas oleh *developer software* karena metode yang ada sebelumnya dirasa memiliki proses yang panjang sehingga riskan terjadi pembatalan proyek²⁷. Konsep *agile* yang digunakan oleh *developer software* merujuk pada metode dan praktik perkembangan teknologi di bidang pelayanan digital yang lebih tanggap terhadap kebutuhan pelanggan. Dengan demikian, *agile* dapat didefinisikan sebagai bentuk akuntabilitas dan tanggung jawab manajemen dalam mengadopsi metode pengembangan *agile software* dan membangun mekanisme pengukuran dan kontrol pada lingkungan yang gesit²⁸.

Agile adalah bidang yang relatif baru, luas, dan multidisiplin ilmu yang berfokus pada kinerja dan daya saing organisasi sehingga berbagai bidang ilmu dapat mengadopsi konsep *agile* ini²⁹. Konsep *agile* pada mulanya digunakan pada sektor swasta, namun karena sektor publik juga mengalami dinamika perubahan lingkungan yang cepat maka kemudian sektor publik mengadopsi konsep *agile* ini sebagai bentuk respon pemerintah terhadap tuntutan masyarakat yang terus berkembang. Selaras dengan hal tersebut, dijelaskan bahwa konsep *agile* yang diadopsi oleh pemerintah bertujuan untuk meningkatkan struktur, proses, perilaku, dan budaya birokrasi publik³⁰.

²⁷ Alexandre J H De O Luna et al. (2014). State Of The Art Of A Agile Governance: A Systematic Review. *International Journal of Computer Science & Information Technology (IJCSIT)*, 6(5), p.121–141. <https://doi.org/10.5121/ijcsit.2014.6510>.

²⁸ T.H Cheng, S Jansen, and M Remmers. (2009). Controlling and Monitoring Agile Software Development in Three Dutch Product Software Companies. In *2009 ICSE Workshop on Software Development Governance*, p.29–35. <https://doi.org/10.1109/SDG.2009.5071334>.

²⁹ Luna et al. State Of The Art Of A Agile Governance: A Systematic Review. *Loc Cit.* p.123.

³⁰ Jamie Lynn Cooke. (2012). *Everything You Want To Know About Agile: How To Get Agile Results In A Less-Than-Agile Organization*. UK: IT Governance Publishing Ltd. p.29-30.

1.5.1.3. Definisi *Agile Governance*

Agile governance adalah cara dimana strategis keunggulan kompetitif harus dicapai dan ditingkatkan pada lingkungan organisasi, di bawah pendekatan tangkas untuk memberikan nilai bisnis yang lebih cepat, lebih baik, dan lebih murah³¹. Lebih lanjut dijelaskan bahwa untuk mencapai hal tersebut diperlukan pemerintahan yang terintegrasi, kolaboratif, berorientasi komunikasi, kerangka kerja akuntabilitas, kontrol, proses, struktur yang efektif dan ekonomis, dan berkembang untuk memaksimalkan nilai bisnis yang gesit, dengan penyelarasan strategis tujuan bisnis, kinerja, dan manajemen risiko³².

Masyarakat dituntut memiliki kemampuan untuk merasakan, beradaptasi, dan merespon dengan cepat dan berkelanjutan terhadap perubahan yang terjadi di lingkungan sekitarnya melalui koordinasi dan kombinasi dari kemampuan tangkas dan ramping dengan kemampuan tata kelola, untuk memberikan nilai lebih cepat, lebih baik dan lebih murah bagi sebuah organisasi³³. Lebih lanjut dijelaskan bahwa laju perubahan yang terjadi di lingkungan organisasi jauh lebih cepat daripada kemampuan organisasi untuk bereaksi terhadap perubahan yang terjadi sehingga perlu reaksi cepat terhadap perubahan yang ada dengan menerapkan konsep *agile*³⁴.

³¹ A. J. H. de O Luna, P Kruchten, and H. P de Moura. (2013). GAME: Governance for Agile Management of Enterprises: A Management Model for Agile Governance. In *2013 IEEE 8th International Conference on Global Software Engineering Workshops*, p.88–90. <https://doi.org/10.1109/ICGSEW.2013.20>.

³² Asif Qumer. (2007). Defining an Integrated Agile Governance for Large Agile Software Development Environments: A Systematic Review and Analysis. In *Proceedings of the 8th International Conference on Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming*, p.157–160. https://doi.org/10.1007/978-3-540-73101-6_23.

³³ A. J. D. O Luna, P Kruchten, and H. P de Moura. (2015). Agile Governance Theory : Conceptual Development. In *D. M. G. Sakata (Ed.), 12th International Conference on Management of Technology and Information Systems. São Paulo: FEA-USP*, p.1–22. *arXiv preprint arXiv:1505.06701*.

³⁴ Philippe Kruchten. (2011). Contextualizing Agile Software Development. *Journal of Software: Evolution and Process* 11, 25(4), p.51–61. <https://doi.org/10.1002/smr>.

Agile governance dibutuhkan dalam lingkungan yang sulit untuk dikendalikan karena adanya era disrupsi yang terjadi saat ini, disrupsi muncul sebagai konsekuensi dari kemajuan teknologi informasi pada masyarakat modern yang menimbulkan perubahan yang signifikan terhadap ekspektasi masyarakat terhadap kecepatan dan ketepatan pelayanan yang diberikan oleh pemerintah. Pemerintah dituntut untuk merespon secara cepat perubahan yang tak terduga dalam memenuhi tuntutan dan kebutuhan masyarakat yang semakin berubah³⁵. Pada konsep *agile governance* ini, pemerintah dituntut untuk gesit dalam menghadapi berbagai situasi yang tidak terduga sehingga pemerintah harus mampu menyesuaikan dengan kondisi yang ada dan mampu mengambil tindakan cepat, tepat, dan inovatif sesuai dengan perubahan atau situasi yang terjadi.

Agile governance adalah proses untuk mendefinisikan dan mengimplementasikan infrastruktur IT yang memberikan dukungan untuk tujuan bisnis strategis dari organisasi, yang dimiliki bersama oleh IT dan berbagai unit bisnis dan diinstruksikan untuk mengarahkan semua yang terlibat dalam memperoleh strategi diferensial kompetitif melalui nilai dan prinsip *Agile Software Development Manifesto*³⁶. Kesuksesan pelaksanaan *agile governance* sangat bergantung pada perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di suatu daerah, semakin bagus tingkat pembangunan suatu daerah dalam bidang TIK maka akan semakin mudah penerapan *agile governance*.

³⁵ Rengga Vernanda. (2019). Kesiapan Indonesia Menuju Agile Governance. *Konferensi Nasional Ilmu Administrasi*, 3(1), p.1–6.

³⁶ A. J. H. de O Luna et al. (2010). Agile Governance in Information and Communication Technologies: Shifting Paradigms. *Journal of Information Systems and Technology Management (JISTEM)*, 7(2), p.311–334. <https://doi.org/10.4301/S1807-17752010000200004>.

1.5.1.4. Prinsip *Agile Governance*

Banyaknya definisi *agile* membuat O Luna dkk (2014) merumuskan enam prinsip *agile governance* untuk membedakan antara konsep *agile governance* dengan konsep *agile* yang lainnya, enam prinsip *agile governance* tersebut³⁷:

1. *Good enough governance*

“The level of governance must always be adapted according to the organizational context,” untuk melakukan *agile governance* maka sebuah organisasi harus menyesuaikan dengan kondisi organisasi yang ada karena setiap organisasi memiliki budaya organisasi yang berbeda-beda sehingga *treatment* yang akan dilakukan pun juga akan berbeda-beda. Penyesuaian tersebut dilakukan untuk merefleksikan dan mempertimbangkan kendala apa saja yang akan dihadapi oleh organisasi sehingga langkah yang diambil akan lebih tepat dan tidak menyalahi aturan yang ada.

2. *Business-driven*

“The business must be the reason for every decision and action,” setiap keputusan dan tindakan yang diambil pemerintah pasti mempertimbangkan strategi bisnis karena dalam pengambilan keputusan pemerintah memerlukan dukungan dari sektor-sektor lain yang memiliki kepentingan tertentu melalui kerja sama untuk menguntungkan masing-masing pihak.

3. *Human focused*

“People must feel valued and incentivized to participate creatively,” peran manusia dalam sebuah organisasi sebagai elemen kunci perubahan sehingga mereka harus didorong agar dapat memberikan kontribusi yang lebih kreatif bagi organisasi, hal tersebut dapat dilakukan dengan menciptakan lingkungan kerja yang kondusif, komunikasi yang baik dan dukungan dari atasan baik berupa motivasi atau penghargaan.

³⁷ Luna et al. State Of The Art Of A Agile Governance: A Systematic Review. *Loc Cit.* p.135-136.

4. *Based on quick wins*

“The quick wins have to be celebrated and used to get more impulse and results,” keberhasilan yang dicapai sebuah organisasi merupakan hasil koordinasi yang baik dari pihak-pihak yang terlibat, capaian yang ada harus dapat digunakan sebagai umpan balik dan motivasi bagi anggota agar dapat mengembangkan inisiatif mereka.

5. *Systematic and Adaptive approach*

“The teams must develop the intrinsic ability to systematically handle change,” organisasi harus dapat mengadopsi pendekatan yang sistematis dan adaptif dengan mempertimbangkan perubahan baik dari lingkungan internal maupun eksternal organisasi dan menyesuaikan dengan faktor-faktor baru yang timbul dari perkembangan lingkungan yang ada, serta mencoba melakukan analisis sebelum mengambil suatu tindakan atau memutuskan suatu hal.

6. *Simple design and continuous*

“Teams must deliver fast, and must be always improving,” organisasi harus mampu memilih alternatif solusi yang paling sederhana untuk dapat segera direalisasikan daripada harus menggunakan cara yang lebih rumit yang akan memperbesar anggaran dan memperlambat capaian karena solusi sejatinya harus fokus pada pemecahan permasalahan yang ada dengan secepat mungkin.

1.5.2. Inovasi

Inovasi sering diartikan sebagai penemuan, akan tetapi konsep penemuan di sini memiliki dua makna yang berbeda, yaitu penemuan dalam arti *discovery* dan *invention*, penemuan dalam arti *discovery* adalah penemuan terhadap sesuatu yang telah ada sebelumnya tetapi belum diketahui orang banyak, sedangkan penemuan dalam arti *invention* adalah penemuan yang benar-benar baru dari hasil kreasi pemikiran manusia³⁸.

Inovasi juga diartikan sebagai perubahan hal baru yang dirasakan atau dialami oleh masyarakat yang memandang inovasi sebagai sebuah ide, praktik, atau objek yang disadari dan diterima sebagai sesuatu hal baru oleh seseorang ataupun kelompok untuk di adopsi³⁹. Konsep inovasi tidak hanya terbatas pada penemuan benda atau barang saja, akan tetapi konsep inovasi memiliki cakupan yang lebih luas. Inovasi dapat berupa ideologi, kepercayaan, sikap hidup, informasi, perilaku atau gerakan menuju proses perubahan dalam tata kehidupan masyarakat⁴⁰.

Inovasi umumnya berkaitan erat dengan lingkungan yang dinamis seperti yang dilakukan oleh sektor bisnis⁴¹. Sektor publik cenderung lebih tertinggal dalam melakukan inovasi dibandingkan dengan sektor privat karena karakteristik sektor publik yang statis, formal, dan rigid cenderung tidak menyukai perubahan. Melihat karakteristik sektor publik yang demikian, maka diperlukannya perubahan budaya sektor publik agar lebih terbuka terhadap perubahan yang ada dan dapat melakukan inovasi melalui penerapan penggunaan teknologi komunikasi dan informasi di lingkungan instansi pemerintah.

³⁸ Erna Setijaningrum.(2017). *Inovasi Kebijakan Pelayanan Publik: Best Practice di Indonesia*. 1st ed. Surabaya: Airlangga University Press. p.1.

³⁹ Everett. M. Rogers. (2003). *Diffusion of Innovation*. 5th ed. New York: The Free Press. p.12-17.

⁴⁰ E. M. Rogers and F. F. Shoemake. (1971). *Communication of Innovations: A Cross-Cultural Approach*. New York: The Free Press.

⁴¹ Yogi Suwarno. (2008). *Inovasi di Sektor Publik*. Jakarta: STIA-LAN Press.

Inovasi sektor publik diperlukan karena lingkungan di luar organisasi publik cepat mengalami perkembangan dan perubahan serta adanya tuntutan dari masyarakat yang kini memiliki tingkat kesadaran (*awareness*) yang lebih tinggi membuat sektor publik harus cepat beradaptasi untuk memenuhi segala tuntutan yang ada. Pentingnya inovasi bagi sektor publik adalah untuk mengembangkan cara yang lebih baik dari cara yang telah ada sebelumnya dalam memenuhi kebutuhan dan pemecahan permasalahan dengan menggunakan sumber daya dan teknologi guna meningkatkan daya tanggap layanan pemerintah terhadap kebutuhan dan harapan publik⁴².

Kajian inovasi terus berkembang seiring dengan upaya pengembangan kemampuan bersaing (*competitive advantage*) sebuah organisasi untuk menjaga kelangsungan hidup organisasi karena fungsi alternatif inovasi untuk mencari solusi baru atas persoalan lama yang tidak kunjung tuntas (*new solutions to old problem*)⁴³. Inovasi merupakan instrumen yang dapat digunakan untuk mencari solusi baru dengan mengembangkan strategi dan tindakan dalam pelayanan publik melalui pengembangan cara-cara baru dalam menggunakan sumber daya dan pemenuhan kebutuhan secara lebih efektif sehingga dapat menciptakan keanekaragaman metode pelayanan.

Saat ini pemerintah mulai banyak membuat inovasi kebijakan di bidang pelayanan publik sebagai respon terhadap tuntutan masyarakat akan pelayanan publik yang berkualitas. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah adalah melalui gerakan “*one agency, one innovation*” untuk mendorong inovasi di lingkungan kementerian/lembaga dan pemerintah daerah (provinsi/kabupaten/kota) melalui Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik “*Top 99*” yang diselenggarakan oleh Kementerian PAN-RB. Dengan adanya kompetisi tersebut diharapkan dapat mendorong organisasi pemerintah untuk berlomba-lomba dalam meningkatkan pelayanannya melalui pelayanan publik yang cepat, tepat dan bertanggung jawab.

⁴² G Mulgan and D Albury. (2003). *Innovation in the Public Sector*. Strategy Unit, UK Cabinet Office.

⁴³ Khairul Muluk. (2008). *Knowledge Management: Kunci Sukses Inovasi Pemerintah Daerah*. 1st ed. Malang: Bayumedia Publishing. p.45.

1.5.3. Inovasi Program Titip Bandaku

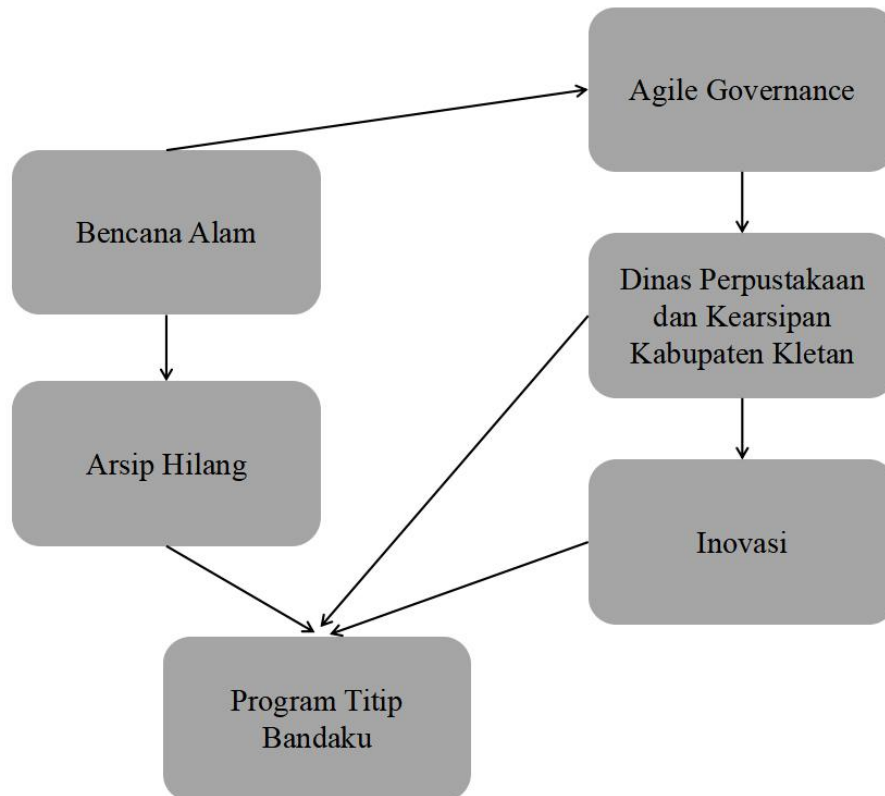
Program Titip Bandaku yang dalam Bahasa Indonesia berarti Titip Hartaku atau akronim dari Titip Berkas Arsip Digitalku adalah program penitipan arsip milik Pemerintah Daerah, Lembaga Pendidikan, Pemerintah Desa, Badan Usaha Milik Daerah, Organisasi Politik, Organisasi Kemasyarakatan, dan Perseorangan terutama di daerah rawan bencana yang dilakukan oleh Lembaga Kearsipan Daerah dan dapat berkoordinasi dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)⁴⁴.

Program Titip Bandaku muncul berkaca dari Erupsi Gunung Merapi 2010 di mana saat itu terdapat 25 sertifikat milik warga Desa Balerante yang rusak dan tidak bisa diselamatkan akibat erupsi Merapi 2010, kemudian Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten membuat inovasi kearsipan dengan membentuk Program Titip Bandaku sebagai bentuk perlindungan dan penyelamatan arsip milik warga dari bencana yang dilakukan dengan mengalihmediakan dokumen asli menjadi dokumen digital.

Program Titip Bandaku bertujuan untuk melindungi dan menyelamatkan arsip Pemerintah Daerah, Lembaga Pendidikan, Pemerintah Desa, Badan Usaha Milik Daerah, Organisasi Politik, Organisasi Kemasyarakatan, dan Perseorangan dengan menitipkan arsipnya ke Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten berupa arsip yang telah dialihmediakan, penitipan arsip yang dimaksud berupa arsip vital. Alih media arsip adalah kegiatan transfer informasi arsip dari media rekam asli arsip ke dalam bentuk dan media lain sesuai kemajuan teknologi informasi dan komunikasi berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

⁴⁴ Peraturan Bupati Klaten Nomor 8 Tahun 2021 tentang Program Inovasi Titip Bandaku (Titip Berkas Arsip Digitalku).

1.6. Kerangka Pemikiran



1.7. Definisi Konsep

1. *Agile Governance*

Agile Governance adalah konsep tata kelola pemerintahan yang lincah (cepat dan efektif) yang berfokus pada kinerja dan daya saing organisasi untuk merespon perubahan yang tidak terduga dalam memenuhi tuntutan dan kebutuhan masyarakat yang semakin berubah serta dalam pelaksanaannya memanfaatkan teknologi informasi komunikasi.

2. Inovasi

Inovasi adalah ide, gagasan, objek atau praktik yang dirasakan atau dialami oleh sekelompok masyarakat sebagai hal baru dan sesuai dengan kondisi yang ada dilingkungannya sehingga dapat diterima dan diadopsi sebagai solusi baru atas persoalan yang ada.

3. Program Titip Bandaku

Program Titip Bandaku atau akronim dari Titip Berkas Arsip Digitalku merupakan inovasi kearsipan dari Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten sebagai bentuk penyelamatan arsip milik Pemerintah Daerah, Lembaga Pendidikan, Pemerintah Desa, Badan Usaha Milik Daerah, Organisasi Politik, Organisasi Kemasyarakatan, dan Perseorangan di daerah rawan bencana yang dilakukan dengan mengalihmediakan arsip asli menjadi arsip digital yang dititipkan pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dan di simpan pada sistem komputasi awan.

1.8. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode yang digunakan untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang dianggap oleh sejumlah individu atau sekelompok orang berasal dari masalah sosial⁴⁵. Untuk dapat memahami makna yang terdapat dalam sekelompok orang maka peneliti harus dapat masuk ke dalam sekelompok orang tersebut, setelah peneliti diterima ke dalam sekelompok orang tersebut kemudian peneliti dapat mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk mengumpulkan data yang selanjutnya dianalisis secara induktif sehingga data yang diperoleh dapat ditafsirkan dan berguna bagi penelitiannya. Penelitian ini akan mengeksplorasi dan memahami penerapan *agile governance* pada inovasi Program Titip Bandaku sebagai upaya perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana alam.

⁴⁵ John W Creswell. (2019). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran Edisi Keempat*. 4th ed. Diterjemahkan oleh Achmad Fawid dan Rianayati Kusmini. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. p.4-5.

1.8.1. Tipe Penelitian

Tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, tipe penelitian deskriptif adalah tipe penelitian yang mencoba menggambarkan se jelas mungkin mengenai suatu fenomena yang terjadi pada sekelompok orang. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bermaksud membuat pencadraan (deskriptif) mengenai situasi dan kejadian dengan menggambarkan karakteristik suatu fenomena sosial secara cermat dan berfokus pada pertanyaan dasar “bagaimana” untuk mendapatkan fakta-fakta secara jelas, teliti, lengkap serta tidak banyak detail⁴⁶. Penelitian ini akan menggambarkan secara terperinci penerapan *agile governance* pada inovasi Program Titip Bandaku sebagai upaya perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana alam.

1.8.2. Lokasi Penelitian

Sesuai dengan tema, judul, dan permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini, peneliti akan mengambil lokasi penelitian di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten yang beralamat di Jl. Lombok No.2, Kanjengan, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah 57414, lokasi penelitian tersebut dipilih karena Program Titip Bandaku merupakan program yang diselenggarakan oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten. Penelitian ini juga akan dilaksanakan di Kawasan Rawan Bencana III Gunung Merapi, Desa Balerante, Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten, lokasi penelitian tersebut dipilih karena Program Titip Bandaku telah dilaksanakan di daerah tersebut dan daerah tersebut merupakan daerah pertama yang melaksanakan program ini.

⁴⁶ Lexy J Moleong. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif, Edisi Revisi*. 38th ed. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

1.8.3. Teknik Penentuan Informan

Pada penelitian ini, teknik penentuan informan dilakukan dengan teknik *purposive*, yaitu teknik penentuan informan dengan memilih orang-orang yang dianggap mengetahui tentang Program Titip Bandaku berdasarkan kebutuhan penelitian, kemudian dilanjutkan dengan teknik *snowball* yaitu mencari informan selanjutnya berdasarkan rekomendasi dari informan utama yang ditentukan pada teknik *purposive* sehingga peneliti mendapat variasi data. Adapun informan yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi:

1. Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten
2. Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten yang membawahi Program Titip Bandaku
3. Kepala Desa Balerante
4. Perangkat Desa Balerante
5. Masyarakat Kawasan Rawan Bencana (KRB) III Gunung Merapi, Desa Balerante, Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten

1.8.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data bertujuan untuk mengumpulkan informasi sebanyak mungkin dari informan dengan menggunakan teknik-teknik tertentu, teknik pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Observasi, peneliti terjun langsung ke lapangan untuk mengamati perilaku dan aktivitas individu dan sekelompok orang di lokasi penelitian.
2. Wawancara, peneliti melakukan wawancara dengan informan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang secara umum tidak terstruktur dan bersifat terbuka untuk memunculkan pandangan dan opini dari informan.
3. Dokumentasi, dokumen-dokumen yang dapat memberikan informasi seperti laporan, artikel, buku, surat, dan dokumen lain yang dapat memberikan data untuk penelitian ini.

1.8.5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian kualitatif adalah *human*, yaitu peneliti itu sendiri yang mengumpulkan data dengan cara bertanya atau mendengarkan informasi dari informan dengan menggunakan alat-alat bantu untuk mengumpulkan data. Peneliti sebagai *human instrument* berfungsi untuk menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, melakukan analisis data, menafsirkan data yang telah diperoleh dari informan dan membuat kesimpulan atas temuannya berdasarkan data yang telah diperoleh⁴⁷.

1.8.6. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses untuk memaknai data yang telah diperoleh agar memperoleh pemahaman umum mengenai substansi informasi dari data tersebut. Teknik analisis data terdiri dari tiga alur kegiatan, yaitu⁴⁸:

1. Reduksi data

Reduksi data merupakan serangkaian kegiatan memilih, menyederhanakan, mengabstraksikan, dan mentransformasikan data “kasar” yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan untuk memudahkan peneliti dalam menyajikan data dan menarik kesimpulan. Reduksi data meliputi kegiatan merangkum data, memilih hal-hal pokok untuk difokuskan pada hal-hal yang penting saja, mencari tema, dan pola dari data yang diperoleh serta membuang data-data yang dianggap tidak diperlukan.

⁴⁷ Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. 20th ed. Bandung: Alfabeta. p.306.

⁴⁸ Mathew B Miles and A Michael Huberman. (1992). *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru*. 1st ed. Jakarta: UI Press. p.16-19.

2. Penyajian data

Penyajian data merupakan sekumpulan informasi yang disusun secara sistematis dan terorganisir sehingga memudahkan pembaca untuk memahami isi informasi. Penyajian data dalam penelitian kualitatif sering kali berbentuk teks naratif, namun penyajian data kualitatif juga dapat dilakukan menggunakan matriks, grafik ataupun bagan guna menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu sehingga memudahkan analisis untuk melihat apa yang sedang terjadi dan menarik kesimpulan dengan benar.

3. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan data dilakukan dengan melihat hasil reduksi data dan mengacu pada rumusan masalah untuk mencapai tujuan penelitian, sehingga kesimpulan berupa temuan baru yang belum pernah ada sebelumnya. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan menyusun dan membandingkan antara satu data dengan data yang lain untuk dihubungkan dan ditarik kesimpulan sebagai jawaban dari permasalahan yang ada.

1.8.7. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Penelitian ini akan menggunakan teknik triangulasi dalam pemeriksaan keabsahan data. Triangulasi data merupakan teknik pengumpulan dan pepaduan data dari berbagai sumber data yang telah diperoleh, sebelum memadukan data-data yang ada perlu dilakukan pemeriksaan data dengan memanfaatkan sesuatu lain di luar data sebagai pembanding terhadap data yang ada⁴⁹.

Triangulasi adalah pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan waktu, terdapat tiga jenis triangulasi, yaitu: triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan triangulasi waktu⁵⁰. Triangulasi sumber dilakukan dengan mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber lain, triangulasi teknik dilakukan dengan mengecek data yang telah diperoleh

⁴⁹ Creswell. *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran Edisi Keempat*. Loc Cit. p.268-269.

⁵⁰ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Loc Cit. p.372.

kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda, sedangkan triangulasi waktu dilakukan dengan melakukan pengecekan data melalui wawancara, observasi atau teknik lain dalam waktu dan situasi yang berbeda.

Triangulasi yang secara umum sering digunakan dalam penelitian yaitu triangulasi yang berdasarkan sumber data dan informasi. Sehingga, adanya sumber data dan informasi tersebut bertujuan untuk memeriksa keabsahan data terkait pembenaran yang valid terhadap tema yang diangkat. Oleh karena itu, jika tema yang telah ditetapkan berdasarkan konvergen dari berbagai sumber data ataupun perspektif, maka proses tersebut merupakan tambahan pemeriksaan keabsahan data penelitian.

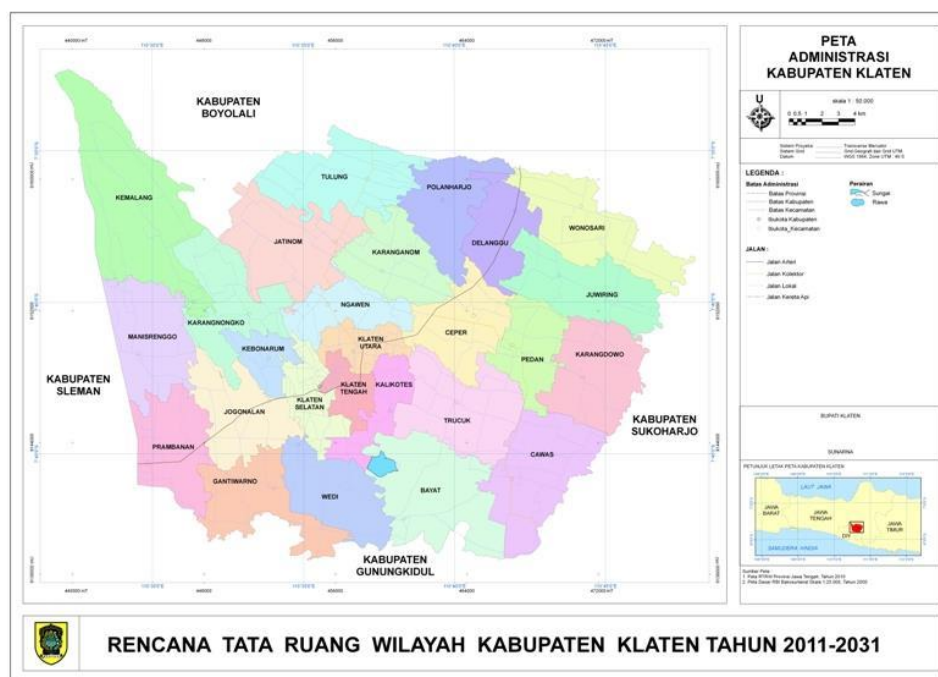
BAB II

GAMBARAN UMUM KAJIAN PENELITIAN

2.1. Gambaran Umum Kabupaten Klaten

2.1.1. Kondisi Geografis dan Administratif

Gambar 2.1. Peta Kabupaten Klaten



Sumber: RTRW Kabupaten Klaten 2011-2031⁵¹

Kabupaten Klaten merupakan salah satu dari 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah yang terletak di bagian selatan Provinsi Jawa Tengah dengan batas wilayah di sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Boyolali, sebelah timur dengan Kabupaten Sukoharjo, sebelah selatan dengan Kabupaten Gunungkidul, dan sebelah barat dengan Kabupaten Sleman⁵².

⁵¹ Pemerintah Daerah Kabupaten Klaten. (2011). Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 11 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten Tahun 2011-2031.

⁵² Pemerintah Daerah Kabupaten Klaten. (2021). "Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 8 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Klaten Tahun 2021-2026".

Kabupaten Klaten berada pada lokasi yang strategis, karena berada di jalan arteri primer yang menghubungkan Kota Surakarta dengan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Secara geografis Kabupaten Klaten terletak antara 7°32'20" sampai 7°48'32" Lintang Selatan dan antara 110°26'43" sampai 110°47'58" Bujur Timur⁵³. Luas wilayah Kabupaten Klaten sebesar 70.152,02 hektar atau seluas 2,15% dari luas Provinsi Jawa Tengah (3.254.412 ha), luas wilayah tersebut mencakup seluruh wilayah administrasi Kabupaten Klaten yang terdiri dari 26 Kecamatan, 391 Desa dan 10 Kelurahan⁵⁴.

2.1.2. Kondisi Topografi

Kondisi topografi wilayah Kabupaten Klaten di apit oleh Gunung Merapi dan Pegunungan Seribu dengan ketinggian antara 76 hingga >2.000 meter di atas permukaan laut (mdpl)⁵⁵, daerah tertinggi dengan ketinggian 1.000-2.000 mdpl berada di Kecamatan Kemalang karena daerah tersebut berada di lereng Gunung Merapi⁵⁶. Dilihat dari kelerengannya, sebagian besar wilayah Kabupaten Klaten memiliki kelerengan 0-2% dan 2-5%, kelerengan 0-2% dan 2-5% masuk dalam kategori datar dan memiliki daya dukung yang baik untuk lahan terbangun, sehingga hampir seluruh wilayah Kabupaten Klaten secara topografi memiliki daya dukung yang baik untuk kawasan budidaya⁵⁷.

2.1.3. Kawasan Rawan Bencana

Kabupaten Klaten merupakan daerah yang memiliki potensi rawan bencana yang cukup tinggi mulai dari erupsi Gunung Merapi, gempa bumi, banjir, tanah longsor, angin puting beliung, kekeringan, dan kebakaran hutan⁵⁸. Salah satu ancaman bencana di Kabupaten Klaten adalah potensi erupsi Gunung Merapi karena terdapat wilayah yang berada di lereng Gunung Merapi yaitu Kecamatan

⁵³ Pemerintah Daerah Kabupaten Klaten. (2021). "Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 10 Tahun 2021 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten Tahun 2021-2041".

⁵⁴ Pemerintah Daerah Kabupaten Klaten. (2021). Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Rencana Kerja Pemerintah Daerah Kabupaten Klaten Tahun 2022.

⁵⁵ Perda Kabupaten Klaten. 21/2021. *Loc Cit.* p.II-2.

⁵⁶ Perda Kabupaten Klaten. 8/2021. *Loc Cit.* p.II-3.

⁵⁷ Perda Kabupaten Klaten 8/2021. *Loc.Cit.*

⁵⁸ Perda Kabupaten Klaten 21/2021. *Loc.Cit.* p.II-13.

Kemalang, beberapa desa di Kecamatan Kemalang yang berada di sekitar lereng Gunung Merapi termasuk dalam Kawasan Rawan Bencana (KRB) II dan III.

2.1.4. Visi dan Misi Kabupaten Klaten

Visi pembangunan Kabupaten Klaten Tahun 2021-2026 merupakan implementasi dari visi Bupati dan Wakil Bupati periode tahun 2021-2026 yang dijabarkan pada RPJMD Kabupaten Klaten dan penyusunannya berpedoman pada RPJPD, dan memperhatikan RPJMN dan RPJMD Provinsi Jawa Tengah. Visi Kabupaten Klaten Tahun 2021-2026 yaitu **“Terwujudnya Kabupaten Klaten Yang Maju, Mandiri, dan Sejahtera”**⁵⁹. Dalam rangka upaya menuju pencapaian visi pembangunan daerah Kabupaten Klaten tahun 2021-2026, maka ditetapkan misi pembangunan daerah yaitu⁶⁰:

1. Mewujudkan tatanan kehidupan masyarakat yang berakhlak dan berkepribadian
2. Mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik, profesional, jujur dan bersih, transparan, bertujuan, dan anti korupsi
3. Meningkatkan kemandirian ekonomi daerah berbasis sektor unggulan daerah berdasarkan ekonomi kerakyatan;
4. Mewujudkan pemerataan sarana prasarana wilayah yang berkualitas sesuai rencana tata ruang wilayah
5. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang cerdas, sehat, berbudaya, dan responsif gender
6. Mewujudkan kualitas pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan

⁵⁹ Perda Kabupaten Klaten 8/2021. *Loc.Cit.* p.V-1.

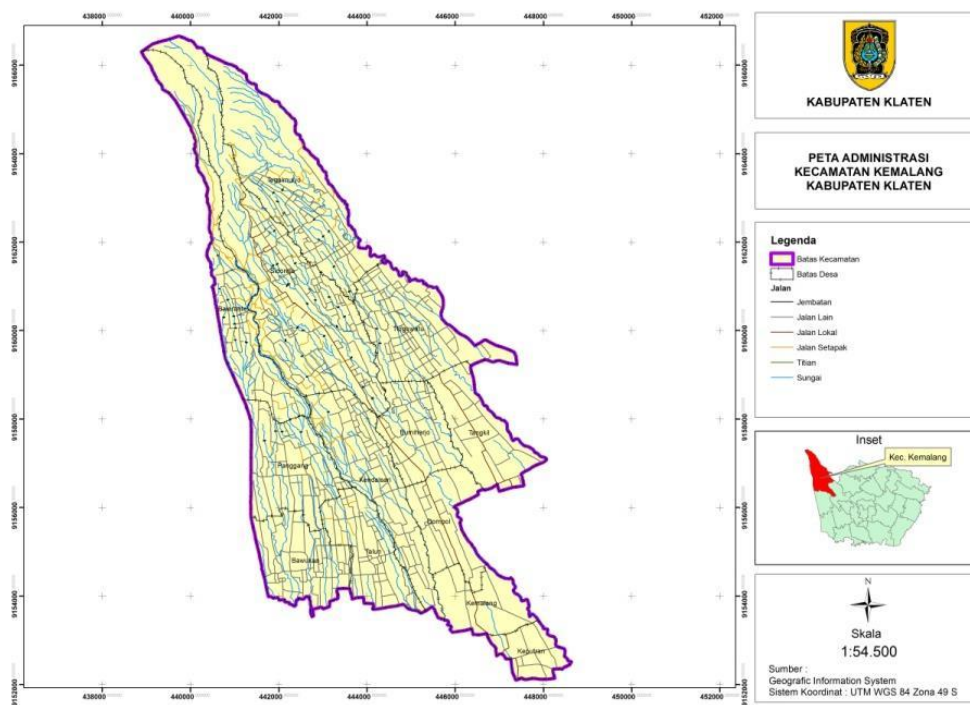
⁶⁰ Perda Kabupaten Klaten 8/2021. *Loc Cit.* p.V-2.

2.2. Gambaran Umum Kecamatan Kemalang

2.2.1. Kondisi Geografis dan Administratif

Kecamatan Kemalang terletak di sebelah Barat Kabupaten Klaten, secara geografis Kecamatan Kemalang berada pada 110°28' hingga 110°3' Bujur Timur dan pada 7°35' hingga 7°39' Lintang Selatan⁶¹. Secara administratif, Kecamatan Kemalang berbatasan dengan Kabupaten Sleman di sebelah barat, sebelah utara dengan Kabupaten Boyolali, sebelah timur dengan Kecamatan Karangnongko, dan di sebelah selatan dengan Kecamatan Manisrenggo⁶². Kecamatan Kemalang merupakan kecamatan terluas di Kabupaten Klaten dengan luas wilayah sebesar 6.019,13 ha yang terdiri dari 13 Desa⁶³.

Gambar 2.2. Peta Kecamatan Kemalang



Sumber: RTRW Kabupaten Klaten 2011-2031⁶⁴

⁶¹ Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Klaten. (2020). *Kecamatan Kemalang Dalam Angka 2020*. Klaten: BPS Kabupaten Klaten.

⁶² Diskominfo Kabupaten Klaten. (2020). *Selayang Pandang*. kemalang.klaten.go.id. <https://kemalang.klaten.go.id/compro/selayang-pandang> accessed April 17 2022.

⁶³ BPS Kabupaten Klaten. *Loc Cit.* p.10.

⁶⁴ Perda Kabupaten Klaten 11/2011. *Loc Cit.*

2.2.2. Kondisi Topografi

Kecamatan Kemalang memiliki ketinggian antara 300-1400 meter di atas permukaan air laut, suhu bekisar antara 24–30°C dan curah hujan 902–2.490 mm/tahun⁶⁵. Kondisi wilayah Kecamatan Kemalang di bagian utara secara garis besar dapat digolongkan dalam wilayah miring dengan topografi tanah yang berbukit-bukit dan bergunung-gunung, sedangkan keadaan wilayah di bagian selatan relatif lebih datar berombak⁶⁶. Sebaran penggunaan lahan di Kecamatan Kemalang sebesar 2.376,44 ha untuk pemukiman, 901,22 ha merupakan hutan yang termasuk dalam kawasan konservasi berupa kawasan pelestarian alam Taman Nasional Gunung Merapi, 104,43 ha digunakan untuk perairan, 2.583,03 ha berupa ladang atau tegalan dan 53,80 ha untuk sawah⁶⁷.

2.2.3. Daerah Rawan Bencana

Kecamatan Kemalang adalah kecamatan di Kabupaten Klaten yang berada di bawah lereng Merapi sehingga beberapa daerah di Kecamatan Kemalang termasuk dalam kawasan rawan bencana Gunung Merapi, wilayah tersebut meliputi: Dusun Pajekan, Dusun Canguk, dan Dusun Sumur yang berada di Desa Tegalmulyo, Dusun Petung, Dusun Kembangan, dan Dusun Deles yang berada di Desa Sidorejo serta Dusun Sambungrejo, Dusun Ngipiksari, dan Dusun Gondang yang berada di Desa Balerante⁶⁸. Dampak erupsi Merapi yang dirasakan langsung oleh masyarakat adalah awan panas, aliran lava dan lahar, guguran batu, dan lontaran batu (pijar), selain itu terjadinya hujan deras di puncak gunung dapat menyebabkan adanya lahar dingin⁶⁹. Bahaya lahar dingin mengancam penduduk yang tinggal di sekitar Sungai Woro, yaitu Desa Balerante, Panggang, Talun, Sidorejo, Dompol, Kendalsari, dan Kemalang⁷⁰.

⁶⁵ BPS Kabupaten Klaten. *Loc Cit.* p.2.

⁶⁶ Perda Kabupaten Klaten 8/2021. *Loc Cit.* p.II-4.

⁶⁷ *Ibid.* p.II-11.

⁶⁸ MAGMA Indonesia. (2021, January 11). *Laporan Aktivitas*. magma.esdm.go.id. <https://magma.esdm.go.id/v1/gunung/api/laporan/151122?signature=4cf9ad7864e2f679042c66cdf340a115d22bd4e1afb7baee64cfd8681977523> accessed April 16 2022.

⁶⁹ BNPB and BAPPENAS. *Loc Cit.*

⁷⁰ *Ibid.*

Bencana lain yang juga menjadi ancaman bagi masyarakat Kemalang adalah Longsor karena tingkat kemiringan lereng di Kecamatan Kemalang berkisar antara 5% hingga >45% dengan klasifikasi lerengnya landai hingga sangat curam⁷¹. Penggunaan lahan untuk kegiatan tambang pasir sebagian besar dilakukan dengan cara manual dan seringkali tidak sesuai dengan standar keamanan sehingga dapat menggerus dasar lereng dan mengakibatkan longsor⁷².

2.3. Gambaran Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten

2.3.1. Lokasi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten

Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten merupakan Lembaga Kearsipan Daerah (LKD) kabupaten/kota yang berbentuk lembaga Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) dan melaksanakan tugas pemerintahan di bidang kearsipan pemerintahan daerah kabupaten/kota yang berkedudukan di ibukota kabupaten/kota yang berada di Kabupaten Klaten dan beralamat di Jl. Lombok No.2, Kanjengan, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah 57414⁷³.

2.3.2. Tugas dan Fungsi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten

Dinas Arsip dan Perpustakaan Kabupaten Klaten dibentuk sesuai Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan Perangkat Daerah Kabupaten Klaten. Selanjutnya, berdasarkan Peraturan Bupati Klaten Nomor 69 Tahun 2021 tentang Kedudukan Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, menyatakan bahwa tugas Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten adalah membantu Bupati melaksanakan urusan pemerintahan di bidang perpustakaan dan bidang kearsipan.

⁷¹ Perda Kabupaten Klaten 8/2021. *Loc Cit.* p.II-4.

⁷² Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Badan Geologi. (2014, September 23). *Laporan Singkat Pemeriksaan Tanggap Darurat Bencana Gerakan Tanah Di Kec. Kemalang, Kab. Klaten, Provinsi Jawa Tengah.* vsi.esdm.go.id. <https://vsi.esdm.go.id/index.php/gerakan-tanah/kejadian-gerakan-tanah/627-laporan-singkat-pemeriksaan-tanggap-darurat-bencana-gerakan-tanah-di-kec-kemalang-kab-klaten-provinsi-jawa-tengah> accessed April 16 2022.

⁷³ Dinas Arsip dan Perpustakaan Kabupaten Klaten. (2016). Laporan Rencana Strategis Dinas Arsip dan Perpustakaan Kabupaten Klaten Tahun 2016-2021.

Fungsi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten meliputi⁷⁴:

1. Perumusan kebijakan teknis bidang perpustakaan dan bidang kearsipan
2. Pelaksanaan kebijakan teknis bidang perpustakaan dan bidang kearsipan
3. Pelaksanaan koordinasi di bidang perpustakaan dan bidang kearsipan
4. Pelaksanaan monitoring, evaluasi, dan pelaporan bidang perpustakaan dan bidang kearsipan
5. Pelaksanaan administrasi dinas dan pelaksanaan fungsi kedinasan lain yang diberikan oleh Bupati terkait dengan tugas dan fungsinya.

2.3.3. Program Kerja Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten

Program kerja dan kegiatan yang dilaksanakan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan merujuk pada Laporan Rencana Strategis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten Tahun 2016-2021 adalah sebagai berikut:

1. Program peningkatan sarana dan prasarana aparatur, serta kapasitas sumber daya aparatur
2. Program pengembangan budaya baca dan pembinaan perpustakaan, dengan kegiatan pemasyarakatan minat, kebiasaan dan budaya membaca melalui penyediaan bahan pustaka perpustakaan umum daerah
3. Program perbaikan sistem administrasi kearsipan dengan membangun *data base* informasi kearsipan
4. Program penyelamatan dan pelestarian dokumen/arsip daerah, melalui kegiatan pendataan dan penataan arsip daerah, pengambilan dan penilaian arsip inaktif SKPD Kabupaten Klaten
5. Program peningkatan kualitas pelayanan informasi melalui sosialisasi atau penyuluhan kearsipan dilingkungan instansi pemerintah dan swasta

⁷⁴ Pemerintah Daerah Kabupaten Klaten. (2021). Peraturan Bupati Klaten Nomor 69 Tahun 2021 Tentang Kedudukan Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten.

2.4. Inovasi Program Titip Bandaku

2.4.1. Pelaksanaan Inovasi Program Titip Bandaku

Berdasarkan data dari Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, sampai dengan 10 Maret 2022, jumlah Kepala Keluarga (KK) pengguna program ini sebanyak 485 KK dan jumlah berkas yang telah dialihmediakan sebanyak 4.836 berkas. Saat ini, pelaksanaan Program Titip Bandaku difokuskan pada perlindungan dan penyelamatan arsip milik perorangan di Kawasan Rawan Bencana III Gunung Merapi, Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten karena daerah tersebut merupakan daerah terdekat dari Gunung Merapi.

Desa Balerante merupakan desa sasaran pertama dari Program Titip Bandaku ini karena desa tersebut merupakan desa paling terdampak dari erupsi Gunung Merapi karena kondisi geografisnya, Program Titip Bandaku saat ini juga sudah dijalankan di desa sebelah, Desa Siderojo dan Desa Tegalmulyo, serta tidak menutup kemungkinan program ini akan diperluas di beberapa daerah rawan bencana lainnya di Kabupaten Klaten, mengingat potensi bencana alam dapat terjadi di mana-mana.

Program Titip Bandaku dilakukan dengan mengalihmediakan dokumen asli menjadi dokumen digital, dokumen masyarakat yang dialihmediakan meliputi: akta kelahiran, ijazah, akta nikah, sertifikat tanah, Kartu Tanda Penduduk (KTP), Kartu Keluarga (KK), kartu jaminan kesehatan, Buku Pemilik Kendaraan Bermotor (BPKB), Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK), dan dokumen penting lainnya.

Program Titip Bandaku dilakukan dengan mekanisme jemput bola, Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten berkoordinasi dengan kepala desa setempat dan kemudian melakukan sosialisasi ke masyarakat bahwa akan dilakukan pengalihmediaan arsip masyarakat. Masyarakat yang telah mendapatkan arahan dari kepala desa kemudian mendatangi tempat yang telah ditetapkan dan setelah proses alih media selesai maka arsip warga dikembalikan.

2.4.2. Alur Pelaksanaan Inovasi Program Titip Bandaku

Gambar 2.3. Alur pelaksanaan Program Titip Bandaku



Perlindungan dan penyelamatan arsip program Titip Bandaku pada pra bencana dilaksanakan dengan preservasi arsip secara preventif yang dilakukan oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan teknis penitipan arsip sebagai berikut⁷⁵:

1. Identifikasi arsip, untuk menyatakan bahwa arsip benar-benar merupakan arsip vital

Disebutkan pada UU No.43 Th 2009 Pasal 6 ayat (5) pengelolaan arsip dilakukan terhadap arsip dinamis dan arsip statis, pengelolaan arsip dinamis meliputi arsip vital, arsip aktif, dan arsip in aktif. Arsip dinamis adalah arsip yang digunakan secara langsung dalam kegiatan pencipta arsip dan disimpan selama jangka waktu tertentu. Jenis arsip dinamis salah satunya adalah arsip vital, yaitu arsip yang keberadaannya merupakan persyaratan dasar bagi kelangsungan operasional pencipta arsip, tidak dapat diperbarui dan tidak

⁷⁵ Peraturan Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten Nomor 55 Tahun 2019 tentang Program Inovasi Kearsipan Titip Bandaku.

tergantungan apabila rusak atau hilang contohnya adalah akta kelahiran, ijazah, akta nikah, sertifikat tanah, Kartu Tanda Penduduk (KTP), Kartu Keluarga (KK), kartu jaminan kesehatan, Buku Pemilik Kendaraan Bermotor (BPKB), Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK), dan dokumen penting lainnya.

2. Alih media arsip

Arsip akan dialihmediakan dalam bentuk dan media lain yang disesuaikan dengan media rekam asli arsip, arsip tekstual dialihmediakan dengan cara di *scan*, sedangkan arsip non tekstual dialihmediakan dengan peralatan yang sesuai. Alih media arsip harus dilakukan sesuai dengan prosedur yang ada, arsip hasil alih media harus memiliki informasi yang sama seperti dokumen aslinya dan disimpan sebagai dokumen elektronik dengan format tertentu.

3. Pembuatan berita acara alih media arsip

Berita acara alih media arsip dibuat sesuai dengan Peraturan Bupati Nomor 10 Tahun 2019 tentang Pedoman Pengelolaan Arsip Dinamis di Kabupaten Klaten. Menurut Peraturan Bupati nomor 10 Tahun 2019 tersebut, kelengkapan administrasi alih media arsip terdiri dari surat keputusan tim alih media, berita acara persetujuan alih media, berita acara legalisasi alih media, daftar arsip usul alih media, dan daftar arsip alih media. Berita acara alih media paling sedikit memuat waktu pelaksanaan, tempat pelaksanaan, jenis media, jumlah arsip, keterangan proses alih media yang dilakukan, pelaksana, dan penandatanganan oleh pimpinan unit kearsipan.

4. Autentikasi arsip hasil alih media

Autentikasi arsip hasil alih media dilakukan dengan memberikan tanda tertentu yang dilekatkan, terasosiasi atau terkait dengan arsip hasil alih media, yaitu dengan pemberian *watermark* pada arsip hasil alih media sebagai tanda bahwa arsip hasil alih media telah sesuai dengan aslinya. Setelah diautentikasi, kemudian arsip hasil alih media disimpan oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten di *owncloud*, serta membuat *backup* arsip hasil alih media di beberapa tempat.

Media penyimpanan hasil alih media arsip dapat berupa komputer, *Hard Disk Drive* (HDD), kartu penyimpanan, SSD, *hard disk* atau menggunakan sistem komputasi awan yang sekarang mulai banyak dikembangkan karena memiliki kapasitas yang besar, harga yang relatif murah, daya tahan lama, dan dapat diintegrasikan ke dalam sistem server komputer yang lain. Arsip digital adalah data (arsip) yang dapat disimpan dan ditransmisikan dalam bentuk kode-kode biner yang disimpan pada media digital sehingga dapat dibuka, dibuat atau dihapus dengan alat komputasi yang dapat membaca atau mengolah data dalam bentuk biner tersebut sehingga arsip dapat digunakan atau dimanfaatkan⁷⁶.

Akses arsip yang telah dititipkan ke Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dapat dilakukan oleh pejabat yang berwenang dengan membawa surat keterangan dan surat permohonan akses, atau jika milik perseorangan dapat dilakukan oleh yang bersangkutan atau ahli warisnya dengan membawa surat keterangan dan surat permohonan akses.

⁷⁶ Muhidin, S. A., Winata, H., & Santoso, B. (2016). Pengelolaan arsip digital. *JPBM (Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen)*, 2(3), 178-183.

BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan memaparkan hasil dan pembahasan dari data-data yang sudah diperoleh peneliti saat di lapangan. Data yang telah diperoleh tersebut akan disajikan, dianalisis, dan diinterpretasikan untuk menjawab rumusan masalah yaitu untuk mengetahui penerapan *agile governance* pada inovasi Program Titip Bandaku sebagai upaya perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana alam. Data yang diperoleh merupakan data dari informan yang telah dipilih melalui teknik *purposive*, yaitu teknik penentuan informan dengan memilih orang-orang yang dianggap mengetahui tentang Program Titip Bandaku berdasarkan kebutuhan penelitian, dilanjutkan dengan teknik *snowball* yaitu mencari informan selanjutnya berdasarkan rekomendasi dari informan utama yang telah ditentukan pada teknik *purposive*.

Setelah menentukan informan dari teknik *purposive* dan *snowball* kemudian peneliti melakukan penelitian lapangan yang dilakukan melalui teknik wawancara, observasi dan dokumentasi. Kegiatan observasi yang dilakukan peneliti dengan mendatangi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dan Kawasan Rawan Bencana III Gunung Merapi Desa Balerante, Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten. Kemudian, peneliti juga melakukan wawancara dengan mengajukan pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya pada pedoman wawancara pada Bapak Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten yang membawahi Program Titip Bandaku, Kepala Desa Balerante, Sekretaris Desa Balerante, Kepala Dusun Desa Balerante dan Masyarakat Kawasan Rawan Bencana (KRB) III Gunung Merapi Desa Balerante, Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten.

Peneliti juga menggunakan sumber lain, yakni:

1. Peraturan Kepala Dinas Arsip dan Perpustakaan Kabupaten Klaten Nomor 55 Tahun 2019 tentang Program Inovasi Kearsipan Titip Bandaku
2. Peraturan Bupati Klaten Nomor 8 tahun 2021 tentang Program Inovasi Titip Bandaku (Titip Berkas Arsip Digitalku)
3. Buku Panduan Titip Bandaku (Titip Berkas Arsip Digitalku)
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan
5. Peraturan Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2018 tentang Pedoman Pemeliharaan Arsip Dinamis
6. Peraturan Bupati Klaten Nomor 10 Tahun 2019 tentang Pedoman Pengelolaan Arsip Dinamis di Kabupaten Klaten

Berdasarkan informasi yang telah didapatkan dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, maka diperoleh hasil penelitian yang akan dipaparkan pada bab ini.

3.1. Penyajian dan Analisis Data

Penyajian data merupakan penjabaran hasil temuan di lapangan yang relevan dengan penelitian yang disajikan secara sistematis dan terorganisir. Analisis data adalah proses memaknai data yang telah diperoleh agar memperoleh pemahaman umum. Penyajian dan analisis data dilakukan untuk memudahkan peneliti dalam melakukan interpretasi teoritik dan memudahkan pembaca untuk memahami isi informasi.

Agile Governance adalah konsep tata kelola pemerintahan yang lincah (cepat dan efektif) yang berfokus pada kinerja dan daya saing organisasi untuk merespon perubahan yang tidak terduga dalam memenuhi tuntutan dan kebutuhan masyarakat yang semakin berubah, serta dalam pelaksanaannya memanfaatkan teknologi informasi komunikasi. Program Titip Bandaku merupakan bentuk *agile* yang dilakukan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam merespon permasalahan kearsipan di daerah rawan bencana, khususnya KRB III Gunung Merapi, mengingat daerah rawan bencana sering terjadi situasi yang tidak terduga sehingga masyarakat memerlukan program perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana.

Bentuk respon yang dilakukan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam upaya perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana adalah melakukan penyesuaian antara kebijakan dan pelayanan dengan melihat kondisi KRB III Gunung Merapi, sehingga ditetapkan dan dikeluarkannya Peraturan Kepala Dinas Arsip dan Perpustakaan Kabupaten Klaten Nomor 55 Tahun 2019 tentang Program Inovasi Kearsipan Titip Bandaku dan Peraturan Bupati Klaten Nomor 8 Tahun 2021 tentang Program Inovasi Titip Bandaku (Titip Berkas Arsip Digitalku). Bentuk penyesuaian layanan Program Titip Bandaku dengan kondisi KRB III Gunung Merapi yakni pelaksanaannya dilakukan secara jemput bola, petugas Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten mendatangi KRB III Gunung Merapi untuk melakukan alih media arsip. Pelaksanaan Program Titip Bandaku telah memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dalam proses alih media dengan mengubah arsip konvensional menjadi arsip digital dengan cara di *scan* menggunakan alat *scanner*, dalam proses penyimpanan arsip digital hasil alih media juga telah menggunakan sistem komputasi awan seperti *owncloud*.

Lebih lanjut untuk melihat bentuk *agile governance* yang dilakukan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten pada Program Titip Bandaku dianalisis menggunakan prinsip *agile governance* yang dikemukakan oleh O Luna dkk (2014) dengan mengacu hasil wawancara yang telah dilakukan sebelumnya.

3.1.1. *Good enough governance*

Program Titip Bandaku telah menyesuaikan dengan kondisi dan budaya yang ada, baik dari kondisi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, maupun kondisi dari masyarakat KRB III Gunung Merapi Desa Balerante. Program Titip Bandaku merupakan salah satu wujud pelayanan yang diberikan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten kepada masyarakat menurut bapak Kamal, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Kami adalah instansi pemerintah yang bertugas memberikan pelayanan kepada masyarakat, Titip Bandaku ini merupakan perwujudan dari kami dalam melayani masyarakat”⁷⁷.

Keberadaan Program Titip Bandaku terkait tugas pokok dan fungsi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten yaitu melakukan pemeliharaan dan pelestarian arsip dalam rangka penyelamatan fisik dan informasi serta perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana, sesuai dengan apa yang dijelaskan bapak Bayu, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Program Titip Bandaku sesuai dengan salah satu tugas pokok dan fungsi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, yaitu melakukan pemeliharaan dan pelestarian arsip dalam rangka penyelamatan fisik dan informasi serta perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana”.⁷⁸

Program Titip Bandaku merupakan kegiatan alih media arsip konvensional menjadi arsip digital, sehingga program ini juga telah menyesuaikan dengan tata cara pengarsipan yang telah ada menurut ibu Nina, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Pemberkasan atau penyimpanan arsip konvensional sama dengan penyimpanan arsip digital, menggunakan prinsip series atau dossier dan bisa menggunakan kode klasifikasi yang sama. Perbedaannya untuk arsip

⁷⁷ Transkrip wawancara bapak Muhammad Mustofa Kamal, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

⁷⁸ Transkrip wawancara bapak Bayu Purbo Hastomo, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

konvensional disimpan fisiknya, sedangkan untuk arsip digital hasil alih media disimpan dan di *backup soft filenya*".⁷⁹

Program Titip Bandaku juga telah disesuaikan dengan kondisi Desa Balerante yang merupakan daerah rawan bencana, seperti yang disampaikan bapak Sukono, Kepala Desa Balerante, sebagai berikut:

“Sesuai mbak, kan di sini daerah rawan bencana jadi ya program ini dibutuhkan warga supaya sertifikat dan lain-lain itu aman kalau nanti sewaktu-waktu ada apa-apa semuanya sudah aman”⁸⁰.

Keberadaan Program Titip Bandaku dibutuhkan oleh masyarakat KRB III Gunung Merapi Desa Balerante untuk mengamankan arsip masyarakat dari ancaman erupsi Gunung Merapi, hal tersebut disampaikan oleh ibu Surani, warga Dusun Ngipiksari RT.02/RW.01, berikut ini:

“Sesuai *kalih* kondisi warga lereng Merapi *mbak*, *dulu kan nek* Merapi erupsi terus *surat-surate* masih di rumah, kitanya *ngungsi kan yo was-was to mbak*, tapi *sak niki sampun aman*”⁸¹ (sesuai dengan kondisi warga lereng Merapi *mbak*, dahulu saat Merapi erupsi dan surat-surat masih di rumah, kitanya mengungsi *kan was-was mbak*, sekarang sudah aman).

Pendapat lain diungkapkan oleh ibu Susanti, warga Dusun Ngipiksari RT.02/RW.01, sebagai berikut:

“Sangat sesuai, soalnya sangat dibutuhkan karena *kan ya trauma to mbak* yang sudah-sudah, surat berharga hilang karena erupsi *to*, susah harus mengurusnya sampai ke kota jauh, apa lagi kalau orang awam yang *ngga* pernah *ngurus-ngurus kaya gitu kan yo bingung to mbak*”⁸² (... apa lagi kalau orang awam yang tidak pernah mengurus seperti itu *pati kebingungan mbak*).

Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten melakukan beberapa upaya agar Program Titip Bandaku dapat diterima oleh masyarakat, salah satunya dengan memberikan sosialisasi tentang pentingnya keberadaan arsip bagi masyarakat di daerah rawan bencana, diharapkan dengan adanya sosialisasi maka

⁷⁹ Transkrip wawancara ibu Nina Sukmanawati, S.S.T.Ars., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

⁸⁰ Transkrip wawancara bapak Sukono, Kepala Desa Balerante, tanggal 17 mei 2022.

⁸¹ Transkrip wawancara ibu Surani, warga Dusun Ngipiksari RT.02/RW.01, Desa Balerante, tanggal 20 Mei 2022.

⁸² Transkrip wawancara ibu Susanti, warga Dusun Ngipiksari RT.02/RW.01, Desa Balerante, tanggal 20 mei 2022.

masyarakat dapat menerima keberadaan program ini, hal tersebut dijelaskan oleh bapak Syahrana, Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Titip Bandaku bukan semata-mata mengalihmediakan, tapi kita di sana memberi sosialisasi betapa pentingnya surat itu, arsip itu, dokumen itu, sehingga kita beri penjelasan dulu ke masyarakat terus yang namanya arsip itu seperti ini yang harus diselamatkan, jadinya orang-orang di KRB I, II, III itu kaitannya arsip itu udah tau semua, yang lebih maju dia, jadi bukan hanya kita datang, oo punya sertifikat dialihmediaka, ndak seperti itu, ada sosialisasi-sosialisasi dulu biar masyarakat mau menerima”⁸³.

Lebih lanjut terkait pemahaman yang diberikan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten kepada masyarakat Desa Balerante dijelaskan oleh ibu Tri, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Kami berikan penjelasan bahwa mereka hidup di lereng Merapi yang memiliki ancaman bencana yang dapat membahayakan mereka jika sewaktu-waktu Gunung Merapi meletus, masyarakat juga sudah paham tentang kondisi mereka dengan berkaca pada kejadian sebelum-sebelumnya. Banyak korban jiwa, harta benda dan beberapa masyarakat kehilangan arsip saat Merapi Meletus dulu, masyarakat pun merasa kesulitan untuk mengurus pembuatan arsip baru karena harus mengurus jauh ke kota, sehingga untuk meminimalisir hal-hal yang tidak diinginkan maka kami hadir untuk mengamankan arsip mereka, bagi masyarakat yang memahami penjelasan kami langsung mau mengikuti program ini, untuk orang-orang tua yang sudah sepuh biasanya diwakilkan anak-anaknya yang lebih paham”⁸⁴.

Sosialisasi tentang Program Titip Bandaku ini dilakukan dengan melibatkan petugas Kecamatan dan Desa Balerante menurut ibu Nina, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Upaya yang dilakukan adalah dengan sosialisasi Program Titip Bandaku oleh Bupati dan Pejabat Pemerintah, serta sosialisasi dengan melibatkan Kecamatan dan Pemerintah Desa”⁸⁵.

⁸³ Transkrip wawancara bapak Syahrana., S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

⁸⁴ Transkrip wawancara ibu Tri Widyaningsih, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

⁸⁵ Transkrip wawancara ibu Nina Sukmanawati, S.S.T.Ars., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

Tabel 3.1. Reduksi wawancara tentang *good enough governance* pada Program Titip Bandaku

<i>Agile Governance Program</i> Titip Bandaku	Keterangan
Kesesuaian Program Titip Bandaku dengan kondisi dan budaya yang ada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merupakan wujud pelayanan yang diberikan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten kepada masyarakat 2. Sesuai dengan tugas pokok dan fungsi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten yaitu melakukan pemeliharaan dan pelestarian arsip dalam rangka penyelamatan fisik dan informasi serta perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana 3. Sesuai dengan tata cara pengarsipan dokumen konvensional, yaitu menggunakan prinsip <i>series, dossier</i> dan kode klasifikasi 4. Sesuai dengan kondisi Desa Balerante yang merupakan daerah rawan bencana sehingga masyarakat membutuhkan untuk mengamankan arsip dari ancaman erupsi
Upaya apa yang dilakukan oleh Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten agar Program Titip Bandaku tersebut dapat diterima oleh masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan sosialisasi tentang pentingnya keberadaan arsip bagi masyarakat di daerah rawan bencana 2. Sosialisasi dilakukan dengan melibatkan petugas Kecamatan dan Desa Balerante

Sumber: Diolah dari hasil wawancara 2022

Dari pernyataan-pernyataan informan di atas dapat disimpulkan bahwa Program Titip Bandaku telah sesuai dengan kondisi dan budaya dari Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, Desa Balerante, dan masyarakat KRB III Gunung Merapi Desa Balerante. Kesesuaian Program Titip Bandaku dengan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten terkait tugas pokok dan fungsi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dan merupakan salah satu wujud pelayanan yang diberikan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten kepada masyarakat karena Program Titip Bandaku merupakan sebuah pelayanan publik.

Program Titip Bandaku merupakan kegiatan alih media arsip konvensional menjadi arsip digital, sehingga program ini juga telah menyesuaikan dengan tata cara pengarsipan dokumen sebelumnya dengan menggunakan prinsip *series*, *dossier* dan kode klasifikasi. Program Titip Bandaku juga telah sesuai dengan kondisi Desa Balerante yang merupakan daerah rawan bencana dan telah sesuai dengan kondisi masyarakat KRB III Gunung Merapi Desa Balerante untuk mengamankan arsip masyarakat dari ancaman erupsi Gunung Merapi. Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten telah memberikan sosialisasi tentang pentingnya keberadaan arsip bagi masyarakat di daerah rawan bencana agar masyarakat dapat menerima keberadaan program ini, sosialisasi tentang Program Titip Bandaku tersebut dilakukan dengan melibatkan petugas Kecamatan dan perangkat Desa Balerante.

3.1.2. Business-driven

Sebuah organisasi tentunya memerlukan peran pihak lain dalam menjalankan sebuah program, organisasi memerlukan dukungan dari pihak-pihak lain yang dilakukan melalui kerja sama untuk menguntungkan masing-masing pihak. Program Titip Bandaku dapat terwujud atas peran serta para pemangku kepentingan, hal tersebut diungkapkan oleh ibu Tri, Arsiparis Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten, sebagai berikut:

“Program Titip Bandaku bisa terwujud dan berkembang atas peran serta para pemangku kepentingan, yang terdiri dari internal dan eksternal, pihak internal kami tentunya dari bidang kearsipan”⁸⁶.

Lebih lanjut disampaikan oleh bapak Syahrana, Kepala Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Titip Bandaku *pyur* dari dinas tapi pelaksanaannya kerjasamanya dengan kecamatan, desa, warga, *ngga* ada kerja sama dengan pihak swasta, kita pelayanan murni.....”⁸⁷.

⁸⁶ Transkrip wawancara ibu Tri Widyarningsih, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

⁸⁷ Transkrip wawancara bapak Syahrana, S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

Perumusan dan Pelaksanaan Program Titip Bandaku dilakukan tanpa ada kerja sama dengan pihak swasta, namun dalam pelaksanaannya dilakukan dengan berkoordinasi dengan kecamatan, desa dan warga sasaran program. Lebih lanjut dari pihak Desa Balerante menjelaskan bahwa tidak ada peran khusus dari mereka dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku, seperti yang disampaikan bapak Basuki, Sekretaris Desa Balerante, berikut:

“Untuk peran khusus *ndak* ada, kelurahan hanya penghubung warga dan dinas saja”⁸⁸.

Peran Desa Balerante dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku hanya sebagai perantara antara Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan masyarakat Desa Balerante menurut bapak Sukono, Kepala Desa Balerante:

“Kami hanya sebagai perantara, membantu mengkoordinasikan warga saat dinas akan ke sini melakukan penyecanan kita yang memberi tahu warga dan menyiapkan tempatnya di mana”⁸⁹.

Desa Balerante juga diberikan akses *link* untuk memantau masyarakat yang sudah berpartisipasi dalam Program Titip Bandaku, penjelasan dari bapak Jainu, Kepala Dusun Desa Balerante, berikut ini:

“Sebenarnya tidak ada peran khusus, kita hanya mendorong kepada masyarakat saja untuk mereka melakukan pengarsipan, kemudian yang kedua desa secara khusus juga diberi *link* oleh Dinas Kearsipan untuk bisa memantau siapa saja yang sudah masuk ke Titip Bandaku, jadi *link* khusus desa, artinya kalau yang *link* warga kan hanya untuk data mereka sendiri, tapi kalau yang *link* desa untuk semua warga kita bisa akses”⁹⁰.

Dari beberapa pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku, belum ada pihak yang berorientasi pada profit untuk organisasi mereka, hal tersebut disampaikan oleh ibu Nina, Arsiparis Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Sejauh ini belum ada yang berorientasi pada profit”⁹¹.

⁸⁸ Transkrip wawancara bapak Basuki, Sekretaris Desa Balerante, tanggal 9 Juni 2022.

⁸⁹ Transkrip wawancara bapak Sukono, Kepala Desa Balerante, tanggal 17 mei 2022.

⁹⁰ Transkrip wawancara bapak Jainu, Kepala Dusun Desa Balerante, tanggal 7 Juni 2022.

⁹¹ Transkrip wawancara ibu Nina Sukmanawati, S.S.T.Ars., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

Untuk pembiayaan pelaksanaan Program Titip Bandaku sepenuhnya berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), anggaran tersebut digunakan untuk operasional Program Titip Bandaku seperti pembelian ATK, BBM dan peralatan, hal tersebut diungkapkan ibu Tri, Arsiparis Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“..... pembiayaan kami dari APBD yang digunakan untuk operasional seperti ATK, BBM dan peralatan”⁹².

Tabel 3.2. Reduksi wawancara tentang *business-driven* pada Program Titip Bandaku

Agile Governance Program Titip Bandaku	Keterangan
Pihak-pihak yang bekerjasama dengan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam perumusan dan pelaksanaan Program Titip Bandaku dan peran mereka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perumusan dan pelaksanaan Program Titip Bandaku dilakukan oleh pihak internal Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten, khususnya bidang kearsipan 2. Perumusan dan Pelaksanaan Program Titip Bandaku dilakukan tanpa ada kerja sama dengan pihak swasta 3. Pelaksanaan Program Titip Bandaku dilakukan dengan berkoordinasi dengan kecamatan, desa dan warga sasaran program
Peran Desa Balerante dalam Program Titip Bandaku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada peran khusus dari Desa Balerante, Desa Balerante hanya sebagai perantara antara Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan masyarakat Desa Balerante 2. Desa Balerante juga diberikan akses <i>link</i> untuk memantau masyarakat yang sudah berpartisipasi dalam Program Titip Bandaku
Pihak-pihak yang terlibat berorientasi pada profit untuk organisasi mereka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belum ada pihak yang berorientasi profit 2. Pembiayaan pelaksanaan Program Titip Bandaku sepenuhnya berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) yang digunakan untuk operasional seperti ATK, BBM dan peralatan

Sumber: Diolah dari hasil wawancara 2022

⁹² Transkrip wawancara ibu Tri Widyaningsih, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

Dari informasi yang sudah disampaikan para informan di atas, dapat disimpulkan bahwa perumusan dan pelaksanaan Program Titip Bandaku tidak menerapkan strategi bisnis karena masih dilakukan oleh pihak internal Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dari bidang kearsipan dan tidak ada kerja sama dengan pihak swasta. Walaupun dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten berkoordinasi dengan kecamatan, desa dan warga sasaran program, namun peran Desa Balerante dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku hanya sebagai perantara antara Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan masyarakat Desa Balerante. Selain itu, Desa Balerante juga diberi akses *link* untuk memantau masyarakat yang sudah berpartisipasi dalam Program Titip Bandaku. Sejauh ini, pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku, belum ada yang berorientasi pada profit untuk organisasi mereka, dan untuk pembiayaan pelaksanaan Program Titip Bandaku sepenuhnya berasal dari APBD.

3.1.3. *Human focused*

Sebuah program baru tentunya muncul dari kreativitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlibat di dalamnya sehingga mampu merumuskan, menciptakan, dan menjalankan sebuah program dengan baik. Peran SDM Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam proses perumusan dan pelaksanaan Program Titip Bandaku, disampaikan oleh bapak Syahrana, Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Perumusannya hanya dari pihak internal saja, khususnya dari bidang kearsipan. Pelaksanaannya juga dari bidang kearsipan, tidak hanya arsiparis saja tapi didukung semuanya dari teman-teman pejabat lain, karena yang membuat berita acara pejabat sini, pak kabidnya. Untuk keputusan atau penetapan dari dinas terkait pelaksanaannya sudah ada dari kita sendiri (keputusan dari dinas tentang program ini)”⁹³.

⁹³ Transkrip wawancara bapak Syahrana., S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

Perumusan Program Titip Bandaku dilakukan oleh internal Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, khususnya dari bidang kearsipan dan menghasilkan keputusan terkait pelaksanaan Program Titip Bandaku. Pada pelaksanaan Program Titip Bandaku, Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten menerjunkan tujuh orang arsiparis, tiga orang petugas teknis lainnya dan satu pejabat struktural, ungkap bapak Bayu, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Perumusan dan pelaksanaannya dari kami (internal dinas), untuk pelaksanaan di lapangan biasanya yang bertugas ada tujuh orang arsiparis, tiga orang petugas teknis lainnya dan satu pejabat struktural”⁹⁴.

Selain dari bidang kearsipan, Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, terdapat peran akademisi Universitas Diponegoro yang membantu memberi saran dalam penyesuaian layanan di masa pandemi, hal tersebut disampaikan oleh ibu Jazimah, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Kami dibantu dari akademisi Undip, mereka tidak membantu merumuskan tapi hanya memberi saran dalam penyesuaian layanan di masa pandemi”⁹⁵.

Pihak lain yang turut membantu pelaksanaan Program Titip Bandaku adalah adanya peran dari media untuk menginformasikan ke pihak lain bahwa Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten memiliki inovasi program baru, Program Titip Bandaku, hal tersebut diutarakan oleh bapak Kamal, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Perumusannya dari SDM dinas sendiri, khususnya bidang arsiparis, namun dengan adanya media kita jadi terbantu untuk menginformasikan ke pihak lain bahwa Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten memiliki inovasi program baru, Titip Bandaku”⁹⁶.

⁹⁴ Transkrip wawancara bapak Bayu Purbo Hastomo, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

⁹⁵ Transkrip wawancara ibu Jazimah, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

⁹⁶ Transkrip wawancara bapak Muhammad Mustofa Kamal, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

Lebih lanjut dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku dibantu Pemerintah Desa Balerante untuk mengkoordinasikan dengan warganya, pendapat tersebut disampaikan ibu Tri, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, sebagai berikut:

“Dalam pelaksanaannya kami dibantu Pemerintah Desa untuk mengkoordinasikan dengan warganya, seperti mengarahkan warga atau mengimbau warga untuk menitipkan arsip digitalnya agar jika sewaktu-waktu terjadi erupsi warga bisa dengan tenang menyelamatkan diri”.⁹⁷

Selain terdapat pihak-pihak yang turut membantu pelaksanaan Program Titip Bandaku, terdapat pula tim khusus yang menangani Program Titip Bandaku ini, yaitu dari bidang kearsipan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, ungkap bapak Syahrana, Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Kita kan dinas ini ada perpustakaan dan kearsipan jadi yang mengurus Titip Bandaku ini ya dari bidang kearsipan, tapi yang bekerja tidak hanya arsiparis saja tapi juga didukung teman-teman lain, contohnya yang membuat berita acara pak Kabid”⁹⁸.

Keterlibatan pihak luar, seperti Desa Balerante sendiri hanya sebagai penghubung Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan warga menurut bapak Jainu, Kepala Dusun Desa Balerante, berikut ini:

“Untuk peran khusus ndak ada, kelurahan hanya penghubung warga dan dinas saja”⁹⁹.

Pendapat lain terkait tim khusus dari Desa Balerante yang menangani Program Titip Bandaku, disampaikan oleh bapak Sukono, Kepala Desa Balerante, sebagai berikut:

“Kalau dari sini itu petugasnya biasanya setidaknya pak kepala dusun yang nanti mengawal atau mengkondisikan warga tersebut, jadi warga

⁹⁷ Transkrip wawancara ibu Tri Widyarningsih, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

⁹⁸ Transkrip wawancara bapak Syahrana, S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

⁹⁹ Transkrip wawancara bapak Jainu, Kepala Dusun Desa Balerante, tanggal 7 Juni 2022.

yang sudah menyecankan siapa saja, yang belum siapa itu nanti pak Kadus yang mengkondisikan”¹⁰⁰.

Menurut bapak Sukono, peran Kepala Dusun hanya mengkondisikan masyarakat saja, lebih lanjut dijelaskan bahwa Desa Balerante juga berperan dalam memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang Program Titip Bandaku ini, ungkap bapak Basuki, Sekretaris Desa Balerante, berikut ini:

“Untuk sosialisasinya, kita bersama-sama dengan Dinas Arpus, tapi pemerintah desa yang memberikan pengertian lebih awal kepada warga masyarakat bahwasanya untuk penyelamatan dokumen penting seperti sertifikat, BPKB, terus surat berharga lainnya ada akta kelahiran, akte nikah, KK, KTP, dan lain sebagainya, ini disosialisasikan kepada masyarakat mengacu pengalaman yang 2010 ini ternyata kalau kita sudah terlanjur kehilangan, kerusakan atau kebakaran ini repot, sekarang ada program dari Pemerintah Kabupaten Klaten, dari Arpus ini membantu warga masyarakat Desa Balerante untuk mengarsipkan barang-barang berharga atau dokumen penting tersebut”¹⁰¹.

Program Titip Bandaku berhasil masuk ke dalam *top 10* KIPP Jawa Tengah setelah melewati beberapa proses penjurian yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten, capaian tersebut didapat dengan melihat manfaat program bagi masyarakat dan telah di uji oleh beberapa pihak terkait, hal tersebut disampaikan oleh bapak Syahrana, Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, sebagai berikut:

“Program ini kan masuk *top 10* di Jawa Tengah, nomor 1 di Klaten, kita mengikuti lomba KIPP, Kompetensi Inovasi Pelayanan Publik, KIPP itu sebelum tahun ini, tahun kemarin sebelum masuk ke Kemenpan itu harus lewat di jaring oleh provinsi dulu yang masuk *top 10* nya provinsi baru ikut ke nasional. Program ini bisa masuk *top 10* dilihat dari manfaatnya bagi masyarakat, kami (Titip Bandaku) dulu itu di uji oleh 11 atau 12 orang dari beberapa ilmu kedisiplinan, baik dari Sanadadharma, dari UNDIP, dari USN, dilihat dari manfaatnya, manfaatnya karena pelayanannya yang murah tanpa biaya itu langsung masuk di zoom, kami juga berikan bukti kalau kita ke sana di *shooting*”¹⁰².

¹⁰⁰ Transkrip wawancara bapak Sukono, Kepala Desa Balerante, tanggal 17 mei 2022.

¹⁰¹ Transkrip wawancara bapak Sukono, Kepala Desa Balerante, tanggal 17 mei 2022.

¹⁰² Transkrip wawancara bapak Syahrana., S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

Pencapaian dalam *top 10* KIPP Jawa Tengah tersebut tentunya tidak terlepas dari peran SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam perumusan dan pelaksanaan Program Titip Bandaku ini, bapak Syaruna selaku Kepala Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten berupaya untuk mengubah *mindset* SDMnya dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat bahwa saat ini pelayanan yang diberikan harus bisa mendekat ke masyarakat, seperti yang dituturkan beliau berikut ini:

“Yang namanya perpustakaan dan kearsipan, kita berbicara dua-duanya ya, karena kita semua sama-sama pelayanan, memberikan pelayanan itu di jaman sekarang sudah beda, kalau dulu orang datang ke sini minta dilayani tapi kan sekarang kan prinsipnya sudah beda, memberikan suatu pelayanan yang gratis, mendekat kepada masyarakat, ya yang sebaik-baiknya bagi masyarakat, apalagi dengan pelayanan-pelayanan yang terbaru ini ya kita ciptakan terus, termasuk di perpustakaan kemarin yang terakhir dengan adanya kartu perpustakaan berbasis NIK, itu salah satu inovasi kami. Jadi kita berikan pengertian kepada teman-teman bahwa kita kerja itu tidak seperti dulu, kita harus merubah *mindset* pelayanan kepada masyarakat, kita harus bisa mendekat ke masyarakat”¹⁰³.

Selain dari SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten, diperlukan pula upaya yang dilakukan Kepala Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan memberikan sarana dan prasarana yang mendukung, ungkap bapak Syahrana, Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Saya masuk itu 4 tahun yang lalu, tempat sini kumuh, kamar mandi ndak punya, ada kamar mandi satu buat laki-laki, perempuan ndak mungkin mau, jadi ibu-ibu itu kalau mau ke kamar mandi itu dia lari ke masjid raya, di pojok itu semak belukar, mushola itu sudah ditempati orang, tempatnya kumuh, angker. Tapi menurut saya kalau orang mau melayani kok tempat pelayanannya kumuh, ya kita harus mengubah *mindset*nya dulu, ya kami merubah sarana prasarana dulu, ya kami harus bersihkan baik tempat kearsipan maupun perpustakaan karena sama-sama tempat pelayanan masyarakat dan tempat-tempat pelayanan itu harus ada fasilitas yang menunjang, toiletnya harus bersih ada, ada tempat musholanya, ya kami perbarui semua, termasuk ada gedung ini

¹⁰³ Transkrip wawancara bapak Syahrana., S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

yang dulu itu perpustakaan kalau hujan harus pakai ember semua harus kita rubah, dari temen-temen dulu itu satu meja harus dua orang sekarang satu orang satu meja, termasuk meja rapat aja ndak punya dulu itu, mangkanya kita harus berubah semua, berubah dari sarana dan prasarana dulu terus SDMnya, SDM kami yang sudah terdidik semua, diikutkan ke diklat-diklat semua, alhamdulillah ini dapat PNS terus baru-baru semua, terakhir dapat tujuh, ya kita harus mengembangkan semua. Aslinya yang namanya Dinas Perpustakaan dan Kearsipan kalau sesuai amanah Undang-Undang, tugas tupoksinya kita itu banyak sekali, salah satu tugas-tugas itu yaitu memberi pelayanan, karena pelayanan ini yang kita harus mendekat kepada masyarakat”¹⁰⁴.

Tabel 3.3. Reduksi wawancara tentang *human focused* pada Program Titip Bandaku

Agile Governance Program Titip Bandaku	Keterangan
Tim khusus yang menangani Program Titip Bandaku, dan peran/kontribusi mereka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bidang kearsipan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten sebagai pihak yang menyusun dan melaksanakan Program Titip Bandaku 2. Desa Balerante berperan dalam memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang Program Titip Bandaku 3. Kepala Dusun membantu mengkondisikan masyarakat
Selain dari SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten, pihak lain yang turut membantu perumusan dan pelaksanaan Program Titip Bandaku dan kontribusi mereka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perumusan Program Titip Bandaku dilakukan oleh internal Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten telah menghasilkan keputusan terkait pelaksanaan Program Titip Bandaku 2. Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten menerjunkan tujuh orang arsiparis, tiga orang petugas teknis dan satu pejabat struktural dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku 3. Akademisi Universitas Diponegoro membantu memberi saran dalam penyesuaian layanan di masa pandemi 4. Media berperan untuk menginformasikan ke pihak lain bahwa Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten memiliki inovasi program baru, Titip Bandaku

¹⁰⁴ Transkrip wawancara bapak Syahrana., S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

Agile Governance Program Titip Bandaku	Keterangan
	5. Peran Desa Balerante sebagai penghubung Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan masyarakat
Peran/kontribusi yang dilakukan SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam perumusan dan pelaksanaan Program Titip Bandaku tersebut sehingga program tersebut masuk ke dalam <i>top 10</i> KIPP Jawa Tengah	Bapak Syaruna selaku Kepala Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten berupaya untuk mengubah <i>mindset</i> SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat bahwa saat ini pelayanan yang diberikan harus bisa mendekat ke masyarakat.
Upaya yang dilakukan Kepala Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi karyawan	Memberikan sarana dan prasarana yang mendukung, seperti satu meja kerja untuk satu pegawai, pengadaan meja rapat, peningkatan kualitas SDM melalui diklat dan pelatihan, perbaikan fasilitas umum seperti toilet dan mushola.

Sumber: Diolah dari hasil wawancara 2022

Dari pernyataan-pernyataan informan di atas dapat disimpulkan bahwa perumusan Program Titip Bandaku dilakukan oleh internal Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, khususnya dari bidang kearsipan dan untuk pelaksanaannya, selain dari SDM Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten juga dibantu akademisi Universitas Diponegoro dengan memberi saran penyesuaian layanan di masa pandemi, peran dari media untuk menginformasikan ke pihak lain tentang Program Titip Bandaku, serta peran Pemerintah Desa Balerante untuk mengkoordinasikan dengan masyarakat KRB III Gunung Merapi. Tim khusus yang menangani Program Titip Bandaku tentunya dari bidang kearsipan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dan untuk peran Desa Balerante hanya memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang Program Titip Bandaku.

Program Titip Bandaku berhasil masuk ke dalam *top 10* KIPP Jawa Tengah setelah melewati beberapa proses penjurangan yang dilalui Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten, capaian tersebut didapat dengan melihat manfaat program bagi masyarakat dan program tersebut telah di uji oleh beberapa pihak terkait. Pencapaian tersebut tentunya tidak terlepas dari peran SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam memberikan pelayanan yang mendekati ke masyarakat, selain itu terdapat pula peran Kepala Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan memberikan sarana dan prasarana yang mendukung kinerja SDM, serta melakukan peningkatan kualitas SDM melalui diklat dan pelatihan.

3.1.4. *Based on quick wins*

Pencapaian Program Titip Bandaku dalam *top 10* KIPP Jawa Tengah dapat digunakan sebagai umpan balik dan motivasi bagi Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk terus berinovasi dan mengembangkan program baru dan program yang telah ada. Umpan balik yang di dapat dari pencapaian Program Titip Bandaku menurut bapak Syahrana selaku Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, sebagai berikut:

“Karena ini (Titip Bandaku) sudah mendekati maksimal, hampir mencangkup KRB I, II, III, ya kita evaluasi, bahwasanya dalam arti program ini kan bermanfaat, kalau kemarin *ngga* covid dua tahun barang kali sudah ke bawah semua, ke daerah banjir semua, karena adanya covid kemarin kita terjunnya tidak maksimal, kalau situasi kondisinya sana tidak merah kita terjun dengan protokol kesehatan, kita evaluasi kekurangannya seperti apa ya kita benahi mangkanya setelah adanya Titip Bandaku, setelah dialihmediakan kok ada dokumen-dokumen yang dialihmediakan rusak maka kita buat suatu inovasi Pear Manis itu, sampai ada dokumen rusak ya kita pelihara sekalian”¹⁰⁵.

¹⁰⁵ Transkrip wawancara bapak Syahrana., S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

Seperti yang disampaikan bapak Syahrana bahwa Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten melihat hasil evaluasi untuk kemudian dijadikan umpan balik untuk membenahi program ini, hal serupa juga disampaikan oleh bapak Bayu, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Kita lakukan evaluasi, kekurangannya apa, kendalanya di mana, itu yang kami benahi”¹⁰⁶.

Kendala yang ditemui di lapangan dijadikan pembelajaran dan masukan bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk memperbaiki dan mengembangkan layanan yang ada menurut ibu Tri, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Temuan-temuan di lapangan yang sekiranya dapat memperbaiki layanan kita, kita jadikan sebagai masukan untuk perbaikan layanan kami dan pengembangan layanan kami agar lebih baik lagi, seperti inovasi Pear Manis”¹⁰⁷.

Selain dari hasil evaluasi, kendala dan temuan-temuan di lapangan, terdapat acuan atau tolak ukur yang digunakan bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk mengembangkan Program Titip Bandaku menurut bapak Syahrana selaku Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Ndak ada inovasi/acuan dari pihak lain di luar dinas, kita lihat lagi Undang-Undangnya, RPJMD, targetnya kita seperti apa, harus mencapai targetnya seperti apa, kita kan harus punya strategi sendiri, strategi-strategi untuk melayani masyarakat ya ini yang kita buat inovasi Titip Bandaku.....”¹⁰⁸.

¹⁰⁶ Transkrip wawancara bapak Bayu Purbo Hastomo, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

¹⁰⁷ Transkrip wawancara ibu Tri Widyaningsih, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

¹⁰⁸ Transkrip wawancara bapak Syahrana., S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

Menurut bapak Syahrana acuan yang digunakan berasal dari Undang-Undanganya, RPJMD, dan target yang telah ditetapkan, target yang dimaksud dapat dilihat dari jumlah pengguna dan jumlah arsip digital yang dialihmediakan, seperti yang disampaikan ibu Nina, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Program Titip Bandaku menggunakan tolok ukur peningkatan jumlah pengguna dan jumlah arsip digital yang dialihmediakan pada evaluasi triwulan”¹⁰⁹.

Lebih lanjut disampaikan oleh ibu Jazimah, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Tolak ukurnya dari capaian kami, jumlah KK yang sudah berpartisipasi, jumlah arsip yang sudah dialihmediakan dan diautentikasi serta jumlah arsip digital yang sudah di simpan dan di *backup*”¹¹⁰.

Adanya *feedback* dari capaian Program Titip Bandaku dapat digunakan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten sebagai acuan untuk mengembangkan program ini, sehingga untuk keberlanjutan program ini tidak hanya dijalankan di KRB III Gunung Merapi saja namun juga di daerah rawan bencana lainnya, hal tersebut disampaikan bapak Syahrana, Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Programnya udah 3 tahun ini, dari 2019 karena pada waktu sebelum pandemi kan ngejar terus, karena kan untuk tahapan-tahapan ini kami di KRB I, II, III terutama ya, tapi kan di Klaten itu kan bukan hanya gempa Gunung Merapi saja, tapi di daerah selatan terjadi banjir, nanti kami bertahap di sana. Nanti kedepannya tidak hanya KRB I, II, III dan daerah banjir tapi akan mencakup seluruh Kabupaten Klaten, nanti seperti itu arahnya, tapi kan kita kan prioritas yang rawan-rawan bencana, erupsi Merapi, banjir, gitu kan, jadi nanti semuanya, arahnya ke depan ke sana. Kalau dulu kan pencetusnya ini kan cuma dua personel arsiparis, sekarang sudah banyak ada penerimaan baru, semoga nanti tidak ada pandemi ya langsung menanjak ke mana-mana”¹¹¹.

¹⁰⁹ Transkrip wawancara ibu Nina Sukmanawati, S.S.T.Ars., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

¹¹⁰ Transkrip wawancara ibu Jazimah, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

¹¹¹ Transkrip wawancara bapak Syahrana., S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

Selain dari Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, Desa Balerante juga mengharapkan keberlanjutan Program Titip Bandaku ini agar dapat menyasar seluruh dusun di Desa Balerante, tidak hanya di KRB III Gunung Merapi saja, ungkap bapak Jainu, Kepala Dusun Desa Balerante, berikut ini:

“Saya berharap program ini nanti semua warga bisa *tercover* dengan program kearsipan ini dan masyarakat juga punya inisiatif, punya kemauan untuk mengarsipkan di Titip Bandaku, kalau nanti sampai terjadi hal-hal yang tidak diinginkan akan sulit mengurusnya kembali. Kalau saya berharap semua (tidak hanya KRB III saja) bisa terarsipkan, karena ancaman merapi itu tidak hanya untuk KRB III saja, ancamannya bisa lebih jauh dari itu, contoh 2010 itu ancamannya sampai 20 km, kalau 20 km Balerante habis itu, 20 km sampai Manisrenggo, kita hanya 9 km dari puncak Merapi”¹¹².

Hal serupa juga disampaikan bapak Basuki, Sekretaris Desa Balerante, sebagai berikut:

“Kan belum semua Kepala Keluarga (sasarannya) ini kepemilikan dokumen penting ini diarsipkan oleh Dinas Arpus lewat Titip Bandaku jadi ini harapan dari pemerintah desa ini tetap nanti berlanjut, biarpun tidak sampai 100% ya minimal 97% lah bisa terarsipkan, untuk mempermudah bilamana nanti ada keluhan masyarakat. Pak saya kehilangan ini mohon bantuannya, *ndhisik sing tok arsipne opo wae* (dahulu apa saya yang kamu arsipkan), *kan* rekapnya ada kan nanti kalau sudah dicari kita bisa membatu untuk berkoordinasi dengan Dinas arpus. Sampai saat ini untuk Desa Balerante ada 708 KK yang sudah mengarsipkan dokumen penting lewat titip bandaku ini ada 478 KK, jadi kalau kita prosentase ya sekitar 67,5%, jadi cakupannya sasarannya sudah menjangkau dukung yang paling bawah (tidak KRB III saja)”¹¹³.

Per 9 Juni 2022 di Desa Balerante, jumlah kepala keluarga (KK) yang telah berpartisipasi pada Program Titip Bandaku sebanyak 478 KK dari 708 KK yang ada atau setara dengan 67,5% masyarakat Desa Balerante telah berpartisipasi pada program ini. Perangkat Desa Balerante berharap agar mayoritas masyarakat Desa Balerante dapat berpartisipasi pada program ini, mengingat jarak Desa Balerante hanya 9 km dari puncak Merapi sehingga ancaman bencana sangat tinggi. Perangkat desa juga khawatir jika terjadi hal-hal yang tidak diinginkan maka akan sulit mengurusnya dan mempermudah bilamana nanti ada keluhan masyarakat.

¹¹² Transkrip wawancara bapak Jainu, Kepala Dusun Desa Balerante, tanggal 7 Juni 2022.

¹¹³ Transkrip wawancara bapak Basuki, Sekretaris Desa Balerante, tanggal 9 Juni 2022.

Sedangkan per 1 Juli 2022 total keseluruhan masyarakat yang telah berpartisipasi pada Program Titip Bandaku sebanyak 534 KK dan per 21 Juli 2022 jumlah dokumen yang telah di autentikasi, di simpan dan di *backup* oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten sebanyak 5.430 dokumen milik masyarakat KRB III Gunung Merapi Kecamatan Kemalang, dengan jumlah dokumen terbanyak yang dialihmediakan adalah Kartu Tanda Penduduk (KTP) dan Kartu Identitas Anak (KIA) sejumlah 1.047 dokumen.

Tabel 3.4. Data dokumen alih media per 21 Juli 2022

Jenis Dokumen	Jumlah (satuan)
Kartu Tanda Penduduk (KTP) dan Kartu Identitas Anak (KIA)	1.047
Kartu Keluarga (KK)	538
Bukti Pemilik Kendaraan Bermotor (BPKB)	479
Ijazah	518
Akta Lahir	703
Buku Nikah	677
Sertifikat Tanah	638
Kartu Indonesia Sehat (KIS)	474
Dokumen lainnya	356

Jumlah dokumen tersebut akan terus bertambah seiring dengan keberlanjutan Program Titip Bandaku ini, hal tersebut juga didukung dari peningkatan kemampuan SDM yang ada, seperti yang disampaikan Bapak Kamal, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Strategi keberlanjutan Titip Bandaku secara manajerial dilakukan dengan meningkatkan kemampuan SDM Titip Bandaku untuk mengikuti bimbingan teknis kearsipan mengenai pengelolaan arsip bencana, baik secara preventif maupun pasca terjadi bencana. Kemudian juga mengembangkan kemampuan IT SDM dengan belajar pada pranata komputer Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten”¹¹⁴.

¹¹⁴ Transkrip wawancara bapak Muhammad Mustofa Kamal, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

Tabel 3.5. Reduksi wawancara tentang *based on quick wins* pada Program Titip Bandaku

<i>Agile Governance Program</i> Titip Bandaku	Keterangan
Hal yang dijadikan <i>feedback</i> agar Program Titip Bandaku dapat dikembangkan	Melihat hasil evaluasi, kendala dan temuan-temuan di lapangan dijadikan umpan balik untuk memperbaiki dan mengembangkan layanan yang ada.
Referensi yang digunakan sebagai acuan atau tolak ukur bagi Dinas dan Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk mengembangkan Program Titip Bandaku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Undang-Undang 2. RPJMD 3. Target yang telah ditetapkan, meliputi: Jumlah pengguna (jumlah KK), Jumlah arsip digital yang dialihmediakan dan diautentikasi, Jumlah arsip digital yang sudah di simpan dan di <i>backup</i>
Keberlanjutan Program Titip Bandaku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Strategi keberlanjutan Titip Bandaku secara manajerial dilakukan dengan meningkatkan kemampuan SDM Titip Bandaku 2. Keberlanjutan Program Titip Bandaku akan mencakup seluruh Kabupaten Klaten, namun untuk saat ini diprioritaskan di daerah rawan bencana, khususnya KRB III Gunung Merapi 3. Desa Balerante mengharapkan keberlanjutan Program Titip Bandaku ini agar dapat menyasar seluruh dusun di Desa Balerante karena ancaman Merapi itu tidak hanya untuk KRB III saja

Sumber: Diolah dari hasil wawancara 2022

Dari informasi yang sudah disampaikan para informan di atas, dapat disimpulkan bahwa hal-hal yang dapat dijadikan *feedback* bagi Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten agar Program Titip Bandaku lebih dapat dikembangkan lagi dengan melihat hasil evaluasi, kendala dan temuan-temuan di lapangan yang dijadikan pembelajaran dan masukan bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk memperbaiki dan mengembangkan layanan yang ada. Selain dari hasil evaluasi, kendala dan temuan-temuan di lapangan, terdapat acuan atau tolak ukur yang digunakan bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk mengembangkan

Program Titip Bandaku yaitu dengan melihat Undang-Undang, RPJMD, dan target yang telah ditetapkan, seperti jumlah pengguna (jumlah KK), jumlah arsip digital yang dialihmediakan dan diautentikasi, serta jumlah arsip digital yang sudah di simpan dan di *backup*. Untuk jumlah pengguna Program Titip Bandaku di Desa Balerante per 9 Juni 2022 sebanyak 478 KK dan untuk jumlah dokumen masyarakat KRB III Gunung Merapi Kecamatan Kemalang yang telah dialihmediakan, di autentikasi, di simpan dan di *backup* per 21 Juli 2022 sebanyak 5.430 yang meliputi dokumen KTP, KIA, KK, BPKB, ijazah, akta lahir, buku nikah, sertifikat tanah, dan dokumen lainnya.

Strategi keberlanjutan Titip Bandaku secara manajerial dilakukan dengan meningkatkan kemampuan SDM Titip Bandaku dengan mengikuti bimbingan teknis kearsipan dan mengembangkan kemampuan IT SDM dengan belajar pada pranata komputer Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten. Sedangkan untuk keberlanjutan Program Titip Bandaku akan mencangkup seluruh wilayah Kabupaten Klaten, tetapi untuk saat ini masih diprioritaskan di daerah rawan bencana, di KRB III Gunung Merapi, daerah rawan bencana banjir dan daerah rawan bencana lainnya. Desa Balerante juga mengharapkan keberlanjutan Program Titip Bandaku ini agar dapat menyasar seluruh dusun di Desa Balerante karena ancaman Merapi itu tidak hanya untuk KRB III saja, mengingat Desa Balerante hanya berjarak 9 km dari puncak Merapi .

3.1.5. Systematic and adaptive approach

Perkembangan lingkungan terus terjadi seiring dengan berjalannya waktu sehingga Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten harus menyesuaikan dengan perubahan yang ada, untuk itu diperlukan beberapa upaya untuk menyesuaikan dengan faktor-faktor baru yang ada. Salah satu perubahan lingkungan yang terjadi adalah Pandemi Covid-19 yang memengaruhi pelaksanaan Program Titip Bandaku, seperti yang disampaikan ibu Nina, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Adanya pandemi covid-19 mempengaruhi layanan Titip Bandaku, karena identifikasi arsip vital harus dilakukan secara langsung, maka pada masa pandemi covid-19 terjadi penyesuaian layanan walaupun tetap dilakukan secara jemput bola”¹¹⁵.

Pendapat lain disampaikan informan lain bahwa perubahan yang dialami Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten terkait personel yang terus bertambah menurut ibu Jazimah, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, sebagai berikut:

“Banyaknya arsip yang dimiliki warga dan luasnya sasaran program ini memerlukan personel yang memadai, awalnya jumlah arsiparis kami hanya dua orang saja, sekarang sudah bertambah menjadi tujuh orang sehingga proses alih media menjadi lebih cepat”¹¹⁶.

Keberadaan suatu dokumen terus mengalami perkembangan sehingga Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten juga harus melakukan inovasi-inovasi baru, menurut pendapat bapak Syahrana, Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Suatu dokumen kan berkembang, yang jelas target kita itu bukan hanya Gunung Merapi, bukan hanya daerah rawan banjir tetapi tempat kita itu kebencanaan juga ada, rawan bencana ya ada, mangkanya kita harus keliling terus nanti, tapi prioritas-prioritas itu ya bencana-bencana tadi, sasarannya masyarakat tidak hanya daerah rawan bencana, semuanya nanti. Kalau masyarakat punya dokumen baru, beli mobil punya BPKB baru, dia bisa informasikan ke sini nanti kita datang (untuk alih media), tujuan kita kan mendekatkan pelayanan kepada masyarakat. Setelah Titip Bandaku berjalan kita lihat kok ada dokumen-dokumen yang dialihmediakan itu rusak maka kita buat suatu inovasi baru, Pear Manis itu, jadi nanti pada waktu Titip Bandaku kalau ada arsip yang rusak ya kita pelihara sekalian”¹¹⁷.

Seperti yang disampaikan bapak Syahrana di atas bawa Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten terus melakukan inovasi di bidang kearsipan, untuk mengambil tindakan tersebut tentunya Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten melakukan beberapa pertimbangan-pertimbangan seperti tugas

¹¹⁵ Transkrip wawancara ibu Nina Sukmanawati, S.S.T.Ars., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

¹¹⁶ Transkrip wawancara ibu Jazimah, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

¹¹⁷ Transkrip wawancara bapak Syahrana., S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

dan fungsi Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten sebagai pelayan masyarakat yang dijelaskan lebih lanjut oleh bapak Syahrana berikut:

“Pertimbangan dari dinas ya terkait pelayanan, untuk melayani masyarakat maka kita harus terus berinovasi sehingga bisa memberikan pelayanan terbaik bagi masyarakat, masyarakat harus merasa terlayani dengan adanya keberadaan kita, masyarakat yang butuh ya kita harus menyediakan, kita permudah aksesnya”¹¹⁸.

Pertimbangan-pertimbangan lain terkait pelayanan di masa pandemi disampaikan oleh ibu Nina, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Program Titip Bandaku harus tetap dilakukan dengan melalui identifikasi arsip yang harus dilakukan secara langsung, maka di masa pandemi dilakukan penyesuaian layanan, apalagi di masa pandemi banyak layanan administrasi dilakukan secara online untuk menghindari kerumunan mencegah terjangkitnya covid-19. Arsip digital yang disimpan oleh Titip Bandaku bisa diakses oleh pengguna secara online, untuk didownload guna memenuhi kebutuhan arsip digital yang diperlukan dalam layanan online, jadi program ini harus tetap berjalan”¹¹⁹.

Lebih lanjut terkait pertimbangan pelaksanaan Program Titip Bandaku di masa Pandemi Covid-19 dijelaskan bapak Kamal, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

“Karena ada pandemi jadi pelayanan alih media arsip kami batasi agar tidak terjadi kerumunan, kita imbau kepada masyarakat yang datang agar patuh prokes, pakai masker, jaga jarak dan sebagainya. Karena kita lakukan pembatasan warga jadi kita masih melakukan alih media di KRB III Merapi, padahal seharusnya kalau tidak ada pandemi kita sudah bisa menjangkau daerah rawan bencana lainnya, ya karena pandemi jadi kita selesaikan di atas dulu yang rawan bencana Merapi, setelah itu nanti kita lanjutkan daerah rawan bencana lainnya, secara bertahap”¹²⁰.

¹¹⁸ Transkrip wawancara bapak Syahrana., S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

¹¹⁹ Transkrip wawancara ibu Nina Sukmanawati, S.S.T.Ars., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

¹²⁰ Transkrip wawancara bapak Muhammad Mustofa Kamal, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

Karena banyaknya arsip yang harus dialihmediakan maka Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten mempertimbangkan penambahan jumlah personel seperti yang disampaikan ibu Jazimah, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Ya itu, karena banyaknya arsip yang dimiliki warga dan sasaran kami yang luas jadi butuh banyak personel, sekarang kan masih di KRB III, belum daerah bencana yang lainnya”¹²¹.

Tabel 3.6. Reduksi wawancara tentang *systematic and adaptive approach* pada Program Titip Bandaku

<i>Agile Governance Program</i> Titip Bandaku	Keterangan
Upaya yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk menyesuaikan dengan faktor-faktor baru yang timbul dari perkembangan lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyesuaian layanan di masa Pandemi Covid-19 dengan menerapkan Protokol Kesehatan dan pembatasan warga 2. Penambahan personel 3. Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten terus melakukan inovasi-inovasi baru
Pertimbangan-pertimbangan yang dilakukan oleh Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten Dalam mengambil atau memutuskan tindakan tersebut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tugas dan fungsi Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten sebagai pelayan masyarakat yang tetap harus dilakukan meskipun terjadi Pandemi Covid-19 sehingga pelayanan harus dilakukan sesuai protokol kesehatan yang berlaku 2. Banyaknya arsip yang harus dialihmediakan maka Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten perlu mempertimbangkan penambahan jumlah personel. 3. Perkembangan suatu dokumen menuntut Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten harus berinovasi menyesuaikan kondisi yang ada

Sumber: Diolah dari hasil wawancara 2022

¹²¹ Transkrip wawancara ibu Jazimah, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

Dari pernyataan-pernyataan informan di atas dapat disimpulkan bahwa perubahan-perubahan yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk menyesuaikan dengan perkembangan lingkungan adalah penyesuaian layanan di masa Pandemi Covid-19, penambahan personel dan inovasi-inovasi baru yang dibuat oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten. Penyesuaian-penyesuaian yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten juga dibarengi dengan pertimbangan-pertimbangan seperti tugas dan fungsi Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten sebagai pelayan masyarakat yang tetap harus dilakukan meskipun terjadi Pandemi Covid-19 sehingga pelayanan harus dilakukan sesuai protokol kesehatan yang berlaku dan karena banyaknya arsip yang harus dialihmediakan maka Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten mempertimbangkan penambahan personel. Selain itu, mengingat bahwa keberadaan suatu dokumen yang terus berkembang maka menuntut Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk berinovasi menyesuaikan dengan kondisi yang ada, seperti Program Pear Manis yang dibuat karena dalam proses alih media arsip ditemukan ada arsip yang rusak.

3.1.6. Simple design and continuous

Beberapa perubahan yang terjadi dan pertimbangan yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten membuat Dinas dituntut untuk mengambil tindakan bahwa pelaksanaan Program Titip Bandaku tetap dilakukan secara langsung menurut ibu Nina, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, sebagai berikut:

“Pelaksanaan Program Titip Bandaku tidak bisa dilakukan secara online, karena petugas harus memastikan dengan identifikasi arsip yang akan dialihmediakan benar-benar arsip vital dan autentik”¹²².

Pelaksanaan Program Titip Bandaku di masa Pandemi Covid-19 dilakukan sesuai Protokol Kesehatan yang ada, ungkap bapak Bayu, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut ini:

¹²² Transkrip wawancara ibu Nina Sukmanawati, S.S.T.Ars., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

“Kalau di masa pandemi memang protokol kesehatan sangat penting untuk di terapkan, kita kan *ngga* tahu siapa yang bawa virus dan akan menularkan ke siapa kita kan *ngga* tahu jadi kita tetap menjalankan Prokes sesuai anjuran pemerintah, demi kebaikan bersama. Kalau untuk prioritas daerahnya memang diselesaikan di atas *dulu*, kita buat program ini kan berkaca dari erupsi 2010 dan pertama kali kita jalankan program ini ya di sana, KRB III Gunung Merapi yang memiliki ancaman bencana tinggi, ya semua daerah rawan bencana pasti memiliki ancamannya masing-masing, tapi kita fokuskan di atas *dulu*”¹²³.

Selain berkaitan dengan pelayanan di masa Pandemi Covid-19, Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten juga mengambil tindakan terkait penambahan personel untuk mempercepat pelaksanaan alih media arsip, hal tersebut disampaikan ibu Jazimah, Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Memang kami dulu sangat membutuhkan tambahan personel untuk menunjang pelaksanaan program ini, dengan adanya tambahan SDM baru merupakan solusi bagi permasalahan personel ini”¹²⁴.

Lebih lanjut disampaikan oleh bapak Syahrana, Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, berikut:

“Ini kita baru mau merintis lagi, karena kita harus memberikan pelayanan termudah, di atas ini kan ada kamar, bangunan khusus, jadi nanti masyarakat, wong ndeso-ndeso lah kalau pegang dokumen kan mantep, mangkanya sekarang karena di alihmediakan siapa tahu besok dokumen-dokumen dia itu dititipkan di sini, di atas sini, dokumen fisiknya jadi bukan hanya alih media tapi juga fisiknya”¹²⁵.

¹²³ Transkrip wawancara bapak Bayu Purbo Hastomo, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

¹²⁴ Transkrip wawancara ibu Jazimah, A.Md., Arsiparis Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 30 Juni 2022.

¹²⁵ Transkrip wawancara bapak Syahrana., S.H., C.N., Kepala Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, tanggal 4 Juli 2022.

Tabel 3.7. Reduksi wawancara tentang *simple design and continuous* pada Program Titip Bandaku

<i>Agile Governance Program</i> Titip Bandaku	Keterangan
Opsinya tindakan yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten	<ol style="list-style-type: none"> 1. Program Titip Bandaku tetap dilakukan secara langsung karena petugas harus mengidentifikasi arsip yang akan dialihmediakan benar-benar arsip vital dan autentik sehingga pelaksanaan di masa Pandemi Covid-19 dilakukan sesuai Protokol Kesehatan yang ada 2. Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten juga mengambil tindakan terkait penambahan personel untuk mempercepat pelaksanaan alih media arsip 3. Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten akan membuat program baru

Sumber: Diolah dari hasil wawancara 2022

Dari informasi yang sudah disampaikan para informan di atas, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan Program Titip Bandaku tetap dilakukan secara langsung karena petugas harus mengidentifikasi arsip yang akan dialihmediakan benar-benar arsip vital dan autentik sehingga pelaksanaan Program Titip Bandaku di masa Pandemi Covid-19 dilakukan sesuai protokol kesehatan yang ada. Selain berkaitan dengan pelayanan di masa Pandemi Covid-19, Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten juga mengambil tindakan terkait penambahan personel untuk mempercepat pelaksanaan alih media arsip. Kedepannya, Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten akan membuat program baru sebagai bentuk pengembangan program yang telah ada.

3.2. Interpretasi Teoritik

Pada bagian sebelumnya, data yang didapatkan oleh peneliti di lapangan telah disajikan dan dianalisis secara sederhana, selanjutnya untuk memperjelas hubungan antara teori dengan data yang ditemukan di lapangan maka diperlukan interpretasi teoritik. Interpretasi teoritik bertujuan untuk memberikan gambaran hubungan antara data yang ditemukan peneliti di lapangan dengan teori-teori yang relevan dengan penelitian ini, sehingga hasil interpretasi tersebut dapat ditarik kesimpulan baik secara empiris maupun secara teoritik.

Program Titip Bandaku merupakan bentuk *agile* yang dilakukan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam merespon permasalahan kearsipan di daerah rawan bencana, khususnya KRB III Gunung Merapi, mengingat daerah rawan bencana sering terjadi situasi yang tidak terduga akibat ancaman bencana yang dapat terjadi seketika sehingga timbullah tuntutan masyarakat dalam bidang kearsipan, hal tersebut melatarbelakangi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk membuat program perlindungan dan penyelamatan arsip yang dilakukan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi, yaitu melalui Program Titip Bandaku.

Bentuk respon cepat yang dilakukan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten melalui Program Titip Bandaku dengan melakukan penyesuaian kebijakan dan pelayanannya dengan kondisi yang ada. Bentuk penyesuaian kebijakan Program Titip Bandaku yaitu dengan dikeluarkannya Peraturan Kepala Dinas Arsip dan Perpustakaan Kabupaten Klaten Nomor 55 Tahun 2019 tentang Program Inovasi Kearsipan Titip Bandaku dan Peraturan Bupati Klaten Nomor 8 Tahun 2021 tentang Program Inovasi Titip Bandaku (Titip Berkas Arsip Digitalku). Sedangkan bentuk penyesuaian layanan Program Titip Bandaku dengan kondisi KRB III Gunung Merapi dilakukan secara jempot bola, petugas Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten mendatangi KRB III Gunung Merapi untuk melakukan alih media arsip. Pelaksanaan Program Titip Bandaku telah memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dalam proses alih media yang mengubah arsip konvensional menjadi arsip digital dengan

menggunakan alat *scanner* serta dalam proses penyimpanan arsip digital hasil alih media di simpan ke *owncloud*.

Lebih lanjut untuk melihat bentuk *agile governance* yang dilakukan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten pada Program Titip Bandaku dilihat dari prinsip *agile governance* yang dikemukakan oleh O Luna dkk (2014).

3.2.1. Good enough governance

“*The level of governance must always be adapted according to the organizational context,*” untuk melakukan *agile governance* maka sebuah organisasi harus menyesuaikan dengan kondisi organisasi yang ada karena setiap organisasi memiliki budaya organisasi yang berbeda-beda maka *treatment* yang akan dilakukan pun juga akan berbeda-beda¹²⁶. Penyesuaian tersebut dilakukan untuk merefleksikan dan mempertimbangkan kendala apa saja yang akan dihadapi oleh organisasi sehingga langkah yang diambil akan lebih tepat dan tidak menyalahi aturan yang ada.

Program Titip Bandaku telah menyesuaikan dengan kondisi dan budaya yang ada, baik dari kondisi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, kondisi Desa Balerante, maupun kondisi dari masyarakat KRB III Gunung Merapi Desa Balerante. Kesesuaian Program Titip Bandaku dengan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten merujuk pada tugas pokok dan fungsi dinas yaitu melakukan pemeliharaan dan pelestarian arsip dalam rangka penyelamatan fisik dan informasi serta perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana dan merupakan salah satu wujud pelayanan yang diberikan dinas kepada masyarakat.

Program Titip Bandaku telah disesuaikan dengan tata cara pengarsipan dokumen sebelum adanya Program Titip Bandaku dengan menggunakan prinsip *series*, *dossier* dan kode klasifikasi, namun pada Program Titip Bandaku arsip digital hasil alih media disimpan di *owncloud* dan di *backup* di beberapa tempat. Arsip yang telah dialihmediakan kemudian di beri kode klasifikasi lalu diberkaskan menurut kesamaan jenis (*series*) dan kesamaan urusan (*dossier*),

¹²⁶ Luna et al. “State Of The Art Of A Agile Governance: A Systematic Review.” *Loc Cit.*

kegunaan kode klasifikasi untuk membedakan urusan arsip yang satu dengan yang lainnya. Menurut Peraturan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2018 tentang Pedoman Pengelolaan Arsip Dinamis, pemberkasan arsip merupakan kegiatan penyusunan atau pengelompokan arsip sesuai dengan skema pengaturan arsip yang telah ditetapkan, yaitu berdasarkan prinsip *series*, *rubrik*, dan *dossier* dan disesuaikan dengan kebutuhan tiap-tiap instansi, yang mana pada Program Titip Bandaku ini hanya menggunakan prinsip *series* dan *dossier* saja.

Program Titip Bandaku telah sesuai dengan kondisi Desa Balerante yang merupakan daerah rawan bencana, yang mana lima dusun teratas masuk ke dalam Kawasan Rawan Bencana III Gunung Merapi, yang meliputi Dusun Sambungrejo, Dusun Ngipiksari, Dusun Gondang, Dusun Sukorejo, dan Dusun Ngelo. Program Titip Bandaku juga telah sesuai dengan kondisi masyarakat KRB III Gunung Merapi Desa Balerante untuk mengamankan arsip masyarakat dari ancaman erupsi Gunung Merapi, mengingat masih minimnya kesadaran masyarakat akan pentingnya keberadaan arsip dan berkaca dari erupsi Gunung Merapi 2010 silam terdapat 25 sertifikat masyarakat yang rusak dan hilang.

Melihat kondisi Desa Balerante, maka *treatment* yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten adalah dengan memberikan sosialisasi tentang pentingnya keberadaan arsip bagi masyarakat di daerah rawan bencana agar masyarakat dapat menerima keberadaan program ini, sosialisasi tentang Program Titip Bandaku tersebut dilakukan dengan melibatkan perangkat desa setempat. Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten didampingi perangkat desa memberikan penjelasan kepada masyarakat bahwa masyarakat Desa Balerante hidup di lereng Gunung Merapi yang memiliki ancaman bencana tinggi, masyarakat juga sudah paham tentang kondisi mereka dengan berkaca pada kejadian yang pernah ada sebelumnya, masyarakat yang pernah kehilangan arsip pun merasa kesulitan untuk mengurus pembuatan arsip baru karena harus mengurus jauh ke kota, sehingga untuk meminimalisir hal-hal yang tidak diinginkan tersebut maka Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten hadir untuk mengamankan arsip masyarakat melalui Program Titip Bandaku.

Masyarakat dapat mengalihmediakan arsip yang dimiliki melalui Program Titip Bandaku agar masyarakat memiliki arsip salinan berupa arsip digital untuk mengantisipasi jika terjadi sesuatu terhadap arsip fisik mereka dan untuk memudahkan masyarakat mengakses program ini maka pelaksanaan program dilakukan secara jemput bola.

3.2.2. Business-driven

“The business must be the reason for every decision and action,” setiap keputusan dan tindakan yang diambil pemerintah pasti mempertimbangkan strategi bisnis karena dalam pengambilan keputusan pemerintah memerlukan dukungan dari sektor-sektor lain yang memiliki kepentingan tertentu melalui kerja sama untuk menguntungkan masing-masing pihak¹²⁷.

Perumusan dan pelaksanaan Program Titip Bandaku tidak menerapkan strategi bisnis karena masih dilakukan oleh pihak internal Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dari bidang kearsipan dan tidak ada kerja sama dengan pihak swasta. Walaupun dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku, Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten berkoordinasi dengan kecamatan, desa dan warga sasaran program, namun peran Desa Balerante dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku hanya sebagai perantara antara Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan masyarakat Desa Balerante, pemerintah desa membantu menginformasikan ke masyarakat bahwa Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten memiliki program baru, yaitu Program Titip Bandaku untuk melindungi dan menyelamatkan arsip masyarakat.

Peran Desa Balerante dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku hanya sebagai perantara antara Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan masyarakat Desa Balerante, Pemerintah Desa Balerante membantu mengkoordinasikan masyarakat terkait tempat dan waktu pelaksanaan alih media arsip setelah mendapatkan informasi dari Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten bahwa petugas Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten

¹²⁷ Luna et al. “State Of The Art Of A Agile Governance: A Systematic Review.” *Loc Cit.*

Klaten akan datang untuk melakukan alih media arsip. Selain itu, Desa Balerante juga diberi akses *link* untuk memantau siapa saja masyarakat yang sudah berpartisipasi dan berapa jumlah masyarakat yang sudah berpartisipasi dalam Program Titip Bandaku, sehingga jika Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten menginformasikan akan datang untuk melakukan alih media arsip kembali maka Pemerintah Desa Balerante sudah tahu masyarakat daerah mana saja yang akan diundang untuk melakukan alih media arsip dan dengan segera menghubungi Ketua RT setempat dan menyiapkan tempat yang strategis agar mudah dijangkau.

Sejauh ini, pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku belum ada yang berorientasi pada profit untuk organisasi mereka karena Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten hanya berkoordinasi dengan Kecamatan Kemalang dan Desa Balerante yang sama-sama merupakan instansi pemerintah sehingga tidak berorientasi profit, dan untuk pembiayaan pelaksanaan Program Titip Bandaku sepenuhnya berasal dari APBD yang digunakan untuk operasional seperti pembelian ATK dan peralatan pendukung, pengisian BBM untuk transportasi petugas dan pembelian *snack* untuk petugas dan masyarakat yang datang.

3.2.3. Human focused

“People must feel valued and incentivized to participate creatively,” peran manusia dalam sebuah organisasi sebagai elemen kunci perubahan sehingga mereka harus didorong agar dapat memberikan kontribusi yang lebih kreatif bagi organisasi, hal tersebut dapat dilakukan dengan menciptakan lingkungan kerja yang kondusif, komunikasi yang baik dan dukungan dari atasan baik berupa motivasi atau penghargaan¹²⁸.

Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten membawahi dua bidang, yakni bidang perpustakaan dan bidang kearsipan, untuk perumusan Program Titip Bandaku dilakukan oleh bidang kearsipan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dan menghasilkan Keputusan Kepala Dinas Arsip dan

¹²⁸ Luna et al. “State Of The Art Of A Agile Governance: A Systematic Review.” *Loc Cit.*

Perpustakaan Kabupaten Klaten Nomor 55 Tahun 2019 tentang Program Inovasi Kearsipan Titip Bandaku. Untuk pelaksanaan Program Titip Bandaku.

Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten juga dibantu pihak lain, seperti akademisi Universitas Diponegoro yang memberi saran penyesuaian layanan di masa Pandemi Covid-19 karena pada tahun 2020 Indonesia dilanda Pandemi Covid-19 sehingga seluruh kegiatan pemerintahan terganggu, tidak terkecuali pelaksanaan Program Titip Bandaku, terlebih program ini dijalankan secara jemput bola yang mana petugas harus bertemu secara langsung dengan masyarakat. Terdapat pula peran dari media untuk menginformasikan ke pihak lain bahwa Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten memiliki program baru, Program Titip Bandaku.

Tim khusus yang menangani Program Titip Bandaku hanya dari pihak internal Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten saja, yaitu dari bidang kearsipan. Petugas yang bertugas di lapangan sejumlah sebelas orang meliputi tujuh orang arsiparis, tiga orang petugas teknis, dan satu pejabat struktural, dengan pembagian tugas sebagai berikut: 2 orang bertugas menerima pengguna untuk mengisi daftar hadir dan memberikan nomor antrean serta mencatat arsip yang akan dialihmediakan; 2 orang bertugas melakukan identifikasi arsip dan alih media; 2 orang membuat berita acara alih media dan registrasi berita acara; 2 orang melakukan autentikasi arsip dan *upload* arsip digital; 1 orang membuat surat pemberitahuan *link* ke pengguna; seorang supir dan Bapak Kepala Bidang Kearsipan yang bertugas untuk menandatangani berita acara. Pelaksanaan Program Titip Bandaku tentunya juga memiliki tim IT yang bertugas untuk mengelola *server owncloud* yang digunakan untuk menyimpan arsip digital

Program Titip Bandaku pertama kali dijalankan di Desa Balerante, tentunya dalam menjalankan program tersebut Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten selalu berkoordinasi dengan Pemerintah Desa Balerante, namun sejauh ini tidak ada tim khusus yang di bentuk oleh Pemerintah Desa Balerante dalam membantu pelaksanaan Program Titip Bandaku, biasanya bapak

Kepala Desa hanya memerintahkan bapak Kepala Dusun untuk ikut mengawal proses pelaksanaan dan membantu mengkoordinasikan pelaksanaan Program Titip Bandaku antara masyarakat dengan pihak Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten.

Program Titip Bandaku berhasil masuk ke dalam *top 10* KIPP Jawa Tengah setelah melewati beberapa proses penjurangan yang telah dilakukan oleh Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dan program tersebut telah di uji oleh beberapa ilmu kedisiplinan dari dari beberapa perguruan tinggi, seperti: Sanadadharma, UNDIP, dan USN dengan melihat beberapa aspek, salah satunya manfaat program bagi masyarakat. Pencapaian tersebut tentunya tidak terlepas dari peran SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam memberikan pelayanan yang mendekati ke masyarakat, selain itu terdapat pula peran Kepala Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan menciptakan lingkungan kerja yang kondusif dengan memberikan sarana dan prasarana yang mendukung kerja dari SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten, seperti satu meja kerja untuk satu pegawai, pengadaan meja rapat, peningkatan kualitas SDM melalui diklat dan pelatihan, perbaikan fasilitas umum seperti toilet dan mushola, sehingga SDM mampu bekerja lebih baik dan mampu menciptakan inovasi-inovasi program baru.

3.2.4. Based on quick wins

“The quick wins have to be celebrated and used to get more impulse and results,” keberhasilan yang dicapai sebuah organisasi merupakan hasil koordinasi yang baik dari pihak-pihak yang terlibat, capaian yang ada harus dapat digunakan sebagai umpan balik dan motivasi bagi anggota agar dapat mengembangkan inisiatif mereka untuk mencapai *agile governance*¹²⁹.

¹²⁹ Luna et al. “State Of The Art Of A Agile Governance: A Systematic Review.” *Loc Cit.*

Dari Pencapaian Program Titip Bandaku dalam *top 10* KIPP Jawa Tengah tersebut, hal-hal yang dapat dijadikan umpan balik bagi Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten agar Program Titip Bandaku lebih dapat dikembangkan lagi dengan melihat hasil evaluasi, kendala dan temuan-temuan di lapangan yang dijadikan pembelajaran dan masukan bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk memperbaiki dan mengembangkan layanan yang ada. Contoh pengembangan layanan dari Program Titip Bandaku adalah Program Pear Manis, Pemeliharaan Arsip Milik Masyarakat dan Instansi, program tersebut dibentuk karena saat proses alih media arsip petugas menemukan arsip masyarakat yang rusak, sehingga Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten berinovasi untuk melakukan pemeliharaan arsip-arsip yang rusak.

Selain dari hasil evaluasi, kendala dan temuan-temuan di lapangan, terdapat acuan atau tolak ukur yang digunakan bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk mengembangkan Program Titip Bandaku yaitu dengan melihat Undang-Undang, RPJMD, dan target yang telah ditetapkan, jumlah pengguna (jumlah KK), jumlah arsip digital yang dialihmediakan, di autentikasi, di simpan dan di *backup*. Per 9 Juni 2022 di Desa Balerante, jumlah kepala keluarga (KK) yang telah berpartisipasi pada Program Titip Bandaku sebanyak 478 KK dari 708 KK yang ada atau setara dengan 67,5% masyarakat Desa Balerante telah berpartisipasi pada program ini. Sedangkan per 1 Juli 2022 total keseluruhan masyarakat yang telah berpartisipasi pada Program Titip Bandaku sebanyak 534 KK dan per 21 Juli 2022 jumlah dokumen yang telah di autentikasi, di simpan dan di *backup* oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten sebanyak 5.430 dokumen milik masyarakat KRB III Gunung Merapi Kecamatan Kemalang, dengan jumlah dokumen terbanyak yang dialihmediakan adalah Kartu Tanda Penduduk (KTP) dan Kartu Identitas Anak (KIA) sejumlah 1.047 dokumen.

Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten terus melakukan peningkatan jumlah layanan dan peningkatan jumlah peralatan alih media agar proses alih media di KRB III dapat segera selesai dan berlanjut di daerah rawan bencana lainnya. Secara manajerial, Program Titip Bandaku memiliki strategi keberlanjutan yang dilakukan dengan meningkatkan kemampuan SDM Titip Bandaku untuk mengikuti bimbingan teknis kearsipan mengenai pengelolaan arsip bencana, baik secara preventif maupun pasca terjadi bencana. Kemudian juga mengembangkan kemampuan IT SDM dengan belajar pada pranata komputer Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten.

Keberlanjutan Program Titip Bandaku akan mencangkup seluruh wilayah Kabupaten Klaten, namun untuk saat ini masih diprioritaskan di daerah rawan bencana, khususnya KRB III Gunung Merapi, selanjutnya akan dilanjutkan di daerah rawan bencana banjir dan daerah rawan bencana lainnya. Desa Balerante juga mengharapkan keberlanjutan Program Titip Bandaku ini agar dapat menjangkau seluruh dusun di Desa Balerante karena ancaman Merapi tidak hanya untuk KRB III saja mengingat wilayah Desa Balerante hanya berjarak 9 km dari puncak Merapi. Ancaman dampak letusan Gunung Merapi bisa lebih jauh dari KRB III karena besar kecilnya erupsi belum dapat ditentukan, luas jangkauan erupsi juga tidak dapat dipastikan dan dampak yang ditimbulkan pun juga tidak dapat diperkirakan.

3.2.5. Systematic and adaptive approach

“The teams must develop the intrinsic ability to systematically handle change,” organisasi harus dapat mengadopsi pendekatan yang sistematis dan adaptif dengan mempertimbangkan perubahan baik dari lingkungan internal maupun eksternal organisasi dan menyesuaikan dengan faktor-faktor baru yang timbul dari perkembangan lingkungan yang ada, serta mencoba melakukan analisis sebelum mengambil suatu tindakan atau memutuskan suatu hal¹³⁰.

¹³⁰ Luna et al. “State Of The Art Of A Agile Governance: A Systematic Review.” *Loc Cit.*

Perkembangan lingkungan terus terjadi seiring dengan berjalannya waktu sehingga Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten harus dapat menyesuaikan dengan perubahan yang ada, untuk itu diperlukan beberapa upaya yang harus dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk menyesuaikan dengan faktor-faktor baru yang ada. Salah satu perubahan lingkungan yang terjadi adalah Pandemi Covid-19 di tahun 2020 yang memengaruhi pelaksanaan Program Titip Bandaku.

Upaya yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk menyesuaikan dengan perkembangan lingkungan adalah dengan melakukan penyesuaian layanan di masa Pandemi Covid-19. Penyesuaian-penyesuaian yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten juga dibarengi dengan pertimbangan-pertimbangan seperti tugas dan fungsi Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten sebagai pelayan masyarakat sehingga pada masa Pandemi Covid-19 dilakukan penyesuaian layanan alih media arsip Program titip Bandaku walaupun tetap dilakukan secara jemput bola, namun pelaksanaan harus dilakukan sesuai protokol kesehatan yang berlaku.

Banyaknya arsip yang dimiliki masyarakat dan luasnya sasaran Program titip Bandaku maka dalam pelaksanaannya memerlukan personel yang memadai, awalnya jumlah arsiparis yang dimiliki Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten hanya dua orang saja, namun sekarang sudah bertambah menjadi tujuh orang sehingga proses alih media dapat lebih cepat dijalankan. Banyaknya arsip yang harus dialihmediakan membuat Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten mempertimbangkan penambahan jumlah personel melalui penerimaan pegawai baru.

Keberadaan dokumen yang terus berkembang membuat Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dituntut untuk terus berinovasi, inovasi yang dilakukan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam bidang kearsipan seperti Program Pear Manis yaitu pemeliharaan arsip milik masyarakat dan instansi. Tidak berhenti di situ saja, kedepannya Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten akan berinovasi membuat program penyimpanan

fisik dokumen yang dapat di simpan di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten.

3.2.6. *Simple design and continuous*

"*Teams must deliver fast, and must be always improving,*" organisasi harus mampu memilih alternatif solusi yang paling sederhana untuk dapat segera direalisasikan daripada harus menggunakan cara yang lebih rumit yang akan memperbesar anggaran dan memperlambat capaian karena solusi sejatinya harus fokus pada pemecahan permasalahan yang ada dengan secepat mungkin¹³¹.

Penyesuaian yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam menghadapi perubahan lingkungan yang ada yaitu pelaksanaan Program Titip Bandaku tetap dilakukan secara langsung karena petugas harus mengidentifikasi arsip yang akan dialihmediakan dan memastikan bahwa arsip tersebut benar-benar arsip vital dan autentik sehingga pelaksanaan Program Titip Bandaku di masa Pandemi Covid-19 dilakukan secara langsung namun sesuai protokol kesehatan yang ada.

Selain berkaitan dengan pelayanan di masa Pandemi Covid-19, Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten juga mengambil tindakan terkait penambahan personel untuk mempercepat pelaksanaan alih media arsip, di awal pembentukan program hanya diinisiasi oleh dua arsiparis namun sekarang Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten sudah mempunyai tujuh orang arsiparis dari proses penerimaan pegawai baru dan untuk petugas yang terjun ke lapangan sejumlah sebelas orang meliputi tujuh orang arsiparis, tiga orang petugas teknis, dan satu pejabat struktural.

Mengingat bahwa menyimpan fisik asli arsip di rumah tidak menjamin keamanan arsip dan meskipun arsip sudah dialihmediakan pada Program Titip Bandaku namun masyarakat masih merasa khawatir tentang dokumen asli jika jika rusak atau hilang maka Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten akan membuat inovasi baru, yaitu program penyimpanan fisik dokumen yang di

¹³¹ Luna et al. "State Of The Art Of A Agile Governance: A Systematic Review." *Loc Cit.*

simpan di kantor Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten. Saat ini Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten sedang mempersiapkan program ini, baik persiapan SDM, anggaran, kebijakan maupun tempat yang akan digunakan untuk penyimpanan arsip masyarakat dan instansi, rencananya Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten akan menggunakan ruangan di lantai dua gedung depo arsip.

BAB IV

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan yang telah disajikan, di analisis, dan diinterpretasikan pada bab sebelumnya, maka pada bab ini peneliti bermaksud untuk memberikan kesimpulan dan saran. Pemberian kesimpulan dimaksudkan untuk menjawab rumusan masalah yaitu untuk mengetahui penerapan *agile governance* pada inovasi Program Titip Bandaku sebagai upaya perlindungan dan penyelamatan arsip dari bencana alam, peneliti juga bermaksud untuk memberikan beberapa saran kepada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten selaku penyelenggara inovasi Program Titip Bandaku.

4.1. Kesimpulan

Bentuk *agile* dilakukan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam merespon permasalahan kearsipan di daerah rawan bencana, khususnya KRB III Gunung Merapi, mengingat daerah rawan bencana sering terjadi situasi yang tidak terduga akibat ancaman bencana yang dapat terjadi sewaktu-waktu sehingga timbul tuntutan masyarakat dalam bidang kearsipan, kemudian Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten membuat program perlindungan dan penyelamatan arsip yang dilakukan secara preventif, sebelum terjadi bencana, dengan mengalihmediakan dokumen asli menjadi dokumen digital dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi melalui Inovasi Program Titip Bandaku. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan dapat disimpulkan bahwa Inovasi Program Titip Bandaku telah memenuhi lima dari enam prinsip *agile governance* yang dikemukakan oleh O Luna dkk (2014) sebagai berikut:

1. *Good enough governance*

Program Titip Bandaku pertama kali dijalankan di Desa Balerante mengingat Desa Balerante merupakan desa paling terdampak erupsi Gunung Merapi, pelaksanaan di Desa Balerante dilakukan untuk merefleksikan dan mempertimbangkan kendala apa saja yang akan dihadapi Dinas Perpustakaan

dan Kearsipan Kabupaten sehingga untuk pelaksanaan di desa lain akan lebih baik. Penyesuaian dengan kondisi masyarakat dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan memberikan sosialisasi tentang pentingnya keberadaan arsip bagi masyarakat di daerah rawan bencana agar masyarakat dapat menerima keberadaan program ini.

2. *Business-driven*

Perumusan dan pelaksanaan Program Titip Bandaku tidak menerapkan strategi bisnis karena masih dilakukan oleh pihak internal Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dari bidang kearsipan dan tidak ada kerja sama dengan pihak swasta. Namun dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku, Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten berkoordinasi dengan Pemerintah Desa Balerante, peran Desa Balerante hanya sebagai perantara antara Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan masyarakat Desa Balerante, selain itu Desa Balerante juga diberi akses *link* untuk memantau masyarakat yang sudah berpartisipasi dalam Program Titip Bandaku. Sejauh ini, pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan Program Titip Bandaku belum ada yang berorientasi pada profit untuk organisasi mereka, dan untuk pembiayaan sepenuhnya berasal dari APBD.

3. *Human focused*

Program Titip Bandaku berhasil masuk ke dalam *top 10* KIPP Jawa Tengah, pencapaian tersebut tentunya tidak terlepas dari peran SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dalam memberikan pelayanan yang mendekat ke masyarakat, selain itu terdapat pula peran Kepala Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten yang telah menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan memberikan sarana dan prasarana yang mendukung kerja dari SDM Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten sehingga SDM Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten dapat lebih kreatif menciptakan inovasi-inovasi baru.

4. *Based on quick wins*

Pencapaian Program Titip Bandaku dalam *top 10* KIPP Jawa Tengah merupakan hasil koordinasi yang baik dari pihak-pihak yang terlibat, capaian tersebut digunakan sebagai umpan balik dan motivasi bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten dengan melihat hasil evaluasi, kendala dan temuan-temuan di lapangan yang dijadikan pembelajaran dan masukan bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk memperbaiki dan mengembangkan layanan yang ada, bentuk pengembangan Program Titip Bandaku adalah Program Pear Manis sebagai upaya pemeliharaan arsip-arsip rusak.

5. *Systematic and Adaptive approach*

Perubahan-perubahan yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk menyesuaikan dengan perkembangan lingkungan adalah penyesuaian layanan di masa Pandemi Covid-19, penambahan personel dan inovasi-inovasi baru yang dibuat oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten. Penyesuaian-penyesuaian yang dilakukan Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten juga dibarengi dengan pertimbangan-pertimbangan seperti tugas dan fungsi Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten sebagai pelayan masyarakat yang tetap harus dilakukan meskipun terjadi Pandemi Covid-19 sehingga pelayanan harus dilakukan sesuai protokol kesehatan yang berlaku.

6. *Simple design and continuous*

Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten sedang mempersiapkan inovasi baru, yaitu program penyimpanan fisik dokumen yang di simpan di kantor Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten, mengingat bahwa menyimpan fisik asli arsip di rumah tidak menjamin keamanan arsip dan meskipun arsip sudah dialihmediakan pada Program Titip Bandaku namun masyarakat masih merasa khawatir tentang dokumen asli jika jika rusak atau hilang.

Program Titip bandaku merupakan layanan publik sehingga tidak menggunakan strategi bisnis dan tidak memenuhi prinsip *business-driven*, hal tersebut terlihat bahwa Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten belum menjalin kerja sama dengan pihak manapun, tidak ada kerja sama secara khusus yang dilakukan antara Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan pihak lain, pihak-pihak lain yang terlibat hanya sebatas mengkoordinasikan pelaksanaan program dan memberikan saran pelaksanaan program, tidak ada kesepakatan kerja sama secara formal yang dilakukan dengan pihak lain yang berorientasi pada profit. Dengan demikian, dalam pelaksanaan inovasi Program Titip Bandaku masih dijalankan oleh internal Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten saja sehingga sasaran Program Titip Bandaku masih di KRB III Gunung Merapi dan belum meluas di daerah lain mengingat keterbatasan alat, SDM dan banyaknya program kerja yang dimiliki Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten yang juga harus dijalankan.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka peneliti memiliki saran terkait penyelenggaraan Program Titip Bandaku, sebagai berikut:

1. Penyelenggara Program Titip Bandaku, Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten, disarankan untuk dapat menambah peralatan alih media arsip, *scanner*, agar proses alih media arsip dapat dilakukan dengan cepat, mengingat banyaknya arsip milik masyarakat yang akan dialihmediakan.
2. Mengingat keberadaan arsip terus berkembang, maka disarankan bagi Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten untuk mengadakan pelatihan-pelatihan terkait proses identifikasi dan alih media arsip kepada perangkat desa agar pelaksanaan Program Titip Bandaku tidak hanya dapat dilakukan oleh petugas dari Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten dengan cara jempot bola. Dengan demikian untuk pengembangan sistem alih media dapat dilakukan di kantor desa setempat oleh perangkat desa dengan mengidentifikasi dan mengalihmediakan dan kemudian akan dikirim secara *online* untuk diidentifikasi ulang oleh petugas Dinas Perpustakaan Kearsipan

Kabupaten Klaten dan dilanjutkan untuk pembuatan berita acara, autentikasi, *upload* arsip hasil alih media di *owncloud*, dan *backup* data yang dilakukan di kantor Dinas Perpustakaan Kearsipan Kabupaten Klaten.

3. Peneliti yang akan meneliti Program Titip Bandaku disarankan untuk memperluas subjek penelitian, tidak hanya di Desa Balerante saja, namun juga di wilayah KRB III Gunung Merapi lainnya seperti Desa Tegalmulyo dan Desa Sidorejo, atau di daerah rawan bencana lain jika program ini sudah diperluas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anies. (2018). *Manajemen Bencana Solusi Untuk Mencegah Dan Mengelola Bencana*. 1st ed. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2021). Geoportal Data Bencana Indonesia. bnpb.go.id. <https://gis.bnpb.go.id/>.
- . “Indeks Risiko Bencana.” inarisk.bnpb.go.id, 2020. <http://inarisk.bnpb.go.id/irbi>.
- . (2018). Potensi Ancaman Bencana. bnpb.go.id. <https://bnpb.go.id/potensi-ancaman-bencana>.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Klaten. (2020). *Kecamatan Kemalang Dalam Angka 2020*. Klaten: BPS Kabupaten Klaten.
- Biro Organisasi Sekretariat Daerah Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. (2020). Berita acara hasil penilaian presentasi dan wawancara kompetisi inovasi pelayanan publik tingkat Provinsi Jawa Tengah tahun 2020 Nomor 094/0016664/2020.
- BNPB, and BAPPENAS. (2011). *Buku Rencana Aksi Rehabilitasi Dan Rekonstruksi Wilayah Pasca Bencana Erupsi Gunung Merapi Di Provinsi D.I Yogyakarta Dan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2011-2018*.
- Cheng, T.H, S Jansen, and M Remmers. (2009). Controlling and Monitoring Agile Software Development in Three Dutch Product Software Companies. In *2009 ICSE Workshop on Software Development Governance*, 29–35. <https://doi.org/10.1109/SDG.2009.5071334>.
- Contessa, Esmeralda. (2008). *Merancang Rumah Di Area Gempa*. Jakarta: Gelora Askara Pratama.
- Cooke, Jamie Lynn. (2012). *Everything You Want To Know About Agile: How To Get Agile Results In A Less-Than-Agile Organization*. UK: IT Governance Publishing Ltd.
- Creswell, John W. (2019). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif Dan Campuran Edisi Keempat*. 4th ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dinas Arsip dan Perpustakaan Kabupaten Klaten. (2016). Laporan Rencana Strategis Dinas Arsip Dan Perpustakaan Kabupaten Klaten Tahun 2016-2021.
- . (2019). Peraturan Kepala Dinas Arsip dan Perpustakaan Kabupaten Klaten Nomor 55 Tahun 2019 Tentang Program Inovasi Kearsipan Titip Bandaku.
- Diskominfo Kabupaten Klaten. (2020). Selayang Pandang. kemalang.klaten.go.id. <https://kemalang.klaten.go.id/compro/selayang-pandang>.

- Faisal. (2008). *Arsitektur Mandar Sulawesi Barat*. 1st ed. Direktorat Jenderal Nilai Budaya, Seni, dan Film Departemen Kebudayaan dan Pariwisata.
- Hakim, Rakhmat Nur. (2021). 5 Bencana Alam Di Awal 2021, Dari Longsor Sumedang Hingga Gempa Sulbar. Kompas.com. <https://nasional.kompas.com/read/2021/01/18/12393831/5-bencana-alam-di-awal-2021-dari-longsor-sumedang-hingga-gempa-sulbar?page=all>.
- Halim, Farhan Rahmawan, Feni Astuti, and Khaerul Umam. (2021). Implementasi Prinsip Agile Governance Melalui Aplikasi PIKOBAR Di Provinsi Jawa Barat. *Kolaborasi: Jurnal Administrasi Publik* 7(1), 48–67. <https://doi.org/10.26618/kjap.v7i1.4913>.
- Handoyo. (2019). Inovasi Pelayanan Publik Sakera Jempol (Sadari Kekerasan Perempuan Dan Anak Dengan Jemput Bola) Dalam Mencegah Maraknya Tindak Kekerasan Pada Perempuan Dan Anak Di Kabupaten Pasuruan. *Skripsi Thesis, Universitas Airlangga*.
- Hines, Peter, and Davis Taylor. (2000). *Going Lean*. USA: Lean Enterprise Research Center Cardiff Business School.
- Jati, Raditya. “Identifikasi Posisi Terhadap KRB Gunung Merapi, Gunakan Cekposisi.” bnpb.go.id, 2020. <https://bnpb.go.id/berita/identifikasi-posisi-terhadap-krb-gunung-merapi-gunakan-cekposisi>.
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Badan Geologi. (2014). Laporan Singkat Pemeriksaan Tanggap Darurat Bencana Gerakan Tanah Di Kec. Kemalang, Kab. Klaten, Provinsi Jawa Tengah. vsi.esdm.go.id. <https://vsi.esdm.go.id/index.php/gerakan-tanah/kejadian-gerakan-tanah/627-laporan-singkat-pemeriksaan-tanggap-darurat-bencana-gerakan-tanah-di-kec-kemalang-kab-klaten-provinsi-jawa-tengah>.
- Kruchten, Philippe. (2011). Contextualizing Agile Software Development. *Journal of Software: Evolution and Process* 11 25(4), 351–61. <https://doi.org/10.1002/smr>.
- Luna, A. J. D. O, P Kruchten, and H. P de Moura. Agile Governance Theory : Conceptual Development. In D. M. G. Sakata (Ed.), *12th International Conference on Management of Technology and Information Systems*. São Paulo: FEA-USP, 2015, 1–22.
- Luna, A. J. H. de O, C. P Costa, H. P de Moura, M. A Novaes, and C. A. D Nascimento. (2010). Agile Governance in Information and Communication Technologies: Shifting Paradigms. *Journal of Information Systems and Technology Management (JISTEM)* 7(2) : 311–34. <https://doi.org/10.4301/S1807-17752010000200004>.
- Luna, A. J. H. de O, P Kruchten, and H. P de Moura. (2013). GAME: Governance for Agile Management of Enterprises: A Management Model for Agile Governance. In *2013 IEEE 8th International Conference on Global Software*

Engineering Workshops, 88–90. <https://doi.org/10.1109/ICGSEW.2013.20>.

Luna, Alexandre J H De O, Philippe Kruchten, L G E Marcello, Humberto R De Almeida Neto, and Hermano P De Moura. (2014). State Of The Art Of A Agile Governance: A Systematic Review. *International Journal of Computer Science & Information Technology (IJCSIT)* 6(5), : 121–141. <https://doi.org/10.5121/ijcsit.2014.6510>.

MAGMA Indonesia. (2021). Laporan Aktivitas. [magma.esdm.go.id. https://magma.esdm.go.id/v1/gunung-api/laporan/151122?signature=4cf9ad7864e2f679042c66cdf6340a115d22bd4e1afb7baee64cfd8681977523](https://magma.esdm.go.id/v1/gunung-api/laporan/151122?signature=4cf9ad7864e2f679042c66cdf6340a115d22bd4e1afb7baee64cfd8681977523).

Miles, Mathew B, and A Michael Huberman. (1992). *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru*. 1st ed. Jakarta: UI Press.

Moleong, Lexy J. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif, Edisi Revisi*. 38th ed. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Mulgan, G, and D Albury. (2003). *Innovation in the Public Sector*.

Muluk, Khairul. (2008). *Knowledge Management: Kunci Sukses Inovasi Pemerintah Daerah*. 1st ed. Malang: Bayumedia Publishing.

Neo, Boon Siong, and Geraldine Chen. (2007). Dynamic Governance, Embedding Culture, Capabilities and Change in Singapore. *World Scientific Publishing Co. Pte.Ltd*.

Nugroho, Pratomo Cahyo, Sridewanto Edi Pinuji, Ageng Nur Ichwana, Ade Nugraha, Sesa Wiguna, Syauqi, Roling Evans Randongkir, et al. (2019). *IRBI Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2018*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB).

Pemerintah Daerah Kabupaten Klaten. (2021). Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 10 tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten Tahun 2021-2041.

———. (2021). Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 21 tahun 2021 tentang Rencana Kerja Pemerintah Daerah Kabupaten Klaten Tahun 2022.

———. (2021). Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 8 tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Klaten tahun 2021-2026.

Pemerintah Daerah Kabupetan Klaten. (2021). Peraturan Bupati Klaten Nomor 69 Tahun 2021 tentang Kedudukan Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Klaten.

———. (2011). Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 11 tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten Tahun 2011-2031.

Prakosos, Taufiq Sidik. (2021). *Titip Bandaku, 1.516 Dokumen Penting Warga*

- Disimpan Secara Digital. Solopos.com. <https://www.solopos.com/titip-bandaku-1-516-dokumen-penting-warga-disimpan-secara-digital-1101337>.
- Priyono, Joko. (2021). Kepencut, Inovasi Titip Bandaku Dipinang 3 Kabupaten Tetangga Di Jawa Tengah. klatenkab.go.id. <https://klatenkab.go.id/kepencut-inovasi-titip-bandaku-dipinang-3-kabupaten-tetangga-di-jawa-tengah/>.
- Qumer, Asif. (2007). Defining an Integrated Agile Governance for Large Agile Software Development Environments: A Systematic Review and Analysis. In *Proceedings of the 8th International Conference on Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming*, 157–60. https://doi.org/10.1007/978-3-540-73101-6_23.
- Rogers, E. M., and F. F. Shoemake. (1971). *Communication of Innovations: A Cross-Cultural Approach*. New York: The Free Press.
- Rogers, Everett. (2003). *M. Diffusion of Innovation*. 5th ed. New York: The Free Press.
- Sari, Pratiwi Mundian. (2020). Inovasi Sidoarjo Maternal Neonatal Emergency Sms Gateway (SIMANIES) Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan Di MNE RSUD Kabupaten Sidoarjo. *Skripsi Thesis, Universitas Airlangga*.
- Setijaningrum, Erna. (2017). *Inovasi Kebijakan Pelayanan Publik: Best Practice Di Indonesia*. 1st ed. Surabaya: Airlangga University Press.
- Shodiqien, Alif Fajarria Annisa. (2018). Inovasi Pelayanan Publik Melalui Command Center 112 Dalam Menangani Pengaduan Masyarakat Di Badan Penanggulangan Bencana Dan Perlindungan Masyarakat (BPB Linmas) Kota Surabaya. *Skripsi Thesis, Universitas Airlangga*.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. 20th ed. Bandung: Alfabeta.
- Suwarno, Yogi. *Inovasi Di Sektor Publik*. Jakarta: STIA-LAN Press, 2008.
- Tim detikcom-detikNews. (2020). Catatan Lengkap Aktivitas Gunung Merapi Selama 2012-2019. [News.detik.com](https://news.detik.com). <https://news.detik.com/berita-jawa-tengah/d-4898184/catatan-lengkap-aktivitas-gunung-merapi-selama-2012-2019>.
- Vernanda, Rengga. (2019). Kesiapan Indonesia Menuju Agile Governance.” *Konferensi Nasional Ilmu Administrasi 3(1)*, 1–6.
- Wasistiono, Sadu, and Wike Anggraini. (2019). Three Paradigms in Government (Good Governance, Dynamic Governance, and Agile Governance).” *International Journal of Kybernology 4(2)*. 79–91. www.ombudsmanassociation.org/docs/BIOAGo.
- Wiguna, Sesa, Syauqi, Osmar Shalih, Asfirmanto W Adi, Fathia Z Shabrina, Ahmad Rizqi, et al. (2021). *IRBI Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2020*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB).

**KEPUTUSAN ADOPSI BENIH PADI VARIETAS ROJOLELE SRINUK
OLEH PETANI KECAMATAN DELANGGU KABUPATEN KALTEN**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
Guna memperoleh derajat Sarjana Pertanian
Di Fakultas Pertanian

Program Studi/ Jurusan
Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian



Oleh:

Dennys Tyas Hapsari

H0418021

**PROGRAM STUDI PENYULUHAN DAN KOMUNIKASI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2022

**KEPUTUSAN ADOPSI BENIH PADI VARIETAS ROJOLELE SRINUK
OLEH PETANI KECAMATAN DELANGGU KABUPATEN KLATEN**

Yang diajukan dan disusun oleh:

**Dennys Tyas Hapsari
H 0418021**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal: 15 Juli 2022

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji

Dr. Emi Widiyanti, S.P., M.Si.
NIP. 197803252001122001

.....

Anggota Penguji 1

Eksa Rusdiyana, S.P., M.Sc.
NIP. 198510192019031007

.....

Anggota Penguji 2

Dr. Dwiningtyas Padmaningrum, S.P., M.Si
NIP. 197209151997022001

.....

Surakarta,

Mengetahui
Dekan
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret

Prof. Dr. Ir. Samanhudi, S.P., M.Si., IPM., ASEAN Eng.
NIP. 196806101995031003

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia yang telah diberikan kepada penulis, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk oleh Petani Kecamatan Delanggu Kabupaten Klaten”. Penulis menyadari tanpa bantuan dari berbagai pihak yang telah mendukung dan membimbing dalam penulisan skripsi ini tidak akan selesai. Berkaitan dengan hal tersebut maka Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Samanhudi, S.P., M.Si., IPM, ASEAN Eng selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dr. Suminah S.P.,M.Si selaku Kepala Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dr. Ir. Sugihardjo M.S selaku Ketua Komisi Sarjana Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian
4. Dr. Emi Widiyanti, S.P., M.Si selaku pembimbing utama penelitian.
5. Eksa Rusdiyana, S.P., M.Sc. selaku pembimbing pendamping penelitian.
6. Dr. Dwiningtyas Padmaningrum, S.P., M.Si selaku penguji pada siding skripsi.
7. Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Klaten dan BPP Kecamatan Delanggu, Kabupaten Klaten.
8. Bapak dan Ibu dan keluarga yang selalu memberikan doa dan restu.
9. Teman-teman dan semua pihak yang selalu mendukung dalam penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih mengalami banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, sehingga kritik serta saran yang membangun dari pembaca sangat penulis butuhkan guna perbaikan skripsi ini.

Surakarta, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
RINGKASAN	ix
SUMMARY	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
II. LANDASAN TEORI.....	6
A. Penelitian Terdahulu.....	6
B. Tinjauan Pustaka.....	10
1. Inovasi	10
2. Adopsi Inovasi.....	12
3. Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi	13
4. Padi.....	22
C. Kerangka Berfikir	23
D. Hipotesis.....	26
E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	26
III. METODE PENELITIAN	34
A. Desain Penelitian	34
B. Metode Penentuan Lokasi	35
C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel.....	36
D. Jenis dan Sumber Data	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	39
F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	40
G. Metode Analisis Data	43
IV. KEADAAN UMUM.....	45
A. Keadaan Geografis	45
B. Keadaan Penduduk	46
C. Keadaan Pertanian	50
D. Gambaran Umum Padi Varietas Rojolele Srinuk.....	53
E. Karakteristik Responden.....	56
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	59
A. Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu oleh Petani.....	59
B. Faktor Internal dan Eksternal Petani yang Mengadopsi Maupun Tidak Mengadopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.....	62
1. Umur.....	62
2. Pendidikan	63

3. Pengalaman Usahatani.....	66
4. Sifat Inovasi.....	69
5. Saluran Komunikasi	76
6. Peran Penyuluhan Pertanian	81
C. Pengaruh Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Adopsi Terhadap Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu Oleh Petani.....	85
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	94
A. Kesimpulan.....	94
B. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Adopter Padi Varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu	3
Tabel 2.1	Pengukuran Variabel Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk.....	29
Tabel 2.2	Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu	33
Tabel 3.1	Luas Tanam Sebaran Varietas Unggul Padi (Bulan Juli) Per Kecamatan di Kabupaten Klaten 2021	35
Tabel 3.2	Distribusi Jumlah Responden	37
Tabel 3.3	Jenis dan Sumber Data.....	38
Tabel 3.4	Hasil Uji Validitas Korelasi Pearson	41
Tabel 3.5	Tingkat Reliabilitas Uji Spearman Brown.....	42
Tabel 3.6	Hasil Uji Reliabilitas Spearman Brown.....	42
Tabel 4.1	Rata-Rata Curah Hujan Menurut Bulan (Hari).....	46
Tabel 4.2	Distribusi Penduduk Kecamatan Delanggu Berdasarkan Jenis Kelamin.....	47
Tabel 4.3	Distribusi Penduduk Kecamatan Delanggu Berdasarkan Umur.	48
Tabel 4.4	Distribusi Penduduk Kecamatan Delanggu Berdasarkan Pekerjaan.....	49
Tabel 4.5	Distribusi Penduduk Kecamatan Delanggu Berdasarkan Pendidikan	50
Tabel 4.6	Luas Tanam Tanaman Padi Sawah Di Kecamatan Delanggu	51
Tabel 4.7	Distribusi Harga Beras di Kecamatan Delanggu	54
Tabel 4.8	Distribusi Umur Responden.....	56
Tabel 4.9	Distribusi Petani Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	57
Tabel 4.10	Distribusi Rata-Rata Luas Lahan yang Diusahakan oleh Petani Responden.....	58
Tabel 5.1	Distribusi Petani Responden Berdasarkan Tipe Keputusan Adopsi	60
Tabel 5.2	Jumlah Responden Berdasarkan Umur.....	62
Tabel 5.3	Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Formal	63
Tabel 5.4	Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Nonformal	65
Tabel 5.5	Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Usahatani Padi	67
Tabel 5.6	Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Keuntungan Relatif Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk	70
Tabel 5.7	Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Kompatibilitas Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk	71
Tabel 5.8	Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Kompleksitas Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk	72
Tabel 5.9	Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Triabilitas Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk	74
Tabel 5.10	Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Observabilitas Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk	75
Tabel 5.11	Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Sifat Inovasi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk	76

Tabel 5.12	Distribusi Responden Berdasarkan Kesesuaian Metode Penyuluhan.....	77
Tabel 5.13	Distribusi Responden Berdasarkan Ketepatan Media Penyuluhan.....	78
Tabel 5.14	Distribusi Responden Berdasarkan Kesesuaian Materi Penyuluhan.....	79
Tabel 5.15	Distribusi Responden Berdasarkan Penilaian Terhadap Kompetensi Penyuluh.....	80
Tabel 5.16	Distribusi Responden Berdasarkan Saluran Komunikasi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk Di Kecamatan Delanggu	81
Tabel 5.17	Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Peran Penyuluh Sebagai Motivator.....	81
Tabel 5.18	Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator	82
Tabel 5.19	Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Peran Penyuluh Sebagai Inovator	83
Tabel 5.20	Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Peran Penyuluh Sebagai Komunikator	84
Tabel 5.21	Distribusi Responden Berdasarkan Peran Penyuluh Pertanian di Kecamatan Delanggu.....	85
Tabel 5.22	Hasil Perhitungan Signifikansi <i>Odd Ratio</i>	86
Tabel 5.23	Hasil Perhitungan Uji Kelayakan Model <i>Godness of Fit</i>	87
Tabel 5.24	Hasil Perhitungan <i>Likehood</i>	88
Tabel 5.25	Hasil Perhitungan Uji <i>Likehood Ratio</i>	88
Tabel 5.26	Hasil Perhitungan Uji Wald.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kerangka Berpikir Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk oleh Petani Kecamatan Delanggu	25
Gambar 4.1 Peta Wilayah Kabupaten Klaten dan Kecamatan Delanggu.....	46
Gambar 4.2 Peta Sebaran Sawah di Kecamatan Delanggu	53
Gambar 4.3 Saluran Pe,asaran Beras Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.....	56

RINGKASAN

Dennys Tyas Hapsari, H0418021. Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk oleh Petani Kecamatan Delanggu Kabupaten Klaten. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penelitian ini dibawah bimbingan Dr. Emi Widiyanti, S.P., M.Si dan Eksa Rusdiyana, S.P., M.Sc.

Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia harus diimbangi dengan ketersediaan kebutuhan pangan sehingga kebutuhan beras juga meningkat. Pemerintah Kabupaten Klaten bersama Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) melakukan upaya pencegahan masalah kekurangan pangan dengan cara menciptakan inovasi melalui pengembangan varietas unggul. BATAN mengembangkan varietas Rojolele asli menjadi varietas baru yaitu Rojolele Srinuk yang memiliki banyak kelebihan dibanding varietas induknya. Pemerintah berharap melalui pengembangan varietas tersebut mampu meningkatkan ketersediaan pangan dan meningkatkan perekonomian petani. Namun kenyataan di lapang menunjukkan belum banyaknya petani yang mengadopsi varietas tersebut sehingga perlu dilakukan penelitian keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani Kecamatan Delanggu Kabupaten Klaten.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani Kecamatan Delanggu; mengkaji kondisi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani Kecamatan Delanggu; dan menganalisis pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani Kecamatan Delanggu. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik survai. Populasi dalam penelitian ini adalah petani padi di Kecamatan Delanggu sejumlah 385 orang yang tersebar dalam 8 kelompok tani. Penentuan sampel menggunakan *purposive sampling* dan didapatkan hasil 48 sampel. Analisis data menggunakan analisis regresi logistic dengan aplikasi IBM SPSS *Statistic 26*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keputusan petani terdiri dari 3 tipe keputusan yaitu keputusan sendiri 18 orang, keputusan kelompok 23 orang, dan persuasi pemerintah 7 orang. Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu antara lain: umur, pendidikan, pengalaman usahatani, sifat inovasi (keuntungan relatif, kompleksitas, kompatibilitas, triabilitas, observabilitas); saluran komunikasi (kesesuaian metode penyuluhan, ketepatan media penyuluhan, kesesuaian materi penyuluhan, kompetensi penyuluh); dan peran penyuluh pertanian (motivator, fasilitator, innovator, komunikator). Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk secara signifikan adalah pendidikan, sifat inovasi, dan peran penyuluh, sedangkan yang tidak berpengaruh signifikan adalah umur, pengalaman usahatani, dan saluran komunikasi.

SUMMARY

Dennys Tyas Hapsari, H0418021. Decision on the Adoption of Rojolele Srinuk Variety Rice Seeds by Farmers of Delanggu District, Klaten Regency. Faculty of Agriculture, Sebelas Maret University, Surakarta. This research was under the guidance of Dr. Emi Widiyanti, S.P., M.Si and Eksa Rusdiyana, S.P., M.Sc.

The increase in the number of people in Indonesia must be balanced with the availability of food needs so that the need for rice also increases. The Klaten Regency Government together with the National Nuclear Energy Agency (BATAN) made efforts to prevent the problem of food shortages by creating innovations through the development of superior varieties. BATAN developed the original Rojolele variety into a new variety, namely Rojolele Srinuk which has many advantages over the parent variety. The government hopes that through the development of these varieties, it will be able to increase food availability and improve the farmer's economy. However, the reality in the field shows that there are not many farmers who have adopted the variety, so it is necessary to research the decision on the adoption of Rojolele Srinuk variety rice seeds by farmers in Delanggu District, Klaten Regency.

The purpose of this study is to examine the decision on the adoption of Rojolele Srinuk variety rice seeds by farmers of Delanggu District; assessing the condition of the factors that influence the decision to adopt Rojolele Srinuk variety rice seeds by farmers of Delanggu District; and analyze the influence of factors influencing the decision to adopt Rojolele Srinuk variety rice seeds by farmers of Delanggu District. This research uses quantitative methods with survey techniques. The population in this study was rice farmers in Delanggu District, a total of 385 people spread across 8 farmer groups. Sample determination using *purposive sampling* and the results of 48 samples were obtained. Data analysis using logistic regression analysis with IBM SPSS *Statistical* 26 application.

The results showed that farmers' decisions consisted of 3 types of decisions, namely 18 people's own decisions, 23-person group decisions, and 7-person government persuasion. Factors influencing the decision to adopt Rojolele Srinuk variety rice seeds in Delanggu District include: age, education, farming experience, nature of innovation (relative profitability, complexity, compatibility, triability, observability); communication channels (suitability of counseling methods, accuracy of counseling media, suitability of counseling materials, competence of extension workers); and the role of agricultural extension workers (motivators, facilitators, innovators, communicators). The factors that influence the decision to adopt rojolele Srinuk variety rice seeds significantly are education, the nature of innovation, and the role of extension workers, while those that have no significant effect are age, farming experience, and communication channels.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Beberapa tahun yang akan datang dalam kurun waktu hingga 2025, sejalan dengan kondisi global, negara-negara berkembang termasuk Indonesia menghadapi keadaan yang semakin sulit untuk mencapai, mempertahankan, dan meningkatkan kualitas keberlanjutan ketahanan pangan. Tantangan tersebut muncul dari dua sisi sekaligus yang saling menguatkan tingkat kesulitannya, yaitu dari aspek pasokan maupun aspek permintaan. Menurut Maharani (2016), ketahanan pangan merupakan keadaan dimana terpenuhinya kebutuhan pangan bagi negara hingga tingkat perseorangan dengan tolok ukur meliputi aspek kuantitas, kualitas, keamanan pangan, hingga keterjangkauan ekonomi. Sumber penyediaan pangan berasal dari produksi dalam negeri dan cadangan pangan nasional. Apabila dari kedua sumber tersebut tidak bisa mencukupi, pangan dapat dipenuhi melalui kegiatan impor dengan jumlah sesuai kebutuhan.

Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia harus diimbangi dengan ketersediaan kebutuhan pangan. Padi merupakan salah satu komoditas strategis di berbagai negara karena sebagian besar penduduk dunia mengkonsumsi beras dalam kesehariannya. Negara Indonesia memiliki julukan sebagai negara agraris sehingga komoditas padi juga memiliki fungsi sebagai sumber mata pencaharian sebagian masyarakat Indonesia. Oleh karena itu, peningkatan produksi tanaman pangan harus mendapatkan perhatian lebih maupun dijadikan prioritas yang tinggi (Patti, 2013)

Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan produksi padi. Menurut Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Klaten (2020), luas tanam varietas padi sebesar 74.366 Ha. Angka tersebut menunjukkan bahwa komoditi beras merupakan komoditi unggulan di Kabupaten Klaten. Menurut data Programma BPP Kecamatan Delanggu (2021), luas lahan sawah Kecamatan Delanggu mencapai 1.280 ha. Salah satu produk pangan unggulan yang dimiliki oleh Kecamatan Delanggu yaitu Beras Rojolele yang mana menjadi ciri khas tersendiri untuk Kecamatan Delanggu.

Seiring berjalannya waktu, padi varietas Rojolele mulai jarang ditanam oleh petani karena memiliki beberapa kelemahan yang dinilai merugikan petani. Kelemahan padi varietas Rojolele ini antara lain umur tanam yang panjang yaitu sekitar 150 hari, tinggi tanaman mencapai 155 cm yang mana mudah rebah sebelum panen, serta tidak tahan terhadap serangan OPT (Organisme Pengganggu Tanaman). Kelemahan-kelemahan tersebut yang menyebabkan tingkat produktivitas padi varietas Rojolele menjadi rendah sehingga merugikan petani itu sendiri.

Pemerintah menggandeng lembaga-lembaga lain dalam pengembangan komoditas tanaman pangan, seperti Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN). Melalui Pusat Aplikasi Isotop dan Radiasi (PAIR), BATAN mampu mengembangkan varietas padi Rojolele khas Kabupaten Klaten yaitu varietas padi Rojolele Srinuk dan Rojolele Srinar. Sidang pelepasan varietas tersebut dilakukan oleh Dirjen Tanaman Pangan Kementerian Pertanian yang diselenggarakan pada akhir Juni 2019 bersama Pemkab Klaten. Pemerintah berharap varietas tersebut mampu meningkatkan perekonomian Kabupaten Klaten. Varietas ini merupakan perwujudan inovasi varietas Rojolele yang lebih unggul. Keunggulan varietas tersebut diantaranya adalah memiliki umur yang lebih pendek yaitu kurang dari 120 hari dengan tinggi tanaman sekitar 105 cm sehingga tidak mudah rebah, ketahanan terhadap hama penyakit lebih tinggi, dan hasil produksi lebih tinggi dibanding varietas induknya. Pemerintah berharap penggunaan benih padi yang lebih unggul mampu meningkatkan produksi padi sehingga dapat memenuhi kebutuhan pangan serta meningkatkan perekonomian Kabupaten Klaten. Mottaleb (2018) menyatakan bahwa peningkatan ekonomi petani dapat ditumbuhkan melalui inovasi terkait teknologi pertanian.

Menurut Priadi *et al* (2007), padi varietas Rojolele termasuk dalam salah satu varietas unggul lokal yang dikembangkan di Indonesia. Varietas ini dinyatakan sebagai varietas unggul karena mampu menarik hati produsen maupun konsumen dengan kualitas beras yang dihasilkan. Inovasi berupa pengembangan varietas ini menjadi suatu hal yang sangat potensial untuk

dikembangkan di wilayah Kabupaten Klaten guna mengembalikan kembali identitas legendaris Kabupaten Klaten sebagai daerah penghasil beras asli Rojolele. Sejak didesiminasikan, varietas padi Rojolele Srinuk sudah diadopsi sejumlah petani dengan luasan yang berbeda-beda sebagaimana disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1.1 Adopter Padi Varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu

No	Desa	Kelompok Tani	Luas (Ha)
1.	Delanggu	Ngudi Makmur I	6
2.	Delanggu	Ngudi Makmur II	1
3.	Dukuh	Sumber Agung III	1
4.	Sribit	Tani Bahagia V	1
5.	Jetis	Tani Makmur II	1
6.	Karang	Tani Mulyo I	1
7.	Butuhan	Ngudi Makmur I	1
8.	Bowan	Krida Tani III	1
Jumlah			13

Sumber: Data BPP Kecamatan Delanggu Agustus 2021

Berdasarkan tabel diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa masih belum banyak penggunaan lahan untuk penanaman padi varietas Rojolele Srinuk. Hal ini bertolak belakang dengan harapan pemerintah yang mana telah mengembangkan inovasi berupa varietas baru padi Rojolele Srinuk. Pemerintah berharap para petani padi dapat menanam padi varietas Rojolele Srinuk yang telah terbukti kelebihan-kelebihannya dibanding varietas induknya serta terbukti dapat meningkatkan produktivitas petani. Sobrizal (2019) menyatakan bahwa produksi padi varietas Rojolele Srinuk mencapai 9 ton per hektar dengan rata-rata 8,42 ton per hektar, sedangkan produktivitas varietas induknya hanya mencapai 4,5 ton/ha.

Benih padi varietas Rojolele Srinuk yang merupakan varietas lokal yang telah menjadi ciri khas dari Kecamatan Delanggu itu sendiri belum sepenuhnya diterapkan oleh petani di Kecamatan Delanggu, padahal padi varietas ini memiliki hasil yang lebih dibanding varietas induknya. Delanggu memiliki potensi yang cukup bagus untuk mengembangkan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk. Padi varietas Rojolele Srinuk yang telah dikembangkan oleh BATAN merupakan solusi bagi petani untuk

meningkatkan produksi usahatani serta pengembalian identitas asli Delanggu yang sempat hilang. Benih padi varietas Rojolele Srinuk yang telah diadopsi oleh petani perlu disebarakan lebih luas lagi dengan memperlihatkan keuntungan-keuntungan yang didapatkan agar petani lain mampu ikut serta untuk mengembangkan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk. Pemerintah berharap padi varietas Rojolele Srinuk dapat diusahakan oleh banyak petani yang ada di Kecamatan Delanggu, sedangkan untuk realisasi hanya terdapat 8 kelompok tani yang mengusahakan padi varietas Rojolele Srinuk dari total 48 kelompok tani yang ada di Kecamatan Delanggu. Selain itu, lahan sawah di Kecamatan Delanggu hampir seluruhnya yaitu 1280 Ha berpotensi untuk ditanami padi Rojolele Srinuk, sedangkan realitanya hanya terdapat 18 Ha yang ditanami padi varietas Rojolele Srinuk. Hal ini menunjukkan masih rendahnya tingkat adopsi terhadap benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani. Inovasi yang disebarluaskan belum tentu dapat diterima dan diterapkan dengan mudah oleh petani karena proses adopsi inovasi merupakan suatu proses yang cukup panjang dari tahap penyampaian inovasi hingga tahap keputusan inovasi.

Keputusan adopsi merupakan suatu proses pengambilan keputusan oleh individu untuk mengadopsi atau tidak suatu inovasi. Menurut Rogers (1983), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi adopsi, diantaranya yaitu sifat inovasi, saluran komunikasi, sistem sosial, dan peran penyuluh pertanian. Sedangkan menurut Farid (2018), terdapat beberapa hal penting lain yang mempengaruhi adopsi inovasi antara lain luas skala-usaha, umur, pendidikan, dan pengalaman usahatani.

Inovasi berupa benih padi varietas baru yaitu varietas Rojolele Srinuk memiliki tingkat adopsi yang terbilang masih rendah. Hal tersebut tidak selaras dengan kebaruan yang diciptakan dimana varietas baru ini memiliki banyak kelebihan dibanding varietas sebelumnya. Maka dari itu penelitian ini penting untuk dilakukan guna meneliti terkait proses pengambilan keputusan adopsi petani dalam mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana keputusan adopsi adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani Kecamatan Delanggu?
2. Bagaimana kondisi faktor internal dan faktor eksternal petani di Kecamatan Delanggu baik petani yang mengadopsi maupun petani yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu?
3. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, didapatkan tujuan dari penelitian ini sebagai berikut

1. Mengetahui keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani Kecamatan Delanggu
2. Menganalisis kondisi faktor internal dan faktor eksternal petani baik petani yang mengadopsi maupun petani yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu?
3. Menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan dan menjadi sarana mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapatkan dalam perkuliahan, serta syarat mendapat gelar sarjana.
2. Bagi pemerintah dan instansi terkait, dapat digunakan sebagai bahan evaluasi BPP Kecamatan Delanggu terkait adopsi benih padi Rojolele Srinuk.

3. Bagi masyarakat, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam praktik usahatani padi Rojolele Srinuk.
4. Bagi peneliti lain, dapat digunakan sebagai referensi dalam penelitian sejenis selanjutnya.

II. LANDASAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai adopsi inovasi sudah banyak dilakukan oleh peneliti terdahulu. Penelitian mengenai adopsi inovasi memiliki berbagai macam aspek yang dapat dikaji serta dapat menggunakan metode yang berbeda-beda. Setiap penelitian memiliki persamaan dan perbedaannya masing-masing pada berbagai macam aspek. Penelitian terdahulu mengenai adopsi inovasi dapat menjadi referensi untuk penelitian saat ini, adapun beberapa penelitian terdahulu yang dapat dikaji yaitu sebagai berikut:

Burhansyah (2014) melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pertanian pada Gapoktan PUAP dan Non PUAP di Kalimantan Barat (Studi Kasus: Kabupaten Pontianak dan Landak)”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat dan faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi pertanian pada Gapoktan PUAP dan non PUAP di Kalimantan Barat. Metode yang digunakan adalah pendekatan survey dengan Model Logit. Hasil dari penelitian ini adalah tingkat adopsi inovasi Gapoktan PUAP secara umum berada di tingkat sedang, komponen teknologi yang diadopsi antara lain; benih unggul, pemupukan, penggunaan traktor, pengendalian hama dan penyakit, alat panen dan pasca panen. Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi antara lain; jarak pemukiman lokasi usahatani, dan jarak pemukiman ke sumber teknologi, tingkat pendidikan, luas lahan dan aksesibilitas ke jalan raya, dan aksesibilitas ke sumber teknologi. Gapoktan PUAP mampu menaikkan produktivitas usahatani padi dibandingkan Gapoktan non PUAP secara langsung meningkatkan pendapatan usahatani. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pada fokus kajian. Fokus kajian pada penelitian ini yaitu tingkat adopsi inovasi, sedangkan penelitian yang akan

dilakukan oleh peneliti memiliki fokus kajian terkait keputusan adopsi inovasi.

Amala (2013) melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Sistem Pertanian Organik (Studi Kasus: Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai)”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat adopsi petani terhadap sistem pertanian padi organik dan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan tingkat adopsi petani terhadap sistem pertanian padi organik di daerah penelitian. Metode yang digunakan adalah dengan analisis deskriptif dan uji korelasi *Rank Spearman*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat adopsi petani terhadap sistem pertanian padi organik dikatakan tinggi. Faktor-faktor yang berhubungan nyata dengan tingkat adopsi petani terhadap sistem pertanian padi organik adalah keuntungan relatif, kesesuaian, kerumitan, kemungkinan dicoba, kemungkinan diamati, pengalaman bertani, tingkat kosmopolitan, tingkat partisipasi, saluran antarpribadi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pada metode analisis data serta fokus kajian. Penelitian ini menggunakan metode analisis data berupa Uji *Rank Spearman* sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti menggunakan Analisis Regresi Logistik. Penelitian ini fokus pada meneliti tingkat adopsi serta faktor yang berhubungan dengan adopsi inovasi, sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti memiliki fokus pada keputusan adopsi inovasi serta faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi.

Ibrahim (2020) melakukan penelitian dengan judul “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pertanian Sayur Organik di Kota Batu”. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan persepsi dan menganalisis faktor-faktor adopsi inovasi pertanian sayur organik di Kota Batu. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan analisis

deskriptif dan *Partial Least Square*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik petani, sifat teknologi dan kompetensi penyuluh berpengaruh positif dan signifikan terhadap adopsi inovasi. Faktor yang memiliki pengaruh paling besar terhadap inovasi pertanian sayur organik di Kota Batu adalah kompetensi penyuluh. Rekomendasi yang dapat diberikan adalah sering dilakukannya penyuluhan tentang pertanian organik dan juga harus ada pemahaman pola pikir peserta penyuluhan agar penyuluhan berjalan secara maksimal. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pada metode analisis data serta fokus kajian. Penelitian ini berfokus pada mengkaji persepsi dan faktor adopsi inovasi dengan menggunakan metode analisis *Partial Least Square* sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti berfokus pada keputusan adopsi inovasi serta faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi dengan menggunakan metode analisis Regresi Logistik.

Ismilaili (2015) melakukan penelitian dengan judul “Tingkat Adopsi Inovasi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah di Kecamatan Leuwiliang Kabupaten Bogor”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat adopsi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi PTT padi sawah di Kecamatan Leuwiliang Kabupaten Bogor. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan analisis regresi berganda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat adopsi inovasi PTT padi sawah di Kecamatan Leuwiliang, Kabupaten Bogor termasuk kategori tinggi. Persepsi petani terhadap komponen teknologi inovasi PTT padi tergolong sangat tinggi. Faktor umur, pengalaman berusahatani, penguasaan lahan, ketersediaan informasi teknologi PTT, pengetahuan dan persepsi petani terhadap inovasi PTT berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi inovasi PTT padi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu fokus kajian. Penelitian ini berfokus pada mengkaji tingkat adopsi inovasi sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti berfokus pada

keputusan adopsi inovasi serta faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi.

Akbar (2018) melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Keputusan Petani dalam Adopsi Inovasi Kalender Tanam Terpadu di Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunung Kidul”. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji pengaruh faktor sosial ekonomi, sikap petani terhadap inovasi, akses media komunikasi, kebutuhan dan faktor karakteristik inovasi secara parsial dan simultan terhadap pengambilan keputusan petani dalam adopsi inovasi Katam Terpadu. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Hasil dari penelitian ini adalah faktor sosial ekonomi, sikap, kebutuhan, akses media komunikasi dan karakteristik/sifat inovasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap keputusan adopsi inovasi Katam terpadu dan pengambilan keputusan adopsi inovasi tergolong sedang. Terdapat persamaan serta perbedaan pada penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Kedua penelitian mengkaji terkait faktor sifat inovasi dan sosial ekonomi terhadap adopsi inovasi. Perbedaan dari kedua penelitian ini terletak pada faktor selain sosial ekonomi petani serta metode analisis data yang digunakan. Penelitian ini mengkaji terkait faktor adopsi inovasi berupa akses media komunikasi, sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti mengkaji faktor adopsi inovasi berupa saluran komunikasi dan peran penyuluh pertanian. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linear berganda, sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti menggunakan analisis regresi logistik.

Fauziah (2019) melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Bekerja *Off-Farm/ Non-Farm* di Desa Krangganharjo Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan”. Tujuan dari penelitian ini adalah menjelaskan faktor yang mempengaruhi keputusan petani, menganalisis tingkat keputusan petani, dan menganalisis hubungan antara faktor dan tingkat keputusan petani bekerja *off-farm/non-farm*. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Hasil dari

penelitian ini adalah umur, Pendidikan formal, jumlah tanggungan keluarga, penguasaan lahan dan pendapatan usahatani mempengaruhi tingkat keputusan petani bekerja *off-farm/non-farm*. Sebagian besar petani kurang yakin terhadap keputusan yang telah diambil. Faktor pendidikan formal dan jumlah tanggungan keluarga memiliki pengaruh yang besar dalam keputusan petani. Penelitian ini menggunakan metode analisis data berupa Uji *Rank Spearman* sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti menggunakan Analisis Regresi Logistik.

Penelitian terdahulu yang telah dijelaskan menjadi salah satu acuan peneliti dalam menyusun konsep penelitian yang akan dilakukan. Beberapa aspek yang diambil oleh peneliti dari penelitian terdahulu adalah faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi inovasi. terdapat banyak faktor yang telah dijelaskan dalam penelitian terdahulu. Peneliti memilih beberapa faktor yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, sifat inovasi, saluran komunikasi, dan peran penyuluh pertanian. Selain itu, dilihat dari beberapa metode analisis yang digunakan pada penelitian terdahulu, peneliti memilih menggunakan metode analisis regresi logistik karena sesuai dengan skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini.

B. Tinjauan Pustaka

1. Inovasi

Inovasi merupakan sebuah ide, praktik, atau objek yang dianggap baru oleh individu atau unit adopsi lain. Hal ini dilihat dari sejauh mana perilaku yang bersangkutan, sebuah ide dinilai objektif diukur dari selang waktu penggunaan atau saat penemuan pertama. Pembaharuan yang dirasakan dari ide tersebut oleh individu menentukan reaksi mereka terhadap ide tersebut. Jika sebuah ide terlihat baru bagi individu, maka itu adalah sebuah inovasi. Pembaharuan dalam sebuah inovasi tidak hanya membutuhkan pengetahuan baru. Seseorang mungkin telah mengetahui inovasi

tersebut untuk waktu tertentu tetapi belum mengembangkan sikap yang menguntungkan atau tidak menguntungkan untuknya, juga tidak mengadopsi atau menolaknya. Pembaharuan dari suatu inovasi dapat dinyatakan dalam beberapa hal, yaitu pengetahuan, persuasi atau keputusan untuk mengadopsi (Rogers, 1995).

Inovasi merupakan ide, gagasan atau konsep yang diterima sebagai sesuatu yang baru oleh masyarakat atau unit penerima lainnya. Inovator juga mampu menggunakan menggunakan berbagai saluran komunikasi dalam menyampaikan ide baru mereka. *Early adopter*, merupakan penerima dari ide baru yang sangat berpengaruh dan mempunyai peran kepemimpinan dalam sistem sosial. *Early adopter* mempunyai hubungan yang bagus dengan anggota sistem sosial di dalamnya, mereka juga lebih maju dibandingkan individu di sekitarnya dan sering dijadikan tempat mencari informasi oleh individu di sekelilingnya. *Early majority* merupakan pengadopsi awal dari inovasi, mereka menerima inovasi selangkah lebih cepat dibanding yang lainnya. *Early majority* memiliki hubungan yang baik dengan anggota sosial lainnya namun mereka tidak mempunyai peran kepemimpinan. *Late majority*, merupakan individu ini akan mengadopsi inovasi jika setelah sebagian besar anggota dalam sistem sosialnya telah mengadopsi. Tekanan dari teman dekat secara persuasif dapat membawa mereka pada keputusan adopsi. *Leggards*, merupakan lapisan akhir dari kategori adopter. Mereka mempunyai pandangan yang tradisional dan menilai *skeptic* sebuah inovasi. Mereka akan memastikan terlebih dahulu apakah inovasi bekerja pada pengadopsi sebelumnya. Ketika mereka telah mengadopsi, biasanya inovasi tersebut telah digantikan yang lebih baru lagi (Tio, 2018).

Perubahan perilaku petani dalam adopsi inovasi demi terwujudnya peningkatan kualitas hidup merupakan tujuan dari penyuluhan. Pesan-pesan yang disampaikan dalam penyuluhan pertanian harus mampu meningkatkan motivasi petani untuk membuat

perubahan-perubahan yang bersifat “baru” atau biasa disebut dengan istilah “*innovativeness*”. Inovasi merupakan sesuatu yang dinilai baru atau dapat mendorong terjadinya pembaharuan dalam masyarakat yang akan meningkatkan mutu hidup masyarakat itu sendiri. (Mardikanto 2002).

2. Adopsi Inovasi

Adopsi inovasi merupakan sebuah proses perubahan sosial yang dikarenakan oleh adanya penemuan baru yang disampaikan kepada pihak lain, kemudian diadopsi oleh masyarakat atau sistem sosial. Proses pengambilan keputusan inovasi adalah proses mental dimana seorang individu membentuk sikap terhadap inovasi, sampai memutuskan atau menerima, serta menerapkan inovasi tersebut. Terdapat lima tahapan individu dalam mengadopsi inovasi, yaitu kesadaran, keinginan, evaluasi, percobaan, dan adopsi (Rogers, 1995).

Proses keputusan inovasi merupakan proses dimana individu atau unit lain pembuat keputusan mengalami fase dari pertama kali mengetahui inovasi tersebut, membuat keputusan untuk mengadopsi atau menolak, mengambil sikap terhadap inovasi tersebut, mengimplementasikan dan menggunakan inovasi tersebut, dan menyatakan konfirmasi terkait keputusan tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada 5 tahap dalam proses keputusan adopsi inovasi yaitu pengetahuan, persuasi, keputusan, implementasi, dan konfirmasi. (Rogers, 1995).

Fahmi (2016) menyatakan bahwa proses keputusan merupakan rangkaian tahapan yang dimulai dari mengidentifikasi masalah, mengidentifikasi kriteria keputusan, mengidentifikasi bobot setiap kriteria, menemukan alternatif, menganalisis alternatif, serta melakukan evaluasi terhadap efektivitas keputusan tersebut. Sedangkan Suharman (2005) menyatakan bahwa langkah pengambilan keputusan meliputi mengidentifikasi apakah keputusan tersebut perlu diambil disesuaikan dengan permasalahan yang ada,

mencari beberapa alternatif lain yang dinilai cocok dengan masalah tersebut, dan memilih alternatif yang terbaik.

3. Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi

Menurut Soekartawi (1988) adopsi inovasi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah sifat inovasi, tipe keputusan inovasi, sistem sosial, saluran komunikasi, dan peran pagen perubahan. Sifat inovasi terdiri dari keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas dan observabilitas. Tipe keputusan inovasi petani dipengaruhi oleh karakteristik petani, kelompok tani dan penguasa. Sistem sosial dan saluran komunikasi dipengaruhi oleh toleransi terhadap perubahan, organisasi petani, keberadaan sumber informasi dan intensitas kerjasama antar petani.

a. Sifat Inovasi

Rogers (1995) menyatakan karakteristik atau sifat inovasi yang dirasakan oleh individu dapat membantu untuk menjelaskan tingkat adopsi. Sifat inovasi antara lain keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas dan observabilitas.

1. Keuntungan relatif

Keuntungan relatif merupakan sebuah tingkat dimana inovasi dirasakan lebih baik dari keadaan sebelumnya. Tingkat keuntungan relatif dapat diukur pada aspek ekonomi, status sosial, kenyamanan dan kepuasan. Semakin besar keuntungan relatif dari suatu inovasi yang dirasakan oleh individu, maka akan mempercepat proses adopsi.

2. Kompatibilitas

Kompatibilitas merupakan tingkat dimana sebuah inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu dan kebutuhan individu yang akan mengadopsi. Inovasi yang tidak sesuai dengan nilai-nilai dan norma-norma sistem sosial akan lambat dalam proses adopsi dibanding dengan inovasi yang kompatibel.

3. Kompleksitas

Kompleksitas merupakan tingkat dimana inovasi dianggap sulit untuk dimengerti dan diterapkan. Tingkat pemahaman individu terkait inovasi berbeda-beda. Ide atau inovasi baru yang lebih sederhana untuk dipahami maka akan lebih cepat diadopsi daripada inovasi yang rumit atau mengharuskan individu untuk memiliki keterampilan dan pemahaman baru.

4. Triabilitas

Triabilitas merupakan tingkat dimana inovasi dapat dicoba atau dipraktikkan dengan skala kecil atau sederhana. Keterbatasan sumber daya yang ada menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi triabilitas. Inovasi yang dapat dengan mudah dicoba oleh individu akan lebih cepat diadopsi daripada inovasi yang sulit untuk dicoba.

5. Observabilitas

Observabilitas merupakan tingkat dimana hasil dari suatu inovasi terlihat oleh individu. Semakin mudah individu untuk melihat hasil dari suatu inovasi, maka semakin besar kemungkinan mereka untuk mengadopsi inovasi tersebut.

b. Tipe Keputusan Inovasi

Rogers (1995) menyatakan bahwa tingkat adopsi inovasi sangat dipengaruhi oleh keputusan untuk mengadopsi atau menolak suatu inovasi. Tipe keputusan ini diklasifikasikan menjadi tiga yaitu keputusan opsional, kolektif dan otoritas.

- 1) Keputusan opsional merupakan keputusan yang dibuat oleh individu dengan mengabaikan keputusan individu lain dalam suatu sistem sosial.
- 2) Keputusan kolektif merupakan keputusan yang dibuat individu dalam suatu sistem sosial yang disetujui Bersama.

3) Keputusan otoritas merupakan keputusan yang dipaksakan oleh pihak lain yang memiliki kekuasaan lebih tinggi.

Tipe keputusan inovasi mempengaruhi kecepatan adopsi inovasi. Inovasi yang diputuskan secara otoritas, diharapkan diadopsi lebih cepat karena individu tersebut memiliki minat dalam dirinya untuk menerapkan inovasi tersebut. Keputusan otoritas biasanya lebih cepat daripada keputusan kolektif tetapi lebih lambat dari keputusan otoritas. Bentuk keputusan tradisional juga memiliki tempo yang lebih lambat.

c. Sistem Sosial

Sistem sosial merupakan kumpulan unit yang berbeda secara fungsional dan terikat dalam kerjasama untuk memecahkan masalah dalam rangka mencapai tujuan bersama. Anggota system sosial dapat dibagi dalam kelompok-kelompok adopter (penerima inovasi) sesuai dengan tingkat kecepatannya dalam menerima inovasi. Salah satu pengelompokkannya yaitu berdasarkan kurva adopsi. Sistem sosial memiliki elemen-elemen penting diantaranya adalah struktur sosial, norma, peran tokoh masyarakat, dan peran agen perubahan. Keempat elemen tersebut sangat mempengaruhi proses keputusan inovasi yang berhubungan dengan sistem sosial. (Rogers, 1983)

1. Struktur sosial dengan kapasitas ruang yang tinggi akan mampu memberikan daya tampung yang tinggi bagi kehidupan warga masyarakat. Sebaliknya struktur sosial yang sempit akan memberikan daya tampung yang rendah sehingga tidak mampu mendukung kehidupan yang layak. (Susilo, 2010).
2. Norma merupakan sesuatu yang diyakini sebagai dasar bagi kelompok sosial yang diharapkan diikuti oleh masyarakat. Norma tidak dinyatakan secara eksplisit namun disebarluaskan dalam proses sosialisasi tentang perilaku-

perilaku manusia. Terdapat tiga elemen yang ada dalam norma yaitu nilai, penghargaan, dan sanksi. (Ruman, 2009)

3. Tokoh masyarakat merupakan individu-individu yang disegani dan dihormati oleh masyarakat dan memiliki pengaruh besar dalam mempersatukan masyarakat. Tokoh masyarakat diharapkan memiliki sifat-sifat kepemimpinan sebagai acuan dalam pengembangan masyarakat. Peran tokoh masyarakat mejadi faktor yang cukup berpengaruh dalam kehidupan sosial masyarakat sehingga dinilai mampu meningkatkan partisipasi masyarakat. (Parawouw, 2016)
4. Agen perubahan merupakan individu yang ikut serta dalam terlaksananya perubahan. Peran agen perubahan dinilai sangat penting dalam kehidupan sosial yaitu menyebarkan ide/ gagasan yang mampu mempengaruhi kehidupan masyarakat. Semakin tinggi tingkat adopsi masyarakat terhadap ide/ gagasan yang disebarluaskan oleh agen perubahan, maka semakin tinggi tingkat keberhasilan kinerja agen perubahan sebagai penggerak, perantara, serta organisator masyarakat. (Amalia, 2017).

d. Saluran Komunikasi

Cangara (2009) menyebutkan bahwa saluran komunikasi adalah saluran yang didalamnya melibatkan dua individu tau lebih secara langsung. Saluran komunikasi merupakan alat yang digunakan oleh sumber kepada penerima untuk menyampaikan pesan-pesan inovasi. Suatu komunikasi yang bertujuan untuk memperkenalkan suatu inovasi kepada khalayak umum, maka lebih tepat dan efisien jika menggunakan media massa. Komunikasi yang bertujuan untuk mengubah sikap atau perilaku penerima suatu personal disebut dengan saluran interpersonal.

Saluran komunikasi dibagi menjadi dua yaitu saluran interpersonal dan media massa. Saluran interpersonal merupakan

hubungan atau pertukaran pesan antara dua orang atau lebih yang dilakukan secara langsung atau tatap muka, dengan atau tanpa alat bantu yang memungkinkan agar semua pihak mampu memberikan respon atau umpan balik secara langsung. Ulfah & Sumardjo (2017) menyebutkan bahwa saluran komunikasi terdiri dari beberapa hal yaitu kesesuaian metode penyuluhan, ketepatan media penyuluhan, kesesuaian materi penyuluhan, dan tingkat kompetensi penyuluh.

1. Ketepatan metode penyuluhan yang digunakan merupakan hal yang cukup penting dalam melakukan kegiatan penyuluhan. Terdapat tiga metode penyuluhan yaitu pendekatan personal, pendekatan kelompok, dan pendekatan massal. Metode pendekatan personal dilakukan dengan penyuluh berinteraksi secara langsung maupun tidak langsung dengan sasaran individu atau perseorangan. Metode pendekatan kelompok dilakukan dengan cara penyuluh berinteraksi dengan sekelompok orang serta melakukan diskusi terkait topik penyuluhan yang diangkat. Metode pendekatan massal merupakan metode penyuluhan yang memiliki jangkauan cukup luas seperti siaran media massa, rapat umum, dan pemutaran film. (Darwis, 2017)
2. Media penyuluhan terbagi menjadi beberapa macam. Setiap media penyuluhan memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Hal tersebut menjadi pertimbangan penyuluh agar pesannya tepat sasaran karena pelaksanaan penyuluhan harus mampu menginformasikan dan memersuasi khalayak sasaran. Eksekusi tersebut perlu didesain dan dipikirkan dengan matang serta disesuaikan dengan karakteristik sasaran. (Pudjiastuti, 2016).
3. Materi penyuluhan merupakan serangkaian pesan-pesan yang akan disampaikan oleh penyuluh kepada sasaran. Kesesuaian

materi penyuluhan dengan kondisi lapang sangat perlu diperhatikan. Pesan-pesan dalam materi penyuluhan berisi sesuatu yang sifatnya inovatif yang mampu membawa perubahan pada petani terkait pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Mayoritas implementasi di lapangan masih menggunakan pendekatan *top-down* dimana penyusunan materi penyuluhan didasarkan atas kebijakan dari pemerintah dan kurang menyesuaikan serta memperhatikan kebutuhan petani sasaran. (Indraningsih, 2016)

4. Penyuluh pertanian merupakan ujung tombak pelaksanaan penyuluhan pertanian sehingga kompetensi penyuluh pertanian harus mampu disesuaikan dengan perkembangan zaman. Menurut Anwas (2011), kompetensi merupakan kemampuan yang didasari oleh ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Arumdhani (2018) menyatakan bahwa kompetensi komunikasi mengacu pada kemampuan seseorang dalam berkomunikasi secara efektif serta disesuaikan dengan situasi sosial yang meliputi pengetahuan, kemampuan individu dalam bertindak, dan motivasi yang dimiliki. Sedangkan Pramono (2017) menjelaskan bahwa kompetensi penyuluh terdiri dari tiga hal yaitu kompetensi personal, kompetensi andragogik/ pengalaman belajar, dan kompetensi komunikasi inovasi.

e. Peran Agen Perubahan

Penyuluh pertanian memiliki peran yang besar dalam pembangunan pertanian. Penyuluh pertanian berperan sebagai agen perubahan yang mana menjadi pendamping teknis, pelatih dan transfer teknologi dan informasi. Selain itu, penyuluh pertanian juga berperan dalam penguatan kelompok tani. Penguatan kelompok tani dilakukan melalui fasilitasi penyelenggaraan proses belajar-mengajar, fasilitasi kerja sama

dengan kelompok tani, penyuluhan dan pelatihan penerapan teknologi ushaatani (Wardani, 2018)

Penyuluh pertanian berperan strategis dalam mendukung program utama pembangunan pertanian yaitu swasembada berkelanjutan, diversifikasi pangan, peningkatan nilai tambah dan daya saing ekspor, dan peningkatan kesejahteraan petani. Pemantapan sistem penyuluhan pertanian perlu diwujudkan guna membangun sumber daya manusia pertanian yang professional, kreatif, inovatif, dan berwawasan global. Oleh karena itu, pembangunan pertanian perlu didukung dengan sumber daya manusia yang berkualitas melalui penyuluhan pertanian dengan pendekatan pemberdayaan kelompok tani beserta keluarganya. (Faqih, 2014)

Suhardiyono dalam Saputri (2016) menekankan bahwa peran penyuluh pertanian antara lain sebagai motivator, komunikator, innovator, fasilitator, konsultan, mediator, supervisor dan organisator. Oleh karena itu, peneliti memberi batasan pada peran penyuluh yang akan dikaji yaitu sebagai motivator, fasilitator, inovator, dan komunikator.

1) Penyuluh sebagai motivator

Peran penyuluh sebagai motivator yaitu melakukan transfer informasi hal-hal yang berkaitan dengan praktik usahatani sehingga petani memiliki semangat yang tinggi dalam menjalankan usahatani. Menurut Koesmono (2005), penyuluh dapat dikatakan sebagai motivator apabila penyuluh mampu mendukung perilaku petani agar mampu bekerja dengan giat untuk mencapai hasil sesuai dengan yang diinginkan.

2) Penyuluh sebagai fasilitator

Menurut Soekanto (2002), penyuluh memiliki fungsi/peran yang cukup besar sebagai fasilitator. Tugas

penyuluh pertanian sebagai fasilitator yaitu membantu memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh petani serta menemukan solusi untuk permasalahan tersebut. Peran fasilitator penyuluh untuk memecahkan permasalahan baik dalam kegiatan penyuluhan atau proses belajar mengajar maupun terkait fasilitas dalam mengoptimalkan usahatani.

3) Penyuluh sebagai inovator

Penyuluh dapat dikatakan sebagai inovator apabila ia mampu mempengaruhi serta merubah pola pikir petani untuk menerapkan inovasi yang telah ditemukan. Menurut Mardikanto (2009), peran penyuluh sebagai inovator antara lain yaitu menciptakan perubahan-perubahan baru atau mendorong terjadinya adopsi inovasi dalam bercocok tanam. Keberhasilan penyuluh sebagai inovator yaitu ketika petani mampu menerapkan perubahan-perubahan baru tersebut dalam usahatani.

4) Penyuluh sebagai komunikator

Menurut Marbun (2019), penyuluh pertanian harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik agar inovasi dapat tersampaikan dengan baik. Komunikasi yang baik antar pelaku usaha dengan penyuluh dinilai dapat membantu petani dalam meningkatkan hasil usahatani. Peningkatan usahatani tersebut mencakup produksi maupun mutu produksinya sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan petani.

Farid (2018) menyatakan bahwa terdapat beberapa hal penting lain yang mempengaruhi adopsi inovasi. Kecepatan adopsi inovasi juga bisa dipengaruhi oleh faktor-faktor internal dari adopter itu sendiri. Faktor-faktor internal tersebut antara lain:

- a. Luas skala-usaha, semakin luas skala-usaha seorang petani biasanya semakin cepat pula ia mengadopsi suatu inovasi karena memiliki tingkat ekonomi yang baik. Luas lahan yang sempit

biasanya menjadi penghambat bagi petani untuk lebih efisien dalam berusahatani. Hal tersebut membuat petani untuk melakukan kegiatan diluar usahatani untuk mendapatkan pendapatan tambahan guna mencukupi kebutuhan keluarganya.

b. Umur, semakin tua seorang petani biasanya semakin lamban dalam mengadopsi suatu inovasi dan cenderung hanya melakukan kegiatan-kegiatan yang sudah menjadi budaya masyarakat setempat. Umur petani yang berada pada usia produktif (dibawah 60 tahun merupakan modal untuk melaksanakan kegiatan usahatani. (Burhansyah, 2018)

c. Tingkat Pendidikan

Haerullah & Elihami (2020) menyatakan tingkat pendidikan petani baik formal maupun non formal memiliki pengaruh terhadap cara berpikir dalam menjalankan usahatani serta kemampuan petani dalam memanfaatkan kesempatan yang ada.

1) Pendidikan Formal, pendidikan formal merupakan tingkat pendidikan yang dicapai individu secara terstruktur dari jenjang terendah hingga tertinggi atau mulai dari pra sekolah hingga perguruan tinggi yang biasanya diberikan oleh penyelenggaraan pendidikan yang terorganisir.

2) Pendidikan Non-Formal, pendidikan nonformal biasanya diselenggarakan di luar pendidikan sekolah dengan tujuan dapat membantu serta menggantikan pendidikan formal dalam bidang-bidang tertentu seperti pendidikan ketrampilan khusus.

d. Pengalaman usahatani, semakin banyak pengalaman yang dimiliki oleh petani dalam berusahatani maka semakin tinggi tingkat pengetahuan, pengalaman serta ketrampilan yang dimiliki. Setiap petani memiliki pengalaman usahatani yang berbeda-beda (Marphy & Priminingtyas, 2019).

4. Padi

Padi merupakan komoditas tanaman pangan penghasil beras yang memegang peranan penting dalam aspek ekonomi di Indonesia. Beras yang dikenal sebagai makanan pokok sangat sulit digantikan dengan bahan pokok lainnya. Oleh karena itu, produktivitas beras menjadi prioritas utama masyarakat dalam memenuhi kebutuhan karbohidrat sebagai sumber energi. Padi sebagai tanaman pangan telah dikonsumsi kurang lebih 90% dari keseluruhan penduduk Indonesia (Saragih, 2001).

Tanaman padi memiliki varietas yang sangat beragam. Hingga saat ini, terdapat kurang lebih 22 jenis padi-padi. Jenis *Oryza sativa* dan *Oryza glaberrima* merupakan jenis padi yang dibudidayakan, sedangkan jenis lainnya merupakan padi liar. *Oryza sativa* termasuk dalam varietas yang ditanam oleh mayoritas penduduk Indonesia. Rojolele merupakan salah satu varietas unggul lokal yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pertanian karena memiliki karakteristik yang lebih bagus dibanding varietas lain. Harga beras Rojolele tergolong tinggi yaitu hampir dua kali lipat dari harga IR 64 (Priadi, 2007).

Padi Rojolele memiliki keunggulan yang relatif tinggi. Data BPS roduktivitas padi Rojolele Kecamatan Ngawen Kabupaten Klaten menunjukkan bahwa tingkat produktivitas dan penggunaan benih dalam usahatani padi IR64 lebih besar dibanding padi Rojolele, namun hasil akhir yang diperoleh menunjukkan bahwa usahatani padi Rojolele memiliki hasil yang lebih tinggi disbanding usahatani padi IR64 (Firdauzi, 2013).

Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) memulai penelitian terkait padi varietas Rojolele pada tahun 2013. BATAN berhasil memperbaiki padi varietas Rojolele sesuai dengan yang diminati petani. Salah satu varietas baru yang dikembangkan oleh BATAN adalah padi Rojolele Srinuk. Keunggulan varietas ini antara lain umur

lebih pendek, tinggi tanaman sekitar 105 cm sehingga tidak mudah rebah, tahan terhadap hama penyakit, dan produksinya lebih tinggi dibanding varietas induknya. Mutu fisik beras yang dihasilkan juga tergolong unggul yaitu memiliki rasa dan aroma yang lebih baik dibanding induknya (Sobrizal, 2019).

Peningkatan produksi padi varietas Rojolele Srinuk mengalami kendala terkait persepsi petani terhadap padi varietas Rojolele Srinuk itu sendiri. Petani merasa kurang percaya terhadap varietas tersebut karena petani berpikir bahwa BATAN merupakan lembaga yang bergerak pada bidang nuklir sehingga mereka mengira bahwa varietas tersebut berbahaya untuk dikonsumsi. Seiring berjalannya waktu, pemikiran awam tersebut mulai hilang, terbukti dengan adanya petani yang mulai mengusahakan padi varietas Rojolele Srinuk (Sari, 2021).

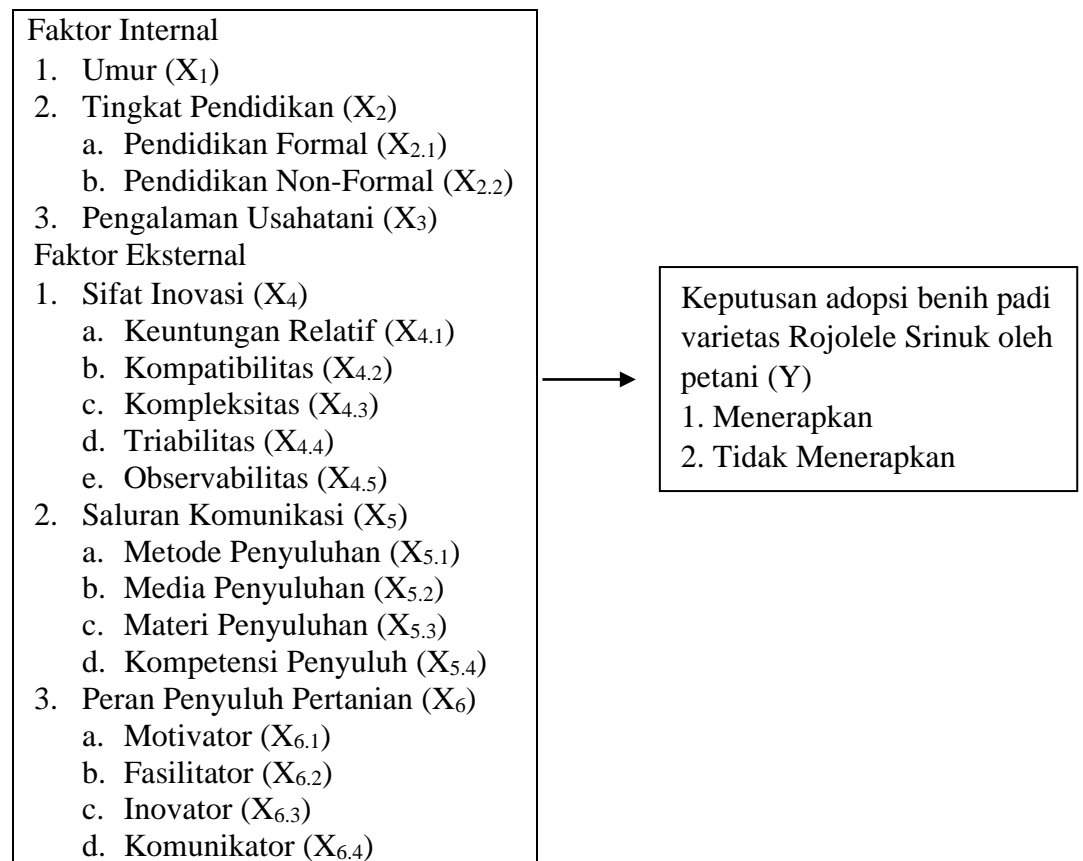
C. Kerangka Berpikir

Inovasi merupakan ide atau gagasan baru yang ditujukan guna meningkatkan taraf hidup seorang individu maupun suatu kelompok masyarakat. Penerimaan atau penolakan inovasi bergantung pada sikap masyarakat dalam menganalisis inovasi tersebut. Menurut Rogers (2003), proses keputusan inovasi terdiri atas banyaknya pilihan dan aktifitas individu dalam jangka waktu tertentu atau sistem evaluasi inovasi dan membuat keputusan untuk menerapkan atau menolak inovasi tersebut.

Permasalahan terkait ketakutan akan hilangnya identitas asli masyarakat Delanggu yaitu beras asli Delanggu yang terkenal dengan sebutan “Beras Rojolele”, pemerintah Kabupaten Klaten bekerja sama dengan Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) mengembangkan varietas Rojolele yang dinilai lebih unggul dari varietas induknya yaitu Rojolele Srinuk. Program penanaman kembali tanaman padi varietas Rojolele Srinuk sangat digencarkan oleh pemerintah guna mengembalikan identitas asli masyarakat Delanggu. Namun kenyataan di lapang menyajikan data sejumlah 8 kelompok tani saja yang sudah mengusahakan padi varietas Rojolele Srinuk dari total 48 kelompok tani yang ada di

Kecamatan Delanggu. Oleh karena itu, program ini perlu disebarluaskan kepada petani agar inovasi tersebut dapat diadopsi sehingga inovasi tersebut memiliki nilai guna.

Menurut Rogers (1995), proses adopsi inovasi dimulai sejak petani mengetahui inovasi tersebut hingga mampu menerapkan inovasi tersebut sesuai dengan ketentuan yang ada. Keputusan adopsi inovasi dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Penelitian ini melihat bahwa faktor internal berupa umur, tingkat pendidikan (pendidikan formal dan non formal), dan pengalaman usahatani dan faktor eksternal yang berupa sifat inovasi (keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas, dan observabilitas), saluran komunikasi (metode penyuluhan, media penyuluhan, materi penyuluhan, dan kompetensi penyuluh), dan peran penyuluh pertanian (motivator, fasilitator, innovator, dan komunikator). Keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk dengan faktor-faktor yang mempengaruhi tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

—→ : Berpengaruh

Gambar 2.1. Skema Kerangka Berpikir Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk Oleh Petani Kecamatan Delanggu.

D. Hipotesis

Diduga umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, sifat inovasi, saluran komunikasi dan peran penyuluh pertanian memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan adopsi inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu.

E. Pembatasan Masalah

1. Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk yang diteliti dalam penelitian ini adalah umur, pendidikan, pengalaman usahatani, sifat inovasi, saluran komunikasi, dan peran penyuluh pertanian.
2. Keputusan dalam adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani yang diteliti dalam penelitian ini adalah tahap keputusan dengan kriteria menerapkan dan tidak menerapkan.

F. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Definisi Operasional

- a. Faktor internal petani dan eksternal petani (variable bebas)
 - 1) Umur petani, yaitu usia petani yang menjadi responden saat penelitian berlangsung. Diukur dengan skala ordinal.
 - 2) Pendidikan, yaitu tingkat pendidikan yang telah ditempuh petani baik formal maupun nonformal.
 - a) Pendidikan formal yaitu tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh oleh petani responden. Diukur dengan skala ordinal.
 - b) Pendidikan non-formal yaitu frekuensi dalam mengikuti kegiatan penyuluhan pertanian dan upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan berusahatani padi dalam satu musim tanam terakhir. Diukur dengan skala ordinal.
 - 3) Pengalaman usahatani yaitu waktu yang ditempuh petani dalam menjalankan usahatani padi. Diukur dengan skala ordinal.

- 4) Sifat Inovasi, yaitu sifat atau karakteristik yang ada pada benih padi varietas Rojolele Srinuk yang dilihat dari 5 aspek yaitu keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas, dan observabilitas.
 - a) Keuntungan relatif yaitu tingkat dimana benih padi Rojolele Srinuk dinilai lebih menguntungkan dibanding varietas sebelumnya. Diukur dengan skala likert.
 - b) Kompatibilitas yaitu tingkat dimana benih padi varietas Rojolele Srinuk sesuai dengan kondisi lahan. Diukur dengan skala likert.
 - c) Kompleksitas yaitu tingkat dimana inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk dianggap sulit diterapkan oleh petani. Diukur dengan skala likert.
 - d) Triabilitas yaitu tingkat dimana benih padi varietas Rojolele Srinuk dianggap dapat dicoba dalam skala yang kecil. Diukur dengan skala likert.
 - e) Observabilitas yaitu padi varietas Rojolele Srinuk memiliki produktivitas yang lebih tinggi dibanding varietas sebelumnya. Diukur dengan skala likert.
- 5) Saluran Komunikasi, yaitu saluran yang digunakan petani responden dalam mendapatkan informasi terkait benih padi varietas Rojolele Srinuk yang dipengaruhi oleh 3 aspek yaitu ketepatan metode penyuluhan, kesesuaian media penyuluhan, ketepatan materi penyuluhan dan kompetensi penyuluh.
 - a) Metode penyuluhan yaitu ketepatan pendekatan kelompok yang digunakan oleh penyuluh dalam melakukan penyuluhan terkait benih padi varietas Rojolele Srinuk. Diukur dengan skala likert.
 - b) Media penyuluhan yaitu ketepatan media penyuluhan berupa leaflet yang digunakan dalam penyuluhan terkait

- benih padi varietas Rojolele Srinuk. Diukur dengan skala likert.
- c) Materi penyuluhan adalah materi tentang benih padi varietas Rojolele Srinuk yang diberikan saat penyuluhan sesuai dengan kebutuhan petani. Diukur dengan skala likert.
 - d) Kompetensi penyuluh merupakan tingkat pengetahuan terkait teknik budidaya padi varietas Rojolele Srinuk, pengalaman terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk, dan kemampuan penyuluh dalam transfer informasi terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk. Diukur dengan skala likert.
- 6) Peran Penyuluh Pertanian, yaitu peran yang dimiliki penyuluh sebagai motivator, fasilitator, innovator, dan komunikator dalam melakukan diseminasi inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani.
- a) Penyuluh sebagai motivator yaitu penyuluh mampu memberikan semangat kerja petani dalam mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk. Diukur dengan skala likert.
 - b) Penyuluh sebagai fasilitator yaitu penyuluh mampu membantu memecahkan masalah yang dihadapi petani serta memberikan solusi atas permasalahan tersebut terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk. Diukur dengan skala likert.
 - c) Penyuluh sebagai innovator yaitu penyuluh memberikan ide-ide baru terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk. Diukur dengan skala likert.
 - d) Penyuluh sebagai komunikator yaitu penyuluh memiliki referensi atau informasi yang lengkap terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk. Diukur dengan skala likert.

b. Keputusan Adopsi Inovasi (variable terikat)

Keputusan adopsi inovasi merupakan pengambilan keputusan oleh petani dan diukur menggunakan skala nominal dimana angka 1 melambangkan petani tersebut menerapkan inovasi dan angka 0 melambangkan petani tersebut tidak menerapkan inovasi.

2. Pengukuran Variabel

a. Faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi

Variabel independen dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi antara lain umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, sifat inovasi, tipe keputusan, sistem sosial, saluran komunikasi, dan peran penyuluh pertanian. Pengukuran variabel disajikan dengan menggunakan data ordinal. Berikut pengukuran variabel faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

Tabel. 2.1 Pengukuran variabel faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

Variabel	Indikator	Kriteria	Skor
Umur Petani	Umur petani responden saat penelitian berlangsung	• >70 tahun	5
		• 61-70 tahun	4
		• 51-60 tahun	3
		• 41-50 tahun	2
		• <40 tahun	1
Tingkat Pendidikan			
a. Pendidikan Formal	Pendidikan terakhir yang dicapai oleh petani responden	<ul style="list-style-type: none"> • Perguruan Tinggi • SMA/ Sederajat • SMP/ Sederajat • SD/ Sederajat • Tidak Tamat SD/ Tidak Sekolah 	<ul style="list-style-type: none"> 5 4 3 2 1

Variabel	Indikator	Kriteria	Skor
b. Pendidikan Non-Formal	Frekuensi mengikuti penyuluhan pertanian terkait usahatani padi Rojolele Srinuk	• > 3 kali	5
		• 3 kali	4
		• 2 kali	3
		• 1 kali	2
		• Tidak mengikuti	1
	Frekuensi melakukan konsultasi dengan penyuluh terkait usahatani padi Rojolele Srinuk dalam satu musim tanam	• >3 kali	5
		• 3 kali	4
		• 2 kali	3
		• 1 kali	2
		• Tidak pernah	1
	Frekuensi melakukan tukar informasi terkait usahatani padi Rojolele Srinuk dengan petani lain dalam satu musim tanam	• >3 kali	5
		• 3 kali	4
		• 2 kali	3
		• 1 kali	2
		• Tidak pernah	1
Pengalaman Usahatani	Waktu yang telah ditempuh petani dalam berusahatani	• >20 tahun	5
		• 20-16 tahun	4
		• 15-11 tahun	3
		• 10-5 tahun	2
		• <5 tahun	1

Variabel	Indikator	Kriteria	Skor
Sifat Inovasi			
a. Keuntungan relatif	Benih padi varietas Rojolele Srinuk lebih menguntungkan dibanding varietas sebelumnya	• Sangat setuju	5
		• Setuju	4
		• Netral	3
		• Tidak setuju	2
		• Sangat tidak setuju	1
b. Kompatibilitas	Benih padi varietas Rojolele Srinuk sesuai dengan kondisi lahan disana	Sangat setuju	5
		Setuju	4
		Netral	3
		Tidak setuju	2
		Sangat tidak setuju	1
c. Kompleksitas	Benih padi varietas Rojolele Srinuk mudah diterapkan oleh petani	Sangat setuju	5
		Setuju	4
		Netral	3
		Tidak Setuju	2
		Sangat tidak setuju	1
d. Triabilitas	Benih padi varietas Rojolele Srinuk dapat diterapkan petani dalam skala kecil	• Sangat setuju	5
		• Setuju	4
		• Netral	3
		• Tidak setuju	2
		• Sangat tidak setuju	1
e. Observabilitas	Benih padi varietas Rojolele Srinuk memiliki produktivitas lebih tinggi dibanding varietas sebelumnya.	• Sangat setuju	5
		• Setuju	4
		• Netral	3
		• Tidak setuju	2
		• Sangat tidak setuju	1

Variabel	Indikator	Kriteria	Skor
Saluran Komunikasi			
a. Metode penyuluhan	Ketepatan pendekatan kelompok yang digunakan oleh penyuluh saat melaksanakan penyuluhan terkait benih padi varietas Rojolele Srinuk	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat setuju • Setuju • Netral • Tidak setuju • Sangat tidak setuju 	<ul style="list-style-type: none"> 5 4 3 2 1
b. Media penyuluhan	Ketepatan media penyuluhan berupa leaflet yang digunakan penyuluh saat melaksanakan penyuluhan terkait benih padi varietas Rojolele Srinuk	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat setuju • Setuju • Netral • Tidak setuju • Sangat tidak setuju 	<ul style="list-style-type: none"> 5 4 3 2 1
c. Materi penyuluhan	Kesesuaian materi penyuluhan dengan kebutuhan petani terkait benih padi varietas Rojolele Srinuk	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat setuju • Setuju • Netral • Tidak setuju • Sangat tidak setuju 	<ul style="list-style-type: none"> 5 4 3 2 1
d. Kompetensi penyuluh	Penyuluh memiliki pengetahuan terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat setuju • Setuju • Netral • Tidak setuju • Sangat tidak setuju 	<ul style="list-style-type: none"> 5 4 3 2 1

Variabel	Indikator	Kriteria	Skor
	Penyuluh memiliki pengalaman budidaya padi varietas Rojolele Srinuk	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat setuju • Setuju • Netral • Tidak Setuju • Sangat tidak setuju 	5 4 3 2 1
	Penyuluh mampu melakukan transfer informasi dengan baik terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat setuju • Setuju • Netral • Tidak setuju • Sangat tidak setuju 	5 4 3 2 1
Peran Penyuluh Pertanian			
a. Penyuluh sebagai motivator	Penyuluh meningkatkan semangat kerja petani dalam mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat setuju • Setuju • Netral • Tidak Setuju • Sangat tidak setuju 	5 4 3 2 1
b. Penyuluh sebagai fasilitator	Penyuluh membantu memecahkan masalah serta memberikan solusi atas masalah terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat setuju • Setuju • Netral • Tidak setuju • Sangat tidak setuju 	5 4 3 2 1
c. Penyuluh sebagai innovator	Penyuluh memberikan ide-ide baru terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat setuju • Setuju • Netral • Tidak setuju • Sangat tidak setuju 	5 4 3 2 1

Variabel	Indikator	Kriteria	Skor
d. Penyuluh sebagai komunikator	Penyuluh memiliki referensi atau informasi yang lengkap terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat setuju • Setuju • Netral • Tidak setuju • Sangat tidak setuju 	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>

Sumber: Data Sekunder Olahan, 2021

b. Keputusan Adopsi inovasi

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk. Keputusan adopsi inovasi dibagi menjadi dua macam yaitu menerapkan dan tidak menerapkan. Data yang disajikan berbentuk skala nominal. Berikut disajikan data terkait keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

Tabel 2.2 Keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

Variabel	Indikator	Kriteria	Skor
Keputusan adopsi inovasi	Pengambilan keputusan adopsi inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk	<ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan • Tidak menerapkan 	<p>1</p> <p>0</p>

Sumber: Data Sekunder Olahan, 2021

III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang terstruktur dan mengkuantifikasikan data untuk dapat digeneralisasikan. Menurut Anshori (2009), penelitian kuantitatif mengharuskan penggunaan angka mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, serta penampilan hasilnya. Penelitian ini nantinya akan menampilkan hasil penelitian berupa angka-angka serta interpretasinya terkait faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi inovasi.

Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dimana merupakan akumulasi data dasar dalam bentuk deskripsi yang biasanya digunakan untuk penelitian yang bersifat eksplorasi. Menurut Rukajat (2018), penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena yang terjadi secara nyata, realistik, actual, nyata dan pada saat ini, karena penelitian ini untuk membuat deskripsi, gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Penelitian menyajikan akumulasi data terkait faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk.

Menurut Singarimbun (2006), teknik survai merupakan teknik penelitian yang bertujuan untuk mengambil sampel dari suatu populasi. Teknik ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Tujuan dari teknik ini adalah menjelaskan hubungan kausal atau sebab-akibat antar variabel melalui pengujian hipotesis. Penelitian ini bermaksud untuk melakukan survai kepada sejumlah petani yang berada di wilayah Kecamatan Delanggu, baik petani yang telah mengadopsi padi varietas Rojolele Srinuk maupun yang belum mengadopsi.

B. Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*). Menurut Sausan (2021), penentuan lokasi penelitian secara sengaja didasarkan atas pertimbangan-pertimbangan tertentu yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Benih padi varietas Rojolele Srinuk diadopsi oleh petani yang berada di Kecamatan Delanggu, Kebonarum, dan Karangnongko. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Delanggu atas dasar 2 pertimbangan yaitu Kecamatan Delanggu sebagai tempat pertama ditanamnya padi varietas Rojolele Srinuk pada tahun 2019 dan memiliki jumlah adopter benih padi varietas Rojolele Srinuk paling banyak. Berikut tabel sebaran varietas padi pada bulan Juli 2021 di Kabupaten Klaten:

Tabel 3.1. Luas Tanam Sebaran Varietas Unggul Padi (Bulan Juli) per Kecamatan di Kabupaten Klaten Tahun 2021.

No	Kecamatan	Varietas (Ha) Bulan Juli 2021				
		IR 64	Membramo	Bagendit	Rojolele Srinuk	Inpari
1.	Prambanan					
2.	Gantiwarno	36	20	54		508
3.	Wedi	121	54	126		376
4.	Bayat	33	93			8
5.	Cawas	140	72	10		123
6.	Trucuk					
7.	Kalikotes	156		12		
8.	Kebonarum	42		149	15	
9.	Jogonalan					
10.	Manisrenggo	44	15	78		71
11.	Karangnongko	173		194	2	
12.	Ngawen	614		80		
13.	Ceper					
14.	Pedan	27	18	14		609
15.	Karangdowo	23	111	112		
16.	Juwiring			341		
17.	Wonosari	60		351		518
18.	Delanggu	18		52	39	
19.	Polanharjo	39		366		314
20.	Karanganom					
21.	Tulung		4	3		115
22.	Jatinom	12				
23.	Kemalang			34		
24.	Klaten Selatan	179	60	103		117
25.	Klaten Tengah					
26.	Klaten Utara	46	2	42		84
Jumlah		1736	449	2121	56	2903

Sumber: Data Sekunder Dinas Pertanian Kabupaten Klaten 2021

C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi yang dilambangkan dengan N memiliki arti yaitu keseluruhan dari objek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang akan diteliti. Populasi dapat berupa benda hidup atau benda mati. Berdasarkan jumlahnya, populasi dibedakan menjadi dua yaitu populasi terbatas dan populasi tidak terbatas. Populasi terbatas dimana jumlahnya masih dapat dihitung. Populasi tidak terbatas yaitu jumlahnya tidak dapat atau sukar sekali dihitung (Silaen 2018).

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil dengan cara tertentu untuk diukur karakteristik/sifatnya, kemudian ditarik kesimpulan mengenai karakteristik tersebut dan dapat dianggap mewakili suatu populasi. Karakteristik sampel dianggap dapat mewakili karakteristik suatu populasi. Jadi dalam suatu penelitian, sampel yang akan diberi perlakuan. Kesimpulan-kesimpulan mengenai sampel tersebut akan digeneralisasikan terhadap populasi (Silaen, 2018).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh petani padi yang melakukan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu. Penarikan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive* sampling. Menurut Silaen (2018), *purposive sampling* merupakan pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang didasarkan dari tujuan penelitian. Penelitian ini mengambil sampel sejumlah 48 responden. Ketentuan pengambilan sampel yaitu 6 sampel diambil dari masing-masing kelompok tani yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk dengan kriteria 3 sampel merupakan pengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk dan 3 sampel lain merupakan bukan pengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk

Tabel 3.2 Distribusi Jumlah Responden

No	Desa	Kelompok Tani	Jumlah Populasi (orang)	Jumlah Sampel (orang)
1.	Delanggu	Ngudi Makmur I	60	6
2.	Delanggu	Ngudi Makmur II	40	6
3.	Dukuh	Sumber Agung III	29	6
4.	Sribit	Tani Bahagia V	99	6
5.	Jetis	Tani Makmur II	40	6
6.	Karang	Tani Mulyo I	45	6
7.	Butuhan	Ngudi Makmur I	39	6
8.	Bowan	Krida Tani III	33	6
Jumlah			385	48

Sumber: BPP Kecamatan Delanggu Agustus 2021

D. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Jenis data kuantitatif merupakan jenis data yang dapat diukur (*measurable*) atau dihitung secara langsung sebagai variabel angka atau bilangan. Variabel dalam ilmu statistika adalah atribut, karakteristik, atau pengukuran yang mendeskripsikan suatu kasus atau objek penelitian. Jenis data kualitatif adalah data dari penjelasan kata verbal yang tidak dapat dianalisis dalam bentuk bilangan atau angka. Dalam penelitian, data kualitatif berupa gambaran mengenai objek penelitian. Data kualitatif memberikan dan menunjukkan kualitas objek penelitian yang dilakukan.

2. Sumber data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari obyek yang diteliti, dalam penelitian ini adalah petani. Data primer diperoleh dari hasil wawancara/ kuesioner dengan petani berupa identitas petani responden, karakteristik petani responden, kondisi faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi (umur, pendidikan, pengalaman usahatani, sifat inovasi, saluran komunikasi, dan peran penyuluh pertanian), serta

keputusan adopsi inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk hasil pengembangan Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN).

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data informasi umum tentang objek penelitian yang diperoleh dengan menelaah catatan, referensi maupun data yang ada pada instansi terkait. Data sekunder berfungsi untuk mendukung serta melengkapi data primer yang dibutuhkan dalam penelitian. Data sekunder dalam penelitian ini berasal dari BPP Kecamatan Delanggu dan Badan Pusat Statistik (BPS). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini antara lain monografi Kecamatan Delanggu, adopter padi varietas Rojolele Srinuk, dan data jumlah petani.

Berikut disajikan tabel berisi data-data yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3.3 Jenis dan Sumber Data Penelitian

No	Data	Sifat Data				Sumber Data
		Pr	Sk	Kn	Kl	
1.	Data Pokok					
	A. Identitas Responden	x			x	Petani
	B. Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi					
	1) Umur	x			x	Petani
	2) Pendidikan	x			x	Petani
	3) Pengalaman Usahatani	x			x	Petani
	4) Sifat Inovasi	x			x	Petani
	5) Saluran Komunikasi	x			x	Petani
	6) Peran Penyuluh Pertanian	x			x	Petani
	C. Keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk	x			x	Petani
2.	Data Pendukung					
	A. Monografi Kecamatan Delanggu		x	x	x	BPS
	B. Data adopter padi varietas Rojolele Srinuk		x	x	x	BPP

Keterangan:

Pr : Primer
 Sk : Sekunder
 Kn : Kuantitatif
 Kl : Kualitatif

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Wawancara

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara. Wawancara merupakan percakapan terstruktur yang bertujuan untuk mengetahui apa yang ada di pikiran orang lain. Menurut Moleong (2000), percakapan dilakukan oleh dua pihak dengan pewawancara mengajukan pertanyaan dan yang narasumber memberikan jawaban sesuai dengan pertanyaan yang diberikan. Wawancara yang akan dilakukan meliputi wawancara dengan petani sasaran terkait keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk.

2. Kuesioner

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa kuesioner. Kuesioner merupakan pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disusun secara tertulis dan disebarikan kepada responden. Kuesioner dalam penelitian ini berisi mengenai pertanyaan seputar faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk.

3. Observasi

Observasi merupakan cara atau metode yang digunakan untuk menghimpun informasi dengan cara mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan. Menurut Mania (2008), melalui kegiatan observasi dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas tentang fenomena sosial yang sukar diperoleh jika menggunakan metode lain. Sesuai fungsinya sebagai pengumpul data, observasi harus dilakukan menurut prosedur dan aturan tertentu. Observasi yang akan dilakukan meliputi observasi lokasi penelitian dan kegiatan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk.

4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan informasi atau data yang mengandung berbagai fakta yang ditemukan di lapangan, berbagai teori, berbagai pendapat, dan lain-lain. Menurut Silaen (2018), dalam penelitian kuantitatif, dokumentasi sebagai data sekunder dan mungkin saja documenter sebagai teknik utama, tergantung masalah dan tujuan penelitiannya. Oleh karena itu, dokumentasi tetap diperlukan sebagai metode pengumpulan data. Dokumentasi yang akan dilakukan yaitu dokumentasi terkait lokasi penelitian serta kegiatan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk.

F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas dan reliabilitas instrument dilakukan dengan tujuan untuk menguji instrument atau alat ukur penelitian yang digunakan. Penelitian ini menggunakan instrument penelitian berupa kuesioner. Uji validitas dan reliabilitas berfungsi untuk memaksimalkan kualitas suatu instrument agar dapat meminimalisir kekeliruan yang mungkin terjadi.

1. Uji Validitas

Validitas merupakan kemampuan suatu instrument untuk mengukur secara valid terkait apa yang seharusnya diukur serta tidak ada kesalahan dalam penarikan kesimpulan dari data yang ada. Uji validitas akan menunjukkan sejauh mana alat ukur mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan korelasi pearson. Formula korelasi pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{N\sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{N\sum Y - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan:

r_{pb} : Kefisien korelasi

x : Skor item

y : skor total

n : banyak subjek

Pengambilan keputusan uji validitas data menggunakan korelasi pearson adalah sebagai berikut jika $R\text{-hitung} \geq R\text{-tabel}$, maka data dinyatakan valid dan sebaliknya jika $R\text{-hitung} \leq R\text{-tabel}$, maka data dinyatakan tidak valid. Berikut disajikan data hasil perhitungan uji validitas dengan korelasi pearson menggunakan IBM SPSS *Statistic* 26.

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Data Korelasi Pearson

Variabel	Indikator	R-hitung	R-tabel	Keterangan
Pendidikan	P2	0,826	0,3610	Valid
	P3	0,711	0,3610	Valid
	P4	0,691	0,3610	Valid
	P5	0,746	0,3610	Valid
	P6	0,595	0,3610	Valid
Pengalaman Usahatani	P7	0,758	0,3610	Valid
	P8	0,629	0,3610	Valid
	P9	0,608	0,3610	Valid
	P10	0,413	0,3610	Valid
Sifat Inovasi	P11	0,491	0,3610	Valid
	P12	0,552	0,3610	Valid
	P13	0,609	0,3610	Valid
	P14	0,410	0,3610	Valid
	P15	0,333	0,3610	Valid
	P16	0,358	0,3610	Valid
	P17	0,684	0,3610	Valid
	P18	0,627	0,3610	Valid
	P19	0,460	0,3610	Valid
	P20	0,951	0,3610	Valid
Saluran Komunikasi	P21	0,943	0,3610	Valid
	P22	0,948	0,3610	Valid
	P23	0,962	0,3610	Valid
	P24	0,951	0,3610	Valid
	P25	0,953	0,3610	Valid
	P26	0,949	0,3610	Valid
Peran Penyuluh Pertanian	P27	0,919	0,3610	Valid
	P28	0,928	0,3610	Valid
	P29	0,922	0,3610	Valid
	P30	0,924	0,3610	Valid

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa keseluruhan butir soal dinyatakan valid. Hal ini dikarenakan nilai R-hitung lebih besar dari nilai R-tabel (0,3610). Keseluruhan butir soal dapat digunakan dalam perhitungan selanjutnya.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan ukuran yang menunjukkan bahwa instrument yang digunakan dalam penelitian memiliki kesahihan sebagai alat ukur. Pengujian realibilitas menggunakan formula Spearman Brown karena formula ini digunakan pada tes yang memiliki respon terhadap item-itemnya baik berupa skor dikotomi maupun non dikotomi. Formula Spearman Brown dituliskan sebagai berikut:

$$S - B = r_{xx'} = 2(r_{y_1y_2}) / (1 + r_{y_1y_2})$$

Keterangan:

$r_{xx'}$: Koefisien reliabilitas Spearman Brown

$r_{y_1y_2}$: Koefisien korelasi antara skor kedua belahan

Tingkat reliabilitas terbagi menjadi 4 kategori yaitu reliabilitas rendah, reliabilitas sedang, reliabilitas tinggi, dan realibilitas sangat tinggi. Berikut disajikan data terkait tingkat realibilitas berdasarkan parameter angka yang diperoleh saat uji reliabilitas.

Tabel 3.5 Tingkat Realiabilitas Uji Spearmen Brown

Parameter Angka	Kategori Reliabilitas
0,2 – 0,4	Reliabilitas rendah
0,4 – 0,6	Reliabilitas sedang
0,6 – 0,8	Reliabilitas tinggi
0,8 – 1,0	Reliabilitas sangat tinggi

Sumber: Data Sekunder

Berikut disajikan data hasil Uji Spearman-Brown menggunakan IBM SPSS *Statistic 26*.

Tabel 3.6 Hasil Uji Spearman Brown

Variabel	Nilai Koefisien
X ₂	0,861
X ₃	0,663
X ₄	0,603
X ₅	0,984
X ₆	0,973

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai *Spearman-Brown* pada keenam variabel lebih besar dari 0,6. Angka tersebut menunjukkan bahwa butir soal dalam penelitian ini dapat dikatakan sudah cukup reliabel.

G. Metode Analisis Data

1. Metode Regresi Logistik.

Regresi Logistik digunakan untuk menguji suatu data dengan variable terikat (Y) berupa variable masuk kategori klasifikasi, misalnya variable Y berupa dua respon. Regresi logistik merupakan metode analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan hubungan antara variabel bebas yang memiliki beberapa kategori dengan satu variabel terikat (Hendayana, 2012).

Persamaan yang ini berbeda dengan *Ordinary Least Square (OLS)*. Regresi logistic meneliti variabel terikat yang bersifat dikotomi yaitu memiliki nilai 0 dan 1. Rasio peluang disebut dengan *odd ratio*. Analisis regresi logistik dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS *Statistic 26*. Adapun rumus *regresi logistic* adalah sebagai berikut:

$$L_i = \ln [P_i / (1 - P_i)]$$

Keterangan:

L_i : Log odds dari dependen variabel

P_i : Probabilitas

Interpretasi dari model tersebut dapat dilihat dari nilai rasio oddsnya, jika peubah penjelas memiliki nilai positif maka nilai rasio odds lebih dari satu. Sebaliknya, jika peubah penjelas memiliki nilai negative maka nilai rasio oddsnya kurang dari satu.

2. Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit*)

Model yang digunakan harus memenuhi kaidah *Goodness of Fit (GOF)*. Model dikatakan memenuhi kaidah *GoF* apabila terdapat kesesuaian antara data yang dimasukkan dalam model dengan data yang diamati. Analisis regresi logistik biasanya menggunakan metode *Hosmer-Lemeshow* untuk menguji kelayakan model. Penelitian ini menggunakan metode tersebut karena pengelompokkan pada nilai duga peluangnya menyebar X^2 . Suatu model dikatakan layak apabila hasil uji *Hosmer-Lemeshow* memiliki nilai lebih besar dari 0,05.

3. Uji Taraf Nyata

a. Uji *Likelihood Ratio* / Uji G.

Pengaruh variable bebas terhadap variable terikat secara serentak menggunakan uji *likelihood ratio* atau uji G dengan tingkat kepercayaan 95% dengan rumus:

$$G = -2 \ln \left[\frac{L_0}{L_1} \right]$$

Keterangan:

L_0 = *likelihood* tanpa variable independen

L_1 = *likelihood* dengan variable independent

Keputusan:

- 1) Jika $p \text{ value} \leq \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak, berarti secara serentak variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- 2) Jika $p \text{ value} \geq \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima, berarti secara serentak variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

b. Uji Wald (W)

Pengaruh variable bebas terhadap variable terikat secara individu atau masing-masing diuji menggunakan Uji Wald dengan tingkat kepercayaan 95% dengan rumus:

$$W_i = \frac{\beta_i}{SE(\beta_i)}$$

Keterangan:

β_i = koefisien regresi

$SE(\beta_i)$ = Galat dari β_i

Keputusan:

- 1) Jika $p \text{ value} \leq \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak, berarti secara sendiri-sendiri variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- 2) Jika $p \text{ value} \geq \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima, berarti secara sendiri-sendiri variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

IV. KEADAAN UMUM

A. Keadaan Geografis

Berdasarkan letak geografisnya, Kecamatan Delanggu berada di wilayah Jawa Tengah dan tidak berbatasan langsung dengan laut. Kecamatan Delanggu merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Klaten yang terletak sangat strategis karena diantara Daerah Istimewa Yogyakarta dan Kota Surakarta. Kecamatan Delanggu terdiri dari 16 desa, yaitu Desa Bowan, Desa Dukuh, Desa Jetis, Desa Butuhan, Desa Banaran, Desa Karang, Desa Sribit, Desa Krecek, Desa Mendak, Desa Delanggu, Desa Sabrang, Desa Tlobong, Desa Gatak, Desa Kepanjen, Desa Segaran, dan Desa Sidomulyo. Adapun wilayah-wilayah yang berbatasan langsung dengan Kecamatan Delanggu, antara lain:

- Sebelah Utara : Kecamatan Wonosari
- Sebelah Timur : Kecamatan Wonosari
- Sebelah Selatan : Kecamatan Juwiring dan Kecamatan Ceper
- Sebelah Barat : Kecamatan Polanharjo



Gambar 4.1 Peta Wilayah Kabupaten Klaten dan Kecamatan Delanggu

Berdasarkan topografinya, Kecamatan Delanggu memiliki ketinggian 133 m diatas permukaan laut. Luas wilayah Kecamatan Delanggu dari tahun 2016 sampai 2020 stabil pada angka 1878 Ha. Luas tersebut terdiri dari tanah sawah seluas 1314 Ha dan tanah kering seluas 564 Ha. Secara astronomis, Kecamatan Delanggu terletak pada $110^{\circ} 40'$

10,1” BT sampai 110° 42’ 50,2” BT dan 7° 31’ 49,51” LS sampai 7° 39’ 47,23” LS. Letak astronomis tersebut menunjukkan bahwa Kecamatan Delanggu termasuk dalam wilayah yang memiliki iklim tropis sehingga curah hujan dinilai cukup untuk memenuhi kebutuhan usahatani padi di Kecamatan Delanggu. Berikut disajikan data rata-rata curah hujan menurut bulan (hari).

Tabel 4.1 Rata-Rata Curah Hujan Menurut Bulan (Hari)

No	Bulan	Rata-rata curah hujan
1.	Januari	245
2.	Februari	336
3.	Maret	245
4.	April	345
5.	Mei	271
6.	Juni	15
7.	Juli	11
8.	Agustus	51
9.	September	49
10.	Oktober	41
11.	November	265
12.	Desember	369
		2020
		2019
	Rata-rata	2018
		2017
		2016

Sumber: Kecamatan Delanggu dalam Angka 2020

B. Keadaan Penduduk

1. Keadaan Penduduk menurut Jenis Kelamin

Penduduk menurut jenis kelamin dibedakan menjadi 2 yaitu laki-laki dan perempuan. Data terkait keadaan penduduk menurut jenis kelamin ini berguna untuk menunjukkan tingkat keseimbangan antara jumlah penduduk laki-laki dan jumlah penduduk perempuan. Komposisi penduduk menurut jenis kelamin dapat digunakan untuk menghitung *sex ratio*. *Sex ratio* merupakan perbandingan antara jumlah penduduk laki-laki dan jumlah penduduk perempuan di suatu daerah. Berikut data terkait keadaan penduduk menurut jenis kelamin.

Tabel 4.2 Distribusi Penduduk Kecamatan Delanggu Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	21.592	49,66
2.	Perempuan	21.880	50,34
Total		43.472	100,00

Sumber: Data Sekunder Kecamatan Delanggu 2021

Paparan data tersebut menunjukkan bahwa jumlah penduduk perempuan lebih banyak dibanding jumlah penduduk laki-laki dengan jumlah laki-laki sebanyak 21.592 jiwa dan perempuan sejumlah 21.880 jiwa. *Sex ratio* di Kecamatan Delanggu dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Sex ratio} &= \frac{\sum \text{jumlah penduduk laki-laki}}{\sum \text{jumlah penduduk perempuan}} \times 100 \\
 &= \frac{21592}{21880} \times 100 \\
 &= 98,68
 \end{aligned}$$

Berdasarkan rumus diatas, hasil *sex ratio* di Kecamatan Delanggu adalah 98,68. Data tersebut menunjukkan perbandingan antara jumlah laki-laki dan perempuan dimana dalam 100 penduduk perempuan terdapat 98 penduduk laki-laki di Kecamatan Delanggu. Perbedaan angka tersebut dinilai tidak menyimpang jauh sehingga dapat disimpulkan bahwa keseimbangan penduduk di Kecamatan Delanggu cukup baik.

2. Keadaan Penduduk menurut Umur

Umur merupakan waktu atau lama hidup yang ditempuh seseorang sejak dilahirkan. Keadaan penduduk menurut umur dapat dimanfaatkan untuk menghitung *dependency ratio* atau angka beban tanggungan (ABT) di suatu wilayah. *Dependency ratio* adalah perbandingan antara jumlah penduduk usia tidak produktif dengan jumlah penduduk usia produktif di suatu wilayah. Berikut disajikan data terkait jumlah penduduk menurut umur di Kecamatan Delanggu.

Tabel 4.3 Distribusi Penduduk Kecamatan Delanggu Berdasarkan Umur

Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
0-6	3.846	8,85
7-12	3.670	8,44
13-18	3.590	8,26
19-24	3.670	8,44
25-55	19.724	45,37
56-79	7.981	18,36
>80	991	2,28
Total	43.472	100,00

Sumber: Data Sekunder Kecamatan Delanggu 2021

Berdasarkan Tabel 4.3, dapat disimpulkan bahwa kelompok umur terbanyak dari penduduk Kecamatan Delanggu adalah kelompok umur 25-55 tahun dan kelompok umur paling sedikit yaitu pada kelompok umur lebih dari 80 tahun. Dewi, et al (2018) menyatakan bahwa penduduk usia produktif merupakan penduduk yang berusia 15 hingga 64 tahun. Penduduk usia produktif dinilai berpotensi bekerja. Data pada tabel menunjukkan bahwa penduduk yang berdomisili di Kecamatan Delanggu mayoritas merupakan penduduk usia produktif. Banyaknya usia produktif yang ada di Kecamatan Delanggu memiliki pengaruh terhadap sektor pertanian. Usia produktif memiliki cara berpikir yang lebih matang atau mampu mempertimbangkan inovasi-inovasi baru yang ada sehingga inovasi berupa benih-benih padi yang potensial seperti Srinuk dapat diadopsi dengan baik.

3. Keadaan Penduduk menurut Pekerjaan

Menurut Sahaka (2019), pekerjaan merupakan kegiatan yang membutuhkan serta mempergunakan pikiran, tenaga, waktu serta peralatan untuk membuat, mengerjakan, atau menyelesaikan sesuatu. Manusia membutuhkan pekerjaan agar mendapatkan upah guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Berikut disajikan data terkait distribusi penduduk menurut pekerjaannya.

Tabel 4.4 Distribusi Penduduk Kecamatan Delanggu Berdasarkan Pekerjaan

No	Pekerjaan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Petani	3.288	21,13
2.	Pengusaha	1.265	8,13
3.	Pengrajin	2.908	18,69
4.	Buruh Industri	3.161	20,32
5.	Buruh Biasa	1.517	9,75
6.	Pedagang	1.897	12,19
7.	PNS	1.265	8,13
8.	Abdi Negara	126	0,81
9.	Peternak	131	0,84
Total		15.558	100,00

Sumber: Data Sekunder Kecamatan Delanggu 2021

Berdasarkan Tabel 4.4, dapat diperoleh informasi yaitu jumlah penduduk Kecamatan Delanggu yang memiliki pekerjaan sejumlah 15.558 jiwa. Distribusi keadaan penduduk menurut pekerjaan menunjukkan bahwa pekerjaan terbanyak berada pekerjaan sebagai petani yaitu sejumlah 3.288 jiwa dengan persentase 21,13%. Data tersebut selaras dengan luas lahan sawah yang ada di Kecamatan Delanggu. Sebagian besar masyarakat yang bertempat tinggal di daerah pedesaan memiliki mata pencaharian di sektor pertanian. sumber daya alam yang paling penting bagi masyarakat pedesaan adalah tanah atau lahan pertanian. Pekerjaan masyarakat Kecamatan Delanggu di bidang pertanian lebih besar jika dibandingkan dengan sektor lain. Pekerjaan sebagai petani dengan komoditas padi sawah sangat banyak digeluti oleh masyarakat di Kecamatan Delanggu karena daerah Delanggu sendiri terkenal dengan penghasil beras yang bagus. Selain itu, kondisi tanah juga mempengaruhi masyarakat Kecamatan Delanggu dalam memilih pekerjaan sebagai petani. Hampir semua lahan pertanian di Kecamatan Delanggu cocok untuk usahatani komoditas padi sawah.

4. Keadaan Penduduk menurut Pendidikan

Menurut Sujana (2019), pendidikan merupakan suatu proses yang tak pernah berakhir guna menghasilkan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik serta membawa manusia kearah peradaban

yang lebih baik. Pendidikan diharapkan mampu memberikan kontribusi yang jelas terhadap masyarakat melalui pengembangan potensi. Berikut disajikan data terkait distribusi penduduk menurut pendidikannya.

Tabel 4.5 Distribusi Penduduk Kecamatan Delanggu Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Belum Sekolah	1.386	3,76
2.	Tidak Tamat SD	660	1,79
3.	Tamat SD	10.562	28,62
4.	Tamat SMP	10.430	28,26
5.	Tamat SLTA	9.902	26,83
6.	Tamat Akademi	2.641	7,16
7.	Tamat Perguruan Tinggi	1.326	3,59
Total		36.907	100,00

Sumber: Data Sekunder Kecamatan Delanggu 2021

Berdasarkan Tabel 4.5, tingkat kesadaran masyarakat Kecamatan Delanggu akan pentingnya pendidikan ternyata masih cukup rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya penduduk yang memutuskan untuk mencari pekerjaan setelah lulus SD, SMP, dan SLTA dibanding dengan meneruskan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi atau ke perguruan tinggi. Disamping pendidikan formal, pendidikan non formal seperti penyuluhan, pelatihan, maupun kelompok belajar mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Kecamatan Delanggu.

C. Keadaan Pertanian

Pertanian merupakan salah satu sektor yang memegang peranan cukup strategis di Indonesia dalam pembangunan perekonomian nasional. Pembangunan pertanian di Indonesia bergantung pada peran sumber daya manusia yang berkualitas serta komitmen yang kuat dalam mewujudkan pertanian berkelanjutan (Salamah, 2021). Sektor pertanian di Kabupaten Klaten mencakup tanaman pangan, hortikultura, kehutanan, peternakan dan perikanan. Setiap kecamatan di Kabupaten Klaten memiliki komoditas unggulannya masing-masing. Komoditas unggulan Kecamatan Delanggu yaitu tanaman pangan berupa padi sawah.

Komoditas padi yang ada di Kecamatan Delanggu sangat beragam. Macam komoditas yang dikembangkan antara lain Rojolele Srinuk, Inpari 32, Inpari 42, Sunggal, Bagendit, Mentik, IR 64, dan Membramo. Saat ini pemerintah sedang menggencarkan petani untuk menanam Rojolele Srinuk hasil pengembangan Badan Tenaga Nuklir Nasional yang telah terbukti kualitasnya guna meningkatkan perekonomian masyarakat.

Sektor pertanian memegang peranan penting di Kecamatan Delanggu karena sektor ini sangat banyak menyerap tenaga kerja. Dibuktikan dengan data distribusi penduduk menurut pekerjaannya dimana persentase tertinggi adalah penduduk dengan pekerjaan sebagai petani. Berikut disajikan data luas lahan tanam padi sawah di Kecamatan Delanggu.

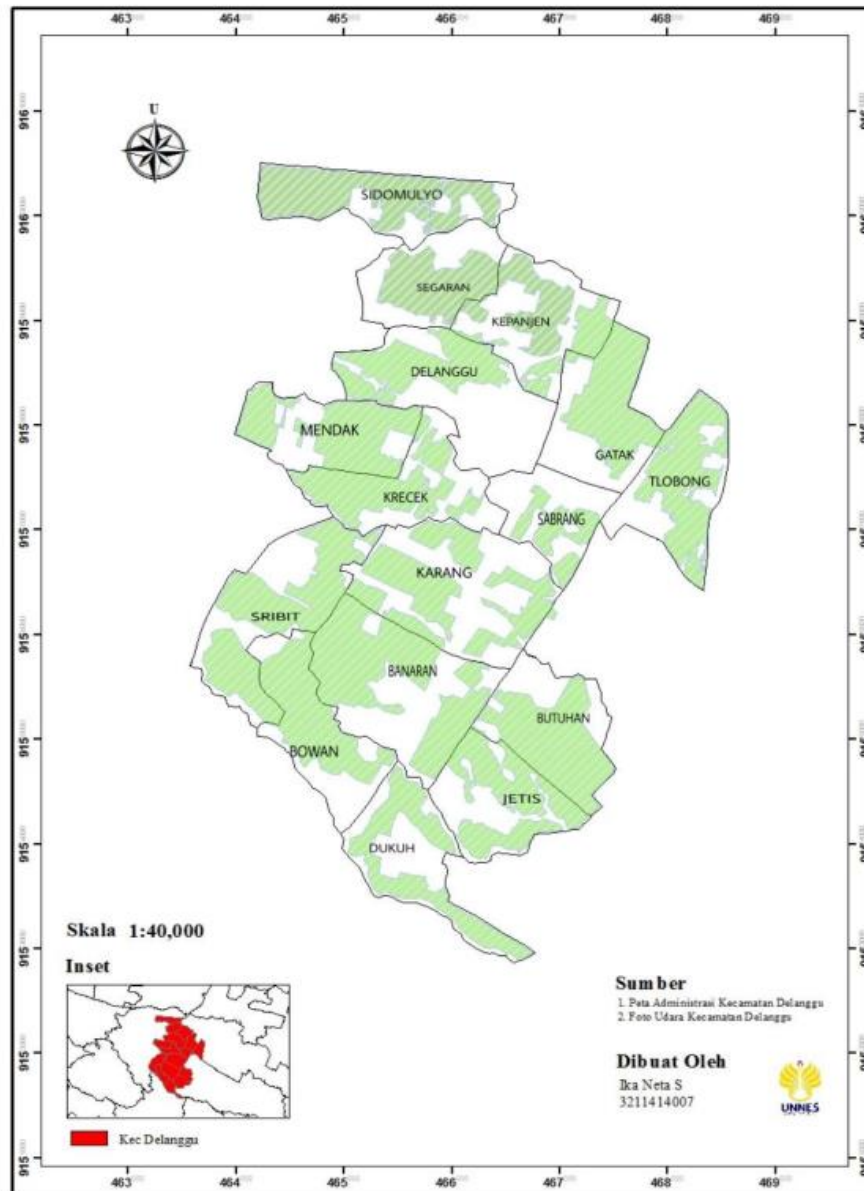
Tabel 4.6 Luas Tanam Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Delanggu

No	Desa	Luas Tanam (Ha)
1	Bowan	212
2	Dukuh	209
3	Jetis	226
4	Butuhan	359
5	Banaran	203
6	Karang	400
7	Sribit	209
8	Krecek	176
9	Mendak	168
10	Delanggu	126
11	Sabrang	215
12	Tlobong	188
13	Gatak	197
14	Kepanjen	159
15	Segaran	153
16	Sidomulyo	243
Jumlah		3443

Sumber: Data Sekunder Delanggu Dalam Angka Tahun 2020

Data yang ada pada tabel 4.6 menyatakan bahwa luas tanam pada masing-masing desa yaitu diatas 100 Ha. Luas tanam di Kecamatan Delanggu seluas 3443 Ha. Luas tanam yang paling besar yaitu pada Desa Karang dengan luas 400 Ha dan luasan terkecil yaitu pada Desa Delanggu seluas 126 Ha. Data pada tabel juga menunjukkan bahwa setiap desa memiliki lahan sawah masing-masing lebih dari 100 Ha sehingga Kecamatan Delanggu merupakan wilayah yang potensial untuk

mengembangkan sektor pertanian. Wilayah-wilayah potensial tersebut mampu untuk lebih dikembangkan lagi dengan ditanami varietas-varietas unggul baru seperti varietas Srinuk yang dinilai lebih menguntungkan. Berikut disajikan peta sebaran padi sawah di Kecamatan Delanggu.



Gambar 4.2 Peta Sebaran Sawah di Kecamatan Delanggu

D. Gambaran Umum Padi Varietas Rojolele Srinuk

Varietas Rojolele Srinuk merupakan suatu inovasi yang dikembangkan oleh Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN). BATAN merupakan lembaga yang bergerak pada pengembangan serta pemanfaatan tenaga nuklir. Lembaga ini tergolong lembaga non pemerintah. Setiap tanggal 5 Desember diperingati sebagai hari bersejarah bagi pengembangan nuklir lalu ditetapkan sebagai hari jadi Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN). UU No. 31 Tahun 1958 menyatakan terkait ketentuan-ketentuan pokok tenaga atom. Pasal 3 Peraturan Presiden No. 46 Tahun 2013 memuat fungsi BATAN, antara lain:

1. Pengkajian dan penyusunan kebijakan nasional di bidang penelitian, pengembangan, dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir.
2. Koordinasi kegiatan fungsional dalam pelaksanaan tugas BATAN
3. Pelaksanaan penelitian, pengembangan dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir.
4. Penyelenggaraan pembinaan dan pelayanan administrasi umum di bidang perencanaan umum, ketatausahaan, organisasi dan tata laksana, kepegawaian, keuangan, kearsipan, hukum, persandian, perlengkapan rumah tangga.

Badan Teknologi Nuklir Nasional (BATAN) memiliki tugas untuk mengembangkan *Science Techno Park* (STP) yang terbagai menjadi 4 yaitu *National Science Techno Park* (NSTP) yang berada pada kawasan nuklir Jakarta Selatan, *Agro Techno Park* (ATP) Musi Rawas, *Agro Techno Park* (ATP) Klaten, dan *Agro Techno Park* (ATP) Poliwali Mandar. STP digunakan untuk mempercepat transfer teknologi yang telah dikembangkan oleh litbang maupun BATAN guna untuk meningkatkan proses pengembangan agribisnis di wilayah STP.

Badan Teknologi Nuklir Nasional (BATAN) yang berada di wilayah Klaten memiliki potensi yang sangat bagus dalam budidaya sumber daya pertanian. Hal ini dibuktikan dengan julukan Klaten sebagai

salah satu wilayah penyangga pangan di Provinsi Jawa Tengah. Oleh karena itu, BATAN melakukan pengembangan varietas dari varietas Rojolele menjadi varietas Rojolele Srinuk.

Rojolele Srinuk merupakan varietas lokal baru yang memiliki banyak sekali keunggulan, diantaranya yaitu memiliki aroma yang harum, memiliki bulir padi yang bagus dan besar, beras berwarna putih serta tekstur yang bagus. Varietas ini mengalami perbaikan dengan radiasi sinar gamma dengan dosis 200 grey. Usahatani beras Rojolele Srinuk ini banyak dilakukan di daerah Jawa Tengah, terutama Kabupaten Klaten. Hal ini dikarenakan harga jual beras Rojolele Srinuk yang cukup tinggi. Berikut disajikan tabel daftar harga beras pada saat penelitian berlangsung.

Tabel 4.7 Distribusi Harga Beras di Kecamatan Delanggu

No	Varietas	Harga/kg
1	Rojolele Srinuk	Rp. 13.000,00
2	IR 64	Rp. 9.000,00
3	Inpari 32	Rp. 10.000,00
4	Membramo	Rp. 12.000,00
5	Mentik Wangi	Rp. 12.000,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Beras Rojolele Srinuk memiliki harga yang cenderung mahal yaitu mencapai angka Rp. 13.000 yang mana lebih tinggi jika dibanding dengan beras lain. Salah satu penyebab harga beras Srinuk lebih mahal yaitu karena proses budidaya yang cenderung lebih rumit dibanding varietas lain. Kerumitan proses budidaya terletak pada tahap perawatan dan pasca panen.

Banyaknya keuntungan-keuntungan yang ada pada varietas baru tersebut tidak menutup kemungkinan ada kekurangan pada varietas baru tersebut. Padi varietas Rojolele Srinuk yang dikembangkan oleh BATAN masih dalam kategori baru dan masih harus dilakukan penyesuaian musim. Beberapa lokasi penanaman padi varietas Rojolele Srinuk memiliki kendala padi mengalami rebah pada saat musim hujan.

Pemerintah Kabupaten Klaten memberikan dukungan yang cukup tinggi terhadap budidaya padi varietas Rojolele Srinuk. Bupati Klaten

memberikan instruksi No.1 tahun 2021 yaitu tentang gerakan memasyarakatkan padi Rojolele Srinuk bagi ASN dan pegawai BUMD Kabupaten Klaten. Kegiatan yang dilakukan pemerintah Kabupaten Klaten sesuai dengan instruksi No.1 tahun 2021 antara lain yaitu melakukan sosialisasi terkait varietas Rojolele Srinuk dan mewajibkan seluruh ASN dan Pegawai BUMD Kabupaten Klaten untuk membeli beras Rojolele Srinuk setiap bulannya sebanyak 10 kg. Instruksi tersebut bertujuan untuk memberikan peluang pasar bagi varietas unggul baru asli Klaten serta untuk meningkatkan pendapatan petani.

Beras Rojolele Srinuk tidak semuanya terserap oleh ASN maupun pegawai BUMD, petani memiliki beberapa alternatif untuk memasarkan beras Rojolele Srinuk ini. Alternatif yang dimiliki petani yaitu melakukan kerja sama dengan pihak rumah makan maupun menjual langsung ke tengkulak. Berikut disajikan diagram pemasaran beras Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

(1)	Petani	→	Tengkulak
(2)	Petani	→	Kelompok Tani → Resto
(3)	Petani	→	Rice Milling Unit (RMU) → ASN/ Pegawai BUMD

Gambar 4.3 Saluran Pemasaran Beras Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu

Terdapat tiga saluran pemasaran yang digunakan oleh petani di Kecamatan Delanggu untuk menjual hasil usahatannya yaitu langsung menjual hasil panen ke tengkulak, melakukan kerja sama dengan resto, dan menjual hasil panen ke *Rice Milling Unit* (RMU) yang sudah bekerja sama dengan pemerintah desa guna memenuhi kebutuhan pegawai ASN/ Pegawai BUMD. Petani yang menjual hasil panennya ke tengkulak atau dengan istilah lain dengan metode tebasan biasanya telah melakukan tawar-menawar hingga mendapatkan keputusan harga yang disepakati bersama. Petani yang menjual hasil panennya ke resto sebelumnya telah melakukan negosiasi terkait harga yang akan diberikan oleh pihak resto.

Beras Rojolele Srinuk yang dikirimkan ke resto biasanya dijual pada harga Rp. 15.000,00 per kg. Petani yang menjual hasil panennya ke *Rice Milling Unit* (RMU) guna memenuhi kebutuhan ASN/ Pegawai BUMD menjual berasnya pada harga Rp.13.000,00.

E. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini dilihat dari 3 aspek yaitu umur, jenis kelamin, dan luas lahan usahatani. Umur merupakan waktu yang ditempuh responden dihitung sejak ia dilahirkan hingga penelitian ini dilaksanakan. Semakin tinggi umur seseorang, maka semakin matang seseorang dalam berpikir. Klasifikasi umur dibagi menjadi tiga yaitu belum produktif, produktif, dan non produktif. Kriteria umur belum produktif yaitu 0-14 tahun, produktif dengan kriteria 15-64 tahun, dan non produktif dengan kriteria lebih dari 65 tahun. Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi responden dalam mengambil keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu. Data terkait distribusi umur responden dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut.

Tabel 4.8 Distribusi Umur Responden

Kelompok Umur	Keputusan Adopsi		Jumlah (orang)	Persentase (%)
	Adopsi (orang)	Non Adopsi (orang)		
0-14 tahun	0	0	0	0
15-64 tahun	17	19	36	75
65 tahun	7	5	12	25
Jumlah	24	24	48	100

Sumber: Analisis Data Primer Tahun 2022

Berdasarkan data pada tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden berumur antara 15 hingga 64 tahun dengan jumlah 36 responden dari total 48 responden atau sebesar 75%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada usia produktif. Harahap (2019) menyatakan bahwa semakin bertambah umur seseorang, maka semakin banyak pengalaman yang didapatkan, sehingga mental dan intelektual menjadi semakin matang sehingga dapat membuat keputusan yang bijaksana dalam bertindak.

Responden dalam penelitian ini tidak ditentukan dalam hal jenis kelamin. Laki-laki maupun perempuan bisa menjadi responden dalam penelitian ini. Responden merupakan petani padi di Kecamatan Delanggu. Berikut disajikan distribusi petani responden berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 4.9 Distribusi Petani Responden berdasarkan Jenis Kelamin

No	Kriteria	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-laki	47	97,9
2	Perempuan	1	2,1
Jumlah		48	100

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 4.9 dapat diketahui bahwa responden hampir dipenuhi oleh laki-laki. Jumlah responden laki-laki dalam penelitian ini sebanyak 47 orang atau 97,7%, sedangkan responden perempuan dalam penelitian ini hanya satu orang atau 2,1%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas petani padi di Kecamatan Delanggu memiliki jenis kelamin laki-laki. Petani perempuan biasanya menjalankan pekerjaan usahatani yang ringan seperti melakukan tanam padi dan pekerjaan berat seperti mencangkul dan membajak lahan biasanya dilakukan oleh petani laki-laki.

Luas lahan dalam penelitian ini merupakan jumlah luasan lahan yang diusahakan oleh petani responden baik milik pribadi, sewa, atau menyakap yang diukur dengan satuan hektar (Ha). Hernanto dalam Akbar *et al* (2018) menyatakan bahwa golongan petani berdasarkan luas penguasaan lahan terbagi menjadi 4 yaitu golongan luas dengan luasan lebih dari 2 Ha, golongan sedang dengan luasan 0,5 sampai 2 Ha, golongan sempit dengan luasan kurang dari 0,5 Ha, dan golongan tidak bertanah atau buruh tani. Berikut disajikan tabel terkait distribusi rata-rata luas lahan yang diusahakan oleh petani responden.

Tabel 4.10 Distribusi Rata-Rata Luas Lahan yang Diusahakan oleh Petani Responden.

Luas Penguasaan Lahan	Keputusan Adopsi		Jumlah (orang)	Persentase (%)
	Adopsi	Non Adopsi		
<0,5 Ha	17	22	39	81,25
0,5-2 Ha	7	2	9	18,75
>2 Ha	0	0	0	0,00
Jumlah	24	24	48	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa persentase luas lahan yang diusahakan oleh petani yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk lebih banyak dibandingkan dengan petani yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk. Darwita (2018) menyatakan bahwa luas lahan mampu mempengaruhi petani dalam pengambilan keputusan dalam menerapkan suatu inovasi sehingga dapat dikatakan bahwa luas lahan memiliki hubungan yang positif dengan keputusan adopsi suatu individu. Didukung dengan penelitian Amala (2015) yang mengemukakan bahwa petani dengan luas lahan yang luas dinilai lebih mudah untuk mengikuti anjuran penyuluhan guna menerapkan suatu inovasi.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu oleh Petani

Keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu oleh petani merupakan pengambilan keputusan petani untuk mengadopsi atau tidak mengadopsi inovasi berupa varietas baru yaitu Rojolele Srinuk yang telah dikembangkan oleh Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN). Kriteria responden dalam penelitian ada dua macam. Kriteria yang pertama yaitu petani yang sedang melakukan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk sejumlah 24 orang. Kriteria yang kedua yaitu petani yang tidak pernah melakukan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk sejumlah 24 orang.

Petani responden yang sedang melakukan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu merasa diuntungkan dengan adanya varietas baru ini. Keunggulan-keunggulan dari varietas Rojolele Srinuk ini telah dibuktikan sendiri oleh para petani yang telah atau sedang melakukan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk. Harga yang tergolong tinggi serta kualitas beras yang bagus membuat para petani responden untuk terus menanam padi varietas Rojolele Srinuk. Selain itu, kesesuaian benih padi varietas Rojolele Srinuk dengan kondisi tanah serta pengairan disana juga menjadi salah satu faktor yang mendukung petani untuk terus melakukan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk.

Petani responden yang memutuskan untuk tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk disebabkan oleh beberapa hal antara lain yaitu status petani, pengaruh cuaca, dan ketidaksesuaian harga yang telah dijanjikan. Status petani menjadi salah satu faktor petani dalam mengambil keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk karena beberapa petani responden berstatus sebagai petani penggarap dan buruh tani dimana mereka hanya bisa menuruti apa yang diperintahkan oleh pemilik lahan. Cuaca pada saat musim penghujan juga mempengaruhi keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk. Beberapa petani responden

mengeluhkan ketika musim penghujan dan padi sudah mulai tinggi maka ketika terjadi hujan lebat kemungkinan besar padi menjadi mudah rebah sehingga berpotensi pada penurunan produktivitas padi yang menyebabkan menurunnya pendapatan petani. Faktor ketidaksesuaian harga yang dijanjikan oleh pemerintah dengan harga saat beras dijual juga menjadikan petani enggan untuk menanam kembali padi varietas Rojolele Srinuk.

Petani responden yang mengadopsi maupun tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu memiliki tipe keputusan yang berbeda-beda. Tipe keputusan terbagi menjadi tiga yaitu kemauan sendiri, keputusan kelompok, dan anjuran pemerintah. Berikut disajikan data distribusi petani responden berdasarkan tipe keputusan.

Tabel 5.1 Distribusi Petani Responden berdasarkan Tipe Keputusan Adopsi

No	Kriteria	Jumlah			
		Adopsi	Persentase (%)	Non Adopsi	Persentase (%)
1	Kemauan Sendiri	9	37,50	9	37,50
2	Keputusan Kelompok	8	33,33	15	62,50
3	Anjuran Pemerintah	7	29,16	0	0,00
Jumlah		24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Pengambilan keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk didasarkan atas 3 tipe keputusan. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa keputusan terbanyak yaitu pada kemauan sendiri. Petani responden yang memiliki tipe keputusan kemauan sendiri sebanyak 9 orang atau 37,5%, selanjutnya diikuti dengan keputusan kelompok sebanyak 8 orang atau 33,3%, dan terakhir anjuran pemerintah sebanyak 7 orang atau 29,2%. Hal ini menunjukkan mayoritas petani mampu untuk mempertimbangkan banyak hal sehingga mereka mau mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk sesuai dengan kemampuannya sendiri. Petani responden yang menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk berdasarkan keputusan kelompok termasuk petani yang mau diajak untuk lebih mengembangkan usahatani dengan cara bermitra dengan pihak lain.

Petani di Desa Delanggu konsisten menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk karena sudah memiliki mitra yaitu Waroeng Spesial Sambal yang mana pihak mitra akan menerima hasil usahatani mereka dengan kata lain petani di Desa Delanggu tidak perlu melakukan usaha promosi produk beras Rojolele Srinuk lagi kepada pihak lain. Petani yang menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk berdasarkan anjuran pemerintah merupakan petani yang mengikuti sosialisasi terkait padi varietas Rojolele Srinuk yang diadakan oleh pemerintah Kabupaten Klaten dengan mengeluarkan kebijakan bahwa ASN wajib membeli beras Rojolele Srinuk tiap bulannya sebanyak 10kg. Hal itu membuat petani merasa tertarik untuk mencoba menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk. Donkoh et al., (2019) menyatakan bahwa pemerintah memiliki peran strategis yang dapat mendukung proses adopsi inovasi yaitu dengan mengeluarkan kebijakan terkait inovasi tersebut.

Petani padi yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu memiliki tipe keputusan berdasarkan kemauan sendiri dan keputusan kelompok. Petani yang memiliki tipe keputusan berdasarkan kemauan sendiri, mereka cenderung merupakan petani yang hanya menanam satu varietas saja dan diulang terus-menerus. Sedangkan petani yang memiliki tipe keputusan berdasarkan keputusan kelompok merupakan mereka yang memiliki rasa kebersamaan yang tinggi dengan sesama anggota kelompoknya. Kelompok juga merasa tidak memiliki pasar yang luas untuk memasarkan beras Rojolele Srinuk sehingga mereka memilih untuk menanam varietas yang sudah biasa mereka tanam. Hal tersebut menjadi alasan mengapa mereka menjalankan usahatani sesuai dengan kesepakatan kelompok.

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwa petani yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk memiliki alasan yaitu: (1) Kualitas beras yang bagus, (2) Harga beras yang cukup tinggi, (3) Kesesuaian varietas Rojolele dengan kondisi alam seperti tanah dan pengairan, (4) Kerja sama dengan pihak resto, dan (5) Persuasi atau

anjaran dari pemerintah dengan kebijakan ASN wajib membeli beras Rojolele Srinuk tiap bulannya sebanyak 10 kg. Sedangkan petani yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk memiliki beberapa alasan yaitu (1) Menjalankan usatani dengan arahan pemilik lahan sehingga mereka tidak memiliki kuasa untuk mencoba varietas baru, (2) Musim penghujan yang menyebabkan padi Rojolele Srinuk mudah rebah, (3) Keputusan kelompok untuk serempak menanam varietas tertentu.

B. Faktor Internal dan Eksternal Petani yang Mengadopsi Maupun Tidak Mengadopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu

1. Umur

Umur merupakan lama hidup yang telah ditempuh responden sejak dilahirkan hingga saat penelitian berlangsung. Kategori umur dibagi menjadi empat yaitu masa remaja akhir dengan batas 17 hingga 25 tahun, masa dewasa berada di usia 26 hingga 45 tahun, masa lansia awal 46 hingga 55 tahun, dan masa lansia akhir antara 56 hingga 65 tahun. Berikut disajikan data umur responden saat penelitian berlangsung.

Tabel 5.2 Jumlah Responden Berdasarkan Umur

No	Kriteria	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persentase (%)	Non Adopsi	Persentase (%)
1	≤ 40 th	1	0	0,00	3	12,50
2	41-50 th	2	2	8,33	5	20,83
3	51-60 th	3	5	20,83	7	28,17
4	61-70 th	4	9	37,50	3	12,50
5	≥ 70 th	5	8	33,33	6	25,00
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Olahan Data Primer 2022

Berdasarkan data pada tabel 5.2 dapat diketahui bahwa mayoritas responden yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk berada pada kelompok umur 61-70 tahun dan mayoritas responden yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk berada pada kelompok umur 51-60 tahun. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Khasanah (2008) yang menyatakan

bahwa semakin tinggi umur seseorang tidak mempengaruhi seseorang dalam mempelajari hingga menerapkan inovasi sehingga usia muda responden tidak mempengaruhi mereka dalam mengadopsi suatu inovasi. Mayoritas generasi muda enggan untuk terjun ke sektor pertanian karena mereka merasa bahwa sektor pertanian kurang menjanjikan untuk masa depan mereka. Data tersebut menunjukkan perlunya upaya-upaya untuk meningkatkan ketertarikan tenaga kerja usia muda untuk bekerja pada sektor pertanian, antara lain dengan melalui pelatihan-pelatihan sektor pertanian. Selaras dengan penelitian Chandio & Yuansheng (2018) bahwa generasi muda sangat dibutuhkan dalam adopsi inovasi teknologi padi karena mereka dinilai lebih mampu mempertimbangkan resiko dalam pengambilan keputusan.

2. Pendidikan

a. Pendidikan Formal

Pendidikan formal merupakan tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh oleh petani responden pada lembaga atau tempat pendidikan formal. Pendidikan formal mampu mempengaruhi individu dalam mengambil keputusan dalam mengadopsi suatu inovasi. Seseorang yang berpendidikan tinggi biasanya lebih terbuka akan suatu inovasi yang ada. Berikut disajikan data keadaan responden berdasarkan pendidikan formal yang telah ditempuh.

Tabel 5.3 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Formal

No	Kriteria	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Tidak Lulus SD	1	0	0,00	2	8,33
2	Lulus SD	2	5	20,83	2	8,33
3	Lulus SMP	3	4	16,67	12	50,00
4	Lulus SMA	4	11	45,83	8	33,33
5	PT	5	4	16,67	0	0,00
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Olahan Data Primer 2022

Berdasarkan data pada tabel 5.3 dapat dilihat bahwa responden dalam penelitian ini didominasi oleh lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan jumlah 19 jiwa. Tabel diatas juga menyediakan distribusi data responden terkait keputusan adopsinya berdasarkan tingkat pendidikan formal. Responden yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk didominasi oleh lulusan SMA sebanyak 11 orang. Responden yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk juga didominasi oleh lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP) yaitu sebanyak 12 orang. Pendidikan formal sebagai sarana untuk meningkatkan serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi pada sektor pertanian. Menurut Soekartawi (2005), pendidikan formal berpengaruh terhadap pengambilan keputusan oleh seseorang dimana seseorang yang memiliki pendidikan tinggi relatif lebih mudah untuk menerima, memahami, serta menerapkan inovasi. Namun, teori tersebut bukan berarti seseorang yang memiliki pendidikan tinggi selalu menerapkan inovasi yang ada. Individu dengan pendidikan yang tinggi lebih mampu mempertimbangkan hal-hal lain sebelum mengadopsi suatu inovasi. Kondisi di lapangan menyajikan data yang sesuai dengan teori dimana responden yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk didominasi oleh responden dengan tingkat pendidikan lulus dari Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan jumlah 11 reponden dari 24 responden yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk. Kesadaran petani responden terkait pendidikan formal tergolong cukup baik karena petani responden didominasi oleh lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA). Ryan (2018) menyatakan bahwa petani yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi akan selalu memiliki banyak pertimbangan dalam mengambil keputusan dengan memperhitungkan terlebih dahulu resiko-resiko yang akan dihadapi setelah mengambil keputusan tersebut. Hal ini selaras

dengan penelitian oleh Darwita (2018) yang menyatakan bahwa petani yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi akan cenderung lebih cepat dalam mengadopsi suatu inovasi, begitu sebaliknya.

b. Pendidikan Nonformal

Pendidikan nonformal memiliki fungsi sebagai sarana pengembangan potensi individu dengan penguasaan pengetahuan, ketrampilan, pengembangan sikap, dan kepribadian. Pendidikan nonformal pada penelitian ini berupa kegiatan penyuluhan pertanian, konsultasi dengan penyuluh, tukar informasi antar petani, dan studi banding dengan kelompok tani lain. Berikut disajikan data terkait distribusi responden berdasarkan pendidikan nonformal.

Tabel 5.4 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Pendidikan Nonformal

No	Kriteria	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
				Adopsi	Persentase (%)	Non Adopsi	Persentase (%)
1	Tidak Pernah	Sangat rendah	4,0-7,2	1	4,17	15	62,50
2	1 kali	Rendah	7,3-10,4	5	20,83	6	25,00
3	2 kali	Sedang	10,5-13,6	9	37,50	2	8,33
4	3 kali	Tinggi	13,7-16,8	4	16,67	0	0,00
5	>3 kali	Sangat Tinggi	16,9-20,0	5	20,83	1	4,17
Jumlah				24	100%	24	100%

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas, mayoritas distribusi pendidikan nonformal petani responden yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk berada pada tingkat sedang sejumlah 9 orang yaitu mayoritas dari mereka mengikuti kegiatan non formal sebanyak 2 kali dalam satu musim tanam. Sedangkan responden yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk berada pada tingkat sangat rendah dengan jumlah 15 orang yang mana mereka tidak pernah mengikuti kegiatan pendidikan nonformal dalam satu

musim tanam. Hal tersebut menunjukkan bahwa petani responden yang mengikuti kegiatan pendidikan nonformal lebih mampu dalam mempertimbangkan baik buruknya inovasi yang ada sehingga mereka mengadopsi inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk. Disamping itu, alasan-alasan yang mendasari petani responden tidak mengikuti kegiatan tersebut antara lain yaitu jadwal kegiatan yang bertabrakan dengan jadwal kegiatan lain sehingga petani responden tidak bisa hadir dalam kegiatan tersebut dan kurangnya informasi yang diperoleh petani responden terkait kegiatan tersebut. Margawati (2020) menyatakan bahwa kegiatan penyuluhan pertanian termasuk dalam pendidikan nonformal dimana penyuluhan tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan namun juga mampu mengubah perilaku sasaran untuk memiliki sikap inovatif terhadap inovasi yang ada. Pernyataan tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini dimana petani yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk merupakan petani yang rutin mengikuti kegiatan pendidikan nonformal.

3. Pengalaman Usahatani

Pengalaman usaha tani adalah kegiatan yang dilakukan oleh individu dengan mengelola lahannya agar mampu menghasilkan tanaman yang dikehendaki tanpa merusak atau mengurangi kegunaan lahan untuk proses produksi berikutnya. Menurut Margawati (2020), pengalaman usahatani mampu memberikan pertimbangan-pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Pengalaman usahatani dalam penelitian ini adalah lamanya waktu yang ditempuh petani responden dalam menjalankan usahatani padi. Berikut disajikan distribusi petani responden berdasarkan pengalamannya.

Tabel 5.5 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Pengalaman Usahatani Padi

No	Kriteria	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
				Adopsi	Persentase (%)	Non Adopsi	Persentase (%)
1	<5 th	Sangat rendah	1	4	16,67	5	20,83
2	5-10 th	Rendah	2	3	12,50	1	4,17
3	11-15 th	Sedang	3	1	4,17	1	4,17
4	16-20 th	Tinggi	4	7	29,17	6	25,00
5	>20 th	Sangat Tinggi	5	9	37,50	11	45,83
Jumlah				24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 5.5 diketahui bahwa lamanya waktu yang ditempuh petani responden dalam menjalankan usahataniya masuk pada kategori sangat tinggi dengan skor interval 4,3-5 yaitu sebanyak 20 orang dengan 9 petani yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk dan 11 petani yang tidak mengadopsi. Mayoritas petani responden memiliki pengalaman usahatani selama lebih dari 20 tahun. Rata-rata petani responden melakukan usahatani sejak mereka kecil karena bekerja di sektor pertanian merupakan pekerjaan turun menurun di keluarga mereka. Macam-macam komoditas yang pernah diusahakan oleh petani responden antara lain padi dengan varietas Rojolele Srinuk, Bagendit, IR 64, Sunggal, Inpari 32, Inpari 33, Membramo, dan Mentik.

Petani yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk mayoritas memiliki pengalaman usahatani lebih dari 20 tahun. Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Ryan (2018) dimana petani yang sudah memiliki banyak pengalaman usahatani atau sudah lama terjun ke sektor pertanian akan lebih mudah menerapkan anjuran dari penyuluh, begitu pula dengan penerapan inovasi baru. Petani yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk mayoritas juga memiliki pengalaman usahatani yang tinggi yaitu lebih dari 20 tahun. Rata-rata dari mereka menyatakan bahwa mereka hanya menanam

varietas yang sebelumnya sudah pernah ditanam dengan kata lain mereka kurang berani dalam mencoba varietas baru. Ketakutan tersebut membuat mereka tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk. Hal ini senada dengan penelitian Rachmah (2019) yang menyatakan bahwa petani yang memiliki pengalaman yang tinggi kadang tidak berani mengambil resiko atas usahataniya sehingga mereka termasuk pada kelompok *risk averter*. Petani yang memiliki sikap seperti itu cenderung tidak mau melakukan kegiatan yang membutuhkan investasi dengan nilai yang tinggi.

4. Sifat Inovasi

Sifat inovasi merupakan sifat-sifat yang ada atau melekat pada suatu inovasi. Penelitian ini mengkaji terkait sifat inovasi yang ada pada benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu. Sifat-sifat tersebut antara lain keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas, dan observabilitas.

a. Keuntungan Relatif

Inovasi yang memberikan manfaat maupun keuntungan bagi individu yang mengadopsinya maka akan lebih cepat diadopsi. Begitu pula dengan benih padi varietas Rojolele Srinuk di Desa Delanggu. Benih padi varietas Rojolele Srinuk merupakan inovasi yang memiliki beberapa keuntungan antara lain harga yang tinggi, hasil panen yang tinggi, dan meningkatnya pendapatan petani. Berikut disajikan tabel terkait distribusi petani responden berdasarkan penilaian terhadap keuntungan relatif dari benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

Tabel 5.6 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Penilaian terhadap Keuntungan Relatif Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Sangat Tidak Menguntungkan	3,0-5,4	0	0,00	0	0,00
2	Tidak Menguntungkan	5,5-7,8	1	4,17	2	8,33
3	Netral	7,9-10,2	5	20,83	9	37,50
4	Menguntungkan	10,3-12,6	14	58,33	12	50,00
5	Sangat Menguntungkan	12,3-15,0	4	16,67	1	4,17
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 14 responden yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk menyatakan bahwa benih padi varietas Rojolele Srinuk menguntungkan bagi petani. Petani responden yang menyatakan benih padi varietas Rojolele Srinuk menguntungkan mengakui bahwa ketika mereka menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk mereka mendapatkan keuntungan yang tinggi dari segi harga jual yaitu mencapai harga Rp. 13.000,00 hingga Rp.15.000,00 per kg. Hal ini selaras dengan penelitian Roswinda (2003) yang menyatakan bahwa keuntungan relatif mampu mempengaruhi seseorang dalam pengambilan keputusan terkait adopsi inovasi teknologi pertanian. Penilaian petani yang baik terhadap benih padi varietas Rojolele Srinuk sebagai benih unggul mampu mempengaruhi petani lain untuk ikut mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk. Vecchio et al., (2020) juga menegaskan bahwa manfaat dari inovasi mampu mendorong individu untuk mengadopsi inovasi tersebut.

Tidak sedikit pula responden yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk menyatakan bahwa varietas ini menguntungkan. Mereka menyatakan hal tersebut atas dasar apa

yang mereka amati dari petani yang menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk. Hal ini sejalan dengan penelitian Novikarumasari (2014) dimana peran *early adopter* sangat besar dalam mempengaruhi seseorang untuk mengadopsi suatu inovasi.

b. Kompatibilitas

Kompatibilitas dalam penelitian ini merupakan kesesuaian benih padi varietas Rojolele Srinuk dengan kondisi alam di Kecamatan Delanggu. Kompatibilitas yang diukur meliputi kesesuaian terhadap kondisi tanah, pengairan dan kondisi cuaca. Berikut disajikan data terkait penilaian responden terhadap kompatibilitas benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

Tabel 5.7 Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Kompatibilitas Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Sangat Tidak Sesuai	3,0-5,4	0	0,00	0	0,00
2	Tidak Sesuai	5,5-7,8	1	4,17	1	4,17
3	Netral	7,9-10,2	1	4,17	3	12,50
4	Sesuai	10,3-12,6	17	70,83	19	79,17
5	Sangat Sesuai	12,3-15,0	5	20,83	1	4,17
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan data diatas, dapat dilihat bahwa distribusi penilaian petani responden berdasarkan kompatibilitas paling banyak berada pada kategori netral. Sebanyak 36 responden yang menyatakan sesuai yang artinya benih padi varietas Rojolele Srinuk sesuai dengan kondisi alam di Kecamatan Delanggu. Pernyataan sesuai yang dipilih oleh mayoritas responden didapat dari pengamatan responden bahwa usahatani padi apa saja yang ditanam di Kecamatan Delanggu cukup berjalan dengan baik. Responden menyatakan bahwa kondisi tanah, pengairan, dan cuaca di Kecamatan Delanggu sangat cocok untuk ditanami padi varietas

Rojolele Srinuk. Namun ada juga yang menyatakan bahwa cuaca saat musim penghujan tidak cocok ditanami padi varietas Rojolele Srinuk karena pada saat musim hujan padi varietas Rojolele Srinuk mudah rebah. Yoon et al., (2020) menyatakan bahwa kompatibilitas dari suatu inovasi mampu mempengaruhi respon petani terhadap inovasi tersebut.

c. Kompleksitas

Kompleksitas merupakan salah satu faktor yang mampu mempengaruhi petani responden dalam mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk. Kompleksitas dalam penelitian ini merupakan kerumitan yang dialami oleh petani responden dalam mendapatkan benih padi varietas Rojolele Srinuk serta kerumitan dalam menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu. Berikut disajikan data terkait distribusi petani berdasarkan penilaian terhadap kompleksitas benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu.

Tabel 5.8 Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Kompleksitas Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Sangat Rumit	2,0 - 3,5	0	0,00	1	4,17
2	Rumit	3,6 - 5,1	3	12,50	11	45,83
3	Netral	5,2 - 6,7	5	20,83	4	66,67
4	Mudah	6,8 - 8,3	14	58,33	8	33,33
5	Sangat Mudah	8,4 - 10,0	2	8,33	0	0,00
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 5.8 dapat dilihat responden yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk sejumlah 14 orang menyatakan bahwa tingkat kompatibilitas benih padi varietas Rojolele Srinuk tergolong mudah. Petani responden mengakui bahwa akses untuk mendapatkan benih padi varietas Rojolele Srinuk tergolong mudah. Benih padi varietas Rojolele Srinuk bisa didapatkan dengan memesan di Huma, Balai Penyuluhan Pertanian

Kecamatan Delanggu, dan Dinas Pertanian Kabupaten Klaten. Kemudahan akses untuk mendapatkan benih padi varietas Rojolele Srinuk ini cukup memudahkan petani dalam menjalankan usahatani.

Mayoritas responden juga menyatakan bahwa usahatani padi varietas Rojolele Srinuk tergolong memiliki proses yang mudah. Mulai dari penanaman hingga pasca panennya. Perawatan padi varietas Rojolele Srinuk termasuk mudah karena varietas ini tahan terhadap serangan hama sehingga kuantitas dan kualitas beras yang didapatkan juga tergolong bagus. Proses pemasaran beras Rojolele Srinuk juga mudah karena beberapa kelompok tani telah bermitra dengan restoran sehingga hasil panen selalu terjual. Selain itu, pegawai ASN di Kabupaten juga diwajibkan untuk membeli beras Rojolele Srinuk setiap bulannya. Hal ini sangat menguntungkan petani sehingga petani tidak kesulitan dalam memasarkan beras Rojolele Srinuk.

Mayoritas petani responden yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk menyatakan tingkat kompleksitas benih padi varietas Rojolele Srinuk tergolong rumit. Hal itu didasari oleh pendapat mereka yang menyatakan bahwa tahap penanaman serta perawatan varietas Rojolele Srinuk lebih rumit dibanding varietas lain. Kerumitan yang dirasakan oleh petani antara lain yaitu: (1) Pertumbuhan dibawah 45 HST sangat memerlukan perhatian khusus karena pada fase tersebut ketahanan terhadap penyakit masih rendah, (2) Perbedaan takaran pupuk yang harus disesuaikan dengan cuaca/musim, dan (3) Pengolahan pasca panen terutama pada bagian pengeringan harus sangat diperhatikan karena suhu kurang tepat menyebabkan pecah bulir. Selain itu, mereka juga berpendapat bahwa tidak semua petani memiliki akses yang mudah untuk mendapatkan benih padi varietas Rojolele Srinuk.

d. Triabilitas

Triabilitas dalam penelitian ini dilihat dari aspek penerapan budidaya benih padi varietas Rojolele Srinuk di lahan yang sempit. Inovasi yang telah dicoba terlebih dahulu dan memiliki tingkat keberhasilan yang tinggi maka akan lebih mudah diadopsi oleh suatu individu. Petani yang sudah pernah melakukan budidaya benih padi varietas Rojolele Srinuk dan mendapatkan hasil yang bagus akan mempengaruhi petani lain untuk mencoba benih tersebut. Berikut disajikan data terkait distribusi penilaian petani responden terhadap triabilitas benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

Tabel 5.9 Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Triabilitas Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Sangat Sulit	1	1	4,17	0	0
2	Sulit	2	3	12,50	9	37,50
3	Netral	3	3	12,50	2	8,33
4	Mudah	4	15	62,50	12	50,00
5	Sangat Mudah	5	2	8,33	1	4,17
Jumlah			24	100	24	100

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 5.9 dapat dilihat bahwa benih padi varietas Rojolele Srinuk berada pada kategori mudah berdasarkan triabilitasnya. Responden yang menyatakan bahwa benih padi varietas Rojolele Srinuk mudah dicoba dalam skala kecil sejumlah 27 orang. Triabilitas benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu dianggap mudah karena dapat dicoba pada skala kecil atau lahan yang sempit terlebih dahulu. Selain itu, benih padi varietas Rojolele Srinuk dikatakan mudah dicoba dalam skala kecil juga karena benih tersebut sudah disesuaikan dengan kondisi lahan dan pengairan disana. Hal itu yang membuat para petani mau untuk mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk. Namun, responden lain menyatakan bahwa mereka belum mau mengadopsi

benih padi varietas Rojolele Srinuk karena mereka takut mengalami kegagalan panen. Selain itu, status petani juga mempengaruhi triabilitas inovasi ini. Petani yang berstatus sebagai buruh tani tidak berani untuk mencoba budidaya benih padi varietas Rojolele Srinuk karena mereka patuh terhadap perintah pemilik lahan untuk menanam benih lain. Adnan et al., (2019) menyatakan bahwa apabila suatu inovasi mudah dicoba dalam skala kecil, maka petani akan tertarik untuk mencobanya dalam skala besar.

e. Observabilitas

Observabilitas memiliki pengaruh dalam pengambilan keputusan untuk adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu. Observabilitas dalam penelitian ini merupakan tingkat dimana benih padi varietas Rojolele Srinuk dapat dilihat dari keteramatannya. Berikut disajikan data terkait distribusi penilaian petani responden terhadap observabilitas benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu.

Tabel 5.10 Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Observabilitas Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk.

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Sangat Sulit	2,0-3,5	1	4,17	1	4,17
2	Sulit	3,6-5,1	0	0,00	1	4,17
3	Netral	5,2-6,7	0	0,00	2	8,33
4	Mudah	6,8-8,3	21	87,50	18	75,00
5	Sangat Mudah	8,4-10,0	2	8,33	2	8,33
Jumlah			24	100	24	100

Sumber: Analisis Data Sekunder 2022

Berdasarkan tabel 5.10 dapat diketahui bahwa observabilitas benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu berada pada kategori mudah. Responden yang menyatakan mudah sejumlah 39 orang. Keadaan di lapangan menunjukkan bahwa benih padi varietas Rojolele Srinuk memiliki observabilitas yang baik. Hal ini ditunjukkan dengan hasil benih

padi varietas Rojolele Srinuk yang mudah diamati, serta memiliki manfaat yang cukup menguntungkan petani. Produktivitas benih padi varietas Rojolele Srinuk dinilai lebih tinggi dibanding dengan produktivitas benih induknya. Selain itu, bulir padi Rojolele Srinuk dinilai lebih bagus dan besar dibanding varietas lain.

Berikut disajikan distribusi penilaian petani responden terhadap sifat inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu secara keseluruhan.

Tabel 5.11 Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Sifat Inovasi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi (orang)	Persentase (%)	Non Adopsi (orang)	Persentase (%)
1	Sangat Kurang	11,0-19,8	0	0,00	0	0,00
2	Kurang	19,9-28,6	0	0,00	0	0,00
3	Cukup	28,7-37,4	5	20,8	15	62,5
4	Baik	37,5-46,2	18	75,00	8	33,3
5	Sangat Baik	46,3-55,0	1	4,17	1	4,17
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

5. Saluran Komunikasi

Saluran komunikasi merupakan sarana untuk transfer informasi dari sumber ke penerima. Saluran komunikasi dalam penelitian ini merupakan kesesuaian metode penyuluhan, ketepatan media penyuluhan, kesesuaian materi penyuluhan, dan tingkat kompetensi penyuluh. Empat elemen tersebut memiliki pengaruh terhadap keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu.

a. Metode Penyuluhan

Metode penyuluhan merupakan salah satu aspek yang mampu mempengaruhi keputusan seseorang untuk mengadopsi suatu inovasi. Kesesuaian metode penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan petani dalam mengadopsi suatu inovasi. Metode penyuluhan yang diterapkan di Kecamatan

Delanggu adalah metode pendekatan kelompok. Berikut disajikan distribusi data petani responden berdasarkan kesesuaian metode penyuluhan di Kecamatan Delanggu.

Tabel 5.12 Distribusi Petani Responden berdasarkan Kesesuaian Metode Penyuluhan

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Sangat Tidak Sesuai	1	7	29,17	5	20,83
2	Tidak Sesuai	2	1	4,17	7	29,17
3	Netral	3	1	4,17	2	8,33
4	Sesuai	4	11	45,83	7	29,17
5	Sangat Sesuai	5	4	16,67	3	12,50
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 5.12 dapat diketahui bahwa tingkat kesesuaian metode penyuluhan di Kecamatan Delanggu berada pada kategori sesuai. Responden yang memilih kategori sesuai sejumlah 18 orang. Mayoritas petani responden menyatakan bahwa metode penyuluhan dengan pendekatan kelompok sudah sesuai atau tepat. Petani merasa lebih mampu memahami pesan-pesan yang disampaikan saat penyuluhan ketika penyuluh menggunakan metode pendekatan kelompok dibanding dengan pendekatan massal. Tumurang et al., (2019) menyatakan bahwa pendekatan kelompok mampu memunculkan umpan balik serta memberi kesempatan petani untuk saling bertukar pikiran dan pengalaman.

b. Media Penyuluhan

Media penyuluhan merupakan alat bantu yang digunakan oleh penyuluh pertanian dengan tujuan untuk merangsang sasaran penyuluhan agar dapat menerima pesan-pesan penyuluhan yang diberikan. Ketepatan media penyuluhan dengan kondisi petani dapat mempengaruhi proses pengambilan keputusan terkait adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

Berikut disajikan dsitribusi data terkait ketepatan media penyuluhan.

Tabel 5.13 Distribusi Petani Responden berdasarkan Ketepatan Media Penyuluhan

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Sangat Tidak Tepat	2 – 3,5	8	33,33	7	29,17
2	Tidak Tepat	3,6 – 5,1	2	8,33	7	29,17
3	Netral	5,2 – 6,7	2	8,33	2	8,33
4	Tepat	6,8 – 8,3	9	37,50	7	29,17
5	Sangat Tepat	8,4 – 10	3	12,50	1	4,17
Jumlah			24	100	24	100

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 5.13 dapat diketahui bahwa petani responden yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk menyatakan media penyuluhan berada pada kategori tepat. Media penyuluhan yang digunakan adalah leaflet. Petani responden yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk menyatakan bahwa leaflet merupakan media penyuluhan yang tepat serta mampu membantu petani dalam memahami materi penyuluhan. Petani mengakui bahwa leaflet sangat membantu petani dalam mengingat kembali materi penyuluhan karena di dalam leaflet berisi informasi-informasi yang telah disampaikan dalam penyuluhan. Hinga (2019) menyatakan bahwa leaflet efektif dalam meningkatkan pengetahuan seseorang. Sedangkan petani responden yang tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk menyatakan tidak tepat karena mereka merasa bahwa media penyuluhan berupa leaflet kurang tepat dikarenakan cenderung membosankan karena banyak berisi tulisan-tulisan, serta membutuhkan tingkat literasi yang memadai.

c. Materi Penyuluhan

Materi penyuluhan merupakan pesan-pesan yang disampaikan oleh penyuluh saat kegiatan penyuluhan berlangsung.

Penelitian ini mengkaji terkait kesesuaian materi penyuluhan di Kecamatan Delanggu. Berikut disajikan data terkait distribusi petani responden berdasarkan kesesuaian materi penyuluhan.

Tabel 5.14 Distribusi Petani Responden berdasarkan Kesesuaian Materi Penyuluhan

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Sangat Tidak Sesuai	1	7	29,17	5	20,83
2	Tidak Sesuai	2	2	8,33	8	33,33
3	Netral	3	1	4,17	2	8,33
4	Sesuai	4	9	37,50	7	29,17
5	Sangat Sesuai	5	5	20,83	2	8,33
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 5.14 dapat diketahui bahwa mayoritas petani responden menyatakan bahwa materi yang disampaikan saat penyuluhan sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh petani. Petani responden yang memilih kategori sesuai sejumlah 16 orang. Materi penyuluhan terkait budidaya padi Rojolele Srinuk yang diberikan terkait pemupukan, pemberantasan hama tanaman, pengairan, dan perawatan. Hal ini sejalan dengan penelitian Gunawan (2019) yang menyatakan bahwa materi penyuluhan yang baik adalah materi yang mudah dipahami oleh petani serta memberikan kemudahan kepada petani dalam menjalankan usahatani.

d. Kompetensi Penyuluh

Kompetensi penyuluh merupakan tingkat kemampuan serta keterampilan penyuluh dalam melakukan penyuluhan pertanian. Penelitian ini mengkaji terkait tingkat kompetensi penyuluh pertanian dalam melakukan penyuluhan di Kecamatan Delanggu. Berikut disajikan data terkait distribusi petani responden berdasarkan penilaian mereka terhadap kompetensi penyuluh.

Tabel 5.15 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Penilaian Mereka Terhadap Kompetensi Penyuluh

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Sangat Kurang	3,0 – 5,3	9	37,50	6	25,00
2	Kurang	5,4 – 7,7	0	0	7	29,17
3	Cukup	7,8 – 10,1	1	4,17	2	8,33
4	Baik	10,2 – 12,5	10	41,67	7	29,17
5	Sangat Baik	12,6 – 15,0	4	16,67	2	8,33
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 5.15 dapat diketahui bahwa penilaian petani responden terhadap kompetensi penyuluh pertanian di Kecamatan Delanggu berada pada kategori baik. Petani responden yang memilih kategori baik sebanyak 17 orang. Petani responden yang menyatakan bahwa kompetensi penyuluh berada dalam kategori baik merasa mendapat kebermanfaatan dari eksistensi penyuluh. Petani responden merasa bahwa penyuluh sangat membantu memecahkan masalah yang ada ketika menjalankan usahatannya. Petani responden yang memilih kategori sangat kurang disebabkan karena mereka materi yang mereka butuhkan belum sepenuhnya dijelaskan dalam penyuluhan. Gunawan (2019) mengemukakan bahwa kegiatan penyuluhan sangat diperlukan guna meningkatkan kemampuan petani dalam pemecahan masalah terkait usahatannya.

Berikut disajikan distribusi petani responden berdasarkan saluran komunikasi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

Tabel 5.16 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Saluran Komunikasi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi (orang)	Persentase (%)	Non Adopsi (orang)	Persentase (%)
1	Sangat Kurang	7,0 – 12,6	7	29,17	7	29,17
2	Kurang	12,7 – 18,2	2	8,33	6	25,00
3	Cukup	18,3 – 23,8	0	0,00	2	8,33
4	Baik	12,7 – 18,2	7	29,17	6	25,00
5	Sangat Baik	29,5 – 35,0	8	33,33	3	12,50
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

6. Peran Penyuluh Pertanian

a. Penyuluh sebagai Motivator

Penyuluh sebagai motivator memiliki arti dimana penyuluh berperan sebagai pemberi semangat serta motivasi kepada petani dalam menjalankan usahatani. Dukungan motivasi yang diberikan oleh penyuluh dinilai mampu mempengaruhi petani dalam mengadopsi suatu inovasi. Berikut disajikan data terkait distribusi penilaian petani responden terhadap peran penyuluh sebagai motivator.

Tabel 5.17 Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Peran Penyuluh sebagai Motivator

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persentase (%)	Non Adopsi	Persentase (%)
1	Sangat Kurang	1	2	8,33	5	20,83
2	Kurang	2	9	37,50	5	20,83
3	Cukup	3	2	8,33	5	20,83
4	Baik	4	10	41,67	8	33,33
5	Sangat Baik	5	1	4,17	1	4,17
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 5.17 dapat diketahui bahwa penilaian petani responden terhadap peran penyuluh sebagai motivator berada pada kategori baik. Mayoritas petani responden menyatakan bahwa peran penyuluh pertanian sebagai motivator sangat

mempengaruhi petani dalam mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk. Penyuluh sering memberikan semangat atau motivasi kepada petani untuk menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk. Penyuluh sering melakukan kunjungan ke lapang untuk melakukan diskusi dengan petani terkait usahatani Rojolele Srinuk, serta memberikan pandangan terkait usahatani Rojolele Srinuk kepada petani yang belum mengadopsi. Pello (2019) mengemukakan bahwa motivasi mampu mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu serta meningkatkan perilaku bekerja.

b. Penyuluh sebagai Fasilitator

Penyuluh sebagai fasilitator berperan sebagai pendamping petani dalam mengadopsi suatu inovasi. Selain itu, penyuluh juga bertugas menjadi penghubung dalam proses difusi inovasi. Penelitian ini mengkaji terkait peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator dalam adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu. Berikut disajikan distribusi data penilaian petani responden terhadap peran penyuluh sebagai fasilitator dalam adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu.

Tabel 5.18 Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Sangat Kurang	1	10	41,67	2	8,33
2	Kurang	2	1	4,17	8	33,33
3	Cukup	3	2	8,33	4	16,67
4	Baik	4	11	45,83	8	33,33
5	Sangat Baik	5	0	0,00	2	8,33
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 5.18 dapat diketahui bahwa penilaian petani responden terhadap peran penyuluh sebagai fasilitator di Kecamatan Delanggu berada pada kategori baik. Peran penyuluh sebagai fasilitator dalam adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk

adalah mengenalkan inovasi serta mendampingi petani dalam menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk. Penyuluh di Kecamatan Delanggu sebagai jembatan petani dalam mendapatkan benih padi varietas Rojolele Srinuk sehingga petani memiliki kemudahan akses dalam mendapatkan benih padi varietas Rojolele Srinuk. Hal ini sejalan dengan penelitian Lamarang (2017) yang menyatakan bahwa peran penyuluh sebagai fasilitator mampu meningkatkan keyakinan petani untuk mengadopsi inovasi.

c. Penyuluh sebagai Inovator

Penyuluh sebagai inovator berperan membantu pengenalan inovasi baru kepada petani, membantu petani dalam mengadopsi inovasi, serta memberikan inovasi terkait budidaya yang dilakukan. Penelitian ini mengkaji terkait peran penyuluh sebagai inovator dalam adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu. Berikut disajikan data terkait distribusi responden berdasarkan peran penyuluh sebagai inovator di Kecamatan Delanggu.

Tabel 5.19 Distribusi Petani Responden berdasarkan Peran Penyuluh sebagai Inovator

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase (%)
1	Sangat Kurang	1	2	8,33	2	8,33
2	Kurang	2	9	37,50	8	33,33
3	Cukup	3	6	25,00	5	20,83
4	Baik	4	7	29,17	7	29,17
5	Sangat Baik	5	0	0,00	2	8,33
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 5.19 dapat diketahui bahwa mayoritas responden menyatakan bahwa peran penyuluh sebagai inovator berada pada kategori kurang. Responden yang menyatakan peran penyuluh sebagai inovator berada pada kategori kurang. Petani merasa penyuluhan terkait varietas baru ini masih kurang dan hanya digencarkan saat awal pelepasan saja. Sari (2021) yang

mengemukakan bahwa varietas padi hasil pengembangan BATAN merupakan varietas baru sehingga diperlukan intensitas penyuluhan yang tinggi dari awal tanam hingga pasca panen guna meningkatkan informasi petani serta meminimalisir kegagalan panen.

d. Penyuluh sebagai Komunikator

Penyuluh sebagai komunikator dimana penyuluh mampu berinteraksi dengan baik kepada petani sehingga terjadi perubahan perilaku petani dalam pengembangan usahatani. Penelitian ini mengkaji terkait peran penyuluh sebagai komunikator dalam adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu. Berikut disajikan distribusi data berdasarkan peran penyuluh pertanian sebagai komunikator.

Tabel 5.20 Distribusi Petani Responden berdasarkan Peran Penyuluh sebagai Komunikator.

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persen tase (%)	Non Adopsi	Persen tase
1	Sangat Kurang	1	10	41,70	3	12,50
2	Kurang	2	1	4,17	4	16,67
3	Cukup	3	0	0,00	6	25,00
4	Baik	4	10	41,70	9	37,50
5	Sangat Baik	5	3	12,50	2	8,33
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 5.20 dapat diketahui bahwa peran penyuluh sebagai komunikator di Kecamatan Delanggu berada pada kategori baik. Petani merasa bahwa penyuluh mampu mengkomunikasikan informasi pertanian terkait varietas Rojolele Srinuk dengan baik sehingga peran komunikator sangat mempengaruhi proses adopsi. Shikuku, (2019) menyatakan bahwa banyaknya informasi terkait suatu inovasi yang dimiliki oleh individu mampu mendorong individu untuk menerapkan inovasi tersebut. Anti (2021) menambahkan bahwa kemampuan komunikasi yang baik oleh penyuluh mampu membawa suasana ke

arah harmonis dan humanis sehingga dapat mengarahkan petani kearah yang lebih terampil dalam sektor pertanian.

Berikut disajikan distribusi penilaian petani responden terhadap peran penyuluh di Kecamatan Delanggu.

Tabel 5.21 Distribusi Penilaian Petani Responden Terhadap Peran Penyuluh di Kecamatan Delanggu.

No	Kategori	Skor	Keputusan Adopsi			
			Adopsi	Persentase (%)	Non Adopsi	Persentase (%)
1	Sangat Kurang	4,0-7,2	11	45,83	6	25,00
2	Kurang	7,3-10,4	0	0,00	4	16,67
3	Cukup	10,5-13,6	0	0,00	4	16,67
4	Baik	13,7-16,8	12	50,00	7	29,17
5	Sangat Baik	16,9-20,0	1	4,17	3	12,50
Jumlah			24	100,00	24	100,00

Sumber: Analisis Data Primer 2022

C. Pengaruh Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Adopsi Terhadap Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu Oleh Petani

Penelitian ini mengkaji terkait faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu. Analisis untuk menguji pengaruh dilakukan dengan menggunakan analisis regresi logistic dengan tingkat kepercayaan 95% dan menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistic* 26. Berikut disajikan pembahasan terkait hasil uji analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

1. Model Persamaan Regresi Logistik

Penelitian ini mengkaji terkait pengaruh faktor internal dan eksternal terhadap keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu. Faktor-faktor tersebut antara lain yaitu umur (X_1), pendidikan (X_2), pengalaman usahatani (X_3), sifat inovasi (X_4), saluran komunikasi (X_5), dan peran penyuluh pertanian (X_6). Berikut persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini.

$$Y = -12,025 + 0,329X_1 + 2,515X_2 + 0,583X_3 + 1,833X_4 - 0,431X_5 - 1,093X_6$$

Tabel 5.22 Hasil Perhitungan Signifikansi *Odd Ratio*

Variabel	B	S.E	Wald	df	Sig.	Exp (B)
X ₁	,329	,493	,445	1	,505	1,390
X ₂	2,515	,934	7,252	1	,007	12,372
X ₃	,583	,358	2,644	1	,104	1,791
X ₄	1,833	1,079	2,886	1	,039	6,254
X ₅	-,431	,530	,661	1	,416	,650
X ₆	-1,093	,535	4,177	1	,041	,335
Constant	-12,025	4,508	7,114	1	,008	,000

Sumber: Analisis Data Primer 2022

- Berdasarkan hasil persamaan regresi diatas, diperoleh nilai konstanta sebesar -12,025. Hal tersebut berarti, apabila kondisi variabel umur (X₁), pendidikan (X₂), pengalaman usahatani (X₃), sifat inovasi (X₄), saluran komunikasi (X₅), dan peran penyuluh pertanian (X₆) dianggap konstan, maka keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani (Y) turun sebesar nilai konstanta -12,025.
- Nilai koefisien regresi pada variabel saluran komunikasi (X₅) dan peran penyuluh pertanian (X₆) adalah bernilai negatif sehingga dapat dikatakan bahwa variabel saluran komunikasi (X₅), dan peran penyuluh pertanian (X₆) memiliki hubungan negatif terhadap variabel keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y). Artinya jika variabel saluran komunikasi (X₅) dan peran penyuluh pertanian (X₆) meningkat satu-satuan maka mengakibatkan variabel keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y) juga menurun sebesar koefisien regresinya.
- Nilai koefisien regresi pada variabel umur (X₁), pendidikan (X₂), pengalaman usahatani (X₃), dan sifat inovasi (X₄) adalah bernilai positif sehingga dapat dikatakan bahwa variabel umur (X₁), pendidikan (X₂), pengalaman usahatani (X₃), dan sifat inovasi (X₄) memiliki hubungan positif terhadap variabel keputusan adopsi

benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y). Artinya jika variabel umur (X_1), pendidikan (X_2), pengalaman usahatani (X_3), dan sifat inovasi (X_4) naik satu-satuan maka mengakibatkan variabel keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y) meningkat sebesar koefisien regresinya.

- Nilai *odd ratio* umur sebesar 0,329. Angka tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan dalam umur, maka terdapat perubahan *odd ratio* sebesar 0,329.
- Nilai *odd ratio* pendidikan sebesar 2,515. Angka tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan dalam pendidikan, maka terdapat perubahan *odd ratio* sebesar 2,515.
- Nilai *odd ratio* pengalaman usahatani sebesar 0,583. Angka tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan dalam pengalaman usahatani, maka terdapat perubahan *odd ratio* sebesar 0,583.
- Nilai *odd ratio* sifat inovasi sebesar 1,833. Angka tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan dalam sifat inovasi, maka terdapat perubahan *odd ratio* sebesar 1,833.
- Nilai *odd ratio* saluran komunikasi sebesar -0,431. Angka tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan dalam saluran komunikasi, maka terdapat perubahan *odd ratio* sebesar -0,431.
- Nilai *odd ratio* peran penyuluh pertanian sebesar -1,093. Angka tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan dalam peran penyuluh pertanian, maka terdapat perubahan *odd ratio* sebesar -1,093.

2. Uji Kelayakan Model *Godness of Fit*

Tabel 5.23 Hasil Perhitungan Uji Kelayakan Model *Godness of Fit*

Step	Chi-square	df	Sig.
1	1,792	8	,987

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Pada tabel di atas, diperoleh nilai signifikan hasil uji kelayakan model sebesar 0,987 atau 98,7% dengan nilai signifikan $> 0,05$

menunjukkan bahwa model regresi yang terbentuk mampu memprediksi nilai observasi dengan baik dan cocok dengan data observasinya, sehingga model regresi yang dipergunakan dalam penelitian ini layak dipakai untuk analisis selanjutnya. Hal ini juga memberikan makna bahwa pada variabel bebas mampu memperlihatkan variansi perubahan pada variabel terikat sebesar 98,7%, sisanya sebesar 1,3% dipengaruhi oleh faktor lain diluar model.

Tabel 5.24 Hasil Perhitungan Likelihood

Iteration History ^{a,b,c,d}									
Iteration		-2 Log	Coefficients						
		likelihood	Constant	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Step 1	1	34,828	-6,471	,126	1,317	,289	1,032	-,146	-,559
	2	30,780	-9,635	,201	1,993	,452	1,536	-,283	-,867
	3	30,122	-11,440	,286	2,383	,550	1,778	-,389	-1,042
	4	30,083	-11,983	,326	2,505	,580	1,830	-,428	-1,090
	5	30,083	-12,025	,329	2,515	,583	1,833	-,431	-1,093
	6	30,083	-12,025	,329	2,515	,583	1,833	-,431	-1,093

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel di atas, nilai -2LL awal adalah sebesar 34,828 dan setelah dimasukkan variabel independennya nilai -2LL akhir sebesar 30,083. Hal ini menunjukkan adanya penurunan nilai -2LL sebesar 4,745. Penurunan nilai -2LL ini menunjukkan model regresi yang baik atau model yang dihipotesiskan fit dengan data.

3. Uji Taraf Nyata (*Likelihood Ratio*)

a. Pengaruh Secara Serentak (Simultan)

Tabel 5.25 Hasil Perhitungan Uji *Likelihood Ratio*

Omnibus Tests of Model Coefficients			
		Chi-square	Sig.
Step 1	Step	36,459	,000

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas, nilai Chi-square model adalah sebesar 36,459 dengan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa variabel umur (X_1), pendidikan (X_2), pengalaman usahatani (X_3), sifat

inovasi (X_4), saluran komunikasi (X_5), dan peran penyuluh pertanian (X_6) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y).

b. Pengaruh Secara Individual (Parsial)

Tabel 5.26 Hasil Perhitungan Uji Wald

Variabel	Wald	Sig.	Keterangan
Umur (X_1)	,445	,505	Tidak Signifikan
Pendidikan (X_2)	7,252	,007	Signifikan
Pengalaman Usahatani (X_3)	2,644	,104	Tidak Signifikan
Sifat Inovasi (X_4)	2,886	,039	Signifikan
Saluran Komunikasi (X_5)	,661	,416	Tidak Signifikan
Peran Penyuluh Pertanian (X_6)	4,177	,041	Signifikan

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Dari pengujian persamaan regresi logistik tersebut maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

1) Pengaruh Umur terhadap Keputusan Adopsi

Nilai signifikan variabel umur (X_1) adalah sebesar 0,505 artinya adalah lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel umur (X_1) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y). Tabel 5.2 menunjukkan bahwa petani yang mengadopsi mayoritas berusia 41-70 tahun, sedangkan petani yang tidak mengadopsi mayoritas berusia dibawah 60 tahun sehingga tidak terlihat pengaruh yang signifikan terhadap keputusan adopsi. Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Mozzato et al., (2018) yang menyatakan bahwa umur tidak berpengaruh nyata terhadap adopsi varietas unggul.

2) Pengaruh Pendidikan terhadap Keputusan Adopsi

Nilai signifikan variabel pendidikan (X_2) adalah sebesar 0,005 artinya adalah lebih kecil dari 0,007 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pendidikan (X_2) berpengaruh signifikan terhadap variabel keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y). Tabel 5.3 menunjukkan bahwa petani yang mengadopsi memiliki tingkat pendidikan yang

tinggi yaitu SMA dan perguruan tinggi, sedangkan petani yang tidak mengadopsi rata-rata menempuh jenjang pendidikan SMP sehingga. Hal tersebut menunjukkan petani yang mengadopsi memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi dibanding petani yang tidak mengadopsi. Tabel 5.4 menunjukkan bahwa petani yang mengadopsi lebih sering mengikuti kegiatan pendidikan nonformal dibanding petani yang tidak mengadopsi. Semakin tinggi basis pendidikan seseorang maka semakin baik pula pola pikir seseorang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abidin (2013) yang menyatakan bahwa faktor pendidikan berpengaruh nyata dalam proses pengambilan keputusan adopsi oleh individu. Makate et al., (2019) juga menjelaskan bahwa tingkat pendidikan memiliki hubungan yang positif terhadap proses adopsi inovasi.

3) Pengaruh Pengalaman Usahatani terhadap Keputusan Adopsi

Nilai signifikan variabel pengalaman usahatani (X_3) adalah sebesar 0,104 artinya adalah lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pengalaman usahatani (X_3) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y). Petani responden rata-rata memiliki pengalaman usahatani padi yang lama yaitu diatas 20 tahun, baik petani yang mengadopsi varietas Rojolele Srinuk maupun yang tidak mengadopsi. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Kadar (2018) yang menyatakan bahwa pengalaman usahatani tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan adopsi. Mulijanti (2014) juga menegaskan bahwa sulit untuk mengubah kebiasaan petani dari kegiatan yang sudah lama mereka lakukan dengan kegiatan atau inovasi baru.

4) Pengaruh Sifat Inovasi terhadap Keputusan Adopsi

Nilai signifikan variabel sifat inovasi (X_4) adalah sebesar 0,039 artinya adalah lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel sifat inovasi (X_4) berpengaruh signifikan terhadap variabel keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y). Sifat inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk yang terdiri dari keuntungan relatif, kompleksitas, kompatibilitas, triabilitas dan observabilitas berpengaruh terhadap keputusan adopsi. Suatu inovasi lebih mudah diterima dan diterapkan apabila dapat dilaksanakan secara teknis, menguntungkan secara ekonomis dan sosiologis. Tabel 5.11 menjelaskan bahwa petani yang mengadopsi telah menyadari bahwa benih padi varietas Rojolele Srinuk merupakan suatu inovasi yang bagus, sedangkan petani yang tidak mengadopsi belum mampu menyadari serta merasakan manfaat dari inovasi tersebut sehingga mereka menyatakan inovasi ini kurang baik. Selaras dengan penelitian Effendy (2020) yang menyatakan bahwa sifat inovasi memiliki pengaruh yang nyata terhadap percepatan adopsi. Tabel 5.12 juga menjelaskan bahwa petani yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk telah mampu menyadari keunggulan dari benih tersebut yang mana keunggulannya antara lain produktivitas yang lebih tinggi dibanding varietas lain, harga yang lebih tinggi dibanding varietas lain, benih mudah untuk ditemukan dan ditanam, mudah dicoba dalam skala kecil, dan terjadi peningkatan hasil produksi serta peningkatan pendapatan secara signifikan. Rahmasari (2020) juga menegaskan bahwa semakin banyak pengetahuan petani terkait sifat inovasi maka semakin tinggi pula kemauan petani untuk mengambil keputusan terkait adopsi inovasi tersebut.

5) Pengaruh Saluran Komunikasi terhadap Keputusan Adopsi

Nilai signifikan variabel saluran komunikasi (X_5) adalah sebesar 0,416 artinya adalah lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel saluran komunikasi (X_5) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y). Hal ini disebabkan oleh kurangnya antusias petani responden dalam mengikuti kegiatan penyuluhan yang diselenggarakan oleh penyuluh, sehingga informasi terkait inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu tidak bisa diterima dengan maksimal oleh petani. Tabel 5.15 menunjukkan bahwa petani yang mengadopsi menyatakan bahwa faktor saluran komunikasi sudah cukup baik, sedangkan petani yang tidak mengadopsi menyatakan bahwa faktor saluran komunikasi masih kurang. Penelitian Prabayanti (2010) juga menyatakan bahwa saluran komunikasi berupa penyuluhan pertanian dan media berupa leaflet atau brosur kurang mampu mempengaruhi petani untuk mengadopsi suatu inovasi. Petani dengan saluran komunikasi yang tergolong rendah dan menerapkan inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk berarti mereka telah sadar terkait pentingnya inovasi berupa benih padi varietas Rojolele Srinuk untuk peningkatan usahatani mereka. Sedangkan petani dengan saluran komunikasi yang tergolong rendah dan tidak menerapkan inovasi tersebut berarti pengetahuan mereka terkait inovasi masih rendah sehingga mereka tidak menerapkan inovasi benih padi varietas Rojolele Srinuk dan tetap menggunakan varietas yang biasa mereka tanam. Hal ini sejalan dengan penelitian Farid (2018) yang mengemukakan bahwa aspek saluran komunikasi yang terdiri dari metode penyuluhan, media

penyuluhan, materi penyuluhan, dan kompetensi penyuluh tidak memiliki pengaruh yang nyata terhadap adopsi petani.

6) Pengaruh Peran Penyuluh Pertanian terhadap Keputusan Adopsi

Nilai signifikan variabel peran penyuluh pertanian (X_6) adalah sebesar 0,041 artinya adalah lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel peran penyuluh pertanian (X_6) berpengaruh signifikan terhadap variabel keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y). Tabel 5.20 menunjukkan bahwa peran penyuluh pertanian sebagai motivator, fasilitator, innovator, dan komunikator masih kurang. Petani yang menyatakan peran penyuluh masih kurang merupakan petani yang memiliki intensitas pertemuan dengan penyuluh yang rendah sehingga mereka kurang merasakan peran penyuluh. Hal ini sejalan dengan penelitian Putra (2012) yang menyatakan bahwa meningkatnya tingkat adopsi inovasi padi sawah sangat dipengaruhi oleh peran penyuluh di lapangan. Smidt (2021) mengemukakan bahwa penyuluh harus mampu meningkatkan kesadaran petani terkait peluang yang ditawarkan oleh suatu inovasi.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa umur (X_1), pengalaman usahatani (X_3), dan saluran komunikasi (X_5) tidak ada pengaruh terhadap variabel Y. Sedangkan variabel pendidikan (X_2), sifat inovasi (X_4), dan peran penyuluh pertanian (X_6) memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk (Y).

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terkait keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu terdiri dari dua keputusan yaitu mengadopsi dan tidak mengadopsi. Tipe keputusan petani terbagi menjadi tiga yaitu 18 petani mengadopsi sesuai kemauan sendiri, 23 petani mengadopsi berdasarkan keputusan kelompok, dan 7 petani mengadopsi berdasarkan anjuran pemerintah.
2. Kondisi factor internal dan eksternal petani yang mengadopsi maupun tidak mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu antara lain:
 - a. Umur responden yang mengadopsi sebagian besar adalah dibawah 70 tahun, sedangkan yang tidak mengadopsi Sebagian besar berusia kurang dari 60 tahun.
 - b. Pendidikan formal petani responden yang mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk Sebagian besar adalah lulus Sekolah Menengah Atas (SMA), sedangkan petani yang tidak mengadopsi sebagian besar memiliki tingkat pendidikan dibawah Sekolah Menengah Pertama (SMP). Pendidikan nonformal petani adopter berada pada kategori sedang, sedangkan petani non adopter pada kategori tidak pernah mengikuti kegiatan pendidikan nonformal.
 - c. Pengalaman usahatani padi Sebagian besar petani responden cukup tinggi yaitu lebih dari 20 tahun.
 - d. Sifat inovasi dinilai baik oleh petani yang mengadopsi, sedangkan petani yang tidak mengadopsi menilai bahwa sifat inovasi masih kurang.

- e. Saluran komunikasi menurut petani yang mengadopsi sudah cukup tepat, sedangkan petani yang tidak mengadopsi menyatakan saluran komunikasi masih kurang tepat.
 - f. Peran penyuluh pertanian masih kurang sebagai motivator, fasilitator, innovator, dan komunikator.
3. Faktor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk adalah sebagai berikut:
- a. Secara simultan, umur, pendidikan, pengalaman usahatani, sifat inovasi, saluran komunikasi dan peran penyuluh pertanian berpengaruh signifikan terhadap keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk oleh petani di Kecamatan Delanggu.
 - b. Secara parsial, faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu antara lain pendidikan, sifat inovasi, dan peran penyuluh pertanian, sedangkan faktor-faktor yang tidak berpengaruh secara signifikan antara lain umur, pengalaman usahatani, dan saluran komunikasi.

B. Saran

1. Saran untuk penyuluh
 - a. Penyuluhan mengenai benih padi varietas Rojolele Srinuk perlu ditingkatkan dengan menyesuaikan waktu penyuluhan dengan kesibukan petani agar petani mampu mengikuti kegiatan penyuluhan dengan baik.
 - b. Peran penyuluhan sebagai motivator, fasilitator, innovator, dan komunikator dalam diseminasi benih padi varietas Rojolele Srinuk perlu ditingkatkan agar tingkat keyakinan petani untuk mengadopsi benih tersebut semakin tinggi.
2. Saran untuk penelitian selanjutnya
 - a. Penelitian ini belum mengkaji terkait faktor saluran pemasaran dan status petani yang mana faktor tersebut dinilai mempengaruhi

keputusan adopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk di Kecamatan Delanggu.

- b. Objek penelitian diharapkan bisa diperluas sehingga tidak sebatas petani yang memiliki keputusan menerapkan dan tidak menerapkan, namun juga petani yang berada pada tahap adopsi lainnya seperti pengetahuan, persuasi, implementasi, dan konfirmasi.

Daftar Pustaka

- Abidin, Z. 2013. Faktor-faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Adopsi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Sulawesi Tenggara. *J Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. Vol 16(2):111-121.
- Adnan, N., Nordin, S. M., Bahrudin, M. A., & Tareq, A. H. (2019). A state-of-the-art review on facilitating sustainable agriculture through green fertilizer technology adoption: Assessing farmers behavior. *Trends in Food Science and Technology*, 86(May 2018), 439–452. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2019.02.040>
- Akbar, *et al.* 2018. Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Keputusan Petani dalam Adopsi Inovasi Kalender Tanam Terpadu di Kecamatan Gedangsari Kabupaten Gunung Kidul. *J Agritexts*. Vol 42(2):133-145.
- Amala, T. 2013. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Sistem Pertanian Padi Organik (Studi Kasus: Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai). *J of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*. Vol 2(11):1-12
- Amalia, Nur Fadlin. 2017. Peran Agen Perubahan dalam Pelaksanaan program Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Pantai Bajulmati Kabupaten Malang. *J Pendidikan*. Vol 2(11): 1572-1576.
- Anti. 2021. Penyuluh Pertanian Sebagai Komunikator dalam Pengembangan Kemampuan Petani. *J dakwah dan Sosial Keagamaan*. Vol 7(1):1-8.
- Anshori, M. 2009. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Edisi 1*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Anwas. 2011. Kompetensi Penyuluh Pertanian dalam Memberdayakan Petani. *J Matematika Sains dan Teknologi*. Vol 12(1):46-55.
- Arumdhani, F. 2018. Kompetensi Komunikasi Public Relation dalam Menjalinkan Hubungan dengan Stakeholder. *J Interaksi Online*. Vol 6(3):294-301.
- Budiarsi, Risa. 2020. *Adopsi Inovasi Petani Terhadap Program Penanaman Paprika di Desa Sukabumi kabupaten Boyolali*. Skripsi. Universitas Sebelas Maret.
- Burhansyah, R. 2014. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pertanian pada Gapoktan PUAP dan Non-PUAP di Kalimantan Barat. *J Informatika Pertanian*. Vol 23(1):65-74.
- Cangara, Hafied. 2009. *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Chandio, A. A., & Yuansheng, J. (2018). Determinants of Adoption of Improved Rice Varieties in Northern Sindh, Pakistan. *Rice Science*, 25(2), 103–110. <https://doi.org/10.1016/j.rsci.2017.10.003>

- Darusalam, Hendra. 2017. Proses Adopsi Inovasi Pupuk Cair Organik (Biofish) Berbahan dasar Ikan Laut pada Komoditas Padi di Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi. *J Ilmu Komunikasi*. Vol 6(1):9-20.
- Darwita, Nisfi. 2018. Hubungan Karakteristik Pembudidaya Ikan Terhadap Adopsi Inovasi Pakan Alami Ikan di Kecamatan Darmaja Kabupaten Sumedang. *J Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*. Vol 12(3):189-195.
- Darwis, Khaeriyah. 2017. *Ilmu Usaha Tani: Teori dan Penerapan*. Makassar: CV Inti Mediatama.
- Dewi, et al. 2018. Bonus Demografi di Indonesia: Suatu Anugerah atau Petaka. *J of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*. Vol 2(3):17-23.
- Donggulo, C.V. 2017. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa L*) pada Berbagai Pola Jajar Legowo dan Jarak Tanam. *J Agroland*. Vol 24(1): 27-36.
- Donkoh, S. A., Azumah, S. B., & Awuni, J. A. (2019). Adoption of improved agricultural technologies among rice farmers in Ghana: a multivariate probit approach. *Ghana Journal of Development Studies*, 16(1), 46. <https://doi.org/10.4314/gjds.v16i1.3>
- Effendy, L. 2020. Tingkat Adopsi Teknologi Sistem Jajar Legowo Padi Sawah di Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka. *J Agrica Ekstensia*. Vol 14(1):81-85.
- Fahmi, I. 2016. *Teori dan Teknik Pengambilan Keputusan: Kualitatif dan Kuantitatif*. Depok: Rajawali Press.
- Farid, Abdul. 2018. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi petani dalam Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo di Desa Sukosari Kecamatan Kasembon Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur. *J Penyuluhan*. Vol 14(1):27-32.
- Fauziah, Afi Nur. 2019. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Bekerja Off-Farm/ Non-Farm di Desa Krangganharjo Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan. Skripsi. Universitas Sebelas Maret.
- Firdauzi, Sylvianingrum. 2013. *Analisis Faktor Produksi Usahatani Padi Rojolele dan Padi IR64*. Skripsi. Universitas Diponegoro.
- Gunawan. 2019. Dukungan Penyuluhan dan Lingkungan Eksternal terhadap Adopsi Inovasi dan Keberlanjutan Usaha Pertanian Padi Organik. *J Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. Vol 8(1):70-80.
- Hanafi, A. 1987. *Memasyarakatkan Ide-Ide Baru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Haerullah, H., & Elihami, E. (2020). Dimensi Perkembangan Pendidikan Formal dan Nonformal. *Jurnal edukasi nonformal*, 1(1), 199-207.
- Hendayana, R. 2012. Penerpaan Metode Regresi Logistik dalam Menganalisis Adopsi Teknologi Pertanian. *J Informatika Pertanian*. Vol 22(1):1-9.

- Hinga, I. A. T. (2019). Efektifitas penggunaan Media Poster dan leaflet dalam Pendidikan Kesehatan Reproduksi terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat di Kabupaten Belu. *CHMK Applied Scientific Journal*, 2(3), 111-119.
- Ibrahim, J. 2020. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pertanian Sayur Organik di Kota Batu. *J Sosial Ekonomi Pertanian*. Vol 13(2):200-214.
- Ibrahim. 2003. *Komunikasi dan Penyuluhan Pertanian*. Malang: Banyumedia Publishing.
- Indraningsih, K. S. (2016). Pengaruh penyuluhan terhadap keputusan petani dalam adopsi inovasi teknologi usahatani terpadu. *Jurnal Agro Ekonomi*, 29 (1), 1-24.
- Ismilaili. 2015. Tingkat Adopsi Inovasi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi sawah di Kecamatan Leuwiliang, Kabupaten Bogor. *J Penyuluhan*. Vol 11(1):49-59.
- Kadar, L. 2016. Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Adopsi Varietas Unggul Jagung Putih di Kabupaten Grobogan Jawa Tengah. *J Informatika Pertanian*. Vol 25(2):215-220.
- Khasanah, W. 2018. *Hubungan Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Petani Dengan Tingkat Adopsi Inovasi Teknologi Budidaya Tanaman Jarak Pagar (Jatropha Curcas L.) Di Kecamatan Lendah Kabupaten Kulon Progo*. Skripsi. Universitas Sebelas Maret.
- Koemono. 2005. Pengaruh Budaya Organosasi Terhadap Motivasi dan Kepuasan Kerja serta Kinerja Karyawan pada Sub Sektor Industri Pengolahan Kayu Skala Menengah di Jawa. *J Manajemen dan Kewirausahaan*. Vol 7(2):171-188.
- Lamarang, Zulfikar. 2017. Peranan Penyuluh Terhadap Pengambilan Keputusan Peternak dalam Adopsi Inovasi Teknologi Peternakan di Kecamatan Sangkub Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Vol 37(2):496-507.
- Makate, C., Makate, M., Mango, N., & Siziba, S. (2019). Increasing resilience of smallholder farmers to climate change through multiple adoption of proven climate-smart agriculture innovations. Lessons from Southern Africa. *Journal of Environmental Management*, 231(October 2018), 858–868. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.10.069>
- Mania, S. 2008. Observasi Sebagai Alat Evaluasi dalam Dunia Pendidikan dan Pengajaran. *J Lentera Pendidikan*. Vol 11(2): 220-233.
- Marbun. 2019. Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengembangan Kelompok Tani Tanaman Hortikultura di Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli. *J Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. Vol 3(3):537-546.
- Mardikanto, T. 1988. *Komunikasi Pembangunan*. Surakarta: UNS Press.

- Mardikanto, T. 2002. *Redefinisi dan Revitalisasi Penyuluhan Pertanian*. Sukoharjo: PUSPA.
- Mardikanto, T. 2006. *Prosedur Penelitian untuk Kegiatan Penyuluhan Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Surakarta: Prima Theresia Pressindo.
- Margawati, Ellitdha. 2020. Motivasi Petani dalam Budidaya Tanaman Jagung Manis di Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar. *J of Social Science Education*. Vol 1(2):174-184.
- Marphy, T. M., & Priminingtyas, D. N. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Partisipasi Petani Dalam Program Asuransi Usahatani Padi (AUTP) di Desa Watugede, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. *Habitat*, 30(2), 62-70.
- Moleong. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mottaleb, K. A. (2018). Perception and adoption of a new agricultural technology: Evidence from a developing country. *Technology in Society*, 55(July), 126–135. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2018.07.007>
- Mozzato, D., Gatto, P., Defrancesco, E., Bortolini, L., Pirotti, F., Pisani, E., & Sartori, L. (2018). The role of factors affecting the adoption of environmentally friendly farming practices: Can geographical context and time explain the differences emerging from literature? *Sustainability (Switzerland)*, 10(9), 1–23. <https://doi.org/10.3390/su10093101>
- Mulijanti, Siti. 2018. Efektifitas Pendampingan Teknologi Tanam Jajar Legowo terhadap Perubahan Sikap dan Pengetahuan Petani di Kabupaten Sumedang Jawa Barat. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat.
- Novikarumasari, Nurul. 2014. Tingkat Difusi -Adopsi Inovasi Biogas di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. *J Penyuluhan*. Vol 10(2):151-157.
- Parawouw, Riska. 2016. Peran Tokoh Masyarakat dalam Meningkatkan Partisipasi Pembangunan (Studi di Kelurahan Duasaudara kecamatan Ranowulu Kota Bitung). *J Ilmu Politik*. Vol 3(1): 1154-1161.
- Pello, Wely. 2019. Pengaruh Peran Penyuluh Pertanian terhadap Inovasi Teknologi Budidaya Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Kupang Timur. *J Penyuluhan*. Vol 15(2):184-195.
- Permatasari, Putri. 2018. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi dan Keberlanjutan Budidaya Padi Organik di Kabupaten Boyolali*. Tesis. Universitas Sebelas Maret.
- Prabayanti, H. 2010. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Biopestisida oleh Petani di Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar.

- Pramono, Herry. 2017. Kompetensi Penyuluh Tenaga Harian Lepas Tenaga Bantu Penyuluh Pertanian di Kabupaten Garut, Jawa Barat. *J Penyuluhan*. Vol 13(2):194-209.
- Priadi, *et al.* 2007. Padi Organik Versus Non Organik: Studi Fisiologi Benih Padi Kultivar Lokal Rojolele. *J Ilmu-Ilmu Pertanian Inonesia*. Vol 9 (2):130-138.
- Pudjiastuti, Wahyuni. 2016. *Social Marketing: Strategi Jitu Mengatasi masalah Sosial di Indonesia*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Putra, Andrian. 2012. Pengaruh Peran Penyuluh dan Kearifan Lokal terhadap Adopsi Inovasi Padi Sawah di Kecamatan Montasik Kabupaten Aceh Besar. *J Ilmu Komunikasi*. Vol 1(1):85-101.
- Rachmah, A. D., Rasmikayati, E., & Saefudin, B. R. (2019). Factors related to continuation of mango cultivation. *Jurnal Pertanian*, 10(2), 52-60.
- Rahmasari, Farisa. 2020. Pengaruh Penyuluhan Terhadap Keputusan Petani dalam Adopsi Teknologi Pengendalian Hama Terpadu Padi Sawah di Kecamatan Cicalongkulon. *J Inovasi Penelitian*. Vol 1(3):633-646.
- Rogers, E.M. 1983. *Diffusion of Innovations: Third Editions*. New York: The Free Press.
- Rogers, E.M. 2003. *Diffusion of Innovations: Fifth Editions*. New York: The Free Press.
- Roswida R. 2003. Tahapan Proses Keputusan Adopsi Inovasi Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman dengan Agen hayati (Kasus Petani Sayur di Kecamatan Banuhampu dan Sungai Puar kabupaten Agam Sumatera Barat. Tesis. Institut Pertanian Bogor.
- Rukajat, A. 2018. *Pendekatan Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama.
- Ruman, Yustinus Suhardi. 2009. Keteraturan Sosial, Norma dan Hukum: Sebuah penjelasan Sosiologis. *J Hukum Prioris*. Vol 2(2):106-116.
- Ryan, Edo. 2018. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani terhadap Penerapan Sistem Pertanian Jajar Legowo di Desa Barukan Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS*. Vol 2(1):53-64.
- Sahaka, Amir. 2019. Profesi, Profesional, dan Pekerjaan. *J Teknologi Pendidikan Madrasah*. Vol 2(1):61-69.
- Salamah, Umi. 2021. Kontribusi Generasi Muda dalam Pertanian Indonesia. *J Science Innovation and Technology*. Vol 1(2):23-31.
- Saputri, Dewi Rusita. 2016. *Peran Penyuluh Pertanian Lapangan dengan Tingkat Perkembangan Kelompok Tani di Kabupaten Sukoharjo*. *J Agrista*. Vol 4(3):341-352.
- Sari, Refiana. 2021. Motivasi Petani Menggunakan Padi Varietas Baru Hasil Riset Badan Tenaga Nuklir Nasional di Kecamatan Karangdowo

- Kabupaten Klaten. *J of Agriculture Human Resource Development Studies*. Vol 2(2): 131-142.
- Sausan, Andina. 2021. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Loyalitas Konsumen pada Pembelian Kopi Bubuk Kapal Api di Kota Surakarta. *J Agrista*. Vol 9(3):61-70.
- Shikuku, K. M. (2019). Information exchange links, knowledge exposure, and adoption of agricultural technologies in northern Uganda. *World Development*, 115, 94–106. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.11.012>
- Silaen, S. 2018. *Metodologi Penelitian Sosial untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. Bogor: In Media.
- Singarimbun, M. 2006. *Metode Penelitian Survei*. Yogyakarta: LP3ES.
- Smidt, H. J. (2021). Factors affecting digital technology adoption by small-scale farmers in agriculture value chains (AVCs) in South Africa. *Information Technology for Development*, 0(0), 1–27. <https://doi.org/10.1080/02681102.2021.1975256>
- Sobrizal. 2019. Rojolele Srinuk dan Srinar Panen di Klaten. Badan Teknologi Nuklir Nasional. URL: <http://www.batan.go.id>
- Soekanto, S. 2002. *Teori Peranan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharnan. 2005. *Psikologi Kognitif*. Surabaya: Srikandi.
- Sujana, I Wayan. 2019. Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *J Pendidikan Dasar*. Vol 4(1):29-39.
- Suryana, A. 2014. Menuju Ketahanan Pangan Indonesia Berkelanjutan 2025: Tantangan dan Penanganannya. *J Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. Vol 32(2): 123-135.
- Suryana, A. 2014a. Food Security Challenges Faced by Developing Asian Countries and Responses toward 2025: The Case of Indonesia. Presented at the 2nd International Conference on Asia Food Security. RSIS-Nanyang Technological University. 21-22 August 2014. Singapore.
- Susilo, Edi. 2010. *Dinamika Struktur Sosial dalam Ekosistem Pesisir*. Malang: UB Press.
- Tumurang, P. J., Memah, M. Y., & Tarore, M. L. G. (2019). Pendekatan Metode Penyuluhan Pertanian Usaha Tani Cabai di Desa Tiwoho Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. *AGRI-SOSIOEKONOMI*, 15(1), 199-206.
- Tio, Arif. 2018. Adopsi Teknologi Digital Audio Workstation dengan Pendekatan Difusi Inovasi (Studi Deskriptif Kualitatif Tentang Adopsi Teknologi Rekaman Digital Pada Studio Rekaman Di Kota Solo). *Jurnal Komunikasi dan Teknologi Informasi*. Vol 1(1): 6-7.
- Ulfah & Sumardjo. 2017. Pengambilan Keputusan Inovasi pada Adopter Pertanian Organik Sayuran di Desa Ciputri, Pacet, Kabupaten Cianjur.

J Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat. Vol 1(2): 209-222.

- Vecchio, Y., Agnusdei, G. P., Miglietta, P. P., & Capitano, F. (2020). Adoption of precision farming tools: The case of Italian farmers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph17030869>
- Wardani. 2018. Peran Penyuluh Terhadap penguatan Kelompok Tani dan Regenerasi Petani di Kabupaten Bogor Jawa Barat. *J Tabaro*. Vol 2(1):191-200.
- Wati, F. 2020. Analisis Hubungan Karakteristik Anggota Kelompok Tani dengan Penerapan Teknologi Off Season pada Kegiatan Usahatani Mangga di Kecamatan Sedong, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat. *J Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. Vol 4(4):715-727.
- Yoon, C., Lim, D., & Park, C. (2020). Factors affecting adoption of smart farms: The case of Korea. *Computers in Human Behavior*, 108(May 2019), 106309. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106309>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Lapang



Gambar 1. Beras Rojolele Srinuk



Gambar 2. Pengambilan data primer



Gambar 3. Pengambilan data primer



Gambar 4. Benih padi varietas Rojolele Srinuk



Gambar 5. Kunjungan ke salah satu RMU di Kecamatan Delanggu.



Gambar 6. Pengambilan Data Primer

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

**“KEPUTUSAN ADOPSI BENIH PADI VARIETAS ROJOLELE SRINUK
OLEH PETANI KECAMATAN DELANGGU KABUPATEN KLATEN”**

Oleh:

Dennys Tyas Hapsari (H0418021)

PENYULUHAN DAN KOMUNIKASI PERTANIAN

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2021

Hari, Tanggal:

I. Identitas Responden

No.	Identitas Responden
1.	Nama :
2.	Alamat :
3.	No. Hp :
4.	Kelompok Tani :

**II. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Benih Padi Varietas
Rojolele Srinuk**

A.	Umur
1.	Berapa usia Bapak/Ibu saat ini? Jawab:.....

B.	Tingkat Pendidikan
Pendidikan Formal	
1. Pendidikan terakhir yang telah ditempuh oleh Bapak/Ibu? <ol style="list-style-type: none"> Perguruan Tinggi SMA/ Sederajat SMP/ Sederajat SD/ Sederajat Tidak Tamat SD/ Tidak Sekolah 	
Pendidikan Nonformal	
1. Berapa kali Bapak/Ibu mengikuti kegiatan penyuluhan pertanian dalam satu musim tanam? <ol style="list-style-type: none"> >3 kali 3 kali 2 kali 1 kali Tidak mengikuti 2. Jika pernah mengikuti, kegiatan penyuluhan apa saja yang pernah diikuti dan materi apa saja yang diterima?	
3. Berapa kali Bapak/Ibu melakukan konsultasi dengan penyuluh terkait usahatani padi Rojolele Srinuk dalam satu musim tanam? <ol style="list-style-type: none"> >3 kali 3 kali 2 kali 1 kali Tidak Pernah 	

4. Jika pernah mengikuti, konsultasi terkait apa saja yang pernah dilakukan?

.....
.....
.....

5. Berapa kali Bapak/Ibu melakukan tukar informasi terkait usahatani padi Rojolele Srinuk dengan petani lain dalam satu musim tanam?

- a. >3 kali
- b. 3 kali
- c. 2 kali
- d. 1 kali
- e. Tidak pernah

6. Jika pernah melakukan tukar informasi, informasi apa saja yang pernah dibahas?

.....
.....
.....

7. Berapa kali Bapak/Ibu melakukan studi banding terkait usahatani padi Rojolele Srinuk dengan kelompok tani lain dalam satu musim tanam?

- a. >3 kali
- b. 3 kali
- c. 2 kali
- d. 1 kali
- e. Tidak pernah

8. Jika pernah melakukan studi banding, informasi apa saja yang didapatkan dari studi banding tersebut?

.....
.....
.....

C.	Pengalaman Usahatani
<p>1. Berapa lama Bapak/Ibu melakukan usahatani?</p> <p>a. >20 tahun</p> <p>b. 20-16 tahun</p> <p>c. 15-11 tahun</p> <p>d. 10-5 tahun</p> <p>e. <5 tahun</p> <p>2. Budidaya apa saja yang pernah Bapak/Ibu lakukan?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>3. Berapa lama Bapak/Ibu menanam padi varietas Rojolele Srinuk?</p> <p>a. >30 bulan</p> <p>b. 25-30 bulan</p> <p>c. 20-24 bulan</p> <p>d. 15-19 bulan</p> <p>e. <15 bulan</p> <p>4. Apa alasan Bapak/Ibu menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>5. Apa saja kendala yang Bapak/Ibu hadapi selama menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

Berikan tanda *checklist* (✓) sebagai respon yang sesuai dengan keadaan Bapak/Ibu. Adapun responnya terdapat:

- **ST** : Sangat Setuju
- **S** : Setuju
- **N** : Netral
- **ST** : Sangat Setuju
- **STS** : Sangat Tidak Setuju

D. Sifat Inovasi

No.	Pernyataan	ST	S	N	TS	STS
1.	Benih padi varietas Rojolele Srinuk lebih menguntungkan dari sisi pendapatan dibanding varietas sebelumnya					
2.	Benih padi varietas Rojolele Srinuk lebih menguntungkan dari sisi kuantitas dibanding varietas sebelumnya					
3.	Benih padi varietas Rojolele Srinuk lebih menguntungkan dari sisi harga dibanding varietas sebelumnya					
4.	Benih padi varietas Rojolele Srinuk sesuai/cocok dengan kondisi tanah disana					
5.	Benih padi varietas Rojolele Srinuk sesuai/cocok dengan kondisi pengairan disana					

6.	Benih padi varietas Rojolele Srinuk sesuai/cocok dengan kondisi cuaca disana					
7.	Benih padi varietas Rojolele Srinuk mudah ditanam oleh petani					
8.	Benih padi varietas Rojolele Srinuk mudah ditemukan/ tidak sulit dicari oleh petani					
9.	Benih padi varietas Rojolele Srinuk dapat dicoba petani dalam skala kecil					
10.	Padi varietas Rojolele Srinuk memiliki produktivitas lebih tinggi dibanding varietas sebelumnya.					
11.	Padi varietas Rojolele Srinuk memiliki bulir yang lebih bagus dibanding varietas sebelumnya.					
E. Saluran Komunikasi						
1.	Pendekatan kelompok merupakan metode penyuluhan yang tepat untuk melaksanakan penyuluhan terkait benih padi varietas Rojolele Srinuk					
2.	Leaflet merupakan media penyuluhan yang tepat untuk melaksanakan penyuluhan terkait benih padi varietas Rojolele Srinuk					
3.	Leaflet memudahkan petani dalam mengikuti kegiatan penyuluhan					

	terkair benih padi varietas Rojolele Srinuk					
4.	Materi yang diberikan saat penyuluhan sesuai dengan kebutuhan petani terkait benih padi varietas Rojolele Srinuk					
5.	Penyuluh memiliki pengetahuan terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk					
6.	Penyuluh memiliki pengalaman budidaya padi varietas Rojolele Srinuk					
7.	Penyuluh mampu melakukan transfer informasi dengan baik terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk					
F. Peran Penyuluh Pertanian						
1.	Penyuluh mampu meningkatkan semangat kerja petani dalam mengadopsi benih padi varietas Rojolele Srinuk					
2.	Penyuluh mampu membantu memecahkan masalah serta memberikan solusi atas masalah terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk					

3.	Penyuluh mampu memberikan ide-ide baru terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk					
4.	Penyuluh memiliki referensi atau informasi yang lengkap terkait budidaya padi varietas Rojolele Srinuk					

III. Pengambilan Keputusan

1. Apakah Bapak/Ibu menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Bagaimana Bapak/Ibu mengambil keputusan untuk menerapkan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk?
 - a. Berdasarkan kemauan sendiri
 - b. Berdasarkan keputusan kelompok
 - c. Berdasarkan persuasi pihak lain, yaitu....
3. Alasan Bapak/Ibu tidak menjalankan usahatani padi varietas Rojolele Srinuk
.....
.....
.....

Lampiran 3. Tabulasi

No Resp	X1	X2					X3	X4											X5						X6				Y	
	1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		30
1	5	4	2	3	4	5	2	5	3	5	5	5	3	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	5	1
2	5	3	4	1	2	1	4	5	2	5	5	5	5	4	4	3	2	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	3	3	0
3	5	2	5	1	5	5	2	4	4	4	5	5	2	5	5	5	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	1
4	5	3	3	1	5	1	5	4	4	4	4	4	2	2	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	0
5	2	3	2	1	1	1	2	2	3	2	1	5	2	2	4	4	3	3	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	0
6	4	3	1	2	5	1	4	4	4	4	5	5	4	4	3	5	4	4	4	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1
7	5	4	5	1	1	1	4	4	2	3	4	4	2	4	4	4	4	4	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	0
8	4	3	3	2	5	1	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	1	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1
9	5	3	1	1	1	1	1	4	2	3	4	2	1	4	4	4	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0
10	4	3	5	3	5	5	1	5	5	4	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	0
11	4	2	1	1	4	1	1	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1
12	5	1	1	1	5	1	5	4	3	2	4	4	2	2	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	4	5	5	5	0
13	4	4	1	1	1	5	1	4	5	3	4	4	3	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1
14	5	3	3	2	5	1	5	4	4	4	4	4	3	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	2	4	0
15	5	5	3	1	4	1	2	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	3	4	5	1
16	3	3	3	1	1	1	4	4	1	2	4	4	2	3	2	2	4	4	1	2	1	1	2	1	3	1	2	1	3	0
17	3	3	1	1	2	1	5	4	4	3	4	4	2	4	2	4	4	4	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	0
18	3	3	1	1	2	1	4	4	1	4	4	4	2	3	2	2	4	4	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	0
19	5	4	1	1	2	1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	2	1	1	1	2	1	2	3	2	3	1
20	5	4	4	2	5	1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	3	4	4	3	5	1
21	4	4	5	4	4	4	3	1	4	1	2	1	4	4	4	1	3	4	4	4	4	4	5	4	4	2	1	2	1	1
22	5	2	5	4	4	4	4	3	4	2	4	3	3	4	4	3	1	2	5	2	2	3	3	3	4	3	4	3	4	1
23	4	1	1	1	3	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	2	1	2	4	5	5	5	0

Lampiran 4. Hasil Output SPSS

1. Uji Validitas

Correlations

		P2	P3	P4	P5	P6	Pendidikan_ X2
P2	Pearson Correlation	1	,401*	,359*	,944**	,192	,826**
	Sig. (1-tailed)		,014	,026	,000	,155	,000
	N	30	30	30	30	30	30
P3	Pearson Correlation	,401*	1	,476**	,344*	,329*	,711**
	Sig. (1-tailed)	,014		,004	,031	,038	,000
	N	30	30	30	30	30	30
P4	Pearson Correlation	,359*	,476**	1	,226	,541**	,691**
	Sig. (1-tailed)	,026	,004		,115	,001	,000
	N	30	30	30	30	30	30
P5	Pearson Correlation	,944**	,344*	,226	1	,077	,746**
	Sig. (1-tailed)	,000	,031	,115		,342	,000
	N	30	30	30	30	30	30
P6	Pearson Correlation	,192	,329*	,541**	,077	1	,595**
	Sig. (1-tailed)	,155	,038	,001	,342		,000
	N	30	30	30	30	30	30
Pendidikan_X2	Pearson Correlation	,826**	,711**	,691**	,746**	,595**	1
	Sig. (1-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30

Correlations

		P7	P8	X3
P7	Pearson Correlation	1	-,031	,758**
	Sig. (1-tailed)		,436	,000
	N	30	30	30
P8	Pearson Correlation	-,031	1	,629**
	Sig. (1-tailed)	,436		,000
	N	30	30	30
X3	Pearson Correlation	,758**	,629**	1
	Sig. (1-tailed)	,000	,000	
	N	30	30	30

Correlations

	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	X4
P9 Pearson Correlation	1	-,141	,643**	,776**	,539**	,000	,077	-,079	,451**	,249	,087	,608**
P9 Sig. (1-tailed)		,229	,000	,000	,001	,500	,343	,339	,006	,092	,323	,000
P9 N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P10 Pearson Correlation	-,141	1	-,191	-,051	-,033	,309*	,154	,114	,240	,340*	,360*	,413*
P10 Sig. (1-tailed)	,229		,156	,395	,431	,048	,208	,274	,101	,033	,025	,012
P10 N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P11 Pearson Correlation	,643**	-,191	1	,399*	,634**	-,067	-,168	-,014	,400*	,286	-,015	,491**
P11 Sig. (1-tailed)	,000	,156		,014	,000	,362	,187	,471	,014	,062	,468	,003
P11 N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P12 Pearson Correlation	,776**	-,051	,399*	1	,405*	,036	,214	-,044	,339*	,161	,005	,552**
P12 Sig. (1-tailed)	,000	,395	,014		,013	,426	,128	,409	,033	,198	,489	,001
P12 N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P13 Pearson Correlation	,539**	-,033	,634**	,405*	1	,035	-,190	-,029	,556**	,381*	,231	,609**
P13 Sig. (1-tailed)	,001	,431	,000	,013		,428	,157	,441	,001	,019	,110	,000
P13 N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P14 Pearson Correlation	,000	,309*	-,067	,036	,035	1	,107	,229	-,037	,036	,180	,410*
P14 Sig. (1-tailed)	,500	,048	,362	,426	,428		,287	,112	,424	,426	,170	,012
P14 N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P15 Pearson Correlation	,077	,154	-,168	,214	-,190	,107	1	,490**	,183	-,018	,000	,333*
P15 Sig. (1-tailed)	,343	,208	,187	,128	,157	,287		,003	,167	,463	,500	,036
P15 N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P16 Pearson Correlation	-,079	,114	-,014	-,044	-,029	,229	,490**	1	,331*	,000	-,134	,358*
P16 Sig. (1-tailed)	,339	,274	,471	,409	,441	,112	,003		,037	,500	,241	,026
P16 N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P17 Pearson Correlation	,451**	,240	,400*	,339*	,556**	-,037	,183	,331*	1	,402*	,088	,684**

Correlations

		P27	P28	P29	P30	X6
P27	Pearson Correlation	1	,751**	,903**	,749**	,919**
	Sig. (1-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	30	30	30	30	30
P28	Pearson Correlation	,751**	1	,782**	,890**	,928**
	Sig. (1-tailed)	,000		,000	,000	,000
	N	30	30	30	30	30
P29	Pearson Correlation	,903**	,782**	1	,749**	,922**
	Sig. (1-tailed)	,000	,000		,000	,000
	N	30	30	30	30	30
P30	Pearson Correlation	,749**	,890**	,749**	1	,924**
	Sig. (1-tailed)	,000	,000	,000		,000
	N	30	30	30	30	30
X6	Pearson Correlation	,919**	,928**	,922**	,924**	1
	Sig. (1-tailed)	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

2. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,668
		N of Items	3 ^a
	Part 2	Value	,144
		N of Items	2 ^b
Total N of Items			5
Correlation Between Forms			,756
Spearman-Brown	Equal Length		,861
Coefficient	Unequal Length		,865
Guttman Split-Half Coefficient			,834

a. The items are: P2, P3, P4.

b. The items are: P4, P5, P6.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,636
		N of Items	1 ^a
	Part 2	Value	,224
		N of Items	1 ^b
Total N of Items			2
Correlation Between Forms			,631 ^c
Spearman-Brown	Equal Length		,663 ^c
Coefficient	Unequal Length		,597 ^c
Guttman Split-Half Coefficient			,662

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,570
		N of Items	6 ^a
	Part 2	Value	,568
		N of Items	5 ^b
Total N of Items			11
Correlation Between Forms			,432
Spearman-Brown	Equal Length		,603
Coefficient	Unequal Length		,604
Guttman Split-Half Coefficient			,593

a. The items are: P9, P10, P11, P12, P13, P14.

b. The items are: P14, P15, P16, P17, P18, P19.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,967
		N of Items	4 ^a
	Part 2	Value	,958
		N of Items	3 ^b
Total N of Items			7
Correlation Between Forms			,968
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,984
	Unequal Length		,984
Guttman Split-Half Coefficient			,956

a. The items are: P20, P21, P22, P23.

b. The items are: P23, P24, P25, P26.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,857
		N of Items	2 ^a
	Part 2	Value	,842
		N of Items	2 ^b
Total N of Items			4
Correlation Between Forms			,947
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,973
	Unequal Length		,973
Guttman Split-Half Coefficient			,973

a. The items are: P27, P28.

b. The items are: P29, P30.

Uji Regresi Logistik

Iteration History^{a,b,c,d}

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients						
			Constant	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Step 1	1	34,828	-6,471	,126	1,317	,289	1,032	-,146	-,559
	2	30,780	-9,635	,201	1,993	,452	1,536	-,283	-,867
	3	30,122	-11,440	,286	2,383	,550	1,778	-,389	-1,042
	4	30,083	-11,983	,326	2,505	,580	1,830	-,428	-1,090
	5	30,083	-12,025	,329	2,515	,583	1,833	-,431	-1,093
	6	30,083	-12,025	,329	2,515	,583	1,833	-,431	-1,093

Omnibus Tests of Model Coefficients

Step 1		Chi-square	df	Sig.
		Step	36,459	6
	Block	36,459	6	,000
	Model	36,459	6	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R	Nagelkerke R
		Square	Square
1	30,083 ^a	,532	,710

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 ^a	X1	,329	,493	,445	1	,505	1,390	,528	3,655
	X2	2,515	,934	7,252	1	,007	12,372	1,983	77,185
	X3	,583	,358	2,644	1	,104	1,791	,887	3,614
	X4	1,833	1,079	2,886	1	,039	6,254	,755	51,830
	X5	-,431	,530	,661	1	,416	,650	,230	1,836
	X6	-1,093	,535	4,177	1	,041	,335	,117	,956
	Constant	-12,025	4,508	7,114	1	,008	,000		

Lampiran 5. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI PENYULUHAN DAN KOMUNIKASI PERTANIAN
Jalan Ir. Sutami 36A Surakarta
Telepon: (0271) 637457 Ext. 143 Faximile: (0271) 637457
Website : <http://pkp.fp.uns.ac.id> Email : prodi.pkp.uns@gmail.com

Nomor : 169/UN27.07/PT.01.01/2022 Surakarta, 14 Februari 2022
Lampiran : -
Hal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth.

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Klaten
Di Klaten

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta di bawah ini:

Nama : Dennys Tyas Hapsari
NIM : H0418021
Judul skripsi : Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk oleh Petani Kecamatan Delanggu, Kabupaten Klaten
Program Studi : Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian

Dalam rangka penelitian sebagai tugas akhir (skripsi) mahasiswa di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta, mohon mahasiswa tersebut dapat diberikan ijin penelitian guna memperoleh data.

Adapun hal-hal yang berhubungan dengan urusan administrasi (pinjam-meminjam), merupakan tanggung jawab mahasiswa yang bersangkutan.


Demikian atas perkenan dan perhatian Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui

Wakil Dekan Akademik, Riset, dan Kemahasiswaan


Dr. Ir. Eka Handayanta, MP., IPU
NIP. 196412081989031001

Kepala


Dr. Suminah, M.Si
NIP. 196610012000032001



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH,
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Jl Pemuda Nomor 294 Gd Pemda II Telp. 0272.321046 Psw 314,318 Faks. 0272.328730
Kode Pos 57424
K L A T E N

Nomor : 070.1 / 90 / 31 / 2022
Lampiran : Lampiran Permohonan Data
Perihal : **Izin Penelitian**

Klaten, 16 Februari 2022
Kepada Yth :
Camat Delanggu, Klaten
Di –

KLATEN

Menunjuk Surat dari Wakil Dekan Akademik, Riset, dan Kemahasiswaan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Nomor 169/ UN27.07/ PT.01.01 /2022 tanggal 14 Februari 2022 Perihal Izin Penelitian. Dengan Hormat kami beritahukan bahwa di Wilayah/Instansi Saudara pimpin akan dilaksanakan penelitian oleh:

Nama : Dennys Tyas Hapsari
Alamat/ No Hp : Jalan Ir. Sutami 36A Surakarta / 082336539754
Pekerjaan : Mahasiswa
Penanggungjawab : Dr. Ir. Eka Handayanta, MP., IPU
Judul/Topik : Keputusan Adopsi Benih Padi Varietas Rojolele Srinuk oleh Petani Kecamatan Delanggu, Kabupaten Klaten
Jangka Waktu : 3 Bulan (16 Februari – 16 Mei 2022)
Catatan : Menyerahkan Hasil Penelitian Berupa **Hard Copy** ke Bidang Litbang BAPPEDALITBANG Kabupaten Klaten dan **Soft Copy** ke e-mail siip.bappedakt@gmail.com

Demikian besar harapan kami, agar saudara berkenan memberikan bantuan seperlunya. Terimakasih

AS. BUPATI KLATEN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH,
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
KABUPATEN KLATEN
Bid Litbang

M Umar Said S. Hut, MPP, M Eng
Penata Tingkat I
NIP. 19810205 200604 1 001

Tembusan Disampaikan Kepada :

1. Ka. Bakesbangpol Kab. Klaten
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret
3. Yang Bersangkutan
4. Arsip

**STRATEGI KOMUNIKASI DINAS KEPENDUDUKAN DAN
PENCATATAN SIPIL KABUPATEN KLATEN DALAM
SOSIALISASI “PROGRAM DUKA TAMAT”**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS
MERCU BUANA
YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

PUTRI AGUSTINA

190720376

**PROGRAM STUDI ILMU KOMUNIKASI
FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI DAN MULTIMEDIA
UNIVERSITAS MERCU BUANA YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**Strategi Komunikasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil
Kabupaten Klaten dalam Sosialisasi “Program DUKA TAMAT”**

**Disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Dewan Penguji Skripsi
Fakultas Ilmu Komunikasi dan Multimedia
Universitas Mercu Buana Yogyakarta**

Oleh:

Putri Agustina

190720376

Mengetahui,

Kaprodi Ilmu Komunikasi



(Rani Dwi Lestari, S.Sos., M.A)
NIDN. 0505028603

Dosen Pembimbing



(Dr.St. Tri Guntur Narwaya, M.Si)
NIDN. 0506047401


HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Telah Diuji dan disahkan oleh Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Komunikasi dan Multimedia
Universitas Mercu Buana Yogyakarta

Pada Hari : Kamis
Tanggal : 13 Januari 2022

Dewan Penguji :

Ketua : Dr.St. Tri Guntur Narwaya, M.Si
NIDN : 0506047401

()

Penguji I : Kristina Andryani, S.Sos., M.I.Kom
NIDN : 0514018301

()

Penguji II : M. Nastain, S.Sos.L, M.IKom
NIDN : 0310038303

()

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
YOGYAKARTA

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Ilmu Komunikasi dan Multimedia

Universitas Mercu Buana Yogyakarta



Didik Harvadi Santoso, S.Kom.L, M.A

NIDN : 0506068801

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Agustina

NIM : 190720376

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penulisan Skripsi yang berjudul "**Strategi Komunikasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten Dalam Sosialisasi Program Duka Tamat**" adalah betul-betul karya sendiri, hal-hal yang bukan karya dalam penulisan skripsi tersebut mencantumkan sumber yang ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencopotan Skripsi dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Yogyakarta, 03 Januari 2022

Yang membuat pernyataan



Putri Agustina

NIM. 190720376

MOTTO

“Jika kau berada di jalan Allah berlailah kenjang jika sulit maka tetaplah berlari meski hanya lari-lari kecil bila engkau lelah berjalanlah, apabila semua itu tak mampu kau lakukan tetaplah maju meski harus merangkak dan jangan pernah sekalipun berbalik arah.” (Al- Imam As-Syafii’i).

“Ingat Republik ini perlu dibangun dengan kerja keras, kerja cerdas, kerja tuntas, kerja ikhlas, dan kerjasama dari kita semua”. – Alm. Budi Suharto –

“Tiap orang bangun tidur yang harus diingat adalah tujuannya. Apa yang mau dilakukan sepanjang hari. Hal besar apa yang mau diraih hari itu, semua itu harus dijalani menggunakan cinta dan seutas senyuman”. – Penulis –

PERSEMBAHAN

“Sebuah karya yang penulis persembahkan untuk Mama dan Alm Bapak di surga, atas semua lantunan doa, cinta, kasih, perjuangan, dan kepercayaan. Semoga bisa menjadi wujud bakti yang membanggakan”

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbi'l'alamin. Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan rahmat-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis menyusun skripsi ini dengan judul “STRATEGI KOMUNIKASI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN KLATEN DALAM SOSIALISASI PROGRAM DUKA TAMAT” ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komunikasi (S.Ikom) pada jurusan Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Komunikasi dan Multimedia Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Skripsi ini mungkin tidak dapat diselesaikan oleh penulis tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Didik Haryadi Santoso, S.Kom.I., M.A, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komunikasi dan Multimedia Universitas Mercu Buana Yogyakarta.
2. Rani Dwi Lestari, M.A, selaku Kepala Program Studi Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Komunikasi dan Multimedia Universitas Mercu Buana Yogyakarta.
3. Astri Wulandari, M.A, selaku pembimbing akademik penulis.
4. Dr. St Tri Guntur Narwaya, M.Si, selaku dosen pembimbing skripsi, yang telah memberikan saran, kritik, bantuan, dan arahan selama penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
5. Kristina Andryani, S.Sos, M.Ikom dan M. Nastain, S.Sos.I., M.Ikom , selaku dosen penguji skripsi penulis.
6. Hidayani Nuryastuti, SH., selaku Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Pewarganegaraan dan Kematian.
7. Dra. Dasih Oruliyani, M.Si., selaku Kepala Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan
8. Almarhum Bapak Sugihardi, terimakasih sudah menjadi bapak terbaik bagi penulis.

9. Mama Sulastri, Mas Eko, Mba Tari, Dek Gian dan seluruh keluarga besar yang selalu mengirimkan doa dan mencurahkan kasih sayangnya, serta memberikan bantuan baik moril dan materiil dalam penyusunan tugas akhir ini.
10. Rizky Dewi Andreastuti, Rensy Puspita Sari, Cyntya Dwi Anggersari, Laurensia Angela Lantis Dharmastuti dan Galih Suryo Laksono sahabat penulis yang selalu mendengarkan cerita dan keluhan penulis, terima kasih atas saran dan inspirasi yang telah diberikan.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak guna menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Yogyakarta, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Penelitian.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Metodologi Penelitian.....	4
1.6. Teknik Pengumpulan Data.....	7
1.7. Teknik Analisis Data.....	9
1.8. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penelitian Terdahulu.....	12
2.2. Kajian Teori.....	14
2.2.1. Strategi.....	14
2.2.2. Komunikasi.....	17
2.2.3. Strategi Komunikasi.....	21
2.2.4. Sosialisasi.....	29
2.2.5. Pelayanan Publik.....	30
2.3. Kerangka Teori.....	31
BAB III OBJEK PENELITIAN	
3.1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	33
3.1.1. Kabupaten Klaten.....	33
3.1.2. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten.....	34
3.1.3. Ikut Berduka Buatkan Akta Kematian.....	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Temuan Data dan Hasil Penelitian.....42
4.2. Hasil Analisis Data.....46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....60
5.2. Saran.....62

Daftar Pustaka.....64

Lampiran.....66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Jumlah Penduduk	34
Gambar 3.2. Struktur Organisasi Disdukcapil Kabupaten Klaten.....	36
Gambar 3.3. Sosialisasi Duka Tamat melalui media sosial.....	40
Gambar 4.1. Pamflet Pelayanan Akta Pencatatan Kabupaten Klaten.....	45
Gambar 4.2. Penyerahan Dokumen Duka Tamat.....	53
Gambar 4.3. Sosialisasi Kependudukan melalui media radio.....	55

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori.....	
------------------------------	--

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian FIKOM UMBY
- Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Disdukcapil Kab. Klaten
- Lampiran 3. Dokumentasi Wawancara
- Lampiran 4. *Guide Interview*
- Lampiran 5. Transkrip Wawancara

ABSTRAK

STRATEGI KOMUNIKASI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN KLATEN DALAM SOSIAISASI PROGRAM DUKA TAMAT

Oleh:

Putri Agustina (190720376)

putriagustinaoke@gmail.com

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kesadaran masyarakat dalam kepemilikan serta pembaharuan data kependudukan khususnya dokumen akta kematian. Sehingga perlu adanya solusi yang tepat guna untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi di masyarakat. Oleh karena itu, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten menciptakan program Ikut Berduka Buat Akta Kematian (Duka Tamat). Skripsi ini membahas tentang strategi komunikasi yang dijalankan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dalam sosialisasi program Duka Tamat. Rumusan masalah yang diteliti mengenai bagaimana strategi komunikasi yang diterapkan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dalam sosialisasi program Duka Tamat. Penelitian ini mempergunakan deskriptif kualitatif dimana data diperoleh dari wawancara dan observasi lapangan. Hasil penelitian ini adalah strategi komunikasi yang dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten adalah penggunaan media sosial sebagai media penyampaian informasi dimasa pandemi kepada masyarakat dan pemanfaatan aparat desa sebagai wakil pemerintah yang dekat kepada masyarakat dalam sosialisasi dan pelaksanaan pembuatan dokumen Duka Tamat. Media sosial sebagai media penyampaian informasi sosialisasi program Duka Tamat kurang optimal dalam pemberian informasi dan edukasi terhadap masyarakat terkait pentingnya administrasi kematian. Aparat desa sebagai ujung tombak dalam penyampaian informasi dan edukasi langsung kepada masyarakat berperan aktif dalam upaya peningkatan kesadaran masyarakat terhadap administrasi kematian.

Kata Kunci: Duka Tamat, Strategi, Komunikasi, Dukcapil, Sosialisasi

ABSTRACT

COMMUNICATION STRATEGY OF THE DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN KLATEN IN THE SOCIALIZATION OF THE “DUKA TAMAT PROGRAM”

By:

Putri Agustina (190720376)

putriagustinaoke@gmail.com

This research is motivated by the low public awareness of ownership and updating of population data, especially death certificate documents. So there needs to be an appropriate solution to help solve the problems that occur in the community. Therefore, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten created Ikut Berduka Buatkan Akta Kematian (Duka Tamat). This thesis discusses the communication strategy carried out by the Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten in the socialization of the Duka Tamat Program. The formulation of the problem studied was about how the communication strategy was applied by the Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten in the socialization of the Duka Tamat program. This study used a qualitative descriptive where data were obtained from interviews and field observations. The results of this study are the communication strategy carried out by the Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten is the use of social media as a medium for delivering information during the pandemic to the community and the use of village officials as government representatives who are close to the community in socializing and implementing the Duka Tamat Document creation. Social media as a medium for delivering information on the socialization of the Duka Tamat program is less than optimal in providing information and education to the public regarding the importance of death administration. Village officials as the spearhead in delivering information and direct education to the community play an active role in efforts to increase public awareness of death administration.

Keywords: Duka Tamat, Strategic, Communication, Dukcapil, Socialization

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Masalah mengenai administrasi kependudukan yang ada pada suatu daerah dievaluasi begitu rumit , mendukung pemerintahan daerah melaksanakan strategi berkomunikasi yang sesuai agar memberi kemudahan menyosialisasikan program pemerintahan terhadap masyarakat. Strategi berkomunikasi diperlukan guna memberi kemudahan warga dalam melakukan akses informasi saat ini mengenai administrasi kependudukan. Pemerintahan daerah perlu mengimplementasikan strategi berkomunikasi yang sesuai dikarenakan pemerintahan daerah begitu dekat bersama masyarakat yang diasumsikan memahami dengan benar akan kebutuhannya, permasalahan, keluhan yang dialami masyarakat di tingkatan daerah, (Watson, 1991:130). Alasan lainnya yang mewajibkan pemerintahan daerah mengimplementasikan strategi berkomunikasi yang sesuai yaitu amanat pada UU No. 23 Tahun 2014 pasal 386, 387 serta pasal 388 yang memberi penjelasan harus terdapat inisiatif dalam berkreasi dari keseluruhan unsur pemerintahan daerah yakni Kepala Daerah, SKPD dan DPRD hingga warga.

Adanya strategi berkomunikasi yang dilaksanakan pemerintahan daerah diinginkan mampu lebih efisien menanggapi permasalahan serta memberi solusi yang benar mengenai permasalahan yang dialami warga dikarenakan posisi pemerintahan daerahnya ini lebih dekat bersama warga daripada pemerintahan pusat, maka ada peluang agar mengetahui secara detail dan lebih jelas agar paham masalahnya di tingkatan daerah.

Suatu inovasi pemerintahan daerah yang ada ketrtarikan dalam pembahasannya yakni Program Duka Tamat di Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Duka Tamat singkatan dari Ikut Berduka Buatkan Akta Kematian merupakan suatu program inovatif sebagai salah satu strategi komunikasi terhadap warga yang diciptakan oleh Dinas Kependuduka dan Catatan Sipil Kabupaten Klaten. Inovasi Program Ikut Berduka Buatkan Akta Kematian

(Duka Tamat) mulai dilaksanakan di Kabupaten Klaten pada tanggal 11 Desember 2019. Terciptanya inovasi program Ikut Berduka Buat Akta Kematian (Duka Tamat) dilatar belakangi dari kurangnya rasa sadar warga di Kabupaten Klaten kepada kepemilikan serta pembaharuan data kependudukan. Masyarakat Kabupaten Klaten masih banyak yang lebih meyakini surat keterangan kematian yang diterbitkan Kelurahan daripada akta kematian.

Warga Kabupaten Klaten tidak berkeinginan melakukan pelaporan kejadian kematian, pengurusan akta kematian, dan perubahan data kependudukan dikarenakan beragam alasan misalnya masih di situasi berduka, waktu yang terbatas, biayanya, akses menuju lokasi layanan pembuatan akta kematian yang jauh dan kurangnya pengetahuan serta informasi tentang akta kematian. Selain itu, proses yang lama dalam pembuatan dokumen kependudukan yang tidak langsung jadi serta prosedur persyaratan yang rumit membuat masyarakat malas untuk mengurus akta kematian. Masyarakat di Kabupaten Klaten biasanya hanya akan mengurus dan membuat akta kematian serta melakukan perubahan data kependudukan pada saat membutuhkan. Hal tersebut menimbulkan kendala ketika keluarga mengurus hak waris, tabungan, asuransi, pensiun, taspen serta aset-aset peninggalan lainnya.

Jumlah penerbitan akta kematian yang naik turun mengharuskan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten merupakan penyelenggara administrasi kependudukan membuat program inovatif yaitu Ikut Berduka Buat Akta Kematian (Duka Tamat). Inovasi program ini tentu saja perlu didukung dengan penerapan strategi komunikasi yang tepat sehingga informasi yang ada diharapkan mampu diterima dengan baik oleh masyarakat.

Komunikasi begitu membawa pengaruh untuk menyosialisasikan program duka tamat terhadap warga. Sehingga, peran keseluruhan komponen anggota Disdukcapil kab. Klaten begitu menentukan untuk meraih tujuan suatu kelembagaan ataupun organisasi pemerintahan.

Lembaga saat melakukan aktivitasnya selalu berhubungan terhadap terdapatnya interaksi atau komunikasi, dikarenakan interaksi pada suatu institusi mempunyai peranan vital kepada proses kelancaran untuk menyampaikan pesan serta bertukar pesan ataupun informasi. Saat melaksanakan peranannya selaku sentral *progress* kelembagaan, berarti Disdukcapil Kab. Klaten perlu ada strategi berkomunikasi yang erat saat menyampaikan kepada publik ataupun warga, maka komunikasi yang kuat ini mampu menciptakan menuju arah kemajuannya dalam industri, organisasi, ataupun kelembagaan (Rosadi Ruslan, 2002).

Sehingga, ada ketertarikan bagi peneliti dalam menyelenggarakan penelitian lebih lanjut terkait “Strategi Komunikasi yang diterapkan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dalam Sosialisasi Program “Duka Tamat””.

1.2. Rumusan Penelitian

Supaya kegiatan meneliti ini memiliki arah, sehingga peneliti ingin membatasi masalah yang ingin diteliti mengenai program “Duka Tamat” Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten. Sedangkan rumusan masalah yang diteliti mengenai Bagaimana Strategi Komunikasi yang diterapkan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten dalam Sosialisasi “Program Duka Tamat” serta mendeskripsikan dan menganalisis “ Program Duka Tamat”.

1.3. Tujuan Penelitian

Supaya memahami strategi berkomunikasi yang diimplementasikan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten dalam sosialisasi “Pelayanan Program Duka Tamat”

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai atas kegiatan meneliti ini adalah:

1. Manfaat Akademis

Hasil penelitiannya berikut diinginkan mampu memperkaya penelitian yang sudah ada dan mengembangkan teori-teori ilmu komunikasi terutama teori strategi komunikasi. Di samping itu, kegiatan meneliti ini pun memiliki maksud guna meningkatkan wawasan pengetahuan terkait apa itu program “Ikut Berduka Buat Akta Kematian (Duka Tamat)” Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten dan juga apa strategi komunikasi program “Ikut Berduka Buat Akta Kematian (Duka Tamat)” Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten.

2. Manfaat Praktis

Hasil dari penelitiannya ini diinginkan bisa berguna atau bermanfaat terutama untuk pihak Disdukcapil Kabupaten Klaten sebagai masukan tentang strategi komunikasi sosialisasi pelayanan program “Ikut Berduka Buat Akta Kematian (Duka Tamat)” Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten.

1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1. Paradigma Penelitian

Paradigma dalam penelitian menurut Bogdan dan Bigden (2008: 53) menyebutkan bahwa paradigma merupakan kumpulan longgar atas anggapan yang dipegang bersama-sama, konsep ataupun proposisi yang memberi arah cara berpikiran serta penelitiannya. Paradigma merupakan ideologi maupun praktik komunitas ilmuwan yang memiliki anutan persepsi yang serupa dengan kenyataan, mempunyai rangkaian kriteria yang serupa dalam mengevaluasi kegiatan penelitiannya, serta mempergunakan metode yang sama .

Kegiatan meneliti ini mempergunakan paradigma *Post-Positivistik* yang mana paradigmanya itu berdasarkan Creswell yang dikutip oleh

Elvinaro Ardianto dalam buku “Metodelogi Penelitian *Public Relations*” menyebutkan yakni “metode deskriptif kualitatif termasuk paradigma *post-positivistik*, asumsi dasar yang menjadi inti paradigma penelitian *post positivistik* ialah pengetahuan bersifat konjektural dan tidak berlandaskan apapun.” Sehingga kita tidak pernah bisa memperoleh keabsahan yang hakiki. Pembuktian yang ada pada kegiatan meneliti acapkali lemah serta belum ada kesempurnaan. Kegiatan meneliti yaitu tahapan penciptaan berbagai klaim, lalu menyaringnya jadi klaim yang sebetulnya jauh lebih kuat. Sementara pengetahuan diciptakan dari data, pembuktian, serta pertimbangan logisnya, peneliti melaksanakan pengumpulan informasi yang mempergunakan instrument ukur tertentu yang diberi jawaban atau isinya dari partisipan ataupun mengobservasi secara dalam pada tempat meneliti. Peneliti perlu bisa melaksanakan pengembangan atas pertanyaan yang relevan serta sesuai, pernyataan yang mampu memberi penjelasan keadaan yang sebetulnya ataupun pendeskripsian hubungan sebab akibat atas permasalahan. Komponen paling penting pada kegiatan meneliti yakni sikap objektifnya. Maka dari itu, penelitian kualitatif, standarisasi validasi serta reliabilitas jadi komponen penting yang wajib dilakukan pertimbangan oleh penelitiannya.”

1.5.2. Metode Penelitian

Penelitian ini mempergunakan deskriptif kualitatif, yang mana peneliti menjelaskan fenomena-fenomena serta melaksanakan beragam fakta yang ada dengan runtut untuk ditarik menjadi suatu kesimpulan, seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2006: 11). Penelitian deskriptif yakni kegiatan meneliti yang dilaksanakan guna memahami nilai variabel mandirinya, dalam satu variabel ataupun lebih dengan tidak menciptakan perbandingannya, ataupun mengkorelasikan diantara variabel satu dan variabel lainnya. Sementara metode penelitian kualitatif merujuk kepada objek yang bersifat alamiah (apa adanya di lapangan) dan studi pada situasi yang alami.

Wujud atas penelitiannya ini yakni studi deskriptif yang merupakan kegiatan meneliti dengan maksud memberi gambaran atau pendeskripsian peristiwa yang ada di objeknya apa adanya ataupun menciptakan deskripsi dengan runtut terkait fakta maupun fenomena (Arikunto, 2016: 47). Keterkaitan penelitian dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif yaitu peneliti berusaha menganalisis tentang Strategi Komunikasi Program Ikut Berduka Buatkan Akta Kematian (Duka Tamat) Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten.

1.5.3. Subyek Penelitian

Penentuan subyek penelitian menggunakan *purposive sampling* dimana teknik ini dalam penentuan sample memerlukan suatu pertimbangan. Pertimbangannya ini, seperti informan itu diasumsikan paling tahu mengenai hal yang diinginkan peneliti ataupun dia selaku penguasa maka bisa ada kemudahan peneliti mengeksplorasi objek ataupun keadaan sosialnya (Sugiyono 2014:125), seperti dikemukakan Lincoln dan Guba dalam Sugiyono bahwa: *“If the purpose is to the maximize information, then sampling is the terminated when no new information is forthcoming from newy sampled units; this redundancy is the primary criterion”* sehingga dapat dikatakan bahwa dengan menggunakan responde lain tidak akan menambah informasi baru yang berarti karena telah mencapai ketahap *“redundancy”* yaitu data sudah jenuh, dan sampelnya tidak memberi informasi terkini. Jika dikaitkan dengan penelitian ini, maka peneliti mencari informan yang mengetahui secara mendalam tentang Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten.

Penentuan karakteristik informan dalam memahami bagaimanakah strategi berkomunikasi yang diimplementasikan pada “Duka Tamat”

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten.

Beberapa kriteria khusus yang ditentukan untuk menentukan untuk menentukan informan yang akan membantu dan mempermudah dalam proses penelitian, yaitu:

- a. Informan merupakan anggota kepala sub bidang kematian dalam kurun waktu satu tahun terakhir.
- b. Informan merupakan anggota kepala sub bagian inovasi dalam kurun waktu satu tahun terakhir.
- c. Informan merupakan petugas kaur umum Desa Karang dan masih aktif dalam kepengurusan.
- d. Informan merupakan warga yang pernah menerima duka tamat wilayah kelurahan Karang dalam kurun waktu 6 bulan terakhir.

Informan pada kegiatan meneliti ini memiliki jumlah lima individu, yang mencakup 1 (satu) orang kasubid kematian, 1 (satu) orang kasubid inovasi, 1 (satu) orang kaur umum desa karang, dan 1 (satu) orang warga yang pernah menerima duka tamat

1.6. Teknik Pengumpulan Data

Ketepatan menentukan sumber datanya, sangat kekayaan dan atau informasi dalam sebuah penelitian. Sehingga sumber data sebagai hal yang terpenting untuk individu peneliti dalam mendapatkan jawaban dari masalah yang ditelitinya pada kegiatan meneliti ini, penggunaan sumber datanya terdiri dari:

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang didapatkan melalui mewawancarai langsung kepada informan yang dianggap paling tahu akan masalah yang ditelitinya. Pada kaitan ini, yang berhubungan terhadap strategi berkomunikasi program “Duka Tamat” Disdukcapil

Pemkab Klaten. Dalam kegiatan meneliti ini, informan ataupun narasumber yang dimaksudkan diantaranya:

1. Kepala Sub Bidang Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten
2. Kepala Sub Bidang Inovasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten
3. Kepala Urusan Umum Desa Karang
4. Warga Kelurahan Karang yang sudah menerima dokumen “Duka Tamat”

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapat secara tidak langsung, tetapi berkaitan dengan permasalahan yang sedang ditelitinya. Data sekunder, yakni informasi yang dilakukan pengumpulan oleh peneliti melalui pihak lain. Menurut Sugiyono (2012 : 137) data sekunder adalah “Sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau melalui dokumen”. Data sekunder ini dipakai guna melakukan kelengkapan atas data primernya.

Data sekunder yang dipergunakan pada kegiatan meneliti ini antara lain:

1. Dokumen atau literatur

Dokumen atau literatur yang digunakan peneliti terkait permasalahan yang dibahas merujuk kepada buku-buku, peraturan, kebijakan, surat keputusan, arsip pribadi, gambar, media massa *online* maupun cetak dan sebagainya yang dapat mendukung peneliti dalam mendapatkan informasi.

2. Tempat dan lokasi

Tempat ataupun lokasi digunakan peneliti untuk sumber datanya. Peneliti menggali informasi mengenai kegiatan dan aktifitas di lokasi yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas oleh peneliti. Dalam hal ini lokasi yang dimaksud adalah Kantor Dinas

Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten.

1.7. Teknik Analisis Data

Teknik menganalisis data yakni tahapan pencarian serta penyusunan dengan runtut data yang didapatkan oleh hasil mewawancarai, pencatatan lapangan, serta mendokumentasi melalui mengorganisir data pada kategorinya, melakukan penjabaran di berbagai unitnya, mensintesis, melakukan penyusunan terhadap pola, memilih manakah yang penting serta yang ingin dipelajari dan menciptakan kesimpulannya maka ada kemudahan dalam pemahamannya (Sugiyono, 2014;336).

Penelitian ini analisa data yang digunakan adalah analisis interaktif mengalir. Pendapat oleh Miles and Huberman dan Saldana (2014:12-14) menyampaikan yakni kegiatan saat menganalisis data kualitatif dengan interaktif serta berjalan dengan terus menerus hingga selesai, maka data telah jenuh. Kegiatan saat menganalisis data yakni *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/ verification*.

a. *Data collection*

Pada pengumpulan data, peneliti melakukannya melalui mewawancarai secara dalam, mengamati, serta mendokumentasikan. Sedangkan dalam pengumpulan data melalui dokumen akan lebih mempermudah peneliti dalam menjawab masalah penelitian.

b. *Data reduction*

Reduksi data yakni tahapan penyeleksian, memfokuskan, menyederhanakan, serta mengabstraksikan data yang masih mentah menuju *fieldnote*. Proses ini berjalan dengan terus selama risetnya berlangsung yang diawali dari bahan reduksi yang telah dimulai saat penelitiannya menentukan keputusan. Data reduksi yakni bagiannya atas menganalisis, wujud menganalisis yang memberi penegasan, perpendekan, serta menciptakan fokusnya, membuang sesuatu yang

tidak berguna, serta melakukan pengaturan data dengan baik maka kesimpulannya bisa dilaksanakan.

c. Data display

Sebagai serangkaian atas rakitan organisasi informasi yang memberi kemungkinan kesimpulannya atas penelitian agar dilaksanakan. Melalui pengamatan dalam menyajikan data, peneliti akan paham hal yang terjadi serta kemungkinan melakukan pengejaan suatu hal dalam menganalisisnya dan perilaku lainnya didasarkan atas definisi itu. Penampilan mencakup beragam macam matriks, skema, maupun gambar, hingga tabel. Keseluruhan itu dilakukan perancangan supaya merakit informasi dengan sistematis agar ada kemudahan diamati serta dipahaminya.

d. Verifikasi

Saat mengumpulkan datanya, peneliti perlu paham akan makna setiap hal yang dijumpai melalui mencatat berbagai aturan, berbagai pola, pernyataan, serta proporsinya. Kesimpulan akhirnya tidak akan ada hingga tahapan mengumpulkan datanya tuntas (Sutopo, 2002:91-93).

1.8. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Setiap kegiatan meneliti yang dilaksanakan selalu diperlukan pengecekan keaslian datanya, sehingga data yang menjadi sumber dalam penelitian tersebut dapat dipertanggungjawabkan. Pemeriksaan keabsahan data yang dimaksud merujuk kepada validasi data. Seperti dikemukakan oleh Sugiyoo. Validasi sebagai derajat kesesuaian diantara data yang ada untuk objek meneliti dan data yang dilaporkannya dari peneliti. Maka dari itu, yang valid yakni data “yang tidak berbeda” antardata yang dilaporkan peneliti dan data yang sebenarnya ada dalam objek penelitiannya (Sugiyono, 2014:361) pada kegiatan meneliti ini, pemeriksaan keabsahan data mempergunakan triangulasi sumber. Penggunaan triangulasi sumber guna melakukan uji

kredibilitasnya data melalui pengecekan data yang didapatkan dengan beragam sumber (Sugiyono 2014:370).

Teknik triangulasi data dipercaya mampu mengidentifikasi kebenaran serta keaslian datanya yang didapatkan melalui beragam sumber data. Data mengenai strategi dalam berkomunikasi yang diimplementasikan pada program “Duka Tamat” Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Klaten atas ketiga sumber yang tidak sama, yakni hasil mendokumentasi, mewawancarai bersama pihak Disdukcapil Pemerintah Kabupaten Klaten dan mewawancarai bersama masyarakat yang mendapatkan “Duka Tamat”. Selanjutnya, masing-masing data akan dicek kembali untuk menentukan kevalidannya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

- a. Penilaian atas Program Pencatatan Akta Kematian di Disdukcapil Kota Semarang oleh Shahnaz Dyah Purwanto dan R. Slamet Santoso tahun 2018 terkait program pencatatan akta kematian dari Disdukcapil Kota Semarang mempunyai tujuan guna melakukan penataan dan penertiban dokumen penduduk warganya karena dinilai begitu krusial untuk kesuksesan program pencatatan akta kematian. Tujuannya atas kegiatan meneliti ini yakni guna menilai hasil program pencatatan akta kematian serta mengetahui penghambat dan pendorong berjalannya program tersebut. Kegiatan meneliti ini mempergunakan teori dari William Dunn yang memiliki lima indikator dalam melakukan kegiatan evaluasi kebijakan yaitu, keefisienan, keefektivitasan, pemerataan, kecukupan, serta responsivitasnya. Hasil yang diperoleh dari kegiatan meneliti ini yakni menandakan tingkatan pencapaian program pencatatan akta kematian di Kota Semarang masih kecil apabila dilakukan perbandingan bersama program yang lain yang berhubungan terhadap dokumen penduduk, yakni sejumlah 31,51%. Di samping itu, kegiatan meneliti menjumpai beragam faktor yang menghambat dalam program ini yakni rendahnya komunikasi serta SDM yang kurang mumpuni.
- b. Strategi Komunikasi Pemerintah Kota Tangerang Selatan dalam Mensosialisasian Program Smart City oleh Aprilia Lianjani tahun 2018 mengenai perkembangan teknologi bagi pemerintah sehingga mengharuskan memanfaatkan teknologi informasi agar mampu memberi layanan warga yang optimal serta maksimal. Atas dasar ini pemerintah menciptakan ide kreatif dengan istilah *smart city* atau kota cerdas. Penggunaan teori pada kegiatan meneliti ini yakni teori Hafied Cangara yakni strategi berkomunikasi mencakup lima tahapan yakni meneliti, merencanakan, melaksanakan, menilai, serta melaporkan. Sedangkan hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa Pemkot Tangerang Selatan

melalui divisi *Smart City* menyosialisasikan dengan lima proses, yakni proses pertamanya melalui peninjauan ulang program yang masih dapat berlangsung serta yang telah tidak bisa. Tahapan merencanakan, pemerintahan menciptakan rencana strategi yang mempunyai beragam komponen berkomunikasi. Tahapan atau proses melaksanakan, yang mana melakukan strategi yang telah direncanakan sebelumnya. Tahapan penilaian serta tahapan pelaporan yang ingin dilaksanakan sesudah proses aktivitas menyosialisasikan telah berlangsung.

- c. Strategi Kebijakan Peningkatan Laporan Akta Kematian dalam Tertib Administrasi Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bandung oleh Yaya Mulyana tahun 2016. Penelitian ini terkait pembangunan administrasi kependudukan serta pencatatan sipil pada Indonesia, mempunyai peranan strategis untuk pembangunan atau infrastruktur nasional, maka sebagai rangka keakuratan data dan kelengkapan kepemilikan dokumen kependudukannya maupun legalitas pencatatan sipil dibutuhkan mengelola administrasi kependudukan yang tepat, terbaru, serta dikelolanya dengan berkomprensif, guna mengefisiensikan peningkatan kemakmuran warganya. Terutama terkait pelaporan angka kematian yang sangat sedikit jumlahnya, bahkan masyarakat umum terbilang jarang melakukan pelaporan kematian terkait keluarganya. Hal ini berakibat terhadap data untuk bantuan sosial yang masih data yang lawas serta data pemilih yang dinilai kurang akurat. Untuk mendalami hal tersebut penelitian ini menggunakan pendekatan benchmarking yaitu suatu strategi yang efektif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan kepedulian aparatur birokrasi dalam mendorong peningkatan laporan akta kematian ini untuk meningkatkan validitas dan akurasi data kependudukan di Kabupaten Bandung.

2.2. Kajian Teoritis

2.2.1. Strategi

a. Pengertian Strategi

Berdasarkan KBBI, strategi yakni seni maupun ilmu yang mempergunakan seluruh sumber daya yang ada guna menyelenggarakan kebijakan pada perang (Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional RI, 2005 : 1092). Dilihat melalui asal usulnya, kata strategi asalnya dari Bahasa Yunani yakni *Strategia* (*stratos* = militer ; dan *ag* = memimpin), yang bermakna ilmu ataupun seni agar jadi jenderal (Fandy Tjiptono dan Anastasia Diana, 2000).

Strategi yakni fasilitas yang dipakai guna meraih tujuan akhirnya. Namun, strategi tidak sekadar perencanaan saja. Strategi merupakan perencanaan yang dipadukan, strategi mengikatkan seluruh bagian industri jadi satu. Strategi bermakna keseluruhan, mencakup seluruh komponen krusial bagi organisasi atau industri. Strategi itu terpadukan, seluruh bagiannya dari perencanaan ada keserasian satu dengan yang lainnya (Lawrence R. Jauchdn William F. Gleueck, 1995:12).

Beragam opini mengenai definisi strategi:

- 1) Syarif Umam, memberi definisi atas strategi, yakni: “Kebijaksanaan menggerakkan dan membimbing seluruh potensi kekuatan, daya dan kemampuan bangsa untuk mencapai kemakmuran dan kebahagiaan” (Syarif Umam).
- 2) Onong Uchjana Efendy, strategi merupakan kegiatan mencatat guna meraih tujuannya, tapi agar tujuannya dicapai, strategi tidak sekadar memiliki fungsi untuk memberi arahnya, namun perlu bisa menampilkan taktiknya (Effendy, 2007:32)

Agar meraih tujuannya di organisasi, berarti dibutuhkan strategi ataupun usaha supaya tujuannya bisa dicapai. Pendapat oleh Stephanie K. Marrus yang dikutip oleh Sukristono dalam Husein (2008: 31) strategi yakni tahapan dalam menentukan perencanaan para pemimpin

puncaknya yang mempunyai fokus kepada tujuan berjangka Panjang organisasinya, diiringi penyusunan cara ataupun usaha supaya tujuannya bisa diraih.

Pendapat oleh Jatmiko (2003: 4) strategi mempunyai pendeskripsian merupakan cara yang mana organisasi bisa meraih berbagai tujuan dirinya, selaras terhadap kesempatan maupun ancaman lingkup dari luar yang dihadapi dan sumber dayanya serta keterampilan internal organisasi. Mengacu kepada definisi itu, ada tiga faktor yang memiliki pengaruhnya vital kepada strategi, yakni lingkup dari luar atau eksternal, sumber dayanya, serta keterampilan internalnya, maupun tujuan yang ingin diraih.

b. Tahapan- Tahapan Strategi

Strategi tidak cukup sekadar merumuskan konsep maupun penerapan kepada strategi itu namun juga berdasarkan Fred R. David, di strategi pula diperlukan penilaian kepada strategi yang sudah dilaksanakna sukses ataupun tidak. Pada teori manajemen strategi kepunyaan David menyampaikan tiga proses strategi, yakni:

1) Perumusan Strategi

Perumusan strategi yaitu proses pertamanya di strategi. Tahapan ini para pihak yang menciptakan, merumuskan, mengonsepan perlu ada pemikiran dengan kematangan terkaitn peluang maupun ancaman dari eksternal industri, dan menemukan target yang sesuai. Menciptakan strategi alternatif dan menentukan strategi yang ingin dilakukan.

Dalam merumuskan strategi berupaya menjumpai permasalahan pada industri. Sesudah itu, dilaksanakan menganalisis terkait berbagai Langkah yang bisa ditempuh guna kesuksesan mencapai tujuan dari strateginya itu.

2) Implementasi Strategi

Implementasi strategi mencakup mengembangkan kebudayaan yang menunjang strateginya, membuat struktur organisasi yang efisien, melakukan perubahan arah, mempersiapkan anggaran, melakukan pengembangan dan pemanfaatan sistem informasinya yang ada. Penerapan strategi seringkali memiliki sebutan merupakan perilaku pada strategi dikarenakan penerapan bermakna melakukan mobilisasi guna mengubah strateginya yang dirumuskan agar jadi suatu perilaku. Menentukan tujuannya, melakukan kelengkapan atas kebijakannya, melaksanakan alokasi sumber dayanya serta melaksanakan pengembangan budaya yang menunjang strategi. Penerapan yang berhasil membutuhkan dukungan kedisiplinan, motivasinya, serta bekerja keras. Pada tahapan penyelenggaraan strategi yang sudah dipilih sangat memerlukan komitmen serta bekerja sama dari keseluruhan unit, tingkatan, maupun organisasinya.

3) Evaluasi Strategi

Proses paling akhir ini yakni proses yang dibutuhkan dikarenakan pada tahapan ini, kesuksesan sudah diraih bisa dilakukan pengukuran Kembali agar menetapkan tujuan selanjutnya, terdapat tiga efektifitas yang dasar dalam menilai strategi, yakni:

- a) Meninjau faktor-faktor eksternal dan internal yang menjadi dasar strategi.

Perbedaan yang jadi hambatan untuk meraih tujuannya yang diinginkan. Dan pula terkait faktor internalnya misalny aksi atas strategi yang tidak efisien bisa menciptakan nilai akhir yang tidak sejalan terhadap hal yang ingin dicapainya.

- b) Mengukur prestasi atau membandingkan hasil yang diharapkan dengan kenyataan.

Pada tahapan ini, dilaksanakan melalui mencari tahu mengenai ketidaksielarasn perencanaan, mengamati ulang prestasi dirinya serta paham akan kemajuan yang diciptakan menuju arah guna mencapai tujuan yang direalisasikan.

- c) Mengambil tindakan korektif untuk memastikan bahwa prestasi sesuai dengan rencana.

Pada tahapan ini, tidak ditunjukan guna memberi perubahan strategi yang sudah direncanakannya. Dan tidak juga mempergunakan strategi yang tersedia. Perilaku korektif ini disarankan jika tindakannya ataupun hasilnya tidak selaras terhadap yang diinginkan (Fred R. David)

2.2.2. Komunikasi

Komunikasi yakni hal yang begitu penting untuk hidup keseharian, dikarenakan sebagai keperluan yang dasar untuk melakukan sosialisasi berdasarkan pendapat Prof. Drs. Onong Uchjana Effendy dalam bukunya “Dinamika komunikasi” disampaikan yakni definisi epetimologis atas istilah *communication*, sumbernya dari kata *communis* yang bermakna sama, pada kaitan ini yakni sama makna. Komunikasi berjalan jika diantara individu yang ada keterlibatannya mengandung kesamaan makna terkait suatu hal yang dikomunikasikannya.

Pengertian dalam erminologisnya. Komunikasi manusia singkatannya atas komunkasi antarmanusia, disebutkan komunikasi sosial ataupun masyarakat dikarenakan hanya untuk manusia yang bermasyarakat adanya komunikasi. Dalam paradigma berkomunikasi berisi tujuan, yang dilaksanakan dengan lisan, bertatap muka, ataupun dengan media. Sehingga bisa berkesimpulan dengan paradigmatisnya, komunikasi yakni tahapan menyampaikan informasi atau

pesan dari individu terhadap individu lainnya agar memberitahukan mengenai perubahan sikap, opini, ataupun bertindak. Hakikat atas komunikasi berdasarkan pendapat Effendy (2004:28) yakni tahapan pernyataan manusia yang dinyatakan yakni pikiran ataupun perasaan individu terhadap individu lainnya melalui penggunaan Bahasa untuk alat penyalur.

Sementara komunikasi pendapat oleh Roger dan Kincaid dalam Cangara (1998:20) komunikasi adalah suatu tahapan yang mana dua individu ataupun lebih menciptakan atau melaksanakan bertukar informasi antarsatu dan yang lain, yang gilirannya tiba saling pengertiannya.

Pendapat oleh Harold Laswell dalam Effendy (2004:10) komunikasi yakni tahapan menyampaikan pesan dari komunikator terhadap komunikannya dengan media yang memicu suatu efek. Sementara, komunikasi berdasarkan pendapatnya David K. Berlo (2010:24) yakni sesuatu yang berkelanjutan melalui proses yang tersedia diawal sampai akhirnya. Pada Bahasa komunikasi pernyataan individu disebut pesan, individu yang melaksanakan penyampaian pesan sebutannya komunikator sementara individu yang memperoleh pernyataan diberikan Namanya komunikan. Bermakna komunikasi yaitu tahapan menyampaikan pesan dari komunikator terhadap komunikan yang mempunyai tujuan guna memicu suatu efek kepada komunikan.

Komunikasi yang efektif bisa dilihat atas proses penyandian oleh komunikator perlu berkaitan terhadap tahapan mengawasi dari komunikan. Makin bertumpang tindih bidang pengalaman komunikatornya dengan aspek pengalaman komunikannya, bisa makin efisien pesan yang disampaikan. Komunikator bisa jadi menyandi serta komunikan bisa melaksanakan pengawasan sekadar di istilah pengalaman yang dimilikinya. Memang ini sebagai bebannya komunikator atas strata sosial lainnya. Namun pada teori komunikasi ada istilah empati, yakni bermakna keterampilan melaksanakan proyeksi diri terhadap peran individu lainnya. Sehingga, walaupun diantara komunikator dan komunikannya ada perbedaan kedudukan, jenis pekerjaannya, agama, tingkatan kependidikan, bangsa, ideologinya, dsb.

Apabila komunikator mempunyai sikap empati, komunikasinya tidak akan mengalami kegagalan (Effendy 2006:19).

1) Fungsi Komunikasi

Jika komunikasi dipersepsikan dari makna yang luas, tidak sekadar bermakna untuk menukar berita maupun informasi saja namun juga untuk aktivitas seseorang serta kelompoknya terkait penukaran data, fakta, maupun gagasan sehingga fungsinya di tiap sistem sosial yaitu:

- a) Informasi, mengumpulkan, menyimpan, memproses, menyebarkan informasi, gambar, data, pendapat, fakta, maupun komentar yang diperlukan supaya bisa dipahami serta beraksi dengan jelas kepada keadaan lingkungannya maupun individu lainnya supaya bisa menentukan keputusan yang sesuai.
- b) Sosialisasi menyediakan sumber Ilmu pengetahuan yang ada kemungkinan orang mempunyai sikap, berpikiran, serta berperilaku sebagai warga yang efisien atau efektif maka ada kesadaran fungsional supaya bisa mempunyai keaktifan di hidup bermasyarakat
- c) Motivasi memberi penjelasan tujuan tiap warga berjangka pendek dan berjangka panjang mendorong orang menentukan keinginan maupun pilihannya, mendukung aktivitas seseorang serta kelompoknya didasarkan atas tujuan bersama yang ingin dicapai.
- d) Diskusi serta perdebatan, menyajikan serta saling bertukar fakta yang dibutuhkan agar ada kemungkinan persetujuan ataupun penyelesaian perbedaan opini terkait permasalahan publiknya, menyajikan beragam pembuktian yang berhubungan yang dibutuhkan guna kepentingan publik supaya warganya ada keterlibatan diri untuk permasalahan bersama.
- e) Pendidikan pengalihan ilmu pengetahuan maka intelektual yang berkembang yang membentuk watak serta Pendidikan kemampuan maupun keahlian yang dibutuhkan untuk seluruh aspek hidup.

- f) Memajukan kehidupan, penyebaran hasil kebudayaan dan seni dengan maksud melestarikan warisan masa lalu perkembangan kebudayaan dengan memperluas horizon individu, menciptakan imajinasinya serta mendukung kreativitasnya maupun keperluan estetikannya.
- g) Hiburan, penyebarluasan sinyal, simbol, suara, dan image dari drama, tari kesenian, kesustraan, musik, olahraga, kesenangan kelompok dan individu.
- h) Integrasi, menyajikan untuk bangsa kelompoknya serta individu berkesempatan dalam mendapatkan beragam informasi yang dibutuhkan supaya bisa saling mengenal serta memahami maupun menghargai keadaan persepsi serta keinginan individu lainnya.

2) Tujuan Komunikasi

Pada hidup keseharian, jika sebagai pejabat ataupun pemimpin berarti bisa sering berkorelasi bersama warga. Pada kaitan ini, ada tujuan dalam penyampaian informasi maupun mencari informasinya terhadap mereka, supaya hal yang ingin disampaikan atau diminta bisa dipahami, maka komunikasi tersebut yang dilakukan bisa dicapai.

Biasanya komunikasi mempunyai berbagai tujuan yakni mencakup:

- a) Agar yang disampaikan bisa dipahami sebagai komunikator.
Individu perlu memberi penjelasan terhadap komunikator atau pihak yang menerima secara baik serta tuntas maka dirinya bisa dimengerti serta ikut dengan hal yang dimaksud.
- b) Memahami individu lainnya.
Individu sebagai komunikator harus mengerti benar aspirasi masyarakat tentang apa yang diinginkan, jangan berdasarkan kehendak pribadi.
- c) Agar gagasan dapat diterima orang lain.
Individu perlu berupaya supaya gagasan dirinya bisa diterima individu lainnya yang berpendekatan persuasive bukan ada paksaan atas kehendaknya.

- d) Melakukan penggerakan individu lainya agar melaksanakan suatu hal

Menggerakan suatu hal bisa beragam, dapat mencakup aktivitas. Aktivitas yang dimaksudkan yakni aktivitas yang mendukung tapi perlu diingat mengenai cara baik dalam melakukan kegiatan tersebut.

2.2.3. Strategi Komunikasi

1) Pengertian Strategi Komunikasi

Istilah strategi asalnya dari kebahasaan Yunani klasik yakni “*stratos*” yang maknanya tentara serta istilah “*agein*” yang bermakna memimpin. Maka dari itu, strategi yang dimaksudkannya ini dengan memimpin tantara. Kemudian, ada istilah *strategos* yang bermakna pemimpin tantara untuk tingkatan atas. Sehingga strategi yaitu konsep kemiliteran yang dapat bermakna merupakan seni perang untuk jenderal (*The Art Of General*), ataupun perancangan yang paling baik dalam memberi kemenangan suatu perang. pada strategi, terdapat prinsip yang perlu tertanam, yaitu “tidak ada sesuatu yang berarti dari segaanya kecuali mengetahui apa yang akan dikerjakan oleh musuh, sebelum mereka mengerjakannya.”

Terkait permasalahan berkomunikasi, para pihak perencana menghadapi suatu permasalahan, khususnya hubungannya terhadap strategi pemakaian sumber daya komunikasinya yang ada guna meraih tujuannya yang akan dicapai. Rogers memberi pembatasan atas definisi strategi berkomunikasi yang merupakan perancangan yang disusun guna memberi perubahan perilaku manusianya yang berskala lebih besar dengan mentransfer beragam ide baru. Individu sebagai pakar perencanaan berkomunikasi, Middleton menciptakan penjelasan yang mengungkapkan “strategi komunikasi adalah kombinasi yang terbaik dari semua elemen komunikasi mulai dari komunikastor, pesan, saluran (media), penerima sampai pada pengaruh (efek) yang

dirancang untuk mencapai tujuan komunikasi yang optimal” (Cangara, 2013 : 64)

Penentuan strategi yakni tahapan penting yang butuh penanganannya dengan kehati-hatian untuk merencanakan komunikasi, karena apabila penentuan strateginya keliru berarti hasilnya yang didapatkan dapat fatal, khususnya kerugian dari sisi waktunya, tenaga, hingga materi. Maka dari itu, strategi pun sebagai kerahasiaan yang perlu disembunyikan para pihak yang merencanakannya.

Strategi pada hakekatnya yakni rencana serta manajemen dalam meraih tujuannya. Namun agar menjangkau tujuan tersebut strategi tidak mempunyai fungsi untuk peta jalan yang sekadar menampilkan arahnya saja, namun perlu bisa menampilkan bagaimanakah taktik operasional didalamnya.

Serupa juga dengan strategi berkomunikasi sebagai pedoman rencana komunikasi dengan manajemen berkomunikasi agar tujuannya mampu tercapai. Strategi komunikasi ini perlu bisa menampilkan bagaimanakan operasional di dalam dengan praktisnya perlu dilaksanakan. Pada makna yakni pendekatan dapat tidak sama dari masa ke masa, bergantung kepada kondisinya.

Pendapat lain diungkapkan Muhammad Arni (2004) terkait strategi komunikasi yakni keseluruhan yang berhubungan terhadap perencanaan maupun taktiknya ataupun cara yang dipakai guna membuat lancar komunikasi dan menyangkan pengirim, pesan, serta penerima terhadap tahapan berkomunikasi agar tujuannya tercapai.

Selanjutnya menurut Hafield Cangara strategi berkomunikasi mencakup lima tahapan, yakni meneliti, merencanakan, melaksanakan menilai, serta melaporkan.

2) Fungsi Strategi Komunikasi

Berhasil ataupun tidak komunikasinya tergantung kepada strategi berkomunikasi. Terlebih pada aktivitas berkomunikasi massa, dengan tidak ada strategi apapun, ataupun hingga kelembagaan yang mengikut sertakan komunikasi bisa membawa pengaruh kepada hasilnya yang negatif. Maka dari itu, dalam makronya (*Planned multimedia strategy*) dan juga mikro (*Single communication mediumstrategy*) berfungsi ganda:

- a. Melaksanakan penyebarluasan pesan komunikasi yang sifatnya persuasif, informatif, serta instruktif dengan runtut terhadap sasarannya guna mendapatkan hasil yang maksimal.
- b. Melaksanakan penjembitanan “kesenjangan budaya” karena kemudahan didapktan serta kemudahan operasionalnya media massa yang sangat efektif, apabila dibiarkan bisa memberi kerusakan pada nilai kebudayaan.

Apakah tujuan sentral dari strategi komunikasi itu? R. Wayne Pace, Brent D. Peterson dan M. Dallas Burnett dalam bukunya *Technique for Effective Communication* menyebutkan yakni tujuan sentral atas aktivitas berkomunikasi mencakup tiga tujuan dasar, yakni:

- a) *To secure understanding*
- b) *To establish acceptance*
- c) *To motivate action*

Pertama adalah “ *to secure understanding*”, memberi kepastian yaitu komunikan paham akan pesan yang diterimanya. Andai kata ia telah dapat paham serta menerima, sehingga pihak yang menerima perlu ada pembinaan (*to establish acceptance*). Sehingga aktivitas bisad termotivasikan (*to motivate action*). (Effendy, 2016)

3) Komponen Strategi Komunikasi

Agar berhasilnya strategi komunikasi, berarti seluruh suatu hal perlu ditautkan kepada unsur sebagai jawaban atas pertanyaan di perumusan Laswell itu:

- a) *Who?* (siapa komunikatornya)
- b) *Says what?* (informasi apakah yang ingin disampaikan)
- c) *In which channel?* (media apakah yang ingin digunakan)
- d) *To whom?* (siapakah komunikannya)
- e) *With what effect?* (dampak apakah yang diinginkan)

4) Ruang Lingkup Strategi Komunikasi

Quinn (1922) dalam Ruslan (2002) menyebutkan supaya suatu strategi bisa berjalan efisien dilakukan pada suatu program, sehingga perlu meliputi beragam hal:

- a) Objektif yang jelas serta menetapkan seluruh ikhtiar yang diberi arah dalam pencapaian pemahaman secara jelas, menetapkan serta dapat menjangkau semua tujuannya. Tujuan itu tidak harus diciptakan dengan tertulis tapi yang penting dapat dimengerti serta ditentukan.
- b) Melakukan pemeliharaan atas inisiatif. Strategi inisiatif menjaga kebebasan berperilaku maupun memperluas komitmennya. Strategi harus menetapkan tahapan seret menentukan tindakan kepada suatu kejadian, tidak bereaksi saja kepada persitiwanya saja
- c) Konsentrasi, melalui pemusatan kekuatan yang besar bagi waktu maupu tempat yang menetapkan.
- d) Fleksibilitas, strategi sebaiknya memiliki niat guna pelengkapan atas penyangga maupun dimensi bagi manuever serta fleksibilitasnya.
- e) Kepemimpinan yang dimiliki komitmendan dikoordinasikan. Strategi biasanya memberi kepemimpinan yang mempunyai

komitmen serta bertanggung jawab kepada tujuan pokok yang ingin dicapai

- f) Kejujuran, strategi ini sebaiknya disiapkan guna memanfaatkan kerahasiaan serta kecerdasan dalam melakukan penyerangan lawan ketika waktu yang tidak diduga.
- g) Keamanan, strategi itu perlu memberi keamanan semua organisasi serta seluruh operasinya penting organisasi.

5) Tahapan Strategi Komunikasi

Sesuai dengan yang diungkapkan Onong Uchjana Effendy yakni strategi dalam berkomunikasi yaitu panduan atas rencana berkomunikasi dengan manajemen berkomunikasi guna meraih tujuannya, sehingga proses yang dipakai merupakan perpaduannya model proses rencana komunikasi serta proses manajemen agar bisa dipakai untuk kegiatan meneliti ini. Hafied Cangana pada buku miliknya dengan judul “Perencanaan dan Strategi Komunikasi” menyampaikan proses merencanakan komunikasi mencakup lima tahapannya, yakni meneliti, merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi, serta melaporkan. Sementara, Bambang Hariadi dalam buku “Manajemen Strategi” menyampaikan yakni proses strategi manajemen umumnya mencakup tiga proses dasar yakni merumuskan strategi, mengimplementasikan strategi, serta mengevaluasi strategi. Ada tiga proses yang mempunyai keserupaan makna dari kedua tahap itu, maka dari itu tahapan strategi berkomunikasi mencakup lima proses, yakni:

a) Penelitian

Suatu organisasi ataupun kelembagaan membutuhkan tenaga spesialis yang mempunyai fungsi mengatasi permasalahan berkomunikasi misalnya kebutuhan akan citar industri ataupun aktivitas kerja sama bersama pemilik kepentingan yang lain. Kegiatan meneliti ini bermaksud supaya memahami problematika

bisa berbentuk wabah penyakit yang bisa memberi serangan masyarakatnya, kerugian industri, ketidakpercayaan kepada organisasi, dsb.

Tahap penelitian bisa bermakna pula merupakan tahapan untuk penemuan fakta. Proses ini mempunyai tujuan guna pencarian fakta ataupun masalah yang ada agar digunakan untuk bahan perumusan menciptakan strategi berkomunikasi yang bisa dilaksanakan kelembagaan ataupun organisasi agar tujuannya tercapai.

b) Perencanaan

Perencanaan sama terhadap perumusan, yakni tahapan menyusun berbagai Langkah menuju depan yang bermaksud agar menentukan tujuan strategisnya, dan melakukan perancangan strategi agar meraih tujuannya itu. Maka dari itu, tahapan merumuskan dibutuhkan strategi mengenai penentuan sumbernya, pesan, target, media, serta efek atau dampak yang diinginkan. Komunikator ataupun sumber diisi yaitu seseorang atau kelembagaan dengan sifat memberi pesan berbentuk informasi ataupun kegiatan penyuluhan. Kemudian, media yakni perantara yang dipergunakan sumber dalam penyampaian pesan terhadap target yang ingin ditujunya, yakni komunikan. Target atas tahapan perumusan dapat mencakup warga luas ataupun suatu kelompok, yang bertujuan agar mendapatkan dampak yang diharapkan.

c) Pelaksanaan

Pelaksana yakni perilaku atau tindakan yang ditempuh sebagai rangka penerapan perumusan strategi yang sudah diciptakan. Tahapan penyelenggaraan untuk suatu kelembagaan bermakna mengorganisasikan semua divisi dalam industri itu agar melaksanakan perumusan yang sudah ada kesepakatan. Tahapan penyelenggaraan atau pelaksanaan dapat dilaksanakan pada wujud tayangan pada TV, mewawancarai di radio, memasang iklan di

korang, memasang baliho ataupun spanduk, memberangkatkan tim penyuluh dalam memiliki tatap muka bersama komunitas dalam lokasi yang jadi targetnya. Inti atas proses pelaksanaan hanyalah satu, yakni agar melakukan penyebaran informasi terhadap semua target yang sudah ditentukan pada perumusan.

d) Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan agar memahami hasil akhirnya atas aktivitas yang sudah dilakukan, jika kerja sebetulnya sejalan terhadap hasil kerja yang diinginkan. Misalnya, apakah media yang dipakai efektif untuk penerapan strateginya itu, apakah tujuan atas strategi dicapai, apakah pesan yang diberikan bisa dimengerti, serta tindakan apakah yang dilaksanakan public sesudah memahami dan menerima informasinya itu. Tahapan penilaian sangatlah krusial agar dilaksanakan dikarenakan jika strateginya ini berlangsung secara baik berarti strategi tersebut dapat dipergunakan untuk permasalahan selanjutnya.

e) Pelaporan

Pelaporan ialah tindakan paling akhir atas strategi berkomunikasi yang sudah dilakukan. Pelaporan sebetulnya disusun dengan tertuliskan terhadap pimpinan aktivitas agar digunakan untuk bahan aktivitas. Apabila pada pelaporan tersebut didapatkan hasilnya positif serta sukses, berarti dapat digunakan untuk landasan bagi program berikutnya. Namun apabila program tersebut dijumpai hal yang kurang begitu sempurna, berarti penemuan itu dapat digunakan untuk bahan pertimbangan dalam memperbaiki ataupun melaksanakan modifikasi atas program yang dilaksanakan (Cangara, 2013).

6) Faktor Pendukung Strategi Komunikasi

Melakukan penyusunan strategi berkomunikasi terus memperhitungkan berbagai faktor penghambat maupun pendukungnya. Di bawah ini terdapat beberapa komponen atau unsur

komunikasi serta faktor pendukungnya dan penghambatnya untuk tiap komponen itu (Effendy, 2003:35):

- a) Mengenali sasaran komunikasi
- b) Faktor situasi dan kondisi
- c) Pemilihan media komunikasi
- d) Pengkajian tujuan pesan komunikasi
- e) Peranan komunikator dalam komunikasi
- f) Daya tarik sumber
- g) Kredibilitas sumber

Empat faktor penting yang perlu diperhatikan saat melakukan penyusunan strategi berkomunikasi menurut Effendy (2003:35):

- a) Mengenal khalayak, publik atau khalayak begitu memiliki keaktifan maka diantara komunikator dan komunikan bukan sekadar ada hubungan, namun juga saling memberi pengaruh.
- b) Menyusun pesan, yakni menetapkan tema maupun materinya. Persyaratan utama untuk memberi pengaruh khalayak atas pesan itu yakni bisa membangkitkan perhatian. Awal keefektifitaasn pada komunikasi yakni adanya perhatian oleh publik kepada beragam informasi yang tersampaikan.
- c) Menetapkan metode, pada kaitan ini metode untuk menyampaikan, yang bisa diamati melalui dua komponen atau aspek berdasarkan cara melaksanakannya serta berdasarkan wujud isi. Berdasarkan cara pelaksanaan, bisa direalisasikan pada dua wujud yakni bermetodekan *redundancy (repetition)* dan *canalizing*. Sementara yang kedua berdasarkan wujud isinya dikenal metode informatif, kursif, edukatif, serta persuasif.

Metode *redundancy* yakni cara yang memberi pengaruh publik dengan mengulang pesan kepada public agar menerima pesan yang diberikan, lalu lambat laun ada perubahan sikap maupun pola pikir menuju arah yang dikehendaki.

Metode informatif lebih ditujukan terhadap pemakaian akal pikiran khalayaknya, serta dilaksanakan pada wujud pernyataan yaitu keterangan, berita, penerangan, maupun lain-lain. Metode persuasive yakni memberi pengaruh public melalui bujukan. Hal itu, berarti public atau khalayak diubah dari pola pikirnya dan juga perasaan. Metode edukatif, berarti memberi suatu hal yaitu ide terhadap public didasarkan atas beragam fakta, opini, maupun pengalaman yang bisa dipertanggung jawabkan dari sisi kebenarannya secara sengaja, teraturnya, direncanakan, yang bertujuan mengubah perilaku manusia kearah yang diinginkan. Metode kursif, memberi pengaruh umum atau public melalui paksaan dengan tidak memberikan peluang berpikir dalam menerima berbagai gagasan yang disampaikan, dimanifestasikan pada wujud aturan intimidasi serta umumnya di belakang berdiri kekuatan yang tangguh.

- d) Pemilihan media komunikasi, kita bisa menentukan salah satunya ataupun penggabungan berbagai media, tergantung kepada tujuannya yang ingin diraih, pesan yang tersampaikan serta teknik yang dipakai, dikarenakan setiap medium ada kelemahannya sendiri sebagai alat.

Dengan umumnya, strategi berkomunikasi ada sepuluh tahapan yaitu menganalisis program ataupun permasalahan, menganalisis keadaan, menganalisis khalayak, tujuan berkomunikasi, strateginya, rencana aktivitas mengembangkan media, produksi serta uji coba media, pemakaian media, media monitoring maupun sistem untuk mengelola informasi, penilaian, serta menganalisis permasalahan (Komunikasi Praktis, 2005).

2.2.4. Sosialisasi

Sosialisasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia mengandung pengertian proses belajar seseorang anggota masyarakat dilingkungannya,

dapat juga diartikan usaha untuk mengubah milik perseorangan menjadi milik umum. Sosialisasi adalah proses dalam individu menerima kemudian menginternalisasikan atau menghayati banyak nilai sosial, kepercayaan, pola-pola perilaku dari kebudayaan mereka. Menurut James W Vander Znadren, sosialisasi adalah suatu proses iteraksi sosial dimana orang memperoleh pengetahuan, nilai, sikap, dan perilaku esensial untuk berpartisipasi secara efektif dalam masyarakat (Damsar, 2011:60).

Sosialisasi begitu kuat relasinya dengan proses berkomunikasi, dikarenakan agar bisa menginternalisasikan suatu informasi, nilai, maupun kepahaman terhadap dirinya sendiri dibutuhkan transfer informasi atas sumber infomasinya terhadap targetnya. Dalam menyampaikan kegiatan itu umumnya mempergunakan media yang dapat mencakup keluarga, sekolah, kelompok bermain, lingkungan kerja serta media massa (Narwoko-Suryanto).

Sosialisasi yaitu sesuatu yang dasar untuk perkembangan manusia. Manusia melakukan interaksi bersama individu lainnya, berarti individu belajar cara berpikir, ada pertimbangan dengan nalarnya, serta perasaan. Hasil akhirnya yaitu menciptakan tindakan kita, mencakup pola pikir serta emosi yang selaras terhadap kebudayaan.

Sebuah informasi yang disosialisasikan oleh sebuah organisasi, lembaga pemerintahan atau bahkan individu sekalipun, pasti tujuannya untuk memberikan penyuluhan atau memberikan pengetahuan kepada arget sosialisasinya sesuai dengan tujuan yang telah dibuat. Untuk itu pemilihan media juga merupakan hal yang penting dalam mensosialisasikan sebuah informasi. Ruang dan kelompok yang mempengaruhi orientasi kita, konsep diri, emosi, sikap, dan perilaku kita dinamakan agen sosialisasi. Agen sosialisasi terdiri dari keluarga, lingkungan rumah, agama, sekolah, kelompok sebaya, tempat kerja, media massa (James M. Hanselin).

2.2.5. Pelayanan Publik

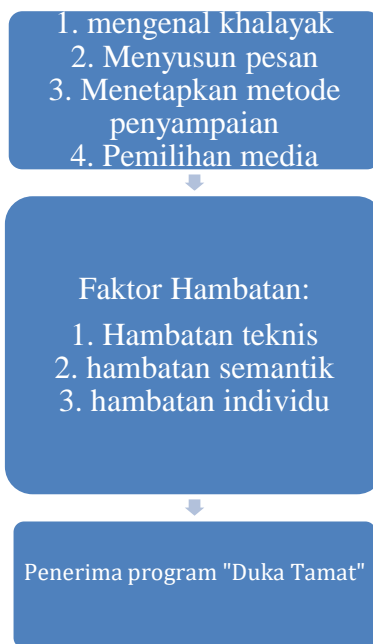
Pelayanan secara umum adalah setiap kegiatan yang diperuntukkan atau ditujukan untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan, melalui

pelayanan ini keinginan dan kebutuhan pelanggan dapat terpenuhi (Kasmir, 2010). Menurut Pasal 1 Bab 1 Undang-Undang No. 25 Tahun 2009 Pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik.

Keberhasilan pelaksanaan pelayanan publik tidak terlepas dari faktor komunikasi. Menurut Hardiyansyah (2011:238) bahwa komunikasi berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas pelayanan publik. Besarnya pengaruh komunikasi terhadap kualitas pelayanan publik tersebut ditentukan oleh dimensi-dimensi komunikator, pesan, media, komunikan, dan efek. Oleh karenanya, faktor komunikasi harus menjadi perhatian serius bagi organisasi pelayanan publik. Kegagalan dalam membangun komunikasi pelayanan publik dapat mengakibatkan terganggunya atau terseambatnya aliran informasi pelayanan publik, dan dengan demikian tentu saja akan mempengaruhi kualitas pelayanan publik.

2.3. Kerangka Berpikir

Untuk menjalankan program inovasi Besuk Kiamat pastinya strategi komunikasi merupakan satu hal yang perlu diperhatikannya supaya program ini mampu dijalankan dengan baik. Maka penulis menggunakan teori tujuan sentral dari strategi komunikasi oleh R. Wayne Pace, Brent D. Peterson dan M. Dallas Burnett yang menyatakan yakni tujuannya sentral atas aktivitas berkomunikasi mencakup tiga tujuan dasar, yakni *to secure understanding, to establish acceptance, and to motivate action*.



- Faktor Penghambat

Faktor penghambat pada kegiatan berkomunikasi bisa diklasifikasikan menjadi 3 hambatan yaitu:

- a. Hambatan teknis

Hambatan ini ada karena dampak yang ditimbulkan oleh lingkungan seperti dari sisi teknologi, keterbatasan fasilitas maupun alat berkomunikasi yang minim akan menjadi kendala pada tahapan berkomunikasi.

- b. Hambatan semantik

Hambatan ini merupakan kendala untuk penyampaian pesan baik penggunaan bahasa maupun pesan yang disampaikan kurang jelas. Sehingga mungkin adanya penafsiran yang berbeda kepada khalayak terkait pesan yang ingin disampaikan

- c. Hambatan individu

Kendala atau hambatan ini timbul dikarenakan permasalahan pribadi yang dialami oleh khalayak dan ditimbulkan dari iklim psikologisnya pada organisasi ataupun lingkup sosial kebudayaan.

BAB III

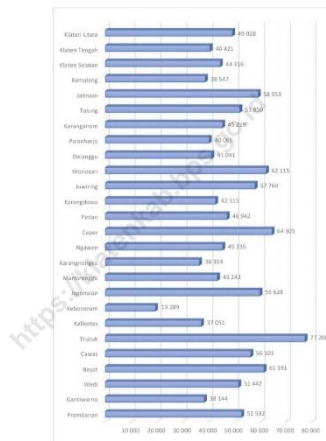
OBJEK PENELITIAN

3.1. Deskripsi Lokasi Penelitian

3.1.1. Kabupaten Klaten

Kabupaten Klaten yang terletak di Provinsi Jawa Tengah ini dikelilingi oleh lima kabupaten disebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Sukoharjo, disebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Gunung Kidul. Sedangkan di sebelah barat dibatasi oleh Kabupaten Sleman dan Kabupaten Magelang. Dan bagian utara berbatasan dengan Kabupaten Boyolali. Wilayah kabupaten Klaten terbagi atas tiga daratan dimana utara-datarab lereng gunung merapi, timur- membujur dataran rendah dan selatan-dataran gunung kapur.

Kabupaten Klaten ini terdiri dari 10 kelurahan dan 391 yang tersebar di 26 kecamatan. Yaitu kecamatan Jatinom, kecamatan Manisrenggo, kecamatan Klaten Selatan, kecamatan Karangnongko, kecamatan Cawas, kecamatan Karanganom, kecamatan Prambanan, Kecamatan Juwiring, kecamatan Kebonarum, kecamatan Kemalang, kecamatan Trucuk, kecamatan Wedi, kecamatan Gantiwarno, kecamatan Pedan, kecamatan Kalikotes, kecamatan Wonosari, kecamatan Bayat, kecamatan Polanharjo, kecamatan Ceper, kecamatan Klaten Utara, kecamatan Delanggu, kecamatan Karangdowo, kecamatan Jogonalan, kecamatan Tulung, kecamatan Klaten Tengah, dan kecamatan Ngawen. Dan juga terdapat sejumlah 9593 rukun tetangga (RT), dan 3689 rukun warga (RW).



Gambar 3.1.

Jumlah penduduk kabupaten Klaten menurut kecamatan, tahun 2020

Sumber BPS Kabupaten Klaten, 2020

Pada tabel diatas dapat digambarkan bahwa dengan luas wilayah 655,56 km², kabupaten Klaten memberi sumbangsih 2,01% terhadap luas Provinsi Jawa Tengah. Wilayah paling luas dimiliki oleh kecamatan Kemalang yaitu 51,66 km², yang mana kecamatan kemalang 7,88% dari total luas wilayah kabupaten Klaten. Dengan luas wilayah tersebut jumlah penduduk kabupaten Klaten sebanyak 1.250.506 jiwa, terdiri dari 627.600 jiwa laki-laki dan 632.906 jiwa perempuan.

3.1.2. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten

Bertempat di Jalan Pemuda No. 294, Dusun 1, Tegalyoso, Klaten Selatan ini Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten berkantor. Dimana dinas tersebut bertugas membantu Bupati dalam melaksanakan urusan pemerintahan di bidang administrasi kependudukan dan pencatatan sipil.

1) Visi dan Misi

Visi:

Visi adalah suatu gambaran tentang keadaan masa depan yang berdasarkan cita-cita yang ingin diwujudkan. Berdasarkan definisi

tersebut Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten menetapkan visi sebagai berikut:

“Terwujudnya tertib administrasi kependudukan melalui inovasi berbasis teknologi informasi”

Misi:

Misi adalah sesuatu yang harus diemban dan dilakukan oleh instansi pemerintah, sesuai visi yang ditetapkan agar tujuan organisasi dapat terlaksana dan berhasil. Adapun misi dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten adalah:

- a. Meningkatkan kemampuan aparatur dalam bidang administrasi kependudukan.
- b. Memberikan pelayanan kepada masyarakat secara benar, mudah, dan tepat.
- c. Menyelenggarakan administrasi kependudukan dalam kerangka sistem informasi administrasi kependudukan (SIK) secara terpadu dan berkelanjutan.
- d. Tersambung database kependudukan.
- e. Membangun pemahaman masyarakat terhadap arti pentingnya tertib administrasi kependudukan dan pencatatan sipil.

2) Tugas dan Fungsi

Tugas dan fungsi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten adalah “Membantu Bupati melaksanakan urusan pemerintahan di bidang administrasi kependudukan dan pencatatan sipil”

3) Maklumat Pelayanan

Maklumat pelayanan yang diemban oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten ialah “Dengan ini sanggup menyelenggarakan pelayanan kependudukan dan pencatatan sipil sesuai

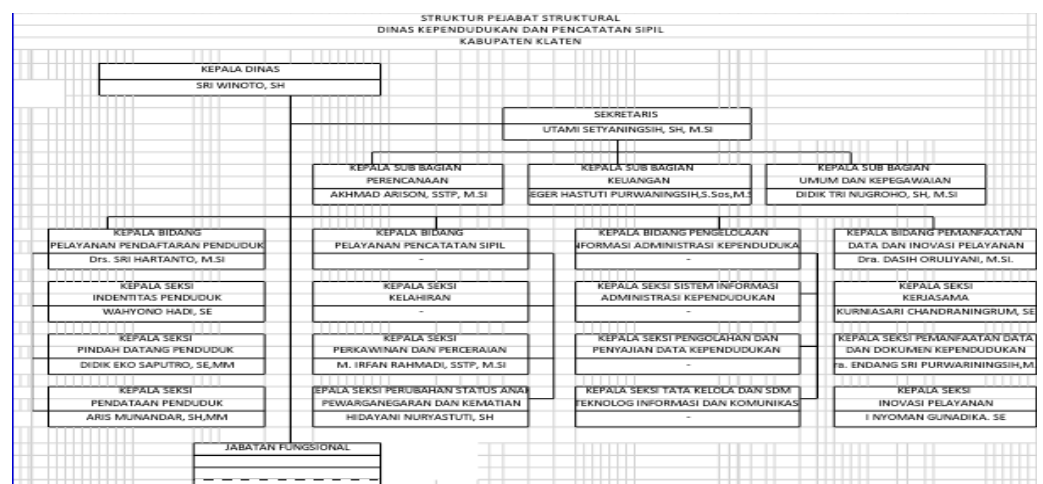
standar pelayanan yang telah ditetapkan dan apabila tidak menepati kami siap menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku”

4) Motto dan Janji Pelayanan

Motto yang ditegakan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten adalah “Melayani dengan sepenuh hati” sedangkan janji pelayanan yaitu:

- a. Memberikan pelayanan sesuai persyaratan dan prosedur pelayanan berdasarkan ketentuan yang berlaku.
- b. Tidak melakukan praktek korupsi dan nepotisme (KKN) dalam memberikan pelayanan.
- c. Masyarakat dapat mengajukan keluhan atau keberatan apabila pelayanan yang diterima tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- d. Masyarakat akan mendapat jawaban resmi dari petugas.
- e. Memberikan informasi pelayanan dan memproses penyelesaian dokumen kependudukan dan pencatatan sipil.

5) Struktur Organisasi



Gambar 3.2

Struktur Organisasi Dispendukcapil Klaten

(Sumber: Website Dispendukcapil Klaten, 2021)

Dari struktur organisasi tersebut, yang secara langsung menangani tentang pelaksanaan Akta kematian adalah bidang pencatatan sipil, dimana bidang pencatatan sipil ini terdiri dari seksi kelahiran, seksi perkawinan dan penceraian, serta seksi perubahan status anak, pewarganegaraan dan kematian. Sesuai dengan peraturan Bupati Klaten Nomor 37 Tahun 2016 tentang Kedudukan Susunan Organisasi Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dijelaskan bahwa tugas bidang pelayanan dan pencatatan sipil khususnya seksi perubahan status anak, pewarganegaraan dan kematian yaitu tugas pengelolaan administrasi dan pelayanan pencatatan perubahan status anak, pewarganegaraan dan kematian.

Untuk melaksanakan tugas pokok dan fungsinya maka seksi perubahan status anak, pewarganegaraan dan kematian mempunyai rincian tugas sebagai berikut:

- a) Menghimpun, mempelajari peraturan perundang-undangan, kebijakan, pedoman dan petunjuk teknis seksi perubahan status anak, pewarganegaraan dan kematian.
- b) Menyiapkan bahan kebijakan dan petunjuk teknis seksi perubahan status anak, pewarganegaraan dan kematian sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- c) Meyusun rencana program kegiatan dan laporan pelaksanaan kegiatan seksi perubahan status anak, pewarganegaraan dan kematian.
- d) Membagi pelaksanaan tugas kepada bawahannya.
- e) Melaksanakan verifikasi data penduduk dalam pelayanan pencatatan perubahan status anak, pewarganegaraan dan kematian.
- f) Melaksanakan pelayanan pencatatan perubahan status anak meliputi pengangkatan anak, pengakuan anak, pengesahan anak dan penerbitan aktanya.
- g) Melaksanakan pelayanan pencatatan perubahan status kewarganegaraan.
- h) Melaksanakan pelayanan pencatatan dan penerbitan akta kematian.

- i) Melaksanakan pendokumentasian hasil pelayanan pencatatan perubahan status anak, perubahan status kewarganegaraan dan kematian.
- j) Melaksanakan pembinaan teknis pelayanan perubahan status anak, kewarganegaraan dan kematian.
- k) Memberikan usul dan saran kepada atasan sesuai bidang tugasnya.
- l) Melaksanakan pembinaan, bimbingan dan pengawasan kepada bawahan agar pelaksanaan tugas dapat berjalan dengan lancar.
- m) Menilai pencapaian sasaran inerja pegawai bawahannya dengan jalan memantau dan mengevaluasi hasil kerja pegawai.
- n) Mengevaluasi dan menginventaris permasalahan yang berhubungan dengan pelaksanaan tugas serta mencari alternatif pemecahan masalah.
- o) Melaksanakan koordinasi dan kerjasama sesuai bidang tugasnya dalam rangka kelancaran pelaksanaan tugas.
- p) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh atasan terkait dengan tugas dan fungsinya, dan
- q) Melaporkan hasil pelaksanaan tugas/kegiatan kepada atasan.

3.1.3. Ikut Berduka Buatkan Akta Kematian

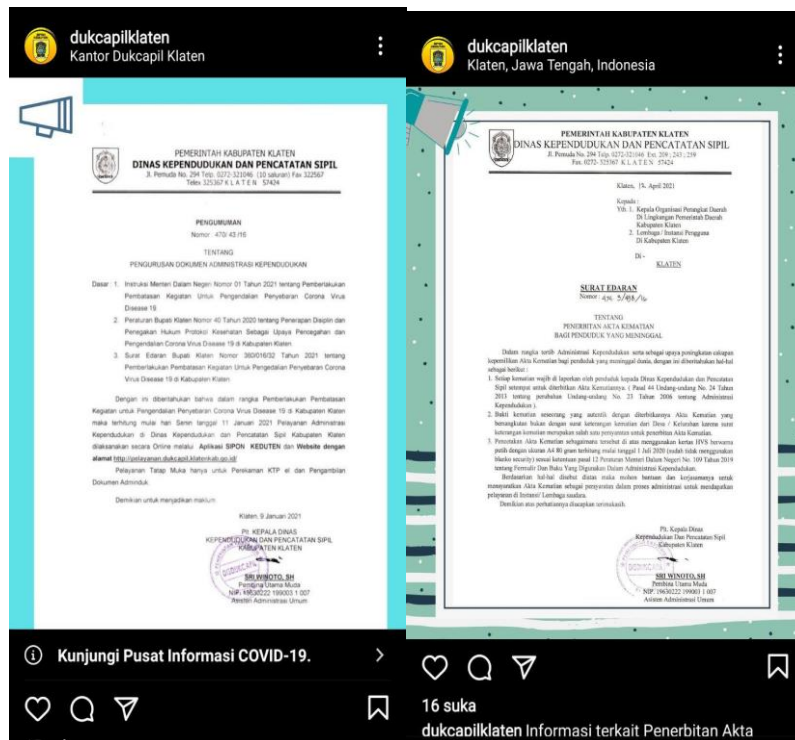
Kematian merupakan hal yang pasti setiap makhluk yang bernyawa pasti akan mati, dan kematian tidak bisa ditolak bahkan diprediksi kapan akan datang. Setiap orang mempunyai reaksi yang berbeda untuk menghadapi kematian. Ada yang merasa kematian itu membuat cemas atau takut tetapi ada juga yang termotivasi dengan kematian (Surall dan Steppacher 2018:10) seseorang yang cemas dengan kematian akan berusaha menjahui kematian, sedangkan orang yang senang dengan kematian akan mendekati kematian itu sendiri. Hidayat (2011) menyebutkan bahwa orang yang religius percaya pada dunia setelah mati, sedangkan orang sekuler tidak percaya pada dunia setelah mati. Makna kematian setiap orang akan

berbeda tergantung dengan kepercayaan yang dianut. Untuk membantu keluarga yang berduka dalam pelaksanaan pembaharuan data kependudukan khususnya terkait akta kematian maka pemerintah daerah membuat inovasi.

Salah satu inovasi yang diluncurkan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten pada tanggal 11 desember 2019 di Desa Soropaten dan Desa Jungkare Kecamatan Karanganyam Klaten. Inovasi ini berupa pembuatan akta kematian langsung yang diserahkan kepada keluarga yang berduka pada saat upacara pemakaman dimana keluarga juga akan mendapatkan kartu keluarga baru, kartu tanda penduduk pasangan yang ditinggalkan.

Sosialisasi program inovasi Duka Tamat ini dilakukan melalui sosialisasi mulut ke mulut, dimana aparat desa menyampaikan informasi sekilas terkait program Duka Tamat yang sudah berjalan di masyarakat agar informasi tersebut dapat langsung menjangkau ke masyarakat yang lebih luas. Sosialisasi ini dilakukan ketika penyerahan akta kematian yang bertepatan dengan upacara kematian. Selain menginformasikan program Duka Tamat aparat desa akan menyampaikan terkait manfaat apa yang akan didapatkan ketika pihak keluarga yang ditinggalkan mengurus berkas Duka Tamat.

Selain sosialisasi secara langsung pihak Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten juga melakukan sosialisasi melalui media sosial yang tersedia seperti website, instagram dan twitter. Media tersebut dianggap mampu untuk memberikan informasi secara lengkap terkait program Duka Tamat.



Gambar 3.3. sosialisasi Duka Tamat melalui media sosial

Sumber: Instagram Dukcapil Klaten

Pelaksanaan program Duka Tamat yang mulai dilaksanakan pada tanggal 11 Desember 2019 ini dilakukan dengan penyerahan akta kematian pada saat upacara pemakaman kepada keluarga yang ditinggalkan yang dalam hal ini diwakilkan oleh Kepala Desa atau yang mewakilinya. Penyerahan ini sekaligus sebagai bentuk penghormatan yang diberikan pihak Desa kepada keluarga. Perubahan yang berganti mengingat pandemi Covid-19 membuat pelaksanaan penyerahan program Duka Tamat berubah. Pada situasi pandemi pada saat ini apabila upacara pemakaman dilakukan pada waktu siang hari maka pelaksanaan penyerahan akta kematian dapat dilakukan seperti biasa, tetapi berbeda ketika pelaksanaan upacara pemakaman dilakukan malam hari maka penyerahan akta kematian bisa dilakukan pada harus selanjutnya yang diserahkan langsung kepada keluarga yang berduka.

Alur proses program Duka Tamat ini berawal dari pemohon atau pihak keluarga yang ditinggalkan datang ke balai desa membawa surat keterangan dari RT dan RW, kartu keluarga (KK), dan kartu tanda penduduk (KTP) suami dan istri. Kemudian pihak desa akan melakukan scan berkas untuk di-upload di Aplikasi Sipon Keduten atau Sistem Pelayanan Online Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Klaten. Selanjutnya berkas tersebut akan dilaporkan kepada petugas Dispendukcapil, kemudian verifikasi berkas dan cetak 3 in 1 dimana meliputi akta kematian, KK baru dengan pengurangan jiwa dan KTP Suami/Istri dengan pembaharuan status. Setelah dokumen siap berkas akan diantar oleh Kepala Desa dan langsung diserahkan ke keluarga yang berduka sekaligus berbela sungkawa. Apabila keluarga tidak bisa datang ke balai desa nanti pihak desa akan jemput bola langsung ke rumah duka untuk melengkapi dokumen. Dalam kondisi pandemi seperti saat ini, warga bisa langsung mengurus pembuatan akta kematian melalui aplikasi Sipon Keduten hal ini untuk meminimalisir penyebaran virus corona-19 dan juga untuk mempermudah warga dalam membuat akta kematian.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Temuan Data dan Hasil Penelitian

4.1.1. Deskripsi Penemuan

Program Ikut Berduka Buatkan Akta Kematian atau Duka Tamat ini merupakan program yang sudah diatur berdasarkan Keputusan Kepala Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten Nomor 470/33 Tahun 2019 yang berisikan penjelasan yakni program ikut berduka buatkan akta kematian yang kemudian sebutannya Duka Tamat ialah program layanan cepat menerbitkan kutipan akta kematian, KK, maupun E-KTP yang bisa langsung diberi terhadap keluarga yang berduka ketika penyampaian berduka oleh Pemkab Klaten atau pada saat upacara pemakaman. Pendaftaran akta kematian yakni daftar yang membuat data autentik terkait kejadian lalu dilakukan penerbitan serta pengesahan oleh pejabat berwenang didasarkan atas aturan UU yang diberlakukan. Kutipan akta kematian merupakan kutipan data autentik yang dipetik sebagaimana dari register atau pendaftaran akta kematian yang dilaksanakan penerbitan serta pengesahannya oleh pejabat berwenang didasarkan atas aturan UU yang diberlakukan.

Salah satu alasan yang melatarbelakangi adanya program Duka Tamat ini menurut Dasih Oruliyani Kepala Bidang Pemanfaatan Data Inovasi Pelayanan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten sebagai berikut:

“Kita membuat inovasi duka tamat ikut berduka buatkan akta kematian, sebelum warga masyarakat itu dimakamkan karena keluarga baru berduka dibantu oleh operator smart desa dapat diupayakan pelaporan kematian nanti bisa diberikan pada saat jenazah itu sebelum dimakamkan jadinya diberikan oleh ahli warisnya atau keluarganya, jadi orang berduka kan tidak sempat untuk mengurus data kependudukannya atau akta kematiannya maka dibantu oleh petugas smart desa maka munculah layanan inovasi duka tamat, intinya untuk mempermudah yang

tidak mungkin mengurus sekaligus tertib jadinya setelah meninggal dicatatkan di akta kematiannya jadinya tidak menunggu nanti-nanti”¹

Program ini bertujuan untuk tertib administrasi data kependudukan dan juga untuk meringankan bagi warga dalam melaporkan dan mengurus akta kematian dan juga memberikan bantuan dalam mengurus data kependudukan terkait akta kematian bagi keluarga yang ditinggalkan.

Selain itu, Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten memaparkan terkait program Duka Tamat yang menjadi terobosan terbaru terkait permasalahan dokumen kematian yang ada di wilayah Klaten

“Sebetulnya tidak ada sasaran, kewajiban pelaporan itu dilakukan oleh penduduk maka kita tawarkan mau pengajuan yang biasa dilayani apabila penduduk mau melaporkan secara mandiri melalui sipon keduten boleh yang tidak bisa melalui online dibantu oleh operator juga boleh tapi tidak pada saat pemakaman itu boeh terus kematian yang sudah lama terjadi yang tidak bisa dilakukan online dilakukan manual boleh kemudian ada lagi penawaran inovasi begitu penduduk meninggal jadi ini yang dilayani penduduk yang meninggal pada kemarin atau hari ini tapi pemakamannya adalah hari ini jadi ajuannya harus diajukan sebelum jenazah itu dimakamkan. Sasarannya itu jadi kematian yang sudah seminggu yang lalu tidak bisa diikuti dalam program duka tamat”²

Inisiatif juga dilakukan oleh pejabat setingkat kelurahan dimana aparat kelurahan akan membuatkan akta kematian melalui aplikasi Sipon Keduten yang dibantu oleh operator yang sudah disediakan di setiap kelurahan. Aparat kelurahan berperan aktif sejak penyampaian informasi kematian hingga saat upacara kematian dimana akan diserahkan dokumen Duka Tamat.

“Jadi operator yang kreatif yang niatnya ingin membantu keluarga yang lagi berduka langsung dimasukan di program duka tamat nanti di share layu-layu nanti kita eksekusi nanti outputnya ada akte kematian, kartu

¹ Dasih Oruliyani, Kepala Bidang Pemanfaatan Data Inovasi Pelayanan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten. 27 Januari 2022

² Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten. 8 September 2021

keluarga baru yang ditinggalkan berikut KTP dengan status kawin menjadi cerai mati”³

Program Ikut Berduka Buatkan Akta Kematian ini sebagai suatu program inovasi unggulan yang dilaksanakan Disdukcapil Kab. Klaten dalam pelaksanaan menuju masyarakat tertib administrasi. Sebagai warga negara yang harus berperan aktif dalam hal pelaporan kependudukan khususnya terkait kematian maka dalam hal ini pemerintah membuat inovasi untuk masyarakat, agar ketika dalam suasana berduka karena kehilangan anggota keluarga masyarakat dapat terbantu dalam hal mengurus dokumen administrasi kematian serta juga mendapatkan data kependudukan yang valid.

Program ini sudah dilaksanakan mulai tanggal 11 Desember 2019 di balai pertemuan Kecamatan Karanganyam, sesuai dengan ketetapan yang sudah diatur berdasarkan Keputusan Kepala Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten Nomor 470/33 Tahun 2019 yang berisikan penjelasannya yakni program ikut berduka buatkan akta kematian yang kemudian sebutannya Duka Tamat

“Sosialisasi launching pada 11 desember 2019, dari 401 desa kelurahan yang ada yang menyambut respon di kecamatan karanganom ada beberapa desa 18 atau 19 maka untuk sosialisasi pertama dia uala kecamatan karanganom kemudian ada launching tanggal 11 selanjutnya ada media sosial karena apa begitu kita di february 2020 kita langsung pandemi covid-19 jadi kita sosialisasi sudah terbatas sekali makanya kita menggunakan media sosial jadi ada ig, youtube, twitter kemudian dibikin sebaran-sebaran. Tapi tidak pernah menyebarkan informasi terkait inovasi dalam bentuk pamflet atau leaflet tetapi hanya persyaratan untuk akta kematian.”⁴

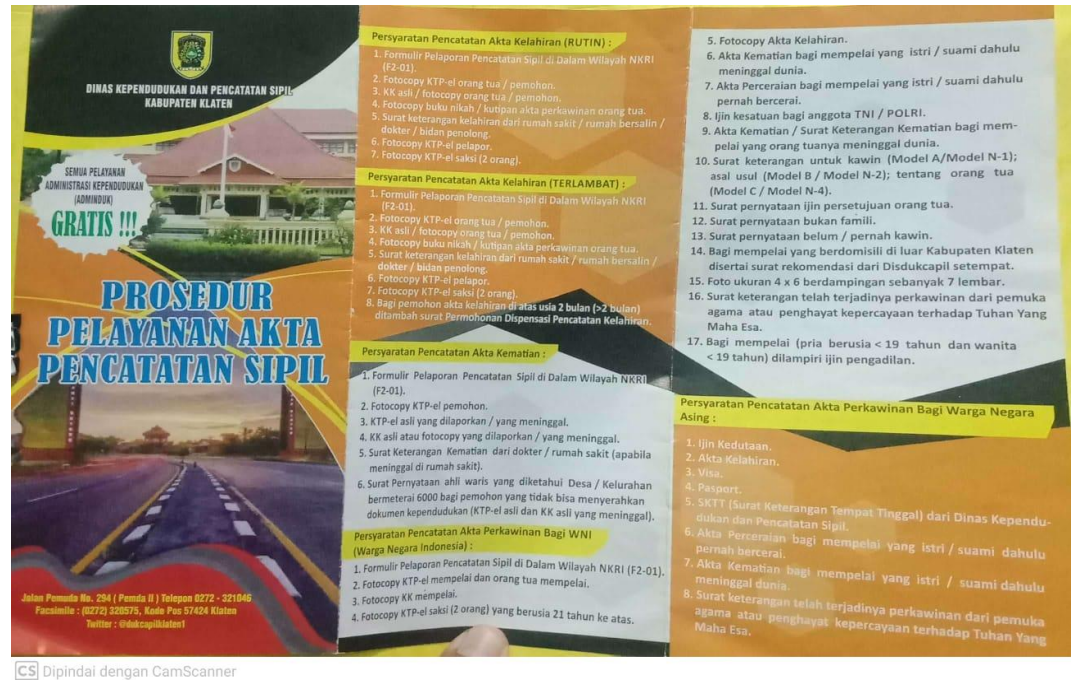
Inovasi program ini adalah layanan cepat dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dalam penerbitan Akta kematian, Kartu Keluarga, dan Kartu Tanda Penduduk yang dapat langsung didapatkan ketika upacara kematian sekaligus ucapan belasungkawa oleh Pemerintah Kabupaten

³ Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten. 8 September 2021

⁴ Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten. 8 September 2021

Klaten yang diwakilkan oleh Aparat Desa kepada keluarga yang ditinggalkan. Program ini bertujuan untuk mempermudah proses administrasi kependudukan bagi keluarga yang ditinggalkan, kepala desa dapat lebih dekat dengan warganya serta pihak Dispendukcapil dapat memperbaiki data penduduk secara lebih cepat.

4.1.2. Prosedur Pembuatan Akta Kematian



Gambar 4.1. Pamflet Pelayanan Akta Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten

Proses pembuatan akta kematian:

a. Pendaftaran

Dokumen yang dibawa masyarakat

- 1) Formulir pelaporan pencatatan sipil di dalam wilayah NKRI (F2-01)
- 2) Fotocopy KTP-el pemohon.
- 3) KTP-el asli yang dilaporkan/ yang meninggal.
- 4) Kartu keluarga atau fotocopy yang dilaporkan atau yang meninggal.
- 5) Surat keterangan kematian dari dokter ataupun RS
- 6) Surat pernyataan ahli waris yang diketahui Desa/Kel. Dengan materai 10000 untuk pemohon yang tidak dapat melakukan penyerahan dokumen kependudukan.

- b. Proses online dilakukan oleh operator SMARD yang ada di desa/kelurahan dan operator di Disdukcapil Kab.bupaten Klaten.
- c. Hasil yang didapat dalam pengajuan dokumen Duka Tamat sebagai bentuk dukacita Pemerintah Kabupaten Klaten akan mengirimkan Akta Kematian, KTP-el dan Kartu Keluarga bagi ke rumah duka yang diwakilkan oleh desa/kelurahan terdekat.

4.2. Hasil Analisis Data

A. Tahapan Strategi Komunikasi Duka Tamat

1) Penelitian

Sebelum pelaksanaan strategi komunikasi diterapkan diperlukan adanya penelitian untuk menemukan fakta yang ada di masyarakat terkait administrasi kependudukan khususnya permasalahan dokumen kematian. Proses ini juga dimaksudkan untuk mencari masalah agar digunakan untuk bahan perumusan menciptakan strategi komunikasi yang dapat di laksanakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klatenagar tujuannya tercapai. Kesadaran masyarakat tentang kepemilikan serta pembaharuan data kependudukan kurang karena masih banyak yang lebih meyakini surat keterangan kematian yang diterbitkan kelurahan daripada akta kematian.

Masyarakat tidak berkeinginan meakukan pelaporan kejadian kematian, pengurusan akta kematian, dan perubahan data kependudukan dikarenakan beragam alasan misalnya masih di situasi berduka, waktu yang terbatas, biayanya, akses menuju lokasi layanan pembuatan akta kematian yang jauh dan kurangnya pengetahuan serta informasi tentang akta kematian.

Selain itu, proses yang lama dalam pembuatan dokumen kependudukan yang tidak langsung jadi serta prosedur persyaratan yang rumit membuat masyarakat malas untuk mengurus akta kematian. Masyarakat biasanya akan mengurus dan membuat akta kematian serta melakukan perubahan data kependudukan pada saat membutuhkan

sehingga menimbulkan kendala saat mengurus hak waris, tabungan, pensiun.

2) Perencanaan

Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terkait pentingnya dokumen kependudukan khususnya dokumen kematian dan menciptakan data kependudukan yang terbaru khususnya bagi masyarakat yang sedang berduka maka diinisiatifkan untuk pembentukan program Duka Tamat. Pelaksanaan program ini nantinya akan melibatkan aparat desa untuk proses sosialisasi, entry data, dan upload dokumen pendukung. Aparat desa akan melakukan pelayanan dan pendekatan kepada masyarakat, serta penyerahan dokumen Duka Tamat pada saat upacara kematian.

3) Pelaksanaan

Pelaksanaan inovasi Duka Tamat ini, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten pertama kali dicoba di Kecamatan Karangnom sebagai daerah percontohan dalam sosialisasi program ini. Kemudian disusul oleh kecamatan lain di wilayah satuan kerja Kabupaten Klaten. Program ini disambut baik oleh banyak kepala desa karena dapat membantu warga mendapatkan akses pelayanan kependudukan khususnya terkait dokumen kependudukan dengan cepat dan mudah.

Karena banyaknya desa maupun kelurahan yang menyambut baik program inovasi ini, maka dibuatlah bimbingan teknis bagi operator desa agar dapat membantu dan menjalankan skema pembuatan akta kematian dengan cepat agar saat upacara pemakaman bisa segera diserahkan kepada pihak keluarga yang ditinggalkan. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten kerjasama dengan pihak desa sebagai tempat pelaporan kematian oleh masyarakat, tempat *entry* data kematian serta menyerahkan akta kematian beserta dokumen kependudukan lainnya kepada keluarga duka. Selama berjalan program ini, juga dilakukan pendampingan saat proses melakukan *entry*, menginformasikan

persyaratan yang harus dipenuhi serta adanya kendala yang dihadapi oleh aparat desa.

4) Evaluasi

Monitoring dan evaluasi juga ikut dilaksanakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten terhadap seberapa besar respon yang dihasilkan dari masyarakat terhadap program ini, dan pemantauan terkait kendala dan permasalahan yang dialami oleh operator desa serta mencari solusi untuk pemecahan masalah tersebut.

B. Strategi Komunikasi Program Duka Tamat

1) Mengetahui Khalayak

Undang-Undang kematian secara umum administrasi kependudukan undang-undang 23 Tahun 2006 diamandemen 24 tahun 2013, memberi penjelasan data kependudukan dapat digunakan untuk merencanakan pembangunan, pengalokasian pendanaan umum, sampai mencegah tindakan kejahatan atau kriminal. Sehingga, pembaharuan data kependudukan begitu dibutuhkan, mencakup kematian. Kegiatan menyosialisasikan pada warga serta pula ke aparat desa/ kelurahan khususnya para anggota operator desa terus dilaksanakan mencakup terdapatnya bimbingan serta pendampingan teknisnya dikarenakan hal ini juga terkait teknologi informasi yang semakin berkembang.

Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten menjelaskan terkait launching program Duka Tamat yang dimulai pada akhir tahun 2019 yang sudah bisa digunakan untuk administrasi kematian kedepannya

“Launching program pada tanggal 11 Desember 2019 di Kecamatan Karanganyar. Tidak ada target sasaran, Dispendukcapil itu kewajiban pelaporan dilakukan oleh penduduk. Dispendukcapil menawarkan mau pembuatan akta kematian yang biasa dilayani, ketika urusan sudah rampung menggunakan aplikasi SIPON KEDUTEN boleh, bila tidak bisa

secara online dibantu operator SMARD boleh tetapi tidak bisa saat pemakama itu boleh, kematian yang sudah lama terjadi, tidak bisa secara online secara manual juga boleh. Ada lagi mengenai ditawarkan program inovasi begitu penduduk meninggal, jadi ini yang dilayani sarannya adalah penduduk yang meninggal kemarin atau hari ini tapi pemakaman hari ini. Jadi pengajuannya dilakukan sebelum jenazah itu dimakamkan. Dasarannya itu jadi, kematian sudah seminggu yang lalu tidak bisa masuk di Program Duka Tamat.”⁵

Penjelasan tersebut sesuai dengan pemaparan yang dijelaskan oleh Agus Saptono selaku Kepala Urusan Umum Desa Karang, Kecamatan Delanggu, Kabupaten Klaten, yang mengungkapkan terkait program inovasi Duka Tamat yang sudah dilaksanakan di Desa Karang yaitu sebagai berikut:

“Program Duka Tamat ini merupakan program dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten untuk mempermudah warga yang keluarganya sedang ditinggalkan dalam mengurus administrasi kependudukan berupa akta kematian. Desa pun juga nanti akan membantu dalam pengurusan dokumen Duka Tamat melalui operator desa sehingga dapat langsung diberikan dokumen akta kematian pada saat upacara pemakaman.”⁶

Program Duka Tamat ini memiliki tujuan untuk mempermudah masyarakat dalam pengurusan dokume akta kematian secara cepat. Masyarakat sebagai sasaran utama dalam program yang sudah diluncurkan oleh Disdukcapil Kab. Klaten. Umi selaku masyarakat yang telah merasakan program Duka Tamat ini memberikan tanggapan sebagai berikut:

“Saya selaku ahli waris yang mendapatkan program Duka Tamat di Kelurahan Karang emerasa sangat terbantu dengan adanya program ini, karena saya tidak perlu mengurus ke dispendukcapil ataupun ke kelurahan. Tetapi petugas dari kelurahan yang datang ke rumah untuk mengambil dokumen persyaratan dan diserahkan saat pemakaman. Jadi program ini sangat mempermudah warga tentunya.”⁷

⁵ Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten. 8 September 2021

⁶ Agus Saptono selaku Kaur Umum Pemerintah Kelurahan Karang, Kecamatan Delanggu, Kabupaten Klaten. 8 September 2021.

⁷ Umi selaku masyarakat yang telah merasakan program Duka Tamat. 8 September 2021.

2) Menyusun Pesan

Pesan dalam strategi komunikasi sangat penting karena harus sejalan dengan informasi yang ingin diberikan kepada khalayaknya. Teknik penyampaian pesan yang digunakan oleh Disdukcapil Kab. Klaten pada program sosialisasi program Duka Tamat dengan cara komunikasi persuasif serta menggunakan dua faktor sebagai tolak ukur penyampaian yakni struktur pesannya serta daya tarik pesan.

a) Struktur pesan

Struktur pesan yang harus diperhatikan dalam penyampaian informasi kepada masyarakat adalah:

(i) Sisi Pesan

- Isi pesan harus mewakili sisi pemerintah yang mengayomi masyarakat melalui kebijakan dan peraturan, target sarannya adalah pihak yang menjadi bagian dari eksistensi kebijakan tersebut dan menonjolkan aspek keutamaan bila menerapkan kebijakan penyiaran bagi organisasi.

Isi pesan disini mengajak masyarakat ikut berperan aktif dalam mensukseskan program Duka Tamat dalam pembaharuan data kependudukan yang nantinya akan mempermudah masyarakat dalam hal pengurusan dokumen lainnya.

- Tidak mempunyai pandangan atau penilaian yang bertentangan atau negatif, serta perlu adanya penyamaan persepsi antara pemerintah dan masyarakat mengenai suatu kebijakan sehingga masyarakat dapat memahami tujuan positif dari pemerintah.

Lewat penyampaian pesan juga merubah pandangan masyarakat agar memiliki kesadaran yang sama terkait penggunaan dokumen kematian untuk segera diperbaharui karena proses yang diberikan mudah dan cepat.

(ii) Adanya urutan penyajian

Komunikator akan memilah dengan sendirinya penggunaan urutan penyajian bisa dengan cara *Climax versus anticlimax order*, berkaitan dengan teknik penyajian pesan yang bersifat satu sisi.

Model ini menunjukkan cara penyusunan pesan, dimana argumen terpenting dari isi pesan ditempatkan pada bagian akhir. Apabila hal ini penting dari isi pesan didapat pada bagian awal disebut *anticlimax order*, dan *pyramidal order*. *recency and primacy* merupakan model penyajian atau penyusunan pesan yang bersifat dua sisi. Primacy menunjukkan pada teknik penyajian atau penyusunan pesan, dimana aspek positif atau kekuatan dari ide ditempatkan pada bagian akhirnya disebut recency model.

(iii) Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan secara langsung digunakan dalam pelaksanaan komunikasi. Sehingga pesan yang disampaikan tidak menyiratkan ambiguitas bagi publik. Penarikan kesimpulan dalam kebijakan penyiaran adalah kepemilikan izin bagi penyeenggara penyiaran adalah mutlak.

b) Daya Tarik Pesan

Teknik untuk menyusun pesan yang digunakan dalam penyampaian program Duka Tamat Disdukcapil Kab. Klaten yakni melalui menonjokan komponen positif ataupun kebermanfaatn atas program Duka Tamat ini.

Seperti yang disampaikan oleh Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten sebagai berikut:

“Penggunaan yang paling pas saat ini media sosial untuk sosialisasi, otomatis sebagai kepala desa tentunya di forum, itu juga mensosialisasikan. Karena langsung ada contohnya seperti ini inovasi yang diberikan Dispendukcapil kemudahan jikalau ada penduduk yang meninggal silahkan jikalau ingin mendapatkan dokumen administra kependudukan, penduduk tidak perlu repot lengkapi persyaratan. Hanya ajukan ke operator desa yang aktif niat ingin membantu warganya ada persyaratan langsung diajukan seperti itu.”⁸

⁸ Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten. 8 September 2021

Agus Saptono selaku Kaur Umum sekaligus operator SMARD Kelurahan Karang, Kecamatan Delanggu, Kabupaten Klaten juga menambahkan sebagai berikut:

*“Strategi dulu pertama ada edaran dari Dispendukcapil dan ditindaklanjuti dengan surat kepada ketua RT dan RW, disiarkan ke masjid-masjid, pada saat rapat-rapat juga sudah diinformasikan ke warga. Kalau mulai tahun 2019 itu ada program Duka Tamat (Ikut Berduka Buatkan Akta Kematian) syaratnya harus dipenuhi. Langsung ke warga saat rapat desa, rapat tingkat RW juga disinggung, ditingkat RT pun sudah diberikan informasi”.*⁹

3. Menetapkan metode penyampaian

Dalam pelaksanaannya metode penyampaian menggunakan metode redundancy dimana warga dipengaruhi dengan mengulang-ulang pesan yang ingin disampaikan terkait program Duka Tamat sehingga warga dapat dirubah sikapnya yang semua enggan untuk melaporkan terkait administrasi kematian, kini warga sudah mulai aktif untuk pembuatan administrasi kematian. Pengulangan informasi yang selalu dilancarkan kepada warga ketika penyampaian dokumen Duka Tamat saat upacara pemakaman dapat diterima oleh masyarakat.

4. Pemilihan Media Komunikasi

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dalam menyebarluaskan informasi kepada masyarakat menggunakan 2 saluran, yaitu:

1) Saluran komunikasi personal

Saluran ini lebih banyak dipakai dikarenakan bersifat lebih mengajak atau persuasive. Pemerintahan melakukan komunikasi langsung bersama warga selaku publik yang ditujunya, diselaraskan

⁹ Agus Saptono selaku Kaur Umum Kelurahan Karang, Kecamatan Delanggu, Kabupaten Klaten. 8 September 2021.

terhadap keadaan public yang sebetulnya hingga keterlibatannya public lebih tinggi, bisa memahami langsung reaksinya, *feed back* serta tanggapan oleh pihak publik terkait isi pesan yang tersampaikan, maupun komunikasi bisa segera memberi penjelasan jika ada kekeliruan pandangan atas warga ataupun pesannya.



Gambar 4.2. Penyerahan dokumen Duka Tamat kepada pihak keluarga

Dalam penyerahan ini juga menjadi saluran komunikasi antar aparat desa dengan warga untuk mengajak warga berperan aktif dalam permasalahan data kependudukan terutama dokumen kematian. Serta memberikan pemahaman kepada warga tentang pentingnya dokumen kematian dalam mengurus dokumen kependudukan lainnya.

2) Saluran komunikasi non-personal

Penggunaan saluran media massa lebih untuk pencapaian daya jangkau khalayak yang luas dan penyampaian pesan yang cepat. Penggunaan media massa pada iklan di website, spanduk, *leaflets* dan *booklets*. Pemanfaatan teknologi digital yang marak saat ini menjadi salah satu pilihan yang digunakan oleh Dinas Kependudukan dan

Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dalam mensosialisasikan dan mengkomunikasikan program Ikut Berduka Buat Akta Kematian.

Hidayani Nuryastuti menambahkan:

“Jadi dispendukcapil sosialisasi sudah terbatas maka kita menggunakan media sosial ada instagram, youtube, twitter dan sebaran atau pamflet untuk menginformasi adanya akta kematian. Tapi tidak pernah menyebarkan informasi terkait inovasi dalam bentuk pamflet atau leaflet tetapi hanya persyaratan untuk akta kematian”. “Semua pengajuan melalui SIPON KEDUTEN tapi ada grup operator. Kalau program Duka Tamat jadi harus di fotokan register agar bisa di proses karena beda dengan lainnya produk 1x24 jam seperti perintah Dirjen. Tetapi karena Duka Tamat sebelum pemakaman harus sudah jadi gunanya grup agar menginformasikan register pendaftarannya agar langsung dibuka untuk diproses. Jangan sampai terlambat karena ada waktu pemakaman tadi.”¹⁰

Penggunaan media sosial sebagai media penyebarluasan informasi kepada warga terkait program Duka Tamat kurang efektif karena jumlah respon atau feedback yang dihasilkan dari postingan program tersebut kurang mendapat feedback yang bisa dilihat melalui like dan komen atas postingan. Penggunaan media sosial sebagai media yang menasar golongan melek teknologi juga harus disesuaikan dengan karakteristik masyarakat di Klaten tentang penggunaan media sosial. Selain media sosial juga penggunaan radio sebagai media yang diguna untuk mengiring masyarakat yang masih menggunakan radio sebagai media massa.

¹⁰ Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten. 8 September 2021



Gambar 4.3. Sosialisasi Kependudukan melalui media radio

Aplikasi SIPON KEDUTEN tersebut bisa diunduh oleh warga secara gratis di *Playstore*. Dengan menggunakan aplikasi tersebut warga tidak perlu harus datang dulu ke Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten ketika hendak mengurus administrasi kependudukan. Layanan tersebut memang bertujuan untuk mengurangi antrian yang sering dikeluhkan masyarakat. Setelah diunduh aplikasi itu bisa digunakan untuk mengurus layanan administrasi kependudukan yang diperlukan, cara mendafta dengan memasukan NIK, nomer HP dan alamat email, kemudian sistem akan memprosesnya. Hal serupa diungkapkan oleh Agus Saptono selaku Kasi Tata Pemerintah sekaligus operator SMARD Kelurahan Karang, Kecamatan Delanggu, Kabupaten Klaten juga menambahkan sebagai berikut:

“Strategi dulu pertama ada edaran dari Dispendukcapil dan ditindaklanjuti dengan surat kepada ketua RT dan RW, disiarkan ke masjid-masjid, pada saat rapat-rapat juga sudah diinformasikan ke warga. Kalau mulai tahun 2019 itu ada program Duka Tamat (Ikut Berduka Buatn Akta Kematian) syaratnya harus dipenuhi.

*Langsung ke warga saat rapat desa, rapat tingkat RW juga disinggung, ditingkat RT pun sudah diberikan informasi”.*¹¹

Berbeda dengan pernyataan Umi selaku warga yang sudah menerima program Duka Tamat di Kelurahan Karang, sebagai berikut:

*“Belum pernah dengar mengenai program Duka Tamat, baru tau pas upacara kematian. Kurangnya sosialisasi langsung kepada warga tetapi aparat kelurahan bertindak langsung dalam mengurus akta kematian”.*¹²

Warga belum cukup mengetahui terkait informasi program Duka Tamat tetapi aparat desa berperan aktif dalam meminta persyaratan dokumen untuk pengajuan administrasi kematian. Informasi yang diberikan tidak tepat sasaran langsung ke masyarakat hanya aparat desa memberitahu ke warga yang sedang berduka ketika akan membuat persyaratan dokumen kematian.

B. Faktor Pendukung dan Penghambat

Komunikasi yang efektif biasanya memiliki tujuan untuk memudahkan orang lain dalam memahami pesan yang disampaikan oleh seseorang pemberi pesan (komunikator). Selain itu, komunikasi yang efektif juga bertujuan supaya informasi yang disampaikan dapat menimbulkan feedback dari si penerima pesan (komunikan). Hidayani Nuryastuti mengungkapkan bahwa:

*“Hambatan dari Dispendukcapil tidak ada, tetapi dari masyarakat kurangnya kesadaran. Waktunya sempit pada saat dimakamkan tetapi baru dilaporkan operatur dimana butuh proses juga. Sosialisasi secara terus menerus dan menggugah kesadaran masyarakat pentingnya administrasi kependudukan khususnya akta kematian.”*¹³

¹¹ Agus Saptono selaku Kasi Tata Pemerintah Kelurahan Karang, Kecamatan Delanggu, Kabupaten Klaten. 8 September 2021.

¹² Herman selaku masyarakat dan ketua RW 002 Desa Karang. 27 Januari 2022.

¹³ Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten. 8 September 2021

Agus Saptono selaku Kaur Umum Kelurahan Karang sekaligus petugas SMARD desa menambahkan:

“Kalau saat pandemi ini, program tidak jalan untuk Desa Karang karena kurangnya support dari keluarga yang berduka. Kendalanya saat meninggal itu dari saya (aparat desa) sebagai operator itu merasa sungkan seketika meminta kartu keluarga asli, kartu tanda penduduk asli, serta surat keterangan kematian dari rumah sakit, dan juga KTP istri atau suami yang ditinggalkan. Seringkali itu yang membuat bingung dan repot karena kurang etis kendalanya seperti itu. Kendala Duka Tamat pandemi khususnya program covid, biasanya keluarga enggan untuk memberikan KTP asli, kalau tidak komplit pihak dispendukapil tidak mau mengurusnya”.¹⁴

Hambatan dari dalam organisasi itu sendiripun menjadi salah satu kendala dalam mengkomunikasikan program Duka Tamat ini. Dalam menunjang keefektifitasan strategi komunikasi yang akan dilaksanakan, pengelolaan komunikasi dalam organisasi itu sendiri merupakan suatu hal yang sangat mendasar namun penting. Komunikasi organisasi yang baik merupakan pondasi yang kuat bagi kelangsungan program-program organisasi kepada publik. Sumber Daya Manusi (SDM) yang tepat sangat dibutuhkan dalam menunjang suatu program agar dapat berjalan dengan lancar.

Hidayani Nuryastuti mengatakan bahwa:

“Karena sasarannya oleh operator kita semua sudah mengetahui tetapi ke masyarakat memang tugasnya operator selain kita sudah mempunyai media untuk menginformasikan, sudah beberapa kali bimbingan teknologi, beberapa kali perwakilan dari masing-masing kecamatan harusnya penduduk menurut kita ya tapi tidak tau juga oleh penduduk. Penduduk tau ada program duka tamat tapi ya kembali lagi bisa menggunakan itu apa tidak. Dan notabene di Klaten masalah pengguna HP android cukup rendah sehingga susah ketika pengiriman link harus ke warga langsung. Kita tidak bisa sosialisasi langsung ke masyarakat tetapi kita berjenjang melalui kecamatan, desa yang menjadi tugasnya kepala desa. Karena warganya dari kepala desa

¹⁴ Agus Saptono selaku Kaur Umum Kelurahan Karang, Kecamatan Delanggu, Kabupaten Klaten. 8 September 2021.

tersebut. Kalau langsung ke masyarakat media sosial. Jadi secara birokrasi tidak bisa langsung ke masyarakat.”¹⁵

C. Peran komunikator

Komunikator atau sumber komunikasi mempunyai peranan yang sangat penting. Dalam proses komunikasi, komunikator harus mempunyai daya tarik sumber. Dalam penyampaian pesan atau informasi memerlukan komunikator yang memiliki daya tarik sumber dan kepercayaan agar pesan tersebut menimbulkan dampak untuk komunikan. Maka dari itu Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten yang menjadi komunikator dalam melaksanakan strategi komunikasi. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten mengoptimalkan penyampaian keterbukaan informasi publik kepada masyarakat melalui media sosial. Komunikator menjadi peranan penting dalam penyampaian tujuan komunikasi. Dengan penyampaian informasi yang dilakukan, dengan harapan agar masyarakat mengetahui informasi mengenai program Ikut Berduka Buat Akta Kematian (Duka Tamat) Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten.

Komunikator memberikan informasi mengenai program Ikut Berduka Buat Akta Kematian (Duka Tamat) sehingga akan memudahkan masyarakat untuk mengetahui manfaat yang diperoleh dari program ini. Komunikator memberikan informasi agar komunikasi terhadap komunikan bisa terjalin dengan baik dan berhasil. Kepercayaan yang diberikan oleh masyarakat kepada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten diharapkan dapat memberikan informasi yang mudah dipahami dan efisien. Dengan demikian, dapat memudahkan

¹⁵ Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten. 8 September 2021

masyarakat dalam memperoleh pelayanan dari program Ikut Berduka Buatka Akta Kematian (Duka Tamat) ini.

Untuk mengukur keberhasilan salah satu tolak ukurnya dapat dilihat dari tanggapan masyarakat yang merasa puas dengan adanya program Ikut Berduka Buatka Akta Kematian (Duka Tamat) dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten ini.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Penelitian yang sudah dilaksanakan oleh peneliti mengenai Strategi Komunikasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dalam Sosialisasi Program Duka Tamat, maka dapat diperoleh hasil dan disimpulkan sebagai berikut:

- a. Strategi Komunikasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dalam Sosialisasi Program Duka Tamat dengan empat tahapan, yakni

- 1) Mengetahui Khalayak

Sebagai program terobosan terbaru dari Disdukcapil Kabupaten Klaten maka sasaran utama dalam program ini yakni warga di wilayah kerja Pemerintah Kabupaten Klaten yang memerlukan penanganan respon cepat dan tepat dari Disdukcapil Kab. Klaten dan aparat desa atau kelurahan tentang pelaporan oleh warga mengenai terdapatnya kematian warganya.

- 2) Pesan

Pesan yang ingin disampaikan Disdukcapil Kab.Klaten dengan adanya program Duka Tamat ini terkait pelaksanaan administrasi terutama pendaftaran dan pencetakan kartu kematian dan dokumen pelengkap adalah dilakukan komunikasi secara langsung melalui aparatdesa di setiap kelurahan atau desa. Untuk penyampaian pesan dengan optimal pihak Disdukcapil Kab. Klaten juga mengadakan bimbingan teknis kepada para operator desa agar informasi terkait program Ikut Berduka Buat Akta Kematian dapat menjangkau masyarakat di wilayah kerja desa atau kelurahan tersebut. Isi pesan kurang disampaikan dengan baik mengenai program Duka Tamat, peran

aparatus desa seharusnya sangat penting dalam program ini karena sebagai wakil pemerintah langsung dalam memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai program inovasi ini.

Pesan yang disampaikan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten juga kurang mengenai isi pesan yang ingin disampaikan, sehingga aparat desa yang harus turun langsung kepada masyarakat dalam memberikan penanaman kesadaran terkait dokumen kematian.

3) Menetapkan Metode Penyampaian

Metode penyampaian yang diterapkan Disdukcapil Kab. Klaten pada program Duka Tamat ialah secara persuasif dan informatif kepada masyarakat agar dapat menjangkau lebih luas dan dapat dipahami oleh khalayak yang dituju.

4) Media

Penggunaan media sebagai sarana informasi dalam penyebarluasan informasi khususnya di masa pandemi, maka Disdukcapil Kab. Klaten menggunakan media sosial sebagai pemanfaat dalam sosialisasi program Ikut Berduka Buat Akta Kematian. Penggunaan media sosial sebagai media pemberi informasi dan edukasi kepada masyarakat dalam program Duka Tamat kurang mendapatkan perhatian dan respon dari masyarakat.

b. Faktor Pendukung dan Penghambat

Hambatan yang dirasakan oleh Disdukcapil Kab. Klaten pada program sosialisasi Duka Tamat yaitu kurangnya kesadaran masyarakat dalam pelaksanaan administrasi kependudukan khususnya terkait dengan administrasi kematian dimana masyarakat enggan untuk melaporkan kematian anggota keluarga. Selain hambatan dari masyarakat juga ada hambatan dari pemerintah yaitu untuk menyampaikan program Duka Tamat ini dalam menunjang keefektifan strategi komunikasi yang akan dilaksanakan.

Pelaksanaan strategi komunikasi sosialisasi Duka Tamat yang dilaksanakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten kurang efektif karena hanya mengandalkan media sosial sebagai sarana pemberi informasi dan edukasi kepada masyarakat. Media sosial digunakan karena masih dalam kondisi pandemi covid-19 tetapi juga harus diimbangi pengguna media lain yang sesuai dengan karakteristik masyarakat Klaten. Dalam pemilihan media harus sesuai dengan tujuan yang ingin diraih dari program inovasi ini, keberhasilan pemilihan media juga harus menjangkau masyarakat dengan akses wilayah dan teknologi informasi terbatas. Dan pelaksanaan sudah berjalan cukup baik dengan meningkatnya kesadaran warga terkait dokumen kependudukan khususnya akta kematian tetapi juga harus ditopang dengan pemberian edukasi yang menjangkau lebih luas kepada masyarakat

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten bekerjasama dengan aparat desa juga merupakan langkah yang cukup baik karena aparat desa yang dekat dengan masyarakat dapat menyampaikan program Duka Tamat dan pemberian edukasi kepada masyarakat. Aparat desa dapat terjun langsung ketika adanya kematian sekaligus memproses dokumen kematian dan dapat mengajak masyarakat untuk aktif mengurus dokumen kependudukan karena sudah adanya bukti secara langsung pada saat penyerahan dokumen Duka Tamat.

5.2. Saran

Melalui hasil kegiatan meneliti, bisa diperoleh saran yakni:

- 1) Pengoptimalisasikan program Ikut Berduka Buat Akta Kematian dengan mengadakan sosialisasi ke masyarakat melibatkan peran PKK dan arisan warga agar penyampaian informasi bisa menyeluruh dan dapat tersampaikan secara efektif ke masyarakat.

- 2) Pemberian edukasi terhadap masyarakat terkait pentingnya tertib administrasi kependudukan khususnya terkait akta kematian yang harus segera diurus oleh keluarga yang ditinggalkan
- 3) Saran untuk Disdukcapil Kab. Klaten guna meningkatkan media sosial sebagai media utama dalam sosialisasi program Duka Tamat khususnya pada masa pandemi.
- 4) Saran untuk dapat meningkatkan kualitas informasi, metode pendistribusian dan pematik daya tarik komunikator agar informasi mengenai program Ikut Berduka Buat Akta Kematian dapat diterima dengan baik oleh masyarakat.
- 5) Diharapkan dapat meningkatkan perlengkapan infrastruktur yang mendukung strategi komunikasi program Duka Tamat, sehingga mempermudah Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten selaku komunikator dan masyarakat Kabupaten Klaten sebagai komunikan dapat berkomunikasi secara efektif agar tujuan dan pesan yang ingin disampaikan dapat terwujud.
- 6) Disarankan peran aparat kelurahan dan desa untuk lebih berperan aktif dalam membantu masyarakat dan jemput bola dalam program Duka Tamat sehingga pelaksanaan program dapat sampai ke masyarakat.

Layanan seharusnya bisa memberi pemenuhan atas rasa puas objek yang diberi layanannya, dikarenakan tingkatan kepuasan objeknya jadi suatu tolok ukur yaitu pelayanan yang diberi sudah terpenuhi standarisasi normatif yang diinginkan warganya. Layanan sebagai suatu proses memenuhi kegiatan dengan langsung yang dilaksanakan guna pemenuhan keperluan warganya maka warga memperoleh rasa puas. Terlebih, jika layanannya tersebut sudah mengimplementasikan sistem yang canggih dan alat teknologinya memadai. Maka dari itu, waktu layanan berlangsung efektif serta efisien, ada kelengkapan fasilitas yang mumpuni maka layanan bisa dilaksanakan dengan optimal.

Bagian dari keinginan warga, hubungannya terhadap pelayanan yakni layanan yang dilakukan pemerintahan dan organisasi lain selaras terhadap zama yang berkembang serta perubahan sosial. Pada sosialisasi program Duka Tamat, layanan jadi suatu kewajiban serta tanggung jawabnya birokrasi untuk melakukan adopsi perubahan berbagai keperluan sosialnya didasarkan atas hasil kerja yang profesional.

Sesuatu yang dilemtasi terjadi saat keperluan warga kepada layanan publik terkait Duka Tamat ada peningkatan, namun tidak diiringi kecakapan serta kemampuan pegawai yang meningkat saat memberi pelayanan.

Daftar Pustaka

- Afifuddin. (2008). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia
- Butterick, Keith. (2013). *Pengantar Public Relations Teori dan Praktik*. Jakarta:
RajaGrafindo Persada
- Hardiyansyah. (2015). *Komunikasi Pelayanan Publik konsep dan aplikatif*.
Yogyakarta:
Gava Media
- Kusnadi. (2000). *Pengantar Manajemen Strategi*. Malang: Universitas Brawijaya
Malang
- Moleong, Lexy. (1995). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda
Karya.
- Ruslan, Rosadi. (2003). *Metode Penelitian Public Relation Dan Komunikasi*.
Jakarta: RajaGrafindo Persada
- Siagian, Sondang. (2002). *Manajemen Stratejik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suryanto. (2015). *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Bandung: Pustaka Setia.
- Suryadi, Edi. (2018). *Strategi Komunikasi Sebuah Analisis dan Praktis di Era
Global*. Bandung:
Remaja Rosdakarya
- Zainal, Abidin. (2016). *Komunikasi Pemerintahan Filosofi konsep dan Aplikatif*.
Bandung:
Pustaka Setia

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian FIKOM UMBY



Nomor : 052/B.01/M1/VI/2021
Lampiran : -
Hal : Surat Izin Penelitian

Kepada
Yth : **Kepala BAPPEDA Kabupaten Klaten**
Di Tempat

Dengan hormat,
Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini benar mahasiswa Fakultas Ilmu Komunikasi dan Multimedia Program Studi Ilmu Komunikasi Universitas Mercu Buana Yogyakarta, yang pada saat ini sedang menempuh mata kuliah Skripsi :

N a m a : Putri Agustina
No. Mahasiswa : 190720376
Program Studi : Ilmu Komunikasi
Fakultas : Ilmu Komunikasi & Multimedia
Email : putriagustinaoke@gmail.com
Nomor Hp : 085725999795
Judul Skripsi : Strategi Komunikasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dalam Sosialisasi Program Duka Tamat

Surat ini kami buat sebagai permohonan izin penelitian dimana mahasiswa tersebut akan menyelesaikan syarat sebagai Sarjana Strata I.

Demikian kiranya surat kami, atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 25 Juni 2021
Plt. Kaprodi,



Kartika Dwi Lestari, M.A.

KAMPUS I :
Jl. Wates km. 10 Yogyakarta 55753
Telp. (0274) 6498211, 6498212, Faks. (0274) 6498213

KAMPUS II :
Jl. Jembatan Merah No. 84 C Gejayan Yogyakarta 55283
Telp. (0274) 563589, Faks. (0274) 550703

KAMPUS III :
Jl. Padjajaran (Ring Road Utara), Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 2801918, 2801900, Faks. (0274) 2801921

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian DISDUKCAPIL Kabupaten Klaten



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN, PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN DAERAH
Jalan Pemuda Nomor 294 Gedung II Lt. 2 Telp (0272) 321046 Psw 314-318 Faks. 328730
Kode Pos 57424
K L A T E N


Nomor : 070 / 421 / 31
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

Klaten, 29 Juni 2021
Kepada Yth:
Ka. Disdukcapil Kab. Klaten
Di
KLATEN

Menunjuk Surat dari PIt. Kaprodi Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Komunikasi dan Multimedia Universitas Mercu Buana Yogyakarta Nomor 052/B.01/M1/VI/2021 Tanggal 25 Juni 2021 Perihal Izin Penelitian. Dengan hormat kami beritahukan bahwa di wilayah/instansi yang saudara pimpin akan dilaksanakan penelitian oleh :

Nama : Putri Agustina
Alamat : Jl. Raya Wates-Jogjakarta, Karanglo, Argomulyo, Kec. Sedayu, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
Pekerjaan : Mahasiswa
Penanggung Jawab : Rani Dwi Lestari, M.A
Judul/Topik : Strategi Komunikasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten Dalam Sosialisasi "Program Duka Tamat"
Jangka Waktu : 3 Bulan (29 Juni s/d 29 September 2021)
Catatan : Menyerahkan Hasil Penelitian Berupa *Hard Copy* dan *Soft Copy* ke Bidang PPPE BAPPEDA Kabupaten Klaten

Demikian besar harapan kami, agar saudara berkenan memberikan bantuan seperlunya. Terima kasih.

An. BUPATI KLATEN
Kepala BAPPEDA
Ub. Kabid PPPE

M Umar Said S. Hut, MPP, M Eng
Penata Tingkat I
NIP. 19810205 200604 1 001

Tembusan Disampaikan Kepada :

1. Ka. Kantor Kesbangpol Kab. Klaten
2. PIt. Kaprodi Ilmu Komunikasi FIKOM UMBY
3. Yang Bersangkutan
4. Arsip

Lampiran 3. Dokumentasi Wawancara



Gambar 1.

Penelitian dengan Ibu Hidayani Nuryastuti Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten.



Gambar 2.

Penelitian dengan Ibu Dasih Oruliyani, Kepala Bidang Pemanfaatan Data Inovasi Pelayanan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten.



Gambar 3

Penelitian di Kantor Desa Karang dengan Bapak Agus Saptono, Kasi Tata Pemerintahan Desa Karang



Gambar 4.

Wawancara dengan Ibu Umi, narasumber penerima Program Duka Tamat



Gambar 5

Wawancara dengan Bapak Suherman, narasumber RW dan penerima Program Duka Tamat Desa Karang



Gambar 6

Penyerahan Duka Tamat kepada ahli waris

Lampiran 4. Guide Interview

Pedoman Wawancara I

Pedoman Wawancara 1

Nama : Hidayani Nuryastuti

Jabatan : Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten

Tempat : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten

Tanggal : 8 September 2021

Waktu : 08:00 WIB

Keterangan :

1. Apa yang dilatarbelakangi terciptanya Program Duka Tamat?
2. Apa masalah yang ingin diselesaikan dari program Duka Tamat?
3. Kapan mulai dilaksanakan Program Duka Tamat?
4. Siapa saja yang menjadi target sasaran dalam Program Duka Tamat?
5. Bagaimana cara yang digunakan untuk mendekati pada khalayak yang menjadi target sasaran dari program ini?
6. Metode apa yang selama ini digunakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dalam mensosialisasikan program Duka Tamat ini?
7. Apa saja bentuk dari program Duka Tamat?
8. Siapa saja yang terlibat sebagai komunikator dalam sosialisasi program Duka Tamat ini?
9. Apa pesan yang ingin disampaikan dalam sosialisasi Duka Tamat?
10. Apa media yang digunakan dalam sosialisasi program ini?
11. Apa harapan yang diinginkan dalam program Duka Tamat?

12. Bagaimana alur dalam pelaksanaan Duka Tamat?
13. Bagaimana proses pelaksanaan Duka Tamat sebelum pandemi dan sesudah pandemi?
14. Apa syarat-syarat yang diperlukan dalam pengajuan Duka Tamat?
15. Apakah ada Bimtek yang dilaksanakan kepada pegawai kelurahan?
16. Bagaimana tanggapan masyarakat dengan adanya program Duka Tamat?
17. Apakah informasi yang disampaikan dapat dipahami dan diterima oleh masyarakat?
18. Apakah penggunaan media sosialisasi program ini cukup efektif bagi masyarakat?
19. Apakah hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan program Duka Tamat?
20. Apa solusi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dengan adanya hambatan tersebut?

Pedoman Wawancara II

Pedoman Wawancara 1I

Nama : Dasih Oruliyani

Jabatan : Kepala Bidang Pemanfaatkan Data Inovasi Pelayanan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten.

Tempat : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten

Tanggal : 27 Januari 2022

Waktu : 10:00 WIB

Keterangan :

1. Latar belakang apa yang mendasari program ini?
2. Perencanaan program inovasi duka tamat ini seperti apa?
3. Bagaiman evaluasi terkait program ini?
4. Apakah pelaksanaan sesuai dengan harapan yang diinginkan?
5. Hambatan apa saja yang didapatkan dalam program ini?

Pedoman Wawancara III

Pedoman Pertanyaan Wawancara III

Nama : Agus Suptono

Jabatan : Kaur Umum

Tempat : Kantor Desa Karang

Tanggal : 8 September 2021

Waktu : 12:00 WIB

Keterangan :

1. Metode apa yang digunakan oleh pihak desa Karang dalam membantu mensosialisasikan program Duka Tamat yang diciptakan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten?
2. Bagaimana peran serta dari pihak desa Karang dalam mensosialisasikan program Duka Tamat ?
3. Apakah dibuat perencanaan dalam penyampaian pesan untuk mensosialisasikan program Duka Tamat?
4. Untuk tujuan pesan komunikasinya sendiri seperti apa?
5. Hambatan apa yang dialami dengan penggunaan media yang telat dipilih dalam mensosialisasikan program Duka Tamat?
6. Bagaimana alur dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi strategi komunikasi yang dilakukan dalam mensosialisasikan program Duka Tamat?
7. Bagaimana tanggapan masyarakat Desa Karang tentang program Duka Tamat?

8. Bagaimana prosesi yang dilakukan pada saat pandemi dan sebelum pandemi?

Pedoman Wawancara IV

Pedoman Pertanyaan Wawancara IV

Nama : Umi

Jabatan : Selaku pihak keluarga penerima program Duka Tamat

Tempat : Kediaman Ibu Umi

Tanggal : 8 September 2021

Waktu : 14:00 WIB

Keterangan :

1. Dari mana pertama kali Bapak/Ibu memperoleh informasi tentang program Duka Tamat?
2. Bagaimana prosedur yang Bapak/Ibu jalani dalam pengajuan program Duka Tamat?
3. Dokumen apa saja yang harus Bapak/Ibu siapkan untuk pengajuan akta kematian dalam program Duka Tamat?
4. Apakah Bapak/Ibu mengalami kendala dalam proses pembuatan akta kematian pada program Duka Tamat?
5. Apa manfaa yang Bapak/Ibu terima dari program Duka Tamat ini?
6. Apakah ada keluhan Bapak/Ibu yang bisa disampaikan terkait program Duka Tamat ini?
7. Saran apa yang bisa Bapak/Ibu berikan dalam program Duka Tamat?

Pedoman Wawancara V

Pedoman Pertanyaan Wawancara V

Nama : Herman

Jabatan : Ketua RW

Tempat : Kediaman Bapak Herman

Tanggal : 27 September 2021

Waktu : 17:00 WIB

Keterangan :

1. Apakah Bapak mengetahui informasi tentang program Duka Tamat?
2. Bagaimana prosedur yang Bapak/Ibu jalani dalam pengajuan program Duka Tamat?
3. Dokumen apa saja yang harus Bapak/Ibu siapkan untuk pengajuan akta kematian dalam program Duka Tamat?
4. Apakah Bapak/Ibu mengalami kendala dalam proses pembuatan akta kematian pada program Duka Tamat?
5. Apa manfaat yang Bapak/Ibu terima dari program Duka Tamat ini?
6. Bagaimana tanggapan warga terhadap program ini?
7. Apakah ada keluhan Bapak/Ibu yang bisa disampaikan terkait program Duka Tamat ini?
8. Saran apa yang bisa Bapak/Ibu berikan dalam program Duka Tamat?

Lampiran 5. Transkrip Wawancara

Transkrips Wawancara 1

Nama : Hidayani Nuryastuti

Jabatan : Kepala Seksi Perubahan Status Anak, Kewarganegaraan dan Kematian Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten

Tempat : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten

Tanggal : 8 September 2021

Waktu : 08:00 WIB

Keterangan :

1. Apa yang dilatarbelakangi terciptanya Program Duka Tamat?

Jawab : “Setiap adanya kematian harus disamaikan penduduk kepada instansi pelaksana yaitu Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Jadi kewajiban pelaporan kematian oleh penduduk. Dengan berjalannya waktu dispendukcapil membuat inovasi Duka Tamat (Ikut Berduka Buat Akta Kematian).”

2. Apa masalah yang ingin diselesaikan dari program Duka Tamat?

Jawab : “Intinya untuk mempermudah dimana orang baru berduka, ia tidak mungkin mengurus dibantu operator SMARD desa sekaligus tertib sehingga dapat dicatatkan dan ditertibkan akta kematiannya seperti itu agar tidak menunggu nanti-nanti tetapi langsung dilaporkan.”

3. Kapan mulai dilaksanakan Program Duka Tamat?

Jawab : “Lunching program pada tanggal 11 Desember 2019 di Kecamatan Karanganom”.

4. Siapa saja yang menjadi target sasaran dalam Program Duka Tamat?

Jawab : “Tidak ada target sasaran, Dispendukcapil itu kewajiban pelaporan dilakukan oleh penduduk. Dispendukcapil menawarkan mau pembuatan akta kematian yang biasa dilayani, ketika urusan sudah rampung menggunakan aplikasi SIPON KEDUTEN boleh, bila tidak bisa secara online dibantu operator SMARD boleh tetapi tidak bisa saat pemakama itu boleh, kematian yang sudah lama terjadi, tidak bisa secara online secara manual juga boleh. Ada lagi mengenai ditawarkan program inovasi begitu penduduk meninggal, jadi ini yang dilayani sarasannya adalah penduduk yang meninggal kemarin atau hari ini tapi pemakaman hari ini. Jadi pengajuannya dilakukan sebelum jenazah itu dimakamkan. Dasarannya itu jadi, kematian sudah seminggu yang lalu tidak bisa masuk di Program Duka Tamat.”

5. Bagaimana cara yang digunakan untuk mendekati pada khalayak yang menjadi target sasaran dari program ini?

Jawab : “Jadi operator kreatif yang niatnya ingin membantu keluarga yang lagi berduka langsung memasukan di program Duka Tamat, di share layu-layu, nanti dispendukcapil eksekusi outputnya akta kematian, KK baru, KTP suami/istri yang ditinggalkan. Jadi sarasannya bagi penduduk yang meninggalhari kemarin atau hari ini yang dimakamkan harus hari ini, kalau diluar itu tidak dilayani program Duka Tamat”.

6. Metode apa yang selama ini digunakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten dalam mensosialisasikan program Duka Tamat ini?

Jawab : “Metode sebelum pandemi adalah langsung ke warga melalui kelurahan, tetapi sesudah pandemi kami hanya fokus melalui media sosial serta mulut ke mulut.”

7. Apa saja bentuk dari program Duka Tamat?

Jawab : “Jadi operator kreatif yang niatnya ingin membantu keluarga yang lagi berduka langsung memasukan di program Duka Tamat, di share layu-layu, nanti dispendukcapil eksekusi outputnya akta kematian, KK baru, KTP suami/istri yang ditinggalkan. Jadi sarasannya bagi penduduk yang

meninggalhari kemarin atau hari ini yang dimakamkan harus hari ini, kalau diluar itu tidak dilayani program Duka Tamat”.

8. Siapa saja yang terlibat sebagai komunikator dalam sosialisasi program Duka Tamat ini?

Jawab : “Komunikator yang terlibat tentu Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten bersama aparat Kelurahan atau Desa setempat.”

9. Apa pesan yang ingin disampaikan dalam sosialisasi Duka Tamat?

Jawab : “Ayo warga yang ingin mendapatkan pelayanan administrasi kematian berupa akta kematian secara cepat bisa memanfaatkan program Duka Tamat ini tidak perlu antri dan dokumen diantar ke rumah, tetapi apabila tidak sempat maka bisa pengajuan akta kematian reguler.”

10. Apa media yang digunakan dalam sosialisasi program ini?

Jawab : “Penggunaan yang paling pas saat ini media sosial, otomatis sebagai kepala desa tentunya di forum, itu juga mensosialisasikan. Karena langsung ada contohnya seperti ini inovasi yang diberikan Dispendukcapil kemudahan jikalau ada penduduk yang meninggal silahkan jikalau ingin mendapatkan dokumen administrasi kependudukan, penduduk tidak perlu repot lengkapi persyaratan. Hanya ajukan ke operator desa yang aktif niat ingin membantu warganya ada persyaratan langsung diajukan seperti itu.”

11. Apa harapan yang diinginkan dalam program Duka Tamat?

Jawab : “Dengan adanya kemudahan yang diberikan Dispendukcapil monggo warga masyarakat itu untuk bisa tertib administrasi kependudukan tinggal pilih mau menggunakan yang mana semua itu ditawarkan oleh Dispendukcapil kepada warga masyarakat. Harapannya jangan terjadi sekarang begitu dipush dengan semua harus, kematian-kematian yang lama berbondong-bondong ke Dispendukcapil tapi sudah kesulitan karena semakin lama syarat-syaratnya sudah semakin hilang. Kalau tidak segera surat kematian dari desa, penduduk akan abai. Dengan Dispendukcapil push, memberikan kemudahan hanya memilih yang mana silahkan diajukan. Kalau ingin cepat bisa Duka Tamat begitu meninggal langsung

dilaporkan langsung dapat akta kematian. Kalau ingin yang biasa tidak terikat waktu asal dilaporkan. Begitu ada push dari Kepala Dinas tidak boleh dengan surat kematian dari Desa baru pada datang ke Dispendukcapil. Karena selama data penduduk itu belum dieksekusi akta kematiannya data itu tetap masih ada menjadi data sampah di Dispendukcapil. Makanya kalau pemilu ada yang meninggal masih dapat undangan karena datanya masih aktif, selama belum ada pelaporan kematian. Karena Dispendukcapil dasarnya pelaporan. Kalau penduduk belum melaporkan kita tidak bisa menghilangkan.”

12. Bagaimana alur dalam pelaksanaan Duka Tamat?

Jawab : Dispendukcapil menawarkan mau pembuatan akta kematian yang biasa dilayani, ketika urusan sudah rampung menggunakan aplikasi SIPON KEDUTEN boleh, bila tidak bisa secara online dibantu operator SMARD boleh tetapi tidak bisa saat pemakama itu boleh, kematian yang sudah lama terjadi, tidak bisa secara online secara manual juga boleh. Ada lagi mengenai ditawarkan program inovasi begitu penduduk meninggal, jadi ini yang dilayani sarannya adalah penduduk yang meninggal kemarin atau hari ini tapi pemakaman hari ini. Jadi pengajuannya dilakukan sebelum jenazah itu dimakamkan. Dasarnya itu jadi, kematian sudah seminggu yang lalu tidak bisa masuk di Program Duka Tamat. Jadi operator kreatif yang niatnya ingin membantu keluarga yang lagi berduka langsung memasukan di program Duka Tamat, di share layu-layu, nanti dispendukcapil eksekusi outputnya akta kematian, KK baru, KTP suami/istri yang ditinggalkan. Jadi sarannya bagi penduduk yang meninggalhari kemarin atau hari ini yang dimakamkan harus hari ini, kalau diluar itu tidak dilayani program Duka Tamat. Pengajuannya harus segera diajukan setelah jam kerja, apabila lebih dari jam 5 akan diproses besoknya. Tetapi kalaukemarin meninggal tapi pemakaman hari ini bisa dispendukcapil buat program Duka Tamat sebelum pemakaman akan diberikan ke keluarga atau ahli waris.”

13. Bagaimana proses pelaksanaan Duka Tamat sebelum pandemi dan sesudah pandemi?

Jawab : “Persyaratan yang diberikan tetap sama, tetapi pada prosesnya ada perbedaan dimana operator desa tidak perlu untuk mengambil dokumen akta kematian ke dinas cukup mencetak file yang sudah dikirim untuk selanjutnya diberikan kepada ahli waris pada saat pemakaman.”

14. Apa syarat-syarat yang diperlukan dalam pengajuan Duka Tamat?

Jawab : “Untuk syarat-syarat kartu keluarga asli, kartu tanda penduduk asli, serta surat keterangan kematian dari rumah sakit, dan juga KTP istri atau suami yang ditinggalkan”.

15. Apakah ada Bimtek yang dilaksanakan kepada pegawai kelurahan?

Jawab : “Ada, untuk Bimtek untuk operator SMARD desa agar dapat bersinergi dengan masyarakat dalam pelayanan program Duka Tamat yang lebih optimal.”

16. Bagaimana tanggapan masyarakat dengan adanya program Duka Tamat?

Jawab : “Era pandemi ada yang menerima positif tapi ada juga yang kadang masyarakat belum bisa memenuhi persyaratan oleh karena itu harus saling selama pandemi program Duka Tamat belum maksimal.”

17. Apakah informasi yang disampaikan dapat dipahami dan diterima oleh masyarakat?

Jawab : “Karena sasarannya oleh operator kita semua sudah mengetahui tetapi ke masyarakat memang tugasnya operator selain kita sudah mempunyai media untuk menginformasikan, sudah beberapa kali bimbingan teknologi, beberapa kali perwakilan dari masing-masing kecamatan harusnya penduduk menurut kita ya tapi tidak tau juga oleh penduduk. Penduduk tau ada program duka tamat tapi ya kembali lagi bisa menggunakan itu apa tidak. Dan notabene di Klaten masalah pengguna HP android cukup rendah sehingga susah ketika pengiriman ink harus ke warga langsung.”

18. Apakah penggunaan media sosialisasi program ini cukup efektif bagi masyarakat?

Jawab : “Setelah ada sosialisasi melalui media sosial banyak operator desa yang menanyakan bisakah ikut, maka beberapa sebelum pandemi Dispendukcapil undang ke kecamatan yang lainnya untuk mendapatkan bimbingan seperti kecamatan Karangnom akhirnya banyak dan sekarang sudah hampir beberapa perwakilan dari masing-masing kecamatan sudah ada.”

19. Apakah hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan program Duka Tamat?

Jawab : “Hambatan dari Dispendukcapil tidak ada, tetapi dari masyarakat kurangnya kesadaran. Waktunya sempit pada saat dimakamkan tetapi baru dilaporkan operatur dimana butuh proses juga.”

20. Apa solusi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dengan adanya hambatan tersebut?

Jawab : “Sosialisasi secara terus menerus dan menggugah kesadaran masyarakat pentingnya administrasi kependudukan khususnya akta kematian.”

Pedoman Wawancara II

Pedoman Pertanyaan Wawancara II

Nama : Agus Suptono

Jabatan : Kaur Umum Desa Karang

Tempat : Kantor Desa Karang

Tanggal : 8 September 2021

Waktu : 12:00 WIB

Keterangan :

1. Metode apa yang digunakan oleh pihak desa Karang dalam membantu mensosialisasikan program Duka Tamat yang diciptakan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Klaten?

Jawab: “Strategi dulu pertama ada edaran dari Dispendukcapil dan ditindaklanjuti dengan surat kepada ketua RT dan RW, disiarkan ke masjid-masjid, pada saat rapat-rapat juga sudah diinformasikan ke warga”.

2. Bagaimana peran serta dari pihak desa Karang dalam mensosialisasikan program Duka Tamat ?

Jawab: “Langsung ke warga saat rapat desa, rapat tingkat RW juga disinggung, ditingkat RT pun sudah diberikan informasi”.

3. Apakah dibuat perencanaan dalam penyampaian pesan untuk mensosialisasikan program Duka Tamat?

Jawab: “Iya pasti ada rencana agar komunikasi dapat berjalan dengan baik dengan warga agar penyampaian informasi dapat sampai dengan baik kepada masyarakat.”

4. Untuk tujuan pesan komunikasinya sendiri seperti apa?

Jawab: “Tujuannya tentunya agar warga bisa merasakan dan merasa terbantu dengan program Duka Tamat ini, dan administrasi kematian di Desa Karang sendiri dapat berjalan dengan baik.”

5. Hambatan apa yang dialami dengan penggunaan media yang telah dipilih dalam mensosialisasikan program Duka Tamat?

Jawab: “Kendala Duka Tamat pandemi khususnya program covid, biasanya keluarga enggan untuk memberikan KTP asli, kalau tidak komplis pihak dispendukcapil tidak mau mengurusnya”.

6. Bagaimana alur dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi strategi komunikasi yang dilakukan dalam mensosialisasikan program Duka Tamat?

Jawab: “Pertama tama kita dapat surat pemberitahuan terkait program Duka Tamat setelah itu kita mensosialisasikan kepada RT, RW, PKK bahwasana ada program terbaru terkait administrasi kematian yaitu program Duka Tamat. Setelah itu ketika ada warga yang meninggal kami menawarkan pelaksanaan program Duka Tamat. Tetapi terkendala terkait pandemi yang membuat warga enggan untuk pembuatan akta kematian.

7. Bagaimana tanggapan masyarakat Desa Karang tentang program Duka Tamat?

Jawab: “Tanggapan warga sebenarnya bagus dulu kita pernah mengurus itu pertama, tetapi ada kendala setelah itu, kendalanya memerlukan KTP almarhum atau almarhumah untuk mengurus persyaratan Duka Tamat sedangkan KTP tersebut juga digunakan untuk mengurus pensiunan, jasa raharja dan taspen. Pada saat membuat akta kematian KTP akan dicabut dan digunting tetapi dulu hanya dionlinekan dan operator bisa mengambil di Dispendukcapil”.

8. Bagaimana prosesi yang dilakukan pada saat pandemi dan sebelum pandemi?

Jawab: “Kalau saat pandemi ini, program tidak jalan untuk Desa Karang karena kurangnya support dari keluarga yang berduka. Kendalanya saat meninggal itu dari saya (aparatur desa) sebagai operator itu merasa sungkan seketika meminta kartu keluarga asli, kartu tanda penduduk asli, serta surat keterangan kematian dari rumah sakit, dan juga KTP istri

atau suami yang ditinggalkan. Seringkali itu yang membuat bingung dan repot karena kurang etis kendalanya seperti itu”,

Pedoman Wawancara III

Pedoman Pertanyaan Wawancara III

Nama : Umi

Jabatan : Selaku pihak keluarga penerima program Duka Tamat

Tempat : Kediaman Ibu Umi

Tanggal : 8 September 2021

Waktu : 14:00 WIB

Keterangan :

1. Dari mana pertama kali Bapak/Ibu memperoleh informasi tentang program Duka Tamat?

Jawab: “Belum pernah dengar mengenai program Duka Tamat, baru tau pas upacara kematian”

“Baru tau pada saat upacara kematian”.

2. Bagaimana prosedur yang Bapak/Ibu jalani dalam pengajuan program Duka Tamat?

Jawab: “Pihak kelurahan langsung minta syarat-syarat dokumen untuk diajukan akta kematiannya.”

3. Dokumen apa saja yang harus Bapak/Ibu siapkan untuk pengajuan akta kematian dalam program Duka Tamat?

Jawab: “Dokumen yang disiapkan langsung diminta oleh aparat kelurahan seperti surat keterangan kematian dari RS, KTP asli, dan KK asli”.

4. Apakah Bapak/Ibu mengalami kendala dalam proses pembuatan akta kematian pada program Duka Tamat?

Jawab: “Kalau kendala tidak ada, semua sudah dibantu oleh aparat kelurahan, jadi saya langsung menerima dokumen kematian pada saat upacara kematian.”

5. Apa manfaat yang Bapak/Ibu terima dari program Duka Tamat ini?

Jawab: “Manfaat yang dirasakan tidak perlu repot-repot mengurus administrasi kematian ke kelurahan karena langsung diurus saat upacara kematian”.

6. Apakah ada keluhan Bapak/Ibu yang bisa disampaikan terkait program Duka Tamat ini?

Jawab: “Kurangnya sosialisasi langsung kepada warga tetapi aparat kelurahan bertindak langsung dalam mengurus akta kematian”.

7. Saran apa yang bisa Bapak/Ibu berikan dalam program Duka Tamat?

Jawab: “Lebih disosialisasikan lagi agar masyarakat mengetahui, karena untuk jangka panjang juga penting”.

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA
KEUANGAN UMKM DI KECAMATAN WONOSARI
KABUPATEN KLATEN**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Tugas-Tugas dan Syarat-Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi Program Studi S1 Akuntansi
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta**

Disusun Oleh:

Nama : Yuliyana Larasati

NIM : 20.21.9315

**PROGRAM STUDI S1 AKUNTANSI
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI SURAKARTA
2022**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA
KEUANGAN UMKM DI KECAMATAN WONOSARI
KABUPATEN KLATEN**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Tugas-Tugas dan Syarat-Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi Program Studi S1 Akuntansi
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta**

Disusun Oleh:

Nama : Yuliyana Larasati

NIM : 20.21.9315

**PROGRAM STUDI S1 AKUNTANSI
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI SURAKARTA**

2022

PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

Nama : Yuliyana Larasati
NIM : 20.21.9315
Program Studi : S1 Akuntansi
Judul : Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kinerja Keuangan

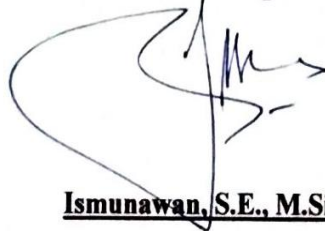
UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten

Disetujui dan disahkan:

Hari : Senin

Tanggal : 21-1-2022

Pembimbing,

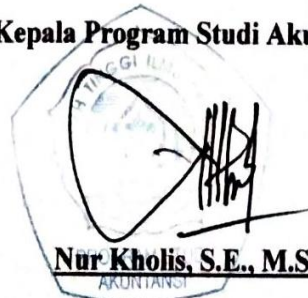


Ismunawan, S.E., M.Si.

NIDN. 0621081402

Mengetahui,

Kepala Program Studi Akuntansi



Nur Kholis, S.E., M.Sc

NIDN. 0516048801

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Yuliyana Larasati
NIM : 20219315
Program Studi : S1 Akuntansi
Judul : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan
UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan dihadapan penguji skripsi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta (STIE Surakarta) dan diterima untuk memenuhi persyaratan gelar Sarjana Akuntansi.

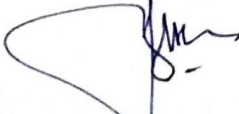
Pada Hari : Jumat

Tanggal : 4 Februari 2022


Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Ismunawan, S.E., M.Si.


(.....)

Anggota : Astuning Saharsini, S.E., M.Acc.


(.....)

Mengetahui,

Ketua STIE Surakarta


Dr. Pardi, S.E., M.M., M.H

NIDN. 0620026601

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul:

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA KEUANGAN UMKM DI KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN KLATEN

Tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi lain dan tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya. Apabila di kemudian hari saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, gelar ijazah yang telah diterbitkan oleh perguruan tinggi batal saya terima.

Sukoharjo, 10 Januari 2022

Yang memberi pernyataan



Yuliyana Larasati

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Qs. Al-Insyirah, 94:5)

“Tidak ada yang tidak mungkin. Tetaplah berusaha lakukan yang terbaik dan biarkan Allah yang membukakan jalan bagi kita”

“Apa gunanya ilmu kalau tidak memperluas jiwa seseorang sehingga ia berlaku seperti samudera yang menampung sampah-sampah?”

(Emha Ainun Nadjib)

Karya ini saya persembahkan untuk:

1. Almamater saya Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta
2. Orangtua saya yang doanya tidak pernah putus demi kesuksesan anaknya
3. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr wb. Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten”. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Akuntansi pada Program Studi S1 Akuntansi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta (STIE Surakarta).

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terwujud tanpa adanya ridho Allah Swt, dan tentunya juga bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan doa, dukungan maupun bimbingan tenaga dan pemikiran kepada penulis. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Pardi, S.E., M.M., M.H. selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta.
2. Bapak Nur Kholis, S.E., M.Sc. selaku Kepala Program Studi Akuntansi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta.
3. Bapak Ismunawan, S.E., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan, dan juga memberikan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Kepala Bappeda Klaten yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.
5. Dinas Perdagangan Koperasi dan UKM Klaten yang telah memberikan data yang dibutuhkan untuk penyusunan skripsi.
6. Seluruh Bapak/Ibu dosen Sekolah Tinngi Ilmu Ekonomi Surakarta yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
7. Bapak dan Ibu tercinta, yang telah memberikan bantuan yang tak terbatas, baik moril maupun materiil demi kelancaran dalam penyusunan skripsi ini
8. Teman-temanku yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua pihak yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun bagi penelitian ini supaya menjadi lebih baik lagi kedepannya. Penulis juga berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan juga pihak lain yang berkepentingan. Wassalamualaikum wr.wb.

Sukoharjo, 10 Januari 2022

Yuliyana Larasati

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Teori yang Relevan	10
B. Penelitian Terdahulu	31
C. Kerangka Pikir	33
D. Hipotesis Penelitian	34

BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Objek Penelitian	38
B. Jenis dan Sumber Data	38
C. Populasi dan Sampel	39
D. Teknik Pengumpulan Data	41
E. Definisi Operasional	42
F. Teknik Analisis Data	45
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	52
A. Identitas Responden	52
B. Analisis Data	55
C. Pembahasan	68
BAB V PENUTUP	72
A. Kesimpulan	72
B. Saran	72
C. Keterbatasan Penelitian	74

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	31
Tabel 3.1 Jumlah UMKM Kecamatan Wonosari Tahun 2020	39
Tabel 3.2 Definisi Operasional	42
Tabel 4.1 Jenis Kelamin	52
Tabel 4.2 Usia Responden	53
Tabel 4.3 Tingkat Pendidikan	53
Tabel 4.4 Omzet Per Bulan	54
Tabel 4.5 Hasil Analisis Statistik Deskriptif	55
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas Variabel Literasi Keuangan	57
Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas Variabel Inklusi Keuangan	58
Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas Variabel Pengelolaan Keuangan	58
Tabel 4.9 Hasil Uji Validitas Variabel Tingkat Pendidikan	59
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja Keuangan	59
Tabel 4.11 Hasil Uji Reliabilitas	60
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas	60
Tabel 4.13 Hasil Uji Multikoloniertitas	61
Tabel 4.14 Regresi Linier Berganda	63
Tabel 4.15 Hasil Uji Parsial (Uji T)	65
Tabel 4.16 Hasil Uji Simultan (Uji F)	66
Tabel 4.17 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Tingkat Indeks Literasi dan Inklusi Keuangan Tahun 2019	4
Gambar 2.1 Kerangka Pikir	33
Gambar 4.1 Hasil Uji Heteroskedastisitas Grafik Scatterplot	62

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 2. Tabulasi Data Penelitian
- Lampiran 3. Output Uji Validitas
- Lampiran 4. Output Statistik Deskriptif
- Lampiran 5. Output Uji Reliabilitas
- Lampiran 6. Output Uji Normalitas
- Lampiran 7. Output Uji Multikolinieritas
- Lampiran 8. Output Uji Heteroskedastisitas
- Lampiran 9. Output Uji Regresi Linier Berganda
- Lampiran 10. Output Uji Parsial (Uji T)
- Lampiran 11. Output Uji Simultan (Uji F)
- Lampiran 12. Output Koefisien Determinasi (R^2)
- Lampiran 13. Surat Ijin Penelitian

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA KEUANGAN UMKM DI KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN KLATEN

**YULIYANA LARASATI
20.21.9315**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten, dengan menguji variabel literasi keuangan, inklusi keuangan, pengelolaan keuangan, tingkat pendidikan terhadap kinerja keuangan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah keseluruhan pelaku UMKM di wilayah Kecamatan Wonosari yang terdaftar pada Dinas Perdagangan Koperasi dan UKM Klaten sebanyak 2.606 orang. Penentuan sampel menggunakan rumus slovin dan diperoleh jumlah 96 responden. Penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode *simple random sampling*, dan menggunakan data primer melalui penyebaran kuesioner. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda dengan bantuan program SPSS Versi 25. penelitian menunjukkan bahwa literasi keuangan, inklusi keuangan, dan pengelolaan keuangan berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM. Sedangkan tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM.

Kata Kunci : Literasi Keuangan, Inklusi Keuangan, Pengelolaan Keuangan, Tingkat Pendidikan, Kinerja Keuangan UMKM

**FACTORS AFFECTING THE FINANCIAL PERFORMANCE
OF MEDIUM AND SMALL ENTERPRISE
IN WONOSARI DISTRICT KLATEN REGENCY**

YULIYANA LARASATI

20.21.9315

ABSTRACT

This study aims to determine the factors that affect the financial performance of Small and Medium Enterprise in Wonosari District Klaten Regency by testing financial literacy variabels, financial inclusion, financial management, and education level on financial performance. This study uses quantitative methods. The population in this study were all Small and Medium Enterprise in the Wonosari sub-district, registered with the Klaten Cooperative and Small and Medium Enterprise Service as many as 2.606 people. The sample was determined using the slovin formula and obtained a total of 96 respondents. This study uses a non-probability sampling technique with a simple random sampling method, and uses primary data through questionnaires. This study uses multiple linear regression analysis methods with the help of the SPSS Version 25 program. The result showed that financial literacy, financial inclusion, and financial management has an effect on the financial performance of Small and Medium Enterprise. While the level of education does not affect the financial performance of Small and Medium Enterprise.

Keywords : Financial Literacy, Financial Inclusion, Financial Management, Level of Education, Financial Performance

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perdagangan global yang semakin hari semakin pesat membuat perekonomian Indonesia juga mengalami kenaikan secara signifikan. Banyak komponen yang berperan terhadap pertumbuhan ekonomi di negara kita, salah satunya UMKM yang dikelola oleh masyarakat.

UMKM memiliki peran yang cukup besar dalam peningkatan penyerapan tenaga kerja, pembentukan produk domestik bruto (PDB), dan penyedia jaring pengaman khususnya bagi masyarakat yang terimbas krisis keuangan dan ekonomi (Bappenas, 2014). Menurut paparan Menko Perekonomian Airlangga Hartarto, data dari Kementerian Koperasi dan UKM menyatakan bahwa jumlah UMKM saat ini mencapai 64,2 juta dengan kontribusi terhadap PDB sebesar 61,07% atau senilai 8.573,89 triliun rupiah. Kontribusi UMKM terhadap perekonomian Indonesia meliputi kemampuan menyerap 97% dari total tenaga kerja yang ada serta dapat menghimpun sampai 60,4% dari total investasi (Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian RI, 2021).

Perkembangan UMKM juga terlihat di Provinsi Jawa Tengah, salah satunya di Kabupaten Klaten, penduduk di wilayah ini tidak sedikit yang terjun menjadi para pelaku UMKM yang mempunyai potensi dan peluang usahanya cukup menjanjikan. Salah satunya di Kecamatan Wonosari, di wilayah ini ada

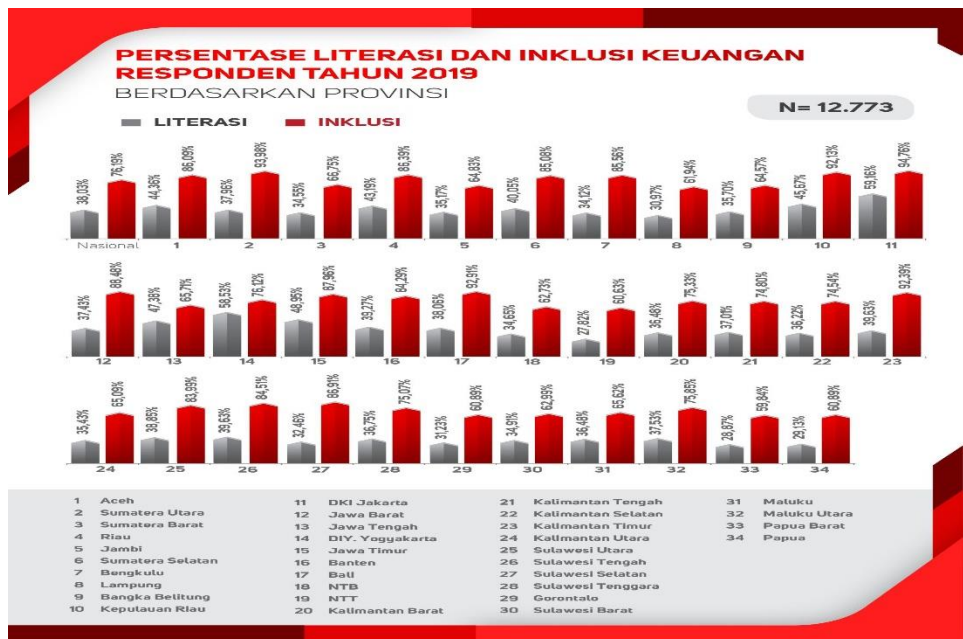
berbagai macam usaha yang mereka tekuni seperti kerajinan gerabah, usaha pertanian, konveksi, fashion, wayang kulit, kuliner, handicraft, dan lain sebagainya.

Wilayah ini terletak paling utara dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Sukoharjo dan Boyolali tentunya membuat wilayah Kecamatan Wonosari menjadi strategis dan mudah dalam hal jangkauan akses kegiatan perekonomian. Namun dalam kenyataannya ternyata masih banyak kendala yang dialami para pelaku UMKM pada umumnya, begitu juga dengan kendala yang dialami oleh pelaku UMKM di Kecamatan Wonosari yang sulit untuk mengembangkan usahanya, apalagi pada saat pandemi Covid-19 ini yang membuat pendapatan turun, mereka sangat mengandalkan program bantuan BPUM (Bantuan Pelaku Usaha Mikro) dari Kementerian Koperasi dan UKM untuk tetap menjaga keberlangsungan usahanya. Dilansir dari (Solopos, 2021), berdasarkan pemaparan Disdagkop dan UKM Klaten Etik Purwantari pada Rabu (9/6/2021) mengatakan bahwa pendaftaran BPUM tahap II pada 4-14 Juni 2021 dibuka, jumlah pendaftar selama lima hari atau pada tanggal 9 Juni 2021 sudah mencapai 5.620 orang dan akan terus bertambah lantaran pendaftaran masih berlangsung, padahal tidak semua pendaftar lolos dalam penerimaan bantuan ini.

Melihat kecilnya peluang tersebut, sebagai pelaku UMKM ada baiknya untuk tidak terus menerus bergantung pada program bantuan pemerintah ini. Dalam menjalankan suatu usaha, seseorang harus memiliki kemampuan dan pengetahuan tentang literasi keuangan dan pengelolaan keuangan yang efektif

untuk usaha yang dijalankan, karena itu literasi keuangan dan pengelolaan keuangan sangat penting bagi setiap pelaku UMKM (Bahiu et al., 2021). Masih kurangnya penerapan literasi keuangan di wilayah ini salah satu contohnya yaitu kesulitan mendapatkan akses modal ini disebabkan karena para pelaku UMKM masih minim pengetahuan tentang pemanfaatan pinjaman kredit usaha di bank. Beberapa hal lain yang dapat memengaruhi rendahnya literasi keuangan yakni tingkat pendidikan, penerimaan informasi mengenai keuangan, dan usia dari pelaku usaha Mikro Kecil dan Menengah UMKM (Rumbianingrum & Wijayangka, 2018). Kesulitan keuangan bukan disebabkan dari pendapatan semata (rendahnya pendapatan), kesulitan keuangan juga dapat muncul jika terjadi kesalahan dalam pengelolaan keuangan seperti kesalahan penggunaan kredit, tidak adanya perencanaan keuangan dan tidak memiliki tabungan. Sehingga memiliki literasi keuangan yang tinggi merupakan hal vital untuk mendapatkan kehidupan yang sejahtera (Akmal&Saputra, 2016).

Survei Nasional Literasi Keuangan pada tahun 2019 yang dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan memberikan gambaran bahwa kondisi literasi keuangan Indonesia masih rendah meskipun terjadi kenaikan dari tahun ke tahun. Pemahaman literasi keuangan juga harus diimbangi dengan pemahaman inklusi keuangan. Indeks Inklusi keuangan di Provinsi Jawa Tengah menurut Survei Nasional Literasi Keuangan tahun 2019 yaitu sebesar 65,71%. Angka ini masih rendah dibandingkan rata-rata nasional yang menyentuh angka 76,19%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1.1 Tingkat Indeks Literasi dan Inklusi Keuangan Tahun 2019
Sumber : Otoritas Jasa Keuangan, 2019

Rendahnya tingkat pemahaman inklusi keuangan pelaku UMKM tentunya akan berdampak terhadap perkembangan usahanya, inklusi keuangan berkaitan erat dengan kemudahan akses dalam pelayanan produk jasa keuangan. Hal ini terjadi pada saat pengajuan BPUM, tidak sedikit pelaku UMKM di wilayah ini yang masih kebingungan untuk membuat rekening di bank karena sebelumnya mereka memang tidak memanfaatkan layanan jasa keuangan dengan baik, meskipun akses ke lembaga keuangan tergolong mudah. Hambatan masyarakat dalam mengakses lembaga keuangan adalah tingginya *unbankable* (tidak memenuhi persyaratan pinjaman bank) yang disebabkan oleh kesenjangan kemiskinan, rendahnya pembiayaan UMKM, tingginya suku bunga kredit mikro, kurangnya kemampuan manajemen UMKM, dan terbatasnya saluran

distribusi jasa keuangan, hal tersebut yang menjadikan penerapan inklusi keuangan penting (Nengsih, 2015) dalam (Yanti, 2019).

Permasalahan lain yang terjadi pada pelaku UMKM di Kecamatan Wonosari yaitu masih banyak yang mengabaikan tentang pentingnya pengelolaan keuangan usaha, para pelaku usaha kecil masih sedikit yang melakukan pembukuan pada usahannya bahkan beberapa diantaranya ada yang tidak melakukannya sama sekali. Kebanyakan dari mereka apabila memperoleh pendapatan dari pelanggan, maka langsung digunakan untuk membeli bahan baku rutin setiap bulannya. Tidak adanya pemisahan uang pribadi dan uang dari hasil usahanya. Mereka menganggap proses penyusunan laporan keuangan termasuk hal yang mewah dan kegunaannya belum sebanding (Mubarok dkk, 2019). Sedangkan beberapa usaha menengah sudah mulai menyadari pentingnya hal ini salah satunya dengan melakukan pembukuan sederhana dibantu aplikasi *excel*. Keterbatasan pengetahuan tentang akuntansi menyebabkan para pelaku UMKM tidak mampu untuk mengelola keuangan dengan baik dan akan mempengaruhi kinerja usaha mereka (Suindari & Juniariani, 2020). Perkembangan Usaha Kecil Menengah akan memberikan kontribusi positif bagi ekonomi suatu negara, maka dengan pengelolaan yang baik akan menghasilkan usaha kecil menengah yang baik (Triyanto & Novitasari, 2019).

Pengembangan sumber daya manusia (SDM) juga tidak kalah pentingnya agar dapat meningkatkan kinerja UMKM baik finansial maupun non finansial. Apabila SDM ini berkualitas maka diharapkan mampu meningkatkan kinerja

perusahaan dan mampu meningkatkan kesejahteraan stakeholder dan masyarakat umumnya (Muchson, 2010) dalam (Ismartaya, 2021). Namun melihat dari berbagai permasalahan yang dihadapi pelaku UMKM di Kecamatan Wonosari yang telah diuraikan diatas, tentunya ada faktor lain yang mendasari hal tersebut salah satunya yaitu berkaitan dengan tingkat pendidikan. Pelaku UMKM mempunyai tingkat pendidikan yang rendah tentunya akan kesulitan dalam menjalankan usahanya dikarenakan keterbatasan pengetahuan. SDM yang berkompeten dan mempunyai produktivitas tinggi tentunya berkaitan erat dengan pendidikan. Diharapkan melalui tingkat pendidikan yang baik maka pelaku UMKM dapat mengatasi masalah dan berpikir sistematis dalam mengambil keputusan terhadap demi kelangsungan kegiatan ekonominya.

Berdasarkan fenomena di atas tentang masih banyaknya hambatan para pelaku UMKM dalam menghadapi masalah yang dapat berpengaruh terhadap keberlanjutan usaha dan pendapatannya, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan UMKM Kecamatan Wonosari Kab. Klaten”**.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penulis mengambil beberapa perumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Apakah literasi keuangan berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten?
2. Apakah inklusi keuangan berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten?
3. Apakah pengelolaan keuangan berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten?
4. Apakah tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah literasi keuangan berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten
2. Untuk mengetahui apakah inklusi keuangan berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten
3. Untuk mengetahui apakah pengelolaan keuangan berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten

4. Untuk mengetahui apakah tingkat pendidikan berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan secara teori, sebagai sumber bacaan dan bahan untuk memperkaya wawasan tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM, serta sebagai referensi yang digunakan untuk penelitian yang berkaitan di masa mendatang dan memperkuat penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pelaku UMKM

Penelitian ini diharapkan dapat diimplementasikan pada kegiatan ekonomi UMKM, supaya dapat meningkatkan kinerja keuangan dalam rangka mencapai keberhasilan suatu usaha. Mengingat diluar sana ternyata masih banyak pelaku UMKM yang masih mengabaikan terhadap pentingnya literasi keuangan, inklusi keuangan, dan pengelolaan keuangan serta hal-hal lain yang berpengaruh terhadap kelanjutan usahanya.

b. Bagi Pemerintah

Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pemerintah untuk membentuk kebijakan dan bahan evaluasi, apakah upaya yang harus dilaksanakan untuk membina usaha mikro yang berada di wilayahnya melalui Dinas Perdagangan, Koperasi dan UKM setempat sudah sesuai target atau perlu dilakukan peningkatan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori yang Relevan

1. Usaha Mikro Kecil dan Menengah

a. Pengertian Usaha Mikro Kecil dan Menengah

Pengertian UMKM berdasarkan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah, yaitu:

- 1) Usaha Mikro merupakan usaha produktif yang dimiliki perorangan maupun badan usaha yang memenuhi kriteria sebagaimana telah diatur dalam UU No. 20 Tahun 2008.
- 2) Usaha Kecil merupakan usaha produktif yang dimiliki perorangan atau badan usaha yang bukan cabang atau anak perusahaan yang dimiliki atau menjadi bagian secara langsung ataupun tidak langsung dari usaha menengah maupun usaha besar yang sesuai dengan kriteria yang diatur dalam UU No. 20 Tahun 2008.
- 3) Usaha menengah merupakan usaha ekonomi produktif yang dilaksanakan oleh perorangan maupun badan usaha yang bukan cabang atau anak perusahaan yang menjadi bagian baik dari usaha kecil maupun usaha besar baik secara langsung dan secara

tidak langsung dengan keuntungan bersih dari total penjualan tahunan seperti yang diatur dalam UU No.20 Tahun 2008.

Sedangkan Badan Pusat Statistik (BPS) mengartikan UMKM berdasarkan jumlah tenaga kerja pada setiap unit usaha, yaitu untuk usaha kecil antara 5 sampai 19 orang dan untuk usaha menengah memiliki tenaga kerja 20 sampai dengan 99 orang. Perusahaan dengan jumlah tenaga kerja di atas jumlah tersebut dikategorikan sebagai usaha besar.

b. Kriteria UMKM

Kriteria Usaha Mikro, Kecil dan Menengah berdasarkan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2008 adalah:

- 1) Kriteria Usaha Mikro adalah usaha yang Mempunyai kekayaan bersih paling besar sebanyak Rp. 50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) dan tanah maupun bangunan usaha tidak termasuk dan mempunyai total penjualan tahunan terbesar sebanyak Rp. 300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah).
- 2) Kriteria usaha kecil adalah usaha yang mempunyai kekayaan bersih diatas Rp. 50.000.000,00 (Lima puluh juta rupiah) sampai Rp. 500.000.000,00 (Lima Ratus Juta Rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha dan mempunyai total penjualan tahunan diatas Rp. 300.000.000,00 (Tiga ratus juta rupiah) sampai maksimal sejumlah Rp. 2.500.000.000,00 (Dua miliar lima ratus juta rupiah).

3) Kriteria dari Usaha menengah adalah usaha yang mempunyai kekayaan bersih diatas Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) sampai maksimal sejumlah Rp. 10.000.000.000,00 (Sepuluh Milyar Rupiah) dan mempunyai total penjualan tahunan diatas Rp. 2.500.000.000.000,00 (Dua milyar lima ratus juta rupiah) sampai maksimal dengan jumlah Rp. 50.000.000.000,00 (lima puluh milyar rupiah).

c. Perspektif Usaha UMKM

Menurut (LPPI, 2015) perspektif usaha mikro kecil dan menengah diklasifikasikan dalam empat kelompok, yaitu:

1. UMKM sektor informal, contohnya pedagang kaki lima
2. UMKM Mikro adalah jenis usaha dengan kemampuan untuk mengembangkan usahanya
3. Usaha Kecil Dinamis merupakan kelompok UMKM yang mampu berwirausaha dengan menjalin kerjasama (menerima kerja sub kontrak) dan ekspor
4. *Fast Moving Enterprise* adalah jenis usaha yang memiliki kemampuan yang cakap dalam berwirausaha dan telah siap bertransformasi menjadi usaha besar.

d. Peranan UMKM

Peran UMKM menurut Kementerian Koperasi dan UMKM terdiri dari beberapa poin, diantaranya :

1. UMKM sebagai pemain utama dalam kegiatan ekonomi di berbagai sektor
2. Sebagai penyedia lapangan pekerjaan yang besar
3. UMKM sebagai penggerak kegiatan ekonomi lokal dan pemberdayaan masyarakat
4. UMKM sebagai pencipta pasar baru dan ladang inovasi
5. Turut andil dalam menjaga neraca pembayaran melalui kegiatan ekspor.

2. Literasi Keuangan

a. Pengertian Literasi Keuangan

Literasi keuangan merupakan rangkaian proses atau aktivitas untuk meningkatkan pengetahuan (*knowledge*) keyakinan (*confidence*) dan keterampilan (*skill*) konsumen dan masyarakat luas sehingga mereka mampu mengelola keuangan dengan baik (OJK, 2013). Kemudian POJK (2016) melakukan penyempurnaan pengertian menjadi pengetahuan, keterampilan dan keyakinan yang mempengaruhi sikap dan perilaku untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan pengelolaan keuangan dalam rangka mencapai kesejahteraan.

Menurut Gallardo dan Libot (2017) dalam (Ismanto, 2019) mengartikan literasi keuangan merupakan kombinasi antara kesadaran dan pengetahuan bisnis dan keuangan, kemampuan keuangan, manajemen keuangan, dan perencanaan keuangan.

Survei Nasional Literasi Keuangan (OJK, 2017) mengidentifikasi literasi keuangan sebagai pengetahuan dan pemahaman atas konsep dan risiko keuangan, berikut keterampilan, motivasi serta keyakinan untuk menerapkan pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki tersebut dalam rangka membuat keputusan yang efektif, meningkatkan kesejahteraan keuangan individu dan masyarakat dan berpartisipasi dalam bidang ekonomi. Tanpa memiliki literasi keuangan yang memadai, individu tidak dapat memilih produk tabungan maupun investasi yang sesuai untuk dirinya dan berpotensi terkena risiko penipuan.

b. Prinsip Dasar Literasi Keuangan

Prinsip dasar literasi keuangan yang terdapat di dalam Survei Nasional Literasi Keuangan (OJK, 2017) antara lain:

1. Terencana dan Terukur

Kegiatan yang dilakukan memiliki konsep yang sesuai dengan sasaran, strategi, kebijakan otoritas dan kebijakan perilaku usaha jasa keuangan serta memiliki indikator untuk memperoleh informasi peningkatan literasi keuangan.

2. Berorientasi pada pencapaian

Kegiatan yang dilakukan mampu mencapai tujuan peningkatan literasi keuangan dengan mengoptimalkan sumber daya yang ada.

3. Berkelanjutan

Kegiatan yang dilakukan secara berkesinambungan untuk mencapai tujuan yang direncanakan serta memiliki aspek jangka panjang. Dalam penerapan prinsip berkelanjutan, pelaku usaha jasa keuangan perlu mengutamakan pemahaman terhadap pengelolaan lembaga dan produk layanan jasa keuangan.

4. Kolaborasi

Kegiatan yang dilakukan melibatkan seluruh pemangku kepentingan dalam pelaksanaan kegiatan secara bersama-sama.

c. Tingkat Literasi Keuangan

Berdasarkan survey yang dilakukan oleh (OJK, 2019) bahwa tingkat literasi keuangan penduduk Indonesia dibagi menjadi empat, yakni:

1. *Well Literate* (21,84%)

Pada tahap ini seseorang memiliki pengetahuan dan keyakinan tentang lembaga jasa keuangan serta produk jasa keuangan termasuk fitur, manfaat dan risiko, hak dan kewajiban terkait produk dan jasa lembaga keuangan.

2. *Sufficient Literate* (75,69%)

Pada tahap ini seseorang memiliki pengetahuan dan keyakinan tentang lembaga jasa keuangan serta produk dan jasa keuangan, termasuk fitur, manfaat, dan risiko, hak dan kewajiban terkait produk dan jasa keuangan.

3. *Less literate* (2,06%)

Pada tahap ini seseorang hanya memiliki pengetahuan tentang lembaga jasa keuangan, produk dan jasa keuangan.

4. *Not literate* (0,41%)

Pada tahap ini seseorang tidak memiliki pengetahuan dan keyakinan terhadap lembaga dan jasa keuangan serta produk dan jasa keuangan, serta tidak memiliki keterampilan dalam menggunakan produk dan jasa keuangan.

d. Aspek Literasi Keuangan

Menurut (Chen & Volpe, 1998) dalam (Akmal, 2019) terdapat empat aspek yang termasuk dalam literasi keuangan antara lain:

1. Manajemen Keuangan Pribadi (*Personal Finance*)

Kemampuan seseorang untuk membaca, menganalisis, mengelola dan berkomunikasi tentang kondisi keuangan pribadi yang dapat mempengaruhi kesejahteraan seseorang (Nadya et al., 2017).

2. Tabungan dan Pinjaman (*Saving and Borrowing*)

Kemampuan untuk memahami hal hal yang berkaitan dengan tabungan dan pinjaman. Bentuk simpanan di bank yang berupa tabungan, deposito berjangka, giro dan sertifikat deposito. Tabungan adalah simpanan uang seseorang dari sebagian pendapatan yang tidak dikonsumsi melainkan disiapkan atau digunakan untuk kebutuhan di masa yang akan datang(Latifiana, 2017). Sedangkan pinjaman yaitu uang atau tagihan hutang yang

harus dilunasi setelah jangka waktu tertentu yang telah disepakati antara pihak peminjam dan pihak yang memberi pinjaman dengan pemberian bunga (Dendawijaya, 2009) dalam (Yanti, 2019).

3. Asuransi (*Insurance*)

Bagian ini meliputi pengetahuan dasar asuransi dan produk-produk asuransi. Asuransi yaitu salah satu bentuk pengendalian risiko yang dilakukan dengan cara mengalihkan risiko dari satu pihak ke pihak yang lain (Akmal, 2019).

4. Investasi (*Investment*)

Bagian ini meliputi tentang pengetahuan suku bunga pasar, reksadana, dan risiko investasi. Investasi merupakan menyimpan sejumlah uang atau aset yang dimiliki yang disimpan untuk memperoleh keuntungan yang lebih dimasa yang akan datang (Latifiana, 2017).

e. Manfaat Literasi Keuangan

Adapun manfaat dari literasi keuangan adalah sebagai berikut:

1. Mampu memanfaatkan dan memilih produk jasa keuangan sesuai kebutuhan.
2. Terhindar dari investasi bodong atau penipuan.
3. Mampu mengelola dan mengambil setiap peluang untuk kehidupan yang lebih sejahtera di masa depan
4. Mendapatkan pemahaman mengenai risiko dan manfaat produk dan layanan jasa keuangan.

3. Inklusi Keuangan

a. Pengertian Inklusi Keuangan

Berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan atau OJK Nomor 76/POJK.07/2016 Inklusi keuangan adalah ketersediaan akses pada berbagai lembaga, produk, dan layanan jasa keuangan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat

Dalam Strategi Nasional Keuangan Inklusif Bank Indonesia (Bank Indonesia, 2020), keuangan inklusif didefinisikan sebagai hak setiap orang untuk memiliki akses dan layanan penuh dari lembaga keuangan secara tepat waktu, nyaman, informatif, dan terjangkau biayanya, dengan penghormatan penuh kepada harkat dan martabatnya.

Menurut *Center For Financial Inclusion* (2016) dalam (Wulandari, 2019) mendefinisikan inklusi keuangan sebagai akses terhadap produk keuangan yang sesuai termasuk kredit, tabungan, asuransi dan pembayaran, tersedianya akses yang berkualitas termasuk kenyamanan, keterjangkauan, kesesuaian dan dengan memperhatikan perlindungan konsumen, serta ketersediaannya disebut juga diberikan kepada semua orang.

b. Prinsip Dasar Keuangan Inklusif

Menurut (Akyuwen & Waskito, 2018) dan (Bank Indonesia, 2020) dalam G20 Pittsburgh Summit 2009 lalu di pertegas pada Toronto

Summit tahun 2010, mengeluarkan sembilan prinsip keuangan inklusif diantaranya:

1. Kepemimpinan (*Leadership*), menanamkan komitmen pemerintah dalam hal inklusi keuangan secara luas untuk membantu penanggulangan kemiskinan.
2. Keragaman (*Diversity*), menerapkan pendekatan kebijakan yang mendorong kompetisi dan menyediakan insentif berbasis pasar untuk menyalurkan akses keuangan yang berkelanjutan dengan penggunaan berbagai layanan keuangan yang terjangkau (tabungan, kredit, pembayaran, transfer, dan asuransi) serta keragaman penyedia layanan
3. Inovasi (*Innovation*), mendorong inovasi teknologi dan kelembagaan sebagai instrumen untuk memperluas akses dan penggunaan sistem keuangan, untuk mengatasi kelemahan infrastruktur.
4. Proteksi (*Protection*), memacu suatu pendekatan komprehensif dalam bidang perlindungan konsumen dengan melibatkan pemerintah, penyedia layanan keuangan, dan konsumen.
5. Pemberdayaan (*Empowerment*), mengembangkan literasi keuangan dan kapabilitas keuangan
6. Kerjasama (*Cooperation*), menciptakan suatu lingkungan kelembagaan dengan garis akuntabilitas dan koordinasi yang jelas di dalam pemerintah serta juga mendorong kemitraan dan

konsultasi langsung di antara instansi pemerintah, pelaku bisnis, dan pemangku kepentingan lainnya.

7. Pengetahuan (*Knowledge*), menggunakan data yang disempurnakan untuk membuat kebijakan yang berbasis pembuktian, mengukur kemajuan, dan memperhatikan perkembangan yang terjadi oleh regulator dan penyedia layanan keuangan.
 8. Proporsionalitas (*Proportionally*), membangun suatu kerangka kerja kebijakan dan regulasi yang proporsional dengan risiko dan manfaat yang timbul dalam inovasi produk dan layanan yang didasarkan pada suatu pemahaman mengenai kesenjangan dan kendala yang ada pada regulasi saat ini.
 9. Kerangka Kerja (*Framework*), memperhatikan kerangka kerja regulasi, merefleksikan standar internasional, dan mendukung lansekap kompetisi serta kepentingan nasional.
- c. Tujuan Inklusi Keuangan

Berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 76/POJK.07/2017 tentang Peningkatan Literasi dan Inklusi Keuangan di sektor Jasa Keuangan Bagi Konsumen dan Masyarakat, tujuan dari inklusi keuangan antara lain:

1. Meningkatkan akses masyarakat terhadap lembaga, produk dan layanan jasa keuangan PUJK

2. Meningkatkan penyediaan produk dan layanan jasa keuangan yang disediakan oleh PUJK sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat
 3. Meningkatnya penggunaan produk dan layanan jasa keuangan yang disediakan oleh PUJK sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat
 4. Meningkatnya kualitas pemanfaatan produk dan layanan jasa keuangan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat.
- d. Indikator Pengukuran Inklusi Keuangan

Menurut (Yanti, 2019) terdapat empat poin indikator pengukuran inklusi keuangan yaitu:

1. Dimensi Akses

Yaitu faktor yang digunakan untuk mengukur kemampuan penggunaan jasa keuangan agar dapat melihat potensi hal-hal yang menjadi hambatan dalam membuka dan menggunakan rekening bank, seperti bentuk fisik layanan jasa keuangan (kantor bank, ATM dll).

2. Dimensi penggunaan

Yaitu faktor yang digunakan untuk mengukur penggunaan jasa keuangan dan produk, seperti frekuensi, waktu/lama penggunaan dan keteraturan.

3. Dimensi kualitas

Yaitu faktor yang digunakan untuk mengetahui ketersediaan produk dan jasa keuangan telah memenuhi kebutuhan pelanggan.

4. Dimensi kesejahteraan

Yaitu faktor yang digunakan untuk mengukur dampak layanan keuangan terhadap tingkat kehidupan pengguna jasa.

4. Pengelolaan Keuangan/Manajemen Keuangan

a. Pengertian Pengelolaan Keuangan

Menurut Sutrisno (2003) dalam (Risnaningsih, 2017) pengelolaan keuangan merupakan manajemen yang berkaitan dengan pengalokasian dana investasi maupun usaha pengumpulan dana untuk pembiayaan secara efisien.

Sedangkan Menurut (Brigham & Houston, 2018) pengelolaan keuangan atau manajemen keuangan adalah suatu proses dalam pengaturan aktivitas atau kegiatan keuangan dalam suatu organisasi dimana di dalamnya termasuk kegiatan perencanaan, analisis, dan pengendalian terhadap kegiatan keuangan.

Manajemen atau pengelolaan adalah bekerja dengan orang-orang untuk menentukan, menginterpretasikan dan mencapai tujuan-tujuan organisasi dengan pelaksanaan fungsi-fungsi perencanaan, pengorganisasian, penyusunan personalia, pengarahan dan kepemimpinan serta pengawasan (Handoko, 2016).

Menurut (Mulyawan, 2015) disebutkan bahwa ada proses dan tahap pengelolaan keuangan yaitu Perencanaan (Peramalan Keuangan), Pelaksanaan (Perencanaan dan Penganggaran), Financial Control (pengendalian keuangan).

b. Fungsi Pengelolaan/Manajemen Keuangan

Menurut (Irfani, 2020) fungsi pengelolaan keuangan yaitu:

1. Fungsi Pendanaan

Meliputi menetapkan tujuan untuk peruntukan dana, menetapkan jumlah dana yang akan ditarik sesuai dengan anggaran kebutuhan dana untuk mendanai seluruh aktivitas operasional dan investasi perusahaan.

2. Fungsi Operasional

Meliputi aktivitas pengelolaan dana jangka pendek sebagai modal kerja untuk kepentingan operasional perusahaan secara periodic guna menghasilkan (*revenues*) penerimaan.

3. Fungsi investasi

Meliputi aktivitas pengalokasian dana jangka panjang untuk investasi fisik pada aset tetap maupun investasi keuangan pada sekuritas seperti saham, obligasi, deposito berjangka, reksa dana, dan berbagai instrumen investasi keuangan lainnya.

4. Fungsi Forecasting (Prakiraan) dan Perencanaan Jangka Panjang

Pelaksanaan dari fungsi-fungsi ini sangat menentukan kelangsungan hidup dan keberhasilan perusahaan di masa

mendatang. Secara teoritis dapat dikatakan bahwa proyeksi masa depan merupakan suatu garis linier yang menggambarkan tren perkembangan atau penurunan kondisi dan kinerja perusahaan saat ini.

5. Fungsi Pengendalian Dana

Aspek pengendalian dalam fungsi ini berupa usaha-usaha untuk menyamakan atau menyesuaikan antara realisasi kinerja keuangan perusahaan dan rencana atau anggaran yang telah ditentukan sebelumnya sebagai pedoman.

6. Fungsi-Fungsi Lain

Fungsi-Fungsi Lain manajemen keuangan dalam suatu perusahaan antara lain fungsi kredit dan pengumpulan piutang, fungsi asuransi, fungsi perencanaan insentif yang meliputi tunjangan pension, pembagian deviden, pemberian hak opsi atau right, serta fungsi penetapan harga dan pengkajian pengaruh harga terhadap profitabilitas perusahaan. Fungsi-Fungsi Lain dari pengelolaan keuangan merupakan deviasi (turunan) dari fungsi-fungsi utama manajemen keuangan.

c. Tujuan Pengelolaan Keuangan/Manajemen Keuangan

Menurut (Fahmi, 2014) tujuan dari manajemen keuangan dibagi menjadi 3 yaitu memaksimalkan nilai perusahaan, menjaga stabilitas finansial dalam keadaan sekarang dan yang akan datang, memperkecil risiko perusahaan dimasa sekarang dan yang akan datang.

Sedangkan Menurut (Musthafa, 2017) tujuan manajemen keuangan dibagi menjadi dua yaitu pendekatan keuntungan dan risiko yaitu manajer keuangan harus menciptakan keuntungan atau laba yang maksimal dengan tingkat risiko yang minimal.

Dan yang kedua adalah Pendekatan Likuiditas Profitabilitas yaitu menjaga agar selalu tersedia uang kas untuk memenuhi kewajiban finansialnya dengan segera dan berusaha agar memperoleh laba terutama untuk jangka panjang.

d. Prinsip Manajemen Keuangan

1. Konsistensi (*Consistency*)

Sistem dan kebijakan keuangan dari organisasi harus konsisten dari waktu ke waktu.

2. Akuntabilitas (*Accountability*)

Kewajiban moral atau hukum yang melekat dalam individu, kelompok, atau perusahaan untuk menyebutkan bagaimana dana, alat-alat, atau wewenang yang diberikan pihak ketiga.

3. Transparansi (*Trasnparency*)

Perusahaan harus terbuka mengenai pekerjaannya, menyediakan informasi yang berkaitan dengan rencana dan aktivitasnya kepada orang yang berkepentingan.

4. Kelangsungan hidup (*Viability*)

Suatu ukuran tingkat keamanan dan keberlanjutan keuangan organisasi.

5. Integritas (*Integrity*)

Dalam melaksanakan aktivitas operasionalnya, individu yang terlibat wajib memiliki integritas yang baik.

6. Pengelolaan (*Stewardship*)

Perusahaan harus dapat mengelola dan menggunakan dana yang telah diperoleh dengan baik dan menjamin bahwa dana tersebut digunakan untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan oleh perusahaan.

7. Standar Akuntansi (*Accounting Standard*)

Standar akuntansi dan keuangan yang digunakan harus sesuai dengan prinsip SAK yang berlaku di Indonesia

5. Tingkat Pendidikan

a. Pengertian Tingkat Pendidikan

Di dalam Undang-Undang Republik Indonesia pasal 1 Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional, pengertian pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Notoadmodjo, 2013).

Sedangkan (Rejeki & Julianda, 2018) menjelaskan bahwa Tingkat atau jenjang pendidikan yaitu tahapan di dalam pendidikan yang telah ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan dari peserta didik, kemampuan yang dikembangkan, dan tujuan yang akan dicapai. Tingkat atau jenjang pendidikan terdiri dari pendidikan formal, informal, dan non formal yang saling melengkapi. Tingkat pendidikan yang telah ditempuh dan dimiliki oleh seseorang pada dasarnya adalah usaha yang dilakukan untuk memperoleh kinerja yang baik (Arismawati et al., 2017).

Menurut Sikula (2011) dalam (Susanti et al., 2018) tingkat pendidikan adalah suatu proses jangka panjang yang menggunakan prosedur sistematis dan terorganisir, yang mana tenaga kerja manajerial mempelajari pengetahuan konseptual dan teoritis untuk tujuan-tujuan umum.

Suatu kondisi tingkat pendidikan yang dimiliki oleh seseorang melalui pendidikan formal yang dipakai oleh pemerintah serta disahkan oleh Departemen Pendidikan (Hasbullah, 2015). Dalam pendapat lain (Hasbullah, 2015) juga memaparkan bahwa pendidikan diartikan sebagai usaha yang dijalankan oleh seseorang atau kelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup atau penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental.

b. Indikator Tingkat Pendidikan

1. Tingkat Pendidikan

Menurut (Hasbullah, 2015) Tingkat Pendidikan dapat dibedakan berdasarkan tingkatan-tingkatan tertentu seperti:

- a. Pendidikan dasar awal selama 9 tahun meliputi SD/ sederajat, SLTP/ sederajat.
- b. Pendidikan lanjut meliputi pendidikan menengah minimal 3 tahun meliputi SMA atau sederajat pendidikan tinggi meliputi diploma, sarjana, magister, doktor dan spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi.

2. Kesesuaian Jurusan

Kesesuaian jurusan adalah sebelum karyawan direkrut perusahaan terlebih dahulu menganalisis tingkat pendidikan dan kesesuaian jurusan pendidikan karyawan tersebut agar nantinya dapat ditempatkan pada posisi jabatan yang sesuai dengan kualifikasi pendidikan. Dengan begitu karyawan dapat memberikan kualitas kerja yang baik bagi perusahaan.

3. Kompetensi

Pendidikan dan pelatihan memiliki peran strategis untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia sebuah perusahaan yang profesional dalam hal kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tugas dan peranannya masing-masing.

6. Kinerja Keuangan

a. Pengertian Kinerja Keuangan

Menurut (Wibowo, 2016) kinerja berasal dari kata *performance*. *Performance* yaitu sebagai hasil kerja atau prestasi kerja Namun, sebenarnya kinerja memiliki makna yang lebih luas, tidak hanya hasil kerja, tetapi juga termasuk bagaimana proses pekerjaan dilakukan. Kinerja merupakan hasil pekerjaan yang mempunyai hubungan kuat dengan tujuan strategis organisasi, kepuasan konsumen, dan memberikan kontribusi pada ekonomi.

Kinerja adalah hasil dari kerja perusahaan yang menggambarkan keadaan perusahaan tersebut, dari kinerja perusahaan kita dapat melihat prestasi yang dicapai perusahaan dalam waktu tertentu (Trianto, 2017)

Kinerja UMKM merupakan hasil kerja yang dicapai secara keseluruhan dan dibandingkan dengan hasil kerja, target, sasaran atau kriteria yang telah ditentukan terlebih dahulu dan telah disepakati bersama pada sebuah entitas usaha dengan kriteria aset dan omzet yang telah ditentukan (Wahyudiati, 2017).

Sedangkan menurut (Maghfiroh, 2019) kinerja keuangan Usaha Kecil Mikro (UKM) adalah prestasi yang dicapai oleh UKM dalam suatu periode tertentu dan merupakan salah satu penilaian mengenai kondisi keuangan UKM yang dapat dijadikan landasan untuk mengetahui seberapa efektif dan efisien pengusaha atau UKM dalam mencapai tujuannya.

Dari pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kinerja keuangan UMKM adalah merupakan capaian atau prestasi suatu usaha dalam menghasilkan keuntungan (Hidayatulloh, 2020).

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan

Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja menurut (Tika, 2012), faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hasil pekerjaan atau prestasi kerja baik individu maupun kelompok terdiri dari faktor *intern* dan *ekstern*. Faktor *intern* yang mempengaruhi kinerja individu atau kelompok meliputi kecerdasan, keterampilan, kestabilan emosi, motivasi, persepsi peran, kondisi keluarga, dan karakteristik kelompok kerja. Sedangkan pengaruh *ekstern* antara lain berupa peraturan ketenagakerjaan, keinginan pelanggan, pesaing, nilai-nilai sosial, serikat buruh, kondisi ekonomi, dan kondisi pasar.

Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh (Munizu, 2010) dalam (Wahyudiati, 2017) yaitu terdapat dua jenis faktor yang mempengaruhi kinerja keuangan UMKM, namun tentunya ada perbedaan isi dari dua faktor sebelumnya, yang pertama aspek internal meliputi aspek sumber daya manusia, aspek keuangan, aspek teknik produksi atau operasional, aspek pasar dan pemasaran. Dan aspek eksternal meliputi aspek kebijakan pemerintah, aspek sosial budaya dan ekonomi, aspek teknik produksi atau operasional, aspek peranan lembaga terkait.

B. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1

Penelitian Terdahulu

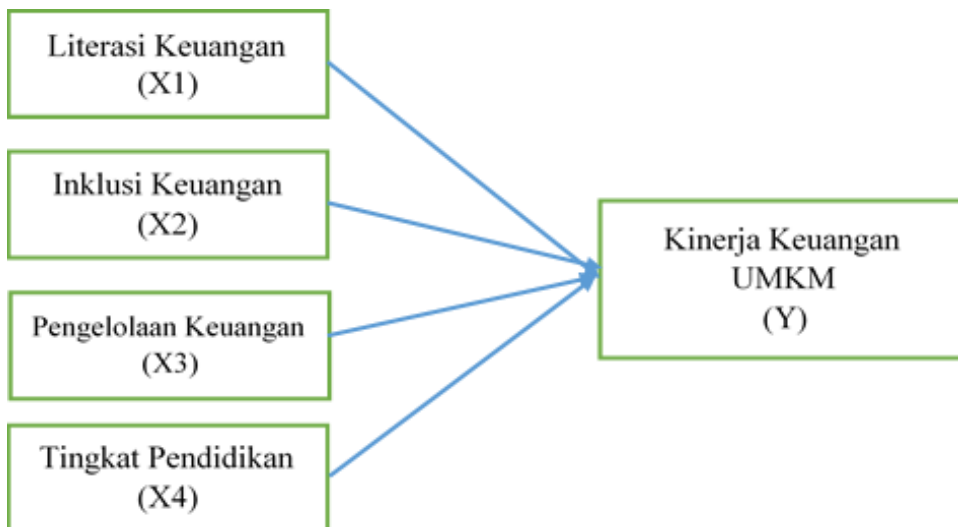
No	Nama dan Tahun	Judul	Variabel X	Variabel Y	Alat Analisis	Hasil
1.	Dewi Puspitasari, Edi Wibowo, Dorothea Wiwin Indriastuti (2020)	Pengaruh Literasi Keuangan Terhadap Peningkatan Kinerja Keuangan UMKM Pengrajin Batik di Kota Surakarta	X1 : Pengetahuan Literasi Keuangan X2 : Pemahaman Literasi Keuangan X3 : Pengelolaan Keuangan	Y : Peningkatan Kinerja Keuangan	Analisis Regresi Berganda	Pengetahuan Literasi Keuangan, Pemahaman Literasi Keuangan, dan Pengelolaan Keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Peningkatan Kinerja Keuangan
2.	Poppy Alvianolita Sanistasya, Kusdi Raharjo, Mohammad Iqbal (2019)	Pengaruh Literasi Keuangan dan Inklusi Keuangan Terhadap Kinerja Usaha Kecil di Kalimantan Timur	X1 : Literasi Keuangan X2 : Inklusi Keuangan	Y : Kinerja Usaha	Analisis Regresi Berganda	Literasi Keuangan dan Kinerja Keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja usaha
3.	Yanti (2019)	Pengaruh Inklusi Keuangan dan Literasi keuangan terhadap kinerja UMKM di Kec. Moyo Utara	X1 : Inklusi Keuangan X2 : Literasi Keuangan	Y : Kinerja Keuangan	Analisis Regresi Berganda	Inklusi Keuangan dan Literasi Keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan
4.	Irin Fitria, Fransiskan Soejono, MJ Tyra (2021)	Literasi Keuangan, Sikap Keuangan, dan Perilaku Keuangan terhadap kinerja	X1 : Literasi Keuangan X2 : Sikap Keuangan X3 : Perilaku Keuangan	Y : Kinerja Usaha Keuangan UMKM	Analisis Regresi Berganda	- Sikap keuangan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan

		usaha UMKM di Kota Palembang				- Literasi keuangan dan perilaku keuangan tidak berpengaruh terhadap kinerja UMKM
5.	Ismartaya (2021)	Pengaruh Modal, tingkat pendidikan, dan inovasi terhadap kinerja umkm di Kab. Bogor Provinsi Jawa barat (studi kasus UMKM di Kab. Bogor Provinsi Jawa Barat)	X1 : Modal X2 : Tingkat Pendidikan X3 : Inovasi	Y : Kinerja keuangan	Analisis Regresi Berganda	Modal usaha, tingkat pendidikan, dan inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM.
6.	Ida Ardila Syafitri Rumain, Ronny Malavia Mardani, Budi Wahono (2021)	Pengaruh literasi keuangan dan pengelolaan keuangan pada UMKM Kota Malang	X1 : Literasi Keuangan X2 : Pengelolaa n Keuangan	Y : Kinerja Keuangan	Analisis regresi Berganda	Pengelolaan keuangan dan literasi keuangan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan UMKM
7.	Siti Wulandari Maslichah, Afifudin (2021)	Pengaruh Tingkat Pendidikan Aksesibilitas Kredit Kemampuan Menyusun dan Menyajikan Laporan Keuangan Serta Minat Pengguna <i>E- Commerce</i> Terhadap Kinerja UMKM (Studi Pada UMKM di	X1 : Tingkat Pendidikan X2 : Aksesibilit as Kredit X3 : Kemampu an Menyusun dan Menyajika n Lap. Keu X4 : Minat Pengguna <i>E- Commerce</i>	Y : Kinerja UMKM	Analisis Regresi Linear Berganda	Secara simultan variabel tingkat pendidikan, aksesibilitas kredit, kemampuan menyusun dan menyajikan laporan keuangan, minat pengguna <i>e- commerce</i> berpengaruh signifikan terhadap kinerja

		Kota Malang)				keuangan UMKM di Kota Malang
8.	Rini Frima, Firman Surya (2018)	Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Penggunaan Informasi Akuntansi dan Manajemen Terhadap Kinerja UMKM di Kota Padang	X1 : Tingkat Pendidikan X2 : Penggunaan Informasi Akuntansi dan Manajemen	Y : Kinerja UMKM	Analisis Regresi Linier Berganda	Tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap kinerja UMKM, sementara itu penggunaan informasi akuntansi manajemen sangat berpengaruh terhadap kinerja UMKM

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

C. Kerangka Pikir



Gambar 2.1 Kerangka Pikir
Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Keterangan :

X1: Literasi Keuangan

X2: Inklusi Keuangan

X3: Pengelolaan Keuangan

X4: Tingkat Pendidikan

Y : Kinerja Keuangan UMKM

D. Hipotesis Penelitian

1. Pengaruh Literasi Keuangan Terhadap Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten

Literasi keuangan merupakan pengetahuan tentang bagaimana cara mengelola serta merancang keuangan. Dengan definisi tersebut diharapkan pelaku usaha jasa keuangan, konsumen produk maupun masyarakat luas tidak hanya mengetahui dan memahami jasa keuangan tetapi juga mampu meningkatkan kemampuan dalam pengambilan keputusan. Peningkatan kinerja keuangan pelaku UMKM tidak terlepas dari pengetahuan para pelaku usaha mengenai keuangan. Literasi keuangan yang baik oleh pelaku UMKM membuat kinerja keuangan UMKM meningkat.

Hipotesis ini juga diperkuat dari penelitian yang dilakukan oleh Romain (2021), Puspitasari (2020) Sanistasya (2019) dan Yanti (2019) keempat penelitian tersebut menyatakan hasil yang sama bahwa literasi keuangan

berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM.

Berdasarkan penelitian terdahulu peneliti mengajukan hipotesis:

H1 : Literasi Keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten

2. Pengaruh Inklusi Keuangan Terhadap Kinerja UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten

Tingkatan kinerja keuangan pelaku UMKM bisa dipengaruhi dari dana yang didapatkan pelaku usaha yang diperoleh dari lembaga keuangan. Inklusi keuangan yang baik membuat pelaku UMKM dapat mengembangkan usahanya yang membuat kinerja keuangan dapat tumbuh. Inklusi keuangan sebagai pembuka jalan bagi pelaku usaha untuk mengakses ketersediaan layanan keuangan, kesejahteraan pengguna layanan produk dan layanan keuangan yang nantinya dapat digunakan dan dimanfaatkan dalam proses kegiatan usaha yang bertujuan untuk meningkatkan penjualan, modal, lapangan pekerjaan dan pertumbuhan laba usaha dan itu semua akan berpengaruh kepada meningkatnya kinerja keuangan.

Sanistasya (2019) Yanti (2019) juga membuktikan melalui hasil penelitiannya yaitu inklusi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, peneliti mengajukan hipotesis:

H2 : Inklusi Keuangan berpengaruh positif dan signifikan Terhadap Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten

3. Pengaruh Pengelolaan Keuangan Terhadap Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten

Untuk menghasilkan kinerja yang baik pelaku UMKM harus tahu bagaimana cara mengelola keuangan usahanya. Pengelolaan keuangan merupakan salah satu hal yang sering diabaikan oleh pelaku UMKM. Profesionalisme dalam pengelolaan keuangan akan membantu pelaku usaha terkait dengan pengelolaan usaha dimulai dari anggaran, perencanaan simpanan dana usaha serta pengetahuan dasar atas keuangan untuk mencapai tujuan keuangan usaha (Anggraeni, 2015). Dalam mengelola sebuah usaha perlu pengelolaan keuangan yang baik agar menghasilkan kinerja yang baik pula. Jika aspek keuangan semakin baik maka kinerja UMKM akan semakin naik (Wahyudiati & Isroah, 2018). Adanya hubungan pengelolaan keuangan terhadap kinerja keuangan juga dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Romain (2021), Puspitasari (2020) yang hasilnya juga membuktikan bahwa pengelolaan keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, peneliti mengajukan hipotesis.

H3 : Pengelolaan Keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten

4. Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten

Pendidikan merupakan bentuk investasi dalam bidang sumber daya manusia yang berperan dalam memacu pertumbuhan ekonomi. Tingkat pendidikan juga berkaitan dengan kualitas SDM, apabila suatu usaha memiliki SDM yang bagus, maka akan berpengaruh terhadap peningkatan kinerjanya. Orang yang mempunyai pendidikan yang tinggi akan sadar bagaimana cara menjalankan usaha dan mengelola keuangannya dengan baik, hubungan tingkat pendapatan pada tingkat pendidikan yaitu karena dengan mengasumsikan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan semakin tinggi pula tingkat produktivitas karyawan dan pada akhirnya mempengaruhi tingkat pendapatan dalam hal ini kinerja keuangan. Penelitian yang dilakukan oleh Ismartaya (2021) dan Wulandari (2021) menunjukkan hasil bahwa tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM. Berdasarkan penelitian terdahulu, peneliti mengajukan hipotesis.

H4 : Tingkat Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah para pelaku UMKM di wilayah Kecamatan Wonosari yang terdaftar di Dinas Perdagangan Koperasi dan UKM Klaten.

B. Jenis dan Sumber Data

1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2017) metode penelitian kuantitatif adalah metode yang dilandaskan pada *filosofat positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampelnya biasanya dilakukan secara random, pengumpulan data biasanya menggunakan instrumen penelitian, analisis bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

2. Sumber Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan data primer. Menurut (Sugiyono, 2017) Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada

pengumpul data. Adapun sumber data primer dalam penelitian ini yaitu data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2017) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah keseluruhan UMKM di Kecamatan Wonosari yang terdaftar di Dinas Perdagangan Koperasi dan UKM Klaten yaitu sebanyak 2.606 dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.1

Jumlah UMKM Kecamatan Wonosari Tahun 2020

No	Kategori Usaha	Banyaknya
1	Usaha Mikro	1.556
2	Usaha Kecil	900
3	Usaha Menengah	150
Jumlah		2.606

Sumber : Dinas Perdagangan Koperasi dan UKM Klaten, 2020

2. Sampel

Menurut (Sugiyono, 2017) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi,

misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Untuk itu sampel yang diambil harus betul-betul *representative* (mewakili) dari sebuah populasi. Pada penelitian ini sampel adalah beberapa pelaku UMKM yang tersebar di 18 kelurahan/desa di Kecamatan Wonosari.

Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *probability sampling*. Menurut (Sugiyono, 2017) teknik *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur anggota (populasi) untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sedangkan jenisnya yaitu *simple random sampling*, dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2017) . Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen.

Besarnya sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus Slovin dengan persentase kelonggaran 10%. Rumus Slovin digunakan dalam penelitian survey dimana jumlah sampel yang besar, sehingga diperlukan sebuah rumus untuk mendapatkan sampel yang sedikit namun dapat mewakili keseluruhan populasi (Hidayat, 2017). Perhitungan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e : Persentase kelonggaran ketelitian

Menurut data yang diperoleh penulis dari Dinas Perdagangan Koperasi dan UKM Klaten jumlah UMKM di Kecamatan Wonosari yang terdaftar sebanyak 2.606 unit. Populasi $N= 2.606$ dengan asumsi tingkat kesalahan $(e) = 10\%$, maka jumlah sampel yang harus digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak:

$$n = \frac{N}{1+n(e)^2} = \frac{2.606}{1+2.606(0,1)^2} = 96,30 \text{ dibulatkan menjadi } 96$$

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner. Menurut (Sugiyono, 2017) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Pengukuran kuesioner menggunakan skala Likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial ke dalam 5 poin skala dengan interval yang sama (Sugiyono, 2017). Lima kategori pembobotan dalam skala Likert adalah sebagai berikut:

1. Sangat setuju diberi nilai = 5
2. Setuju diberi nilai = 4
3. Netral diberi nilai = 3
4. Tidak Setuju diberi nilai = 2
5. Sangat tidak setuju diberi nilai = 1

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.2

Definisi Operasional

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
1.	Literasi Keuangan (Okello Candiya Bongomin et al., 2016)	a. Pengetahuan dasar keuangan	<ul style="list-style-type: none"> - Pengetahuan tentang informasi keuangan - Pelaku UMKM Mengetahui manfaat yang ditawarkan oleh bank - Mampu mencegah tindakan penipuan uang 	Interval
		b. Tabungan dan pinjaman	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui layanan jasa keuangan - Mengetahui layanan keuangan yang aman - Kemampuan untuk menyisihkan setiap pendapatan untuk ditabung - Menggunakan kredit untuk meningkatkan usaha 	
		c. Asuransi	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaku UMKM menggunakan layanan jasa asuransi 	

			<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui kekurangan jasa asuransi - Ketidakikutsertaan dalam jasa asuransi 	
		d. Investasi	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaku UMKM melakukan investasi untuk mendapatkan manfaat di masa mendatang 	
2.	Inklusi Keuangan (Candiya Bongomin et al., 2017)	a. Ketersediaan akses (<i>Access</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Lembaga keuangan berlokasi strategis - Kemudahan bertransaksi di lembaga jasa keuangan - Kemudahan mengakses layanan jasa keuangan 	Interval
		b. Kualitas produk dan layanan (<i>Quality</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan dan kecepatan lembaga keuangan saat memberikan pelayanan - Lembaga keuangan memberikan produk layanan keuangan yang sesuai 	
		c. Penggunaan produk jasa keuangan (<i>Usage</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan fasilitas layanan jasa keuangan untuk mengelola keuangan usaha - Menggunakan fasilitas kredit usaha pada lembaga keuangan - Pembiayaan kredit sesuai kebutuhan 	
		d. Kesejahteraan Nasabah (<i>Welfare</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan pendapatan berkat penggunaan layanan jasa keuangan - Perkembangan usaha berkat pembiayaan dari bank 	
3.	Pengelolaan Keuangan	a. Penggunaan Anggaran	<ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan skala prioritas un - Penggunaan pengeluaran sesuai 	Interval

	(Kuswadi, 2005) dalam (Kusumawati, 2021)		<p>anggaran yang telah ditentukan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan pengeluaran melebihi anggaran yang ditentukan 	
		b. Pencatatan Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan dalam mencatat pengeluaran usaha - Kemampuan dalam mencatat pemasukan usaha 	
		c. Pelaporan Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan pembukuan usaha setiap bulan - Pembukuan usaha sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku 	
		d. Pengendalian	<ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan dalam manajemen keuangan dengan baik 	
4.	Tingkat Pendidikan (Malayu, 2008) dalam (Susanti et al., 2018)	a. Latar belakang pendidikan sesuai	<ul style="list-style-type: none"> - Usaha yang sesuai dengan latar belakang pendidikan - Kesesuaian latar belakang pendidikan dalam kemudahan menjalankan usaha 	
		b. Kemampuan menganalisis pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan untuk menganalisis pekerjaan dengan baik sesuai latar belakang pendidikan 	
		c. Usaha yang dimiliki sesuai latar belakang pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> - Pengetahuan dalam menjalankan usaha 	
		d. Kemampuan menganalisis pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> - Kesesuaian kemampuan dalam menganalisis usaha/pekerjaannya 	
		e. Pemahaman yang baik tentang pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaku UMKM memiliki pemahaman yang baik tentang pekerjaannya - Pelaku UMKM dapat mengatasi kesulitan yang 	

			timbul dalam usahanya	
5.	Kinerja Keuangan (Munizu, 2010) dalam (Akmal, 2021)	a. Pertumbuhan penjualan	- Peningkatan penjualan - Peningkatan jumlah konsumen	Interval
		b. Pertumbuhan Modal	- Memperoleh tawaran modal dari lembaga keuangan - Peningkatan modal usaha	
		c. Pertumbuhan tenaga kerja	- Banyak calon tenaga kerja yang melamar - Penambahan karyawan setiap tahun	
		d. Pertumbuhan laba	- Perubahan laba yang meningkat ataupun menurun tiap bulannya	

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif merupakan statistik yang dipakai dalam menganalisis data melalui cara mendeskripsikan data yang sudah terkumpul tanpa adanya maksud membuat kesimpulan yang berlaku pada umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017:199). Statistik digunakan hanya untuk mendeskripsikan data sampel, dan tidak membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dan sampel itu diambil. Statistik deskriptif ini digunakan guna memberikan informasi tentang variabel-variabel Literasi keuangan, Inklusi Keuangan, Pengelolaan Keuangan, Tingkat Pendidikan dan Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten.

2. Uji Instrumen Data (Uji Validitas dan Uji Reliabilitas)

a. Uji Validitas

Uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur. Uji validitas juga digunakan untuk menguji kevalidan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan maupun pernyataan dalam mendefinisikan suatu variabel (Mauludi, 2016).

Untuk signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel untuk *degree of freedom* (df) = $n-2$ dalam hal ini “ n ” adalah jumlah sampel. Pengujian dikatakan valid apabila hasil perhitungan r hitung lebih besar dari r tabel pada taraf signifikan 5%. Sebaliknya apabila r hitung lebih kecil dari r tabel, maka dinyatakan tidak valid. Begitu juga kuesioner dikatakan valid jika pernyataan pada kuesioner mampu mengungkapkan suatu yang akan diukur dalam kuesioner tersebut.

b. Uji Reliabilitas

Uji yang menunjukkan konsistensi suatu alat ukur di dalam pengukuran gejala yang sama. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban individu terhadap pernyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2018). Suatu variabel dikatakan reliabel atau handal jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* $> 0,60$.

3. Uji Asumsi Klasik (Uji Normalitas, Uji Multikolinieritas, Uji Heteroskedastisitas)

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal (Ghozali, 2018). Uji statistik untuk menguji normalitas data adalah uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) dengan membuat hipotesis, yaitu:

1. H_0 : Data residual berdistribusi normal
2. H_A : Data residual berdistribusi tidak normal

Jika nilai dari uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai lebih dari 0,05 maka dikatakan data berdistribusi normal. Sedangkan jika kurang dari 0,05 maka data tersebut tidak normal.

b. Uji Multikolinieritas

Menurut (Ghozali, 2016) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik harus terbebas dari multikolinearitas untuk setiap variabel independennya. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji *Tolerance* dan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) melalui SPSS dengan ketentuan:

1. Bila $VIF > 10$ dan $Tolerance < 0,1$ maka terdapat masalah multikolinearitas.

2. Bila $VIF < 10$ dan $Tolerance > 0,1$ maka tidak terdapat masalah multikolinearitas

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara *standardized predicted value* (ZPRED) dengan *studentized residual* (SRESID). Jika terdapat pola tertentu pada grafik scatterplot seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu (begelombang) maka terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak terdapat pola yang jelas dan titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel dependen dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya (variabel independen). Dalam penelitian ini dilakukan analisis regresi linear berganda karena untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari, yang mana terdapat empat variabel independen yaitu literasi keuangan

(X₁), inklusi keuangan (X₂), pengelolaan keuangan (X₃), dan tingkat pendidikan (X₄) terhadap variabel dependen Kinerja keuangan UMKM (Y). Persamaan Regresi Linier Berganda dalam penelitian ini menggunakan rumus :

$$Y = \alpha + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \beta_4x_4 + e$$

Keterangan:

Y = Kinerja Keuangan UMKM

a = Koefisien

b₁, b₂, b₃, b₄ = Koefisien Regresi

X₁ = Literasi Keuangan

X₂ = Inklusi Keuangan

X₃ = Pengelolaan Keuangan

X₄ = Tingkat Pendidikan

e = Residual

Dari penjelasan dan rumus diatas, maka dapat disimpulkan bahwa apabila jumlah variabel independennya lebih dari maka akan bisa dilakukan analisis regresi berganda.

5. Uji Hipotesis (Uji T, Uji F, Uji R²)

a. Uji Parsial (Uji T)

Uji statistik menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen

(Ghozali, 2018) Uji ini dapat dilakukan dengan cara melihat nilai signifikan pada tingkat α sebesar $> 5\%$ (0,05) . Analisis ini didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikansi t dengan nilai signifikansi 0,05 dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut:

1. Jika signifikansi $\rho < 0.05$ maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (H_0 ditolak, H_a diterima).
2. Jika signifikansi $\rho > 0.05$ maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (H_0 diterima, H_a ditolak).

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji yang digunakan untuk menguji secara bersama-sama ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji ini dilakukan dengan membandingkan antara nilai F tabel dan F hitung menggunakan suatu variabel tabel ANOVA (Analysis of Variance) dengan melihat nilai signifikan (Sig $< 0,05$ atau 5%). yaitu dengan ketentuan:

1. Jika F hitung $< F$ tabel, maka variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika F hitung $> F$ tabel, maka variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Berdasarkan tingkat signifikansi 0,05 jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_a ditolak H_0 diterima artinya variabel independen secara

bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima, artinya variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen

c. Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan varians dari variabel dependen (Ghozali, 2016). Koefisien determinasi terletak pada tabel model summary dan tertulis *Adjusted R Square*. Nilai koefisien determinasi adalah nol sampai dengan satu, nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018). Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi

R^2 = Kuadrat dari koefisien ganda

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Responden

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kecamatan Wonosari yang merupakan salah satu kecamatan dengan luas 31.448 km² dan terletak di wilayah paling timur dari Kabupaten Klaten berbatasan langsung dengan kabupaten Sukoharjo. Mayoritas mata pencaharian penduduk di wilayah ini sebagian besar ada pada sektor pertanian dan perdagangan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan disebarakan pada UMKM di wilayah Kecamatan Wonosari yang terdiri atas 18 desa/kelurahan melalui *google form*. Terdapat 43 butir pertanyaan, dalam penelitian ini peneliti membagi karakteristik responden menjadi 4 bagian dan diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.1

Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase
1	Laki-Laki	47	49%
2	Perempuan	49	51%
Jumlah		96	100%

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa 96 responden diantaranya yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 47 orang (49%), dan yang

berjenis kelamin perempuan sebanyak 49 orang (51%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa dalam penelitian ini responden di dominasi oleh perempuan.

2. Responden Berdasarkan Usia

Tabel 4.2

Usia Responden

No	Usia	Jumlah	Presentase
1	21-30 tahun	22	22,9%
2	31-40 tahun	38	39,6%
3	41-50 tahun	21	21,9%
4	50 tahun keatas	15	15,6%
Jumlah		96	100%

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa dari 96 responden pelaku UMKM di Kecamatan Wonosari diperoleh data bahwa rentang usia 21-30 tahun sebanyak 22 orang (22,9%), rentang usia 31-40 tahun sebanyak 38 orang (39,6%), rentang usia 41-50 tahun sebanyak 21 orang (21,9%), dan usia diatas 50 tahun sebanyak 15 orang (15,6%). Dengan demikian dapat disimpulkan mayoritas responden berada pada rentang usia 31-40 tahun.

3. Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tabel 4.3

Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Presentase
1	SMP	12	12,5%
2	SMA/MA/SMK	66	68,8%
3	Diploma	7	7,3%
4	S1/S2/S3	11	11,5%
Jumlah		96	100%

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat dilihat bahwa 96 responden pelaku UMKM di Kecamatan Wonosari diperoleh data bahwa tingkat pendidikan SMP sebanyak 12 orang (12,5%), SMA/MA/SMK sebanyak 66 orang (68,8%), Diploma sebanyak 7 orang (7,3%), dan tingkat S1/S2/S3 sebanyak 11 orang (11,5%). Dengan demikian tingkat pendidikan mayoritas responden penelitian ini adalah SMA/MA/SMK yaitu sebanyak 66 orang (68,8%).

4. Responden Berdasarkan Omzet Per Bulan

Tabel 4.4

Omzet Per Bulan

No	Omzet	Jumlah	Presentase
1	Rp 1.000.000 – Rp 20.000.000	76	79,2%
2	Rp 21.000.000 – Rp 50.000.000	10	10,4%
3	Rp 51.000.000 – Rp 100.000.000	6	6,3%
4	Diatas Rp 100.000.000	4	4,2%
Jumlah		96	100%

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat dilihat bahwa omzet per bulan responden pada penelitian ini adalah Rp 1.000.000 – Rp 20.000.000 sebanyak 76 orang (79,2%), Rp 21.000.000 – Rp 50.000.000 sebanyak 10 orang (10,4%), Rp 51.000.000 – Rp 100.000.000 sebanyak 6 orang (6,3%), dan diatas Rp 100.000.000 sebanyak 4 orang (4,2%). Dengan demikian mayoritas responden berpenghasilan Rp 1.000.000 – Rp 20.000.000 yaitu sebanyak 76 orang (79,2%).

B. Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif yang digunakan pada penelitian ini adalah nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum, dengan N merupakan sampel atau banyaknya responden. Statistik deskriptif masing-masing variabel akan dijelaskan dalam tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5

Hasil Analisis Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Literasi Keuangan	96	37.00	55.00	45.0313	3.84558
Inklusi Keuangan	96	25.00	48.00	42.2396	3.32057
Pengelolaan Keuangan	96	27.00	40.00	34.6042	3.91348
Tingkat Pendidikan	96	15.00	34.00	29.0937	2.61203
Kinerja Keuangan	96	24.00	35.00	30.0833	2.64243
Valid N (listwise)	96				

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan tabel 4.5 data analisis statistik deskriptif yang telah diolah menunjukkan:

- a. Variabel literasi keuangan memiliki nilai minimum 37 dan maksimum sebesar 55 dengan rata-rata 45,03 dan standar deviasi sebesar 3,845. Pada hasil tersebut dapat disimpulkan data deskriptif pada variabel literasi keuangan baik sehingga penyebaran data menunjukkan hasil yang normal karena mean lebih besar dari pada standar deviasi.

- b. Variabel inklusi keuangan memiliki nilai minimum 25 dan maksimum sebesar 48 dengan rata-rata 42,23 dan standar deviasi sebesar 3,320. Pada hasil tersebut dapat disimpulkan data deskriptif pada variabel inklusi keuangan baik sehingga penyebaran data menunjukkan hasil yang normal karena mean lebih besar dari pada standar deviasi.
- c. Variabel pengelolaan keuangan memiliki nilai minimum 27 dan maksimum sebesar 40 dengan rata-rata 34,60 dan standar deviasi sebesar 3,913. Pada hasil tersebut dapat disimpulkan data deskriptif pada variabel pengelolaan keuangan baik sehingga penyebaran data menunjukkan hasil yang normal karena mean lebih besar dari pada standar deviasi.
- d. Variabel tingkat pendidikan memiliki nilai minimum 15 dan maksimum sebesar 34 dengan rata-rata 29,09 dan standar deviasi sebesar 2,612. Pada hasil tersebut dapat disimpulkan data deskriptif pada variabel tingkat pendidikan baik sehingga penyebaran data menunjukkan hasil yang normal karena mean lebih besar dari pada standar deviasi
- e. Variabel kinerja keuangan memiliki nilai minimum 24 dan maksimum sebesar 35 dengan rata-rata 30,08 dan standar deviasi sebesar 2,642. Pada hasil tersebut dapat disimpulkan data deskriptif pada variabel kinerja keuangan baik sehingga penyebaran data

menunjukkan hasil yang normal karena mean lebih besar dari pada standar deviasi.

2. Hasil Uji Kualitas Instrumen Data

a. Hasil Uji Validitas

Uji ini dilakukan terhadap 43 butir pertanyaan dalam kuesioner, pengujian dikatakan valid apabila hasil perhitungan r hitung lebih besar dari r tabel pada taraf signifikan 0,05 (5%) untuk *degree of freedom* (df) = $n-2$, dengan sampel sebanyak 96 sampel ($df = 96-2$ berarti tabel df ke-94 adalah 0,200) Hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.6

Hasil Uji Validitas Variabel Literasi Keuangan

No	Butir Pertanyaan	R hitung	R tabel	Keterangan
1.	LK.1	0,658	0,200	Valid
2.	LK.2	0,572	0,200	Valid
3.	LK.3	0,611	0,200	Valid
4.	LK.4	0,696	0,200	Valid
5.	LK.5	0,549	0,200	Valid
6.	LK.6	0,389	0,200	Valid
7.	LK.7	0,424	0,200	Valid
8.	LK.8	0,698	0,200	Valid
9.	LK.9	0,657	0,200	Valid
10.	LK.10	0,663	0,200	Valid
11.	LK.11	0,669	0,200	Valid

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Hasil uji validitas untuk variabel literasi keuangan dinyatakan valid karena nilai r hitung $>$ r tabel, nilai r tabel adalah 0,200 ($N=96$).

Tabel 4.7

Hasil Uji Validitas Variabel Inklusi Keuangan

No	Butir Pertanyaan	R hitung	R tabel	Keterangan
1.	IK.1	0,565	0,200	Valid
2.	IK.2	0,532	0,200	Valid
3.	IK.3	0,539	0,200	Valid
4.	IK.4	0,562	0,200	Valid
5.	IK.5	0,758	0,200	Valid
6.	IK.6	0,607	0,200	Valid
7.	IK.7	0,485	0,200	Valid
8.	IK.8	0,591	0,200	Valid
9.	IK.9	0,611	0,200	Valid
10.	IK.10	0,492	0,200	Valid

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Hasil uji validitas untuk variabel inklusi keuangan dinyatakan valid karena nilai r hitung > r tabel, nilai r tabel adalah 0,200 (N=96).

Tabel 4.8

Hasil Uji Validitas Variabel Pengelolaan Keuangan

No	Butir Pertanyaan	R hitung	R tabel	Keterangan
1.	PK.1	0,827	0,200	Valid
2.	PK.2	0,840	0,200	Valid
3.	PK.3	0,680	0,200	Valid
4.	PK.4	0,518	0,200	Valid
5.	PK.5	0,862	0,200	Valid
6.	PK.6	0,746	0,200	Valid
7.	PK.7	0,591	0,200	Valid
8.	PK.8	0,737	0,200	Valid

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Hasil uji validitas untuk variabel pengelolaan keuangan dinyatakan valid karena nilai r hitung > r tabel, nilai r tabel adalah 0,200 (N=96).

Tabel 4.9

Hasil Uji Validitas Variabel Tingkat Pendidikan

No	Butir Pertanyaan	R hitung	R tabel	Keterangan
1.	TP.1	0,530	0,200	Valid
2.	TP.2	0,643	0,200	Valid
3.	TP.3	0,651	0,200	Valid
4.	TP.4	0,634	0,200	Valid
5.	TP.5	0,647	0,200	Valid
6.	TP.6	0,514	0,200	Valid
7.	TP.7	0,627	0,200	Valid

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Hasil uji validitas untuk variabel tingkat pendidikan dinyatakan valid karena nilai r hitung > r tabel, nilai r tabel adalah 0,200 (N=96).

Tabel 4.10

Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja Keuangan

No	Butir Pertanyaan	R hitung	R tabel	Keterangan
1.	KK.1	0,647	0,200	Valid
2.	KK.2	0,747	0,200	Valid
3.	KK.3	0,771	0,200	Valid
4.	KK.4	0,555	0,200	Valid
5.	KK.5	0,618	0,200	Valid
6.	KK.6	0,616	0,200	Valid
7.	KK.7	0,761	0,200	Valid

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Hasil uji validitas untuk variabel kinerja keuangan dinyatakan valid karena nilai r hitung > r tabel, nilai r tabel adalah 0,200 (N=96)

b. Hasil Uji Reliabilitas

Suatu variabel dikatakan reliable atau handal jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60. Berikut adalah hasil uji reliabilitas pada penelitian ini:

Tabel 4.11

Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Standar	Keterangan
1.	Literasi Keuangan	0,814	0,60	Reliabel
2.	Inklusi Keuangan	0,774	0,60	Reliabel
3.	Pengelolaan Keuangan	0,872	0,60	Reliabel
4.	Tingkat Pendidikan	0,706	0,60	Reliabel
5.	Kinerja Keuangan	0,788	0,60	Reliabel

Sumber: Data Primer Diolah,2021

Hasil uji reliabilitas untuk semua variabel dalam penelitian ini dinyatakan reliabel, karena nilai *Cronchbach Alpha* lebih dari 0,60.

3. Hasil Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Hasil dari perhitungan uji normalitas penelitian ini diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.12

Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		96
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.22928961
Most Extreme Differences	Absolute	.065
	Positive	.065
	Negative	-.063
Test Statistic		.065
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan uji normalitas menggunakan *One Sample K-S*, diketahui bahwa nilai sig $0,200 > 0,05$. Menurut pernyataan uji normalitas dikatakan normal apabila memenuhi nilai signifikansi yaitu $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi layak digunakan karena memenuhi asumsi normal.

b. Hasil Uji Multikolinieritas

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji *Tolerance* dan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor (VIF)*. Jika nilai VIF < 10.00 dan nilai *Tolerance* > 0.1 , maka tidak terjadi multikolinieritas. Hasil uji multikolinieritas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.13

Hasil Uji Multikolinieritas

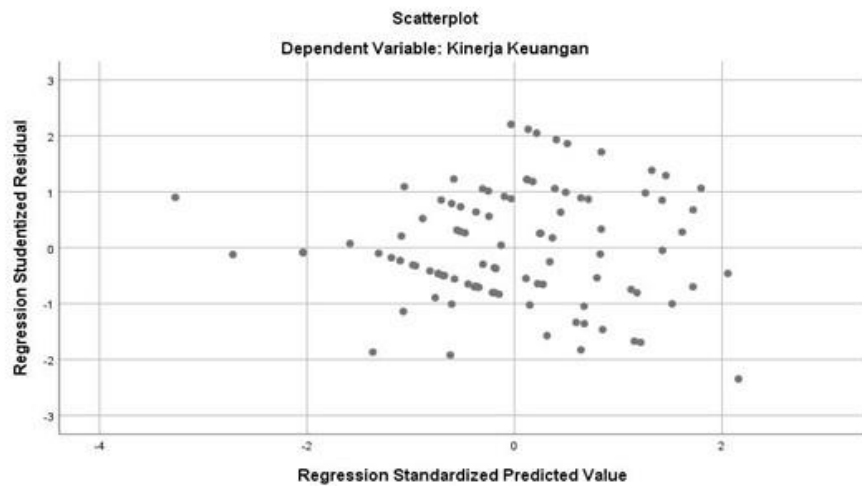
Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
Literasi Keuangan	.901	1.110
Inklusi Keuangan	.751	1.331
Pengelolaan Keuangan	.957	1.045
Tingkat Pendidikan	.708	1.412

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Hasil uji multikolinieritas di atas menunjukkan bahwa tidak ada variabel independen yang memiliki nilai *variance inflation factor (VIF)* < 10 dan nilai *Tolerance* $> 0,10$ sehingga dapat diartikan bahwa tidak terdapat masalah multikolinieritas.

c. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil pengolahan data, uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini ditunjukkan pada gambar 4.1 berikut:



Gambar 4.1 Hasil Uji Heteroskedastisitas Grafik Scatterplot

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Hasil pengujian scatterplot pada gambar 4.1 dapat dilihat bahwa tidak ada pola yang jelas dan titik-titik menyebar antara di bawah angka 0 sampai di atas angka 0 pada sumbu Y. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sehingga model regresi layak dipakai.

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Model regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap dependen. Hasil perhitungan regresi linear berganda pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.14 di bawah ini:

Tabel 4.14
Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	20.532	4.856		4.228	.000
Literasi Keuangan	.214	.064	.311	3.342	.001
Inklusi Keuangan	.175	.081	.221	2.161	.033
Pengelolaan Keuangan	-.217	.061	-.322	-3.560	.001
Tingkat Pendidikan	.001	.106	.001	.007	.994

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan tabel diatas angka yang berada pada *Unstandardized Coefficients beta*, maka dapat disusun persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = 20,532 + X_1 0,214 + X_2 0,175 + X_3 - 0,217 + X_4 0,001 + e$$

Dari persamaan regresi tabel 4.14 diatas dapat diinterpretasikan yaitu:

- a. Nilai konstanta sebesar 20,532 yang berarti tanpa adanya variabel literasi keuangan, inklusi keuangan, pengelolaan keuangan, dan tingkat pendidikan maka kinerja keuangan sebesar 20,532.
- b. Koefisien regresi untuk variabel literasi keuangan sebesar 0,214 yang artinya setiap variabel literasi keuangan mengalami peningkatan, maka akan menyebabkan peningkatan kinerja keuangan sebesar 0, 214 pada UMKM di Kecamatan Wonosari.
- c. Koefisien regresi untuk variabel inklusi keuangan sebesar 0,175 yang artinya setiap variabel inklusi keuangan mengalami

- peningkatan, maka akan menyebabkan peningkatan kinerja keuangan sebesar 0,175 pada UMKM di Kecamatan Wonosari.
- d. Koefisien regresi negatif untuk variabel pengelolaan keuangan sebesar -0,217 yang artinya setiap variabel pengelolaan keuangan mengalami peningkatan, maka akan menyebabkan penurunan kinerja keuangan sebesar -0,217 pada UMKM di Kecamatan Wonosari.
- e. Koefisien regresi untuk variabel tingkat pendidikan sebesar 0,001 yang artinya setiap variabel tingkat pendidikan mengalami peningkatan, maka akan menyebabkan peningkatan kinerja keuangan sebesar 0,001 pada UMKM di Kecamatan Wonosari

5. Hasil Uji Hipotesis

a. Hasil Uji Parsial (Uji T)

Uji t (*parsial*) digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing – masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Hasil uji t dapat dilihat pada tabel 4.15 dibawah ini:

Tabel 4.15**Hasil Uji Parsial (Uji T)**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	20.532	4.856		4.228	.000
Literasi Keuangan	.214	.064	.311	3.342	.001
Inklusi Keuangan	.175	.081	.221	2.161	.033
Pengelolaan Keuangan	-.217	.061	-.322	-3.560	.001
Tingkat Pendidikan	.001	.106	.001	.007	.994

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Dari tabel 4.15 diatas, maka dapat disimpulkan hasil pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Variabel literasi keuangan memiliki nilai t yang bertanda positif 3,342 dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 dimana nilai ini kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel literasi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM.
2. Variabel inklusi keuangan memiliki nilai t yang bertanda positif 2,161 dengan nilai signifikansi sebesar 0,033 dimana nilai ini lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel inklusi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM.
3. Variabel pengelolaan keuangan memiliki nilai t yang bertanda negatif yaitu -3,560 dengan nilai signifikansi 0,001 dimana nilai ini lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa

secara parsial variabel pengelolaan keuangan berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM.

4. Variabel tingkat pendidikan memiliki nilai t yang bernilai positif yaitu dengan signifikansi sebesar 0,994 dimana nilai ini lebih besar dari 0,05 dengan t yang bernilai positif yaitu sebesar 0,007 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel tingkat pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM.

b. Hasil Uji Simultan (Uji F)

Hasil Uji Simultan pada penelitian ini dapat dilihat dari tabel 4.16 berikut:

Tabel 4.16

Hasil Uji Simultan (Uji F)

ANOVA^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	191.209	4	47.802	9.214	.000 ^b
Residual	472.125	91	5.188		
Total	663.333	95			

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan data pada tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai hasil uji F hitung sebesar 9,214 sedangkan nilai F tabel sebesar 2,262 yang diperoleh dari tabel perhitungan F tabel. Oleh karena itu F hitung > F tabel ($9,214 > 2,262$) dengan nilai sig $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

Sehingga variabel independen pada penelitian ini secara simultan semuanya berpengaruh terhadap variabel dependen Kinerja Keuangan UMKM.

c. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil uji koefisien determinasi pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.16 dibawah ini:

Tabel 4.16

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.537 ^a	.288	.257	2.27776

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi pada tabel diatas kolom *Adjusted R Square* menunjukkan nilai koefisien determinasi sebesar 0,257 atau sebesar 25,7%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa 25,7% kinerja keuangan UMKM dijelaskan oleh keempat variabel yaitu literasi keuangan, inklusi keuangan, pengelolaan keuangan, dan tingkat pendidikan. Sedangkan sisanya yaitu sebesar 74,3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

C. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

1. Pengaruh Literasi Keuangan Terhadap Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten

Berdasarkan hasil uji statistik t untuk variabel literasi keuangan didapatkan nilai t sebesar 3,342 dan nilai signifikansi sebesar 0,001 dimana nilai ini kurang dari 0,05. Maka dapat disimpulkan literasi keuangan berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten. Sehingga hipotesis pertama H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sebelumnya telah dilakukan oleh Rumain (2021), Yanti (2019), Puspitasari (2020). Ketiga hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa literasi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan.

Literasi keuangan digunakan untuk mengukur seberapa paham pelaku usaha dalam memahami pengetahuan dasar tentang keuangan. Diharapkan dengan pemahaman literasi keuangan yang baik, pelaku UMKM dapat terhindar dari segala jenis bentuk penipuan uang serta dapat mengatur keuangan usahanya dengan baik dan optimal. Maka dengan meningkatnya literasi keuangan akan memberikan dampak yang baik terhadap kinerja keuangan pada UMKM

2. Pengaruh Inklusi Keuangan Terhadap Kinerja Keuangan di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten

Berdasarkan hasil uji statistik t untuk variabel inklusi keuangan didapatkan nilai t sebesar 2,161 dan nilai signifikansi sebesar 0,033 dimana nilai ini kurang dari 0,05. Maka dapat disimpulkan inklusi keuangan berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten. Sehingga hipotesis pertama H_2 diterima dan H_0 ditolak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sebelumnya telah dilakukan oleh Yanti (2019), Sanistasya (2019). Kedua hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa inklusi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM.

Inklusi keuangan berkaitan dengan pemanfaatan layanan jasa keuangan dan kemudahan untuk mengakses layanan jasa keuangan, hal ini tentunya akan memudahkan pelaku UMKM dalam mengelola keuangan usaha supaya lebih efisien, yang akan berdampak pada permodalan, pertumbuhan penjualan, pendapatan, dan peningkatan laba.

3. Pengaruh Pengelolaan Keuangan Terhadap Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten.

Berdasarkan hasil uji statistik t untuk variabel pengelolaan keuangan didapatkan nilai t sebesar - 3,560 dan nilai signifikansi sebesar 0,001 dimana nilai ini kurang dari 0,05. Maka dapat disimpulkan pengelolaan keuangan berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM

di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten. Sehingga hipotesis pertama H_3 diterima dan H_0 ditolak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sebelumnya telah dilakukan oleh Rumain (2021), Suindari (2020), dan Bahiu et al., (2021). Ketiga penelitian ini menunjukkan hasil bahwa pengelolaan keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM.

Pengelolaan keuangan menjadi salah satu aktivitas yang dibutuhkan untuk menambah prestasi pada UMKM agar dapat meningkatkan kinerja keuangan yang baik pada UMKM dalam pengembangan usahanya (Rumain et al., 2021). Oleh karena itu semakin baik pengelolaan keuangan suatu usaha, maka akan semakin baik pula kinerja keuangannya. Sebaliknya, semakin buruk pengelolaan keuangan maka akan buruk pula kinerja keuangan usaha tersebut.

4. Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten.

Berdasarkan hasil uji statistik t untuk variabel literasi keuangan didapatkan nilai t sebesar 0,007 dan nilai signifikansi sebesar 0,994 dimana nilai ini lebih dari 0,05. Maka dapat disimpulkan tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten. Sehingga hipotesis pertama H_4 ditolak dan H_0 diterima.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Wulandari (2021) dan Ismartaya (2021) yang menyatakan tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM. Namun, penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Frima (2018) dan Julyanda (2018) yang menyatakan tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan UMKM.

Tinggi rendahnya tingkat pendidikan yang telah ditempuh oleh pelaku UMKM tidak mempengaruhi kinerja keuangannya. Tidak dapat dipungkiri bahwa tingkat pendidikan belum menjamin seorang pelaku UMKM mampu menjalankan usaha dengan baik. Namun, dengan banyaknya pengalaman akan membentuk insting usaha seseorang.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil pengujian ini maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel literasi keuangan, inklusi keuangan dan pengelolaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Sedangkan variabel tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan
2. Variabel independen yang terdiri dari literasi keuangan, inklusi keuangan, pengelolaan keuangan, dan tingkat pendidikan secara simultan berpengaruh terhadap variabel kinerja keuangan.
3. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, nilai koefisien determinasi R^2 dalam penelitian ini adalah sebesar 0,257 atau 25,7% dan sisanya 74,3% (100% - 25,7%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam variabel penelitian ini.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas, adapun beberapa saran yang dapat dipertimbangkan antara lain:

1. Bagi Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pengaruh

literasi keuangan, inklusi keuangan, pengelolaan keuangan dan tingkat pendidikan terhadap kinerja keuangan UMKM. Penulis menyarankan untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel bebas lainnya sehingga dapat memperkuat penelitian terdahulu. Selanjutnya penulis mengharapkan kalangan akademisi khususnya program studi akuntansi, untuk ikut andil dalam mendorong pelaku UMKM dalam mengelola keuangan usahanya dengan memberikan pelatihan kepada pelaku UMKM untuk menghasilkan kinerja keuangan yang maksimal.

2. Bagi Pelaku UMKM

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu masukan bagi para pelaku UMKM agar lebih meningkatkan pengetahuan dan pemahaman keuangan, dengan memanfaatkan akses/layanan yang ada untuk mengelola keuangan usahanya sebaik mungkin. Mereka juga harus dapat mengambil keputusan perihal keuangan tersebut, menggunakan pengetahuan yang dimilikinya dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja keuangan usahanya agar lebih semakin berkembang.

3. Bagi Pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi pemerintah untuk dapat merumuskan kebijakan ataupun membuat program pelatihan melalui dinas terkait, untuk memberdayakan pelaku UMKM di wilayahnya supaya semakin berkembang.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini mempunyai keterbatasan-keterbatasan yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi peneliti berikutnya agar mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik lagi. Keterbatasan tersebut antara lain:

1. Jumlah responden hanya 96 orang dan ruang lingkupnya masih tergolong sempit, yang tentunya masih kurang untuk lebih menggambarkan keadaan yang sesungguhnya.
2. Pada penelitian ini hanya dengan penyebaran kuesioner sehingga jawaban dari responden terkadang kurang sesuai dengan keadaan yang sesungguhnya terjadi di lapangan, hal ini dapat terjadi karena perbedaan pemikiran, anggapan, dan pemahaman yang berbeda tiap responden, maka untuk penelitian selanjutnya sebaiknya ditambah dengan wawancara kepada responden supaya keadaan yang di lapangan tergambar dengan jelas
3. Penelitian ini hanya menggunakan empat variabel independen yang hasilnya kurang mampu untuk menjelaskan pengaruhnya terhadap kinerja keuangan UMKM. Masih terdapat beberapa variabel lain yang belum ditambahkan, yang mungkin lebih dapat menggambarkan hubungan pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhiar, H. (2021). *Pengaruh inklusi Keuangan dan Literasi Keuangan Terhadap Kinerja UMKM Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Akmal, H. (2019). *Analisis tingkat literasi keuangan*. Desember 2016.
- Akyuwen, R., & Waskito, J. (2018). *Memahami Inklusi Keuangan*. Sekolah Pasca Sarjana UGM Anggota IKAPI 077/DIY/2012.
- Aribawa, D. (2016). Pengaruh Literasi Keuangan Terhadap Kinerja dan Keberlangsungan UMKM di Jawa Tengah. *Jurnal Siasat Bisnis*, 1 No. 20, 1–13.
- Arismawati, K. N., Sulindawati, N. L. G. E., & Atmadja, A. T. (2017). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Pemahaman Akuntansi Koperasi berbasis SAK-ETAP, Kematangan Usia, Perilaku, dan Efektivitas Kinerja terhadap Kualitas Laporan Keuangan Koperasi Simpan Pinjam di Kabupaten Buleleng (Studi Kasus pada Koperasi Simpan Pinjam di Kec. *E-Journal S1 Ak Universitas Pendidikan Ganesha*, 8(2), 1–10.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/S1ak/article/view/10426>
- Badan Pusat Statistik.. Usaha Mikro Kecil.
<https://www.bps.go.id/Subject/35/usaha-mikro-kecil.html>
- Bahiu, E. L. U., Saerang, I. S., Untu, V. N., Keuangan, P. L., Keuangan, P., Keuangan, T., Di, U., Gemeh, D., Manajemen, J., & Ekonomi, F. (2021). *KABUPATEN KEPULAUAN TALAUD THE EFFECT OF FINANCIAL LITERATION , FINANCIAL MANAGEMENT ON MSME FINANCES IN GEMEH VILLAGE , TALAUD ISLANDS DISTRICT* *Jurnal EMBA Vol . 9 No . 3 Juli 2021 , Hal . 1819 - 1828*. 9(3), 1819–1828.
- Bank Indonesia. (2020). *Keuangan Inklusif*. <https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/stabilitas-sistem-keuangan/keuangan-inklusif/default.aspx>
- Bappenas. (2014). *Laporan Analisis Daya Saing UMKM Indonesia*.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2018). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan (Terjemahan)*. Salemba Empat.
- Candiya Bongomin, G. O., Munene, J. C., Ntayi, J. M., & Malinga, C. A. (2017). Financial literacy in emerging economies: Do all components matter for financial inclusion of poor households in rural Uganda? *Managerial Finance*, 43(12), 1310–1331. <https://doi.org/10.1108/MF-04-2017-0117>
- Dinas Perdagangan Koperasi dan UKM Kabupaten Klaten
- Fahmi, I. (2014). *Analisis Kinerja Keuangan*. Alfabeta.
- Ghozali, I. (2016). *Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. UNDIP.

- Ghozali, I. (2018). *Analisis Multivariate dengan Program SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Handoko, T. H. (2016). *Manajemen (Edisi 2)*. BPFE UGM.
- Hasbullah. (2015). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Hidayat, A. (2017). *Cara Hitung Rumus Slovin Besar Sampel*.
www.statistikian.com
- Hidayatulloh, I. (2020). *Pengaruh Inklusi Keuangan, Literasi Keuangan, dan Kemampuan Menyusun Laporan Keuangan Terhadap Kinerja Keuangan UMKM Kabupaten Tegal*. Universitas Pancasakti Tegal.
- Irfani, A. S. (2020). *Manajemen Keuangan dan Bisnis: Teori dan Aplikasi*. Gramedia Pustaka Utama.
- Ismanto, H. (2019). *Perbankan dan Literasi Keuangan*. Deepublish.
- Ismartaya. (2021). PENGARUH MODAL, TINGKAT PENDIDIKAN, DAN INOVASI TERHADAP KINERJA UMKM KABUPATEN BOGOR PROVINSI JAWA BARAT (Studi Kasus UMKM di Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat). *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 6(1).
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian RI. (2021). *UMKM Menjadi Pilar Penting dalam Perekonomian Indonesia*.
<https://ekon.go.id/publikasi/detail/2969/umkm-menjadi-pilar-penting-dalam-perekonomian-indonesia>
- Kusumawati, E. D. (2021). Sistem Pencatatan, Pelaporan, Penganggaran dan Pengendalian dalam Pengelolaan Keuangan Bisnis UMKM Kecamatan Kartosuro. *Media Akuntansi*, 33 No.1.
- Kuswadi. (2005). *Cara Mudah Memahami Angka dan Manajemen Keuangan Bagi Orang Awam*. Elex Media Group.
- Latifiana, D. (2017). Studi Literasi Keuangan Pengelola Usaha Kecil Menengah (UKM). *Prosiding Seminar Pendidikan Ekonomi Dan Bisnis Vol. 3 No.1*.
- LPPI. (2015). *Profil Bisnis Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)*. Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia
- Maghfiroh, F. (2019). *Pengaruh Literasi Keuangan Terhadap Kinerja UKM di Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Mauludi, A. (2016). *Teknik Belajar Statistika*. Alim's Publishing.
- Mubarok, A., Waskita, J., & Rahmatika, D. N. (2019). *Manajemen Keuangan Aplikasi Pada Usaha, Mikro, Kecil dan Menengah (Cetakan I)*. Yogyakarta: Expert.
- Mulyawan, S. (2015). *Manajemen Keuangan*. Pustaka Setia.

- Munizu, M. (2010). Pengaruh Faktor-Faktor Eksternal dan Internal Terhadap Kinerja Usaha Mikro dan Kecil (UMK) di Sulawesi Selatan. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 12(1), 33–41. <https://doi.org/10.9744/jmk.12.1.pp.33-41>
- Musthafa. (2017). *Manajemen Keuangan*. CV. Andi Offset.
- Nadya, Mulyono, & Karina, N. N. (2017). Analisis Tingkat Literasi Keuangan pada Dosen Universitas Telkom Tahun 2016. *Jurnal Ekonomi, Bisnis & Entrepreneurship*, 11 (2), 75–88.
- Notoadmodjo, S. (2013). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- OJK. (2013). *Survei Nasional Literasi Keuangan 2013*. <http://www.ojk.go.id>
- OJK. (2017). *Revisit Strategi Nasional Literasi Keuangan Indonesia*.
- OJK. (2019). *Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan Indonesia 2019*. <https://www.ojk.go.id/berita-dan-kegiatan-publikasi/Pages/Survei-Nasional-Literasi-dan-Inklusi-Keuangan-2019>
- Okello Candiya Bongomin, G., Ntayi, J. M., Munene, J. C., & Nkote Nabeta, I. (2016). Social capital: mediator of financial literacy and financial inclusion in rural Uganda. *Review of International Business and Strategy*, 26(2), 291–312. <https://doi.org/10.1108/RIBS-06-2014-0072>
- Puspitaningtyas, Z. (2017). Pembudayaan Pengelolaan Keuangan Berbasis Akuntansi Bagi Pelaku Usaha Kecil Menengah. *Jurnal Akuntansi*, 21(3), 361. <https://doi.org/10.24912/ja.v21i3.242>
- Rejeki, & Julianda, I. D. (2018). PENGARUH JENJANG PENDIDIKAN, UKURAN USAHA, LAMA USAHA DAN LATAR BELAKANG PENDIDIKAN ATAS PENGGUNAAN INFORMASI AKUNTANSI TERHADAP KEBERHASILAN USAHA (Studi Kasus pada UKM di PIK Pulogadung). *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis Krisnadwipayana*, 5(1). <https://doi.org/10.35137/jabk.v5i1.179>
- Risnansih. (2017). PENGELOLAAN KEUANGAN USAHA MIKRO DENGAN ECONOMIC ENTITY CONCEPT. *Jurnal Analisa Akuntansi Dan Perpajakan*, 1 Nomor 1, 41–50.
- Rumbianingrum, W., & Wijayangka, C. (2018). Pengaruh Literasi Keuangan Terhadap Pengelolaan UMKM. *Almana: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 21 (3), 361–372.
- Setiono, K. S., & Setiawan, C. (2018). *Literasi dan Inklusi Keuangan Indonesia*. PT. Raja Grafindo Persada.

- Solopos. (2021). *5 Hari Bergulir, 5.620 Orang di Klaten Mendaftar BPUM*. <https://www.solopos.com/5-hari-bergulir-5-620-oranng-di-klaten-mendaftar-bpum-1130904sugi>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&D)*. Alfabeta.
- Suindari, N. M., & Juniariani, N. M. R. (2020). Pengelolaan Keuangan, Kompetensi Sumber Daya Manusia Dan Strategi Pemasaran Dalam Mengukur Kinerja Usaha Mikro Kecil Menengah (Umkm). *KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, 11(2), 148–154. <https://doi.org/10.22225/kr.11.2.1423.148-154>
- Tika, M. P. (2012). *Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan*. Bumi Aksara.
- Trianto, A. (2017). *Analisis Laporan Keuangan Sebagai Alat Untuk Menilai Kinerja Keuangan Perusahaan Pada Pt. Bukit Asam (Persero) Tbk Tanjung Enim*. 8(03).
- Triyanto, E., & Novitasari, L. (2019). Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Pengelolaan Usaha Kecil Menengah (Studi Kasus Pada Usaha Kecil Dan Menengah Sentra Konveksi Di Klaten). *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Akuntansi Terapan*, 10 Nomor 1, 97–108.
- Undang Undang No. 28 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro Kecil dan Menengah
- Wahyudiati, D. (2017). *Pengaruh Aspek Keuangan dan Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) Terhadap Kinerja Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Desa Kasongan*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wibowo. (2016). *Manajemen Kinerja Edisi Kelima Cetakan Ke-11*. Rajawali Pers.
- Wulandari, R. (2019). Pengaruh Literasi Keuangan dan Inklusi Keuangan terhadap Kinerja UMKM (Studi Kasus pada UMKM Provinsi DKI Jakarta). *Skripsi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis UIN Syarif Hidayatullah*, 1–114.
- Yanti, W. I. P. (2019). Pengaruh Inklusi Keuangan Dan Literasi Keuangan Terhadap Kinerja Umkm Di Kecamatan Moyo Utara. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(1), 1–10.

LAMPIRAN

Lampiran 1

KUESIONER PENELITIAN

Yth Bapak / Ibu / Saudara /Saudari

Di tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir skripsi dalam memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Strata-1 (S1) pada Program Studi Akuntansi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kab. Klaten”**. Oleh karena itu saya mengharap kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi responden dalam penelitian ini dengan cara mengisi kuesioner secara lengkap sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Mengingat kualitas penelitian sangat bergantung pada jawaban Bapak/Ibu. Sesuai dengan etika dalam melakukan penelitian, data yang saya peroleh akan dijaga kerahasiaannya dan digunakan semata-mata hanya untuk kepentingan penelitian ini.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yuliyana Larasati

NIM : 20219315

Program Studi : Akuntansi

Atas partisipasi Bapak/Ibu untuk meluangkan waktu dan mengisi kuesioner penelitian ini saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya

Yuliyana Larasati

IDENTITAS RESPONDEN

Berikanlah tanda silang (X) pada nomor dalam kotak yang tersedia sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu/Saudara/i.

Nama :

Jenis Kelamin : 1. Laki-laki 2. Perempuan

Usia :

1	21-30 tahun
2	31-40 tahun
3	41-50 tahun
4	50 tahun keatas

Tingkat Pendidikan :

1	SMP
2	SMA/MA/SMK
3	Diploma
4	S1/S2/S3

Nama Usaha :

Omzet Per Bulan :

1	Rp 1.000.000 – Rp 20.000.000
2	Rp. 21.000.000 – Rp 50.000.000
3	Rp 51.000.000 – Rp 100.000.000
4	Diatas Rp 100.000.000

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Berilah jawaban pernyataan berikut sesuai dengan pendapat Anda, dengan cara memberi tanda ceklis (\checkmark) pada kolom yang tersedia. Pilih jawaban yang sesuai dengan keadaan sebenarnya dari Bapak/Ibu/Saudara/i.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

R : Ragu-Ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

1. Literasi Keuangan

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	R	S	SS
Pengetahuan dasar keuangan						
1	Saya memperoleh informasi keuangan dari berbagai media					
2	Saya mengetahui manfaat dan fasilitas yang ditawarkan oleh bank					
3	Dengan pengetahuan keuangan yang memadai saya dapat terhindar dari segala bentuk penipuan uang.					
Tabungan dan Pinjaman						
6	Saya menabung di lembaga keuangan					
7	Saya lebih suka meminjam uang di bank daripada rentenir					
8	Saya selalu menyisihkan setiap pendapatan saya untuk ditabung					
9	Saya menggunakan kredit untuk membantu meningkatkan usaha saya					
Asuransi						
10	Untuk menghindari resiko saya mendaftarkan usaha saya pada jasa asuransi					
11	Saya tidak ikut asuransi karena biaya premi mahal					
12	Saya merasa tidak perlu asuransi karena cukup dengan menabung					

	sudah menjamin kesejahteraan keluarga saya					
Investasi						
13	Saya berinvestasi untuk mendapatkan manfaat di masa mendatang					
Sumber: (Okello Candiya Bongomin et al., 2016)						

2. Inklusi Keuangan

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	R	S	SS
Akses terhadap lembaga keuangan (<i>Access</i>)						
14	Lokasi bank strategis dan mudah dijangkau dengan kendaraan umum					
15	Transaksi di bank mudah dilakukan					
16	Saya dapat mengakses layanan jasa keuangan lewat internet (<i>mobile banking</i>)					
Kualitas produk dan layanan (<i>Quality</i>)						
17	Lembaga keuangan memberikan pelayanan dengan cepat dan tepat					
18	Produk tabungan yang disediakan oleh lembaga keuangan/bank sesuai dengan kebutuhan saya					
Penggunaan Produk Jasa Keuangan (<i>Usage</i>)						
19	Saya menggunakan fasilitas lembaga keuangan untuk membantu mengelola keuangan usaha saya					
20	Kredit yang diberikan lembaga keuangan memberikan tambahan modal bagi usaha saya					
21	Saya merasa cukup atas pembiayaan dan kredit yang diberikan oleh lembaga keuangan					
Kesejahteraan Nasabah (<i>Welfare</i>)						
22	Pendapatan saya meningkat berkat layanan keuangan yang ditawarkan oleh bank					
23	Usaha saya semakin berkembang setelah mendapat pembiayaan dari bank					

Sumber: (Candiya Bongomin et al., 2017)

3. Pengelolaan Keuangan

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	R	S	SS
Penggunaan Anggaran						
24	Saya membuat skala prioritas pada usaha yang saya jalankan					
25	Saya menggunakan pengeluaran sesuai yang telah ditentukan					
26	Saya menggunakan pengeluaran melebihi anggaran yang telah ditentukan					
Pencatatan Keuangan						
27	Saya mencatat bukti transaksi pengeluaran pada usaha saya					
28	Saya mencatat bukti transaksi pemasukan pada usaha saya					
Pelaporan Keuangan						
29	Saya membuat pembukuan usaha setiap bulannya					
30	Laporan keuangan/pembukuan yang saya buat sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku					
Pengendalian						
31	Saya memajemen dalam semua aspek keuangan, seperti hemat dalam menentukan skala prioritas dan bertindak rasional dalam mengeluarkan uang					
Sumber: (Kuswadi, 2005) dalam (Kusumawati, 2021)						

4. Tingkat Pendidikan

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	R	S	SS
Latar Belakang Pendidikan Sesuai						
32	Usaha yang saya tekuni sesuai dengan latar pendidikan					
33	Dengan latar pendidikan saya membuat saya dapat menjalankan usaha ini dengan baik					
Kemampuan menganalisis pekerjaan sesuai latar pendidikan						
34	Dengan latar pendidikan yang sesuai saya mampu menganalisis pekerjaan dengan baik					

Usaha yang dimiliki sesuai dengan pengetahuan						
35	Pengetahuan yang saya miliki dapat membantu dalam menjalankan usaha					
Kemampuan menganalisis pekerjaan						
36	Kemampuan saya dalam menganalisis pekerjaan sesuai					
Pemahaman yang baik tentang pekerjaan						
37	Saya memiliki pemahaman yang baik tentang pekerjaan saya					
38	Saya dapat mengatasi kesulitan-kesulitan yang muncul pada usaha saya					
<i>Sumber: (Malayu, 2008) dalam (Susanti et al., 2018)</i>						

5. Kinerja Keuangan UMKM

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	R	S	SS
Pertumbuhan Penjualan						
39	Penjualan usaha yang saya jalankan mengalami peningkatan setiap bulan					
40	Usaha yang saya jalankan mengalami peningkatan konsumen setiap bulan					
Pertumbuhan Modal						
41	Saya mendapatkan modal dari luar usaha					
42	Modal usaha saya selalu mengalami kenaikan					
Pertumbuhan Tenaga Kerja						
43	Banyak calon tenaga kerja yang melamar pada usaha saya					
44	Setiap tahun usaha saya menambah karyawan karena pekerjaan semakin banyak					
Pertumbuhan Laba						
45	Laba yang saya dapatkan setiap bulan kadang meningkat kadang menurun					
<i>Sumber: (Munizu, 2010) dalam (Akmal, 2021)</i>						

Lampiran 2. Tabulasi Jawaban Responden

Literasi Keuangan (X1)												
No	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1.9	X1.10	X1.11	Total
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	43
2	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	48
3	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	51
4	4	3	4	3	3	5	5	4	4	4	4	43
5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	42
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44
7	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	48
8	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	47
9	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	42
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55
11	4	4	5	4	3	4	5	4	5	4	5	47
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44
13	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	43
14	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	53
15	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	46
16	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	42
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44
19	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	46
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44
21	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	51
22	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	41
23	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	37
24	5	3	5	5	3	4	5	5	5	5	5	50
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55
26	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	53
27	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	46
28	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	41
29	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	45
30	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	48
31	4	4	4	4	4	3	3	5	5	5	5	46
32	4	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	43
33	3	3	3	3	3	5	5	4	4	4	4	41
34	4	3	3	3	4	5	5	4	4	4	3	42
35	4	3	3	3	3	5	5	4	4	4	3	41
36	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4	41
37	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	4	46
38	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	4	47
39	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	45
40	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	49
41	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	45
42	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5	4	47
43	4	4	4	4	4	3	5	4	4	5	5	46
44	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	44
45	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	40
46	4	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	46
47	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	40
48	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	3	39
49	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	40
50	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	38

Inklusi Keuangan											
No	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	X2.8	X2.9	X2.10	Total
1	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
2	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	48
3	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	43
4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	41
5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	44
6	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	43
7	4	4	4	4	4	5	4	5	3	3	40
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
9	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	40
10	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	42
11	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4	42
12	4	3	3	5	5	4	5	5	4	4	42
13	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	43
14	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	41
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
16	2	2	3	4	3	2	3	2	2	4	27
17	5	3	4	4	4	4	4	5	4	4	41
18	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	44
19	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	45
20	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	46
21	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	46
22	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	42
23	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
24	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	45
25	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	42
26	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	41
27	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	42
28	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	47
29	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
30	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	43
31	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	43
32	4	3	4	5	5	5	5	5	4	3	43
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
34	2	2	2	3	2	3	4	3	2	2	25
35	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	42
36	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	46
37	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	41
38	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	42
39	5	4	4	5	4	4	5	5	4	3	43
40	5	4	3	5	5	5	5	5	4	5	46
41	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	41
42	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	43
43	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	44
44	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	44
45	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
46	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39
47	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	45
48	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	44
49	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	44
50	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
51	5	5	4	5	5	5	4	4	3	4	44
52	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	46

53	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	45
54	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	44
55	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	42
56	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	40
57	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39
58	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	44
59	4	4	5	5	5	5	5	5	3	4	45
60	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	43
61	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	45
62	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	42
63	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	42
64	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
65	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	41
66	4	3	5	4	4	5	4	4	4	5	42
67	4	4	4	5	4	4	5	5	4	3	42
68	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	40
69	4	3	4	4	4	4	4	4	5	3	39
70	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	44
71	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	43
72	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
73	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	42
74	5	4	5	3	4	5	4	5	4	3	42
75	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	43
76	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	39
77	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	44
78	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	45
79	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	46
80	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	46
81	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	42
82	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	40
83	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	45
84	4	3	4	4	4	5	5	4	4	5	42
85	3	4	4	4	4	5	5	4	4	3	40
86	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41
87	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	47
88	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	41
89	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	43
90	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	43
91	3	4	5	5	5	5	5	4	3	3	42
92	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
93	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	34
94	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	41
95	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	46
96	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	48

Pengelolaan Keuangan											
No	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	X2.8	X2.9	X2.10	Total
1	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
2	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	48
3	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	43
4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	41
5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	44
6	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	43
7	4	4	4	4	4	5	4	5	3	3	40
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
9	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	40
10	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	42
11	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4	42
12	4	3	3	5	5	4	5	5	4	4	42
13	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	43
14	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	41
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
16	2	2	3	4	3	2	3	2	2	4	27
17	5	3	4	4	4	4	4	5	4	4	41
18	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	44
19	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	45
20	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	46
21	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	46
22	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	42
23	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
24	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	45
25	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	42
26	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	41
27	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	42
28	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	47
29	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	41
30	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	43
31	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	43
32	4	3	4	5	5	5	5	5	4	3	43
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
34	2	2	2	3	2	3	4	3	2	2	25
35	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	42
36	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	46
37	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	41
38	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	42
39	5	4	4	5	4	4	5	5	4	3	43
40	5	4	3	5	5	5	5	5	4	5	46
41	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	41
42	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	43
43	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	44
44	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	44
45	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
46	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39
47	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	45
48	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	44
49	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	44
50	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
51	5	5	4	5	5	5	4	4	3	4	44
52	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	46

53	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	45
54	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	44
55	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	42
56	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	40
57	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39
58	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	44
59	4	4	5	5	5	5	5	5	3	4	45
60	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	43
61	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	45
62	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	42
63	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	42
64	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
65	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	41
66	4	3	5	4	4	5	4	4	4	5	42
67	4	4	4	5	4	4	5	5	4	3	42
68	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	40
69	4	3	4	4	4	4	4	4	5	3	39
70	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	44
71	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	43
72	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
73	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	42
74	5	4	5	3	4	5	4	5	4	3	42
75	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	43
76	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	39
77	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	44
78	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	45
79	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	46
80	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	46
81	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	42
82	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	40
83	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	45
84	4	3	4	4	4	5	5	4	4	5	42
85	3	4	4	4	4	5	5	4	4	3	40
86	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41
87	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	47
88	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	41
89	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	43
90	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	43
91	3	4	5	5	5	5	5	4	3	3	42
92	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
93	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	34
94	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	41
95	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	46
96	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	48

Pengelolaan Keuangan									
No	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7	X3.8	Total
1	5	5	3	2	5	4	3	4	35
2	5	5	3	3	5	5	4	5	38
3	3	3	2	3	3	4	3	4	27
4	5	5	3	5	5	4	5	4	38
5	5	5	2	3	5	4	5	5	37
6	5	5	3	5	5	5	4	5	39
7	4	5	2	4	5	4	5	4	35
8	5	4	3	4	4	4	5	5	36
9	5	5	2	4	5	5	4	5	37
10	4	5	3	4	4	4	3	4	33
11	5	5	3	5	5	4	4	4	37
12	4	5	3	3	5	5	3	5	35
13	5	5	3	5	5	4	4	4	37
14	5	4	3	3	5	5	4	5	36
15	5	5	3	5	5	4	3	4	36
16	5	5	3	5	5	4	4	4	37
17	5	5	3	4	5	5	3	5	37
18	4	5	3	4	4	5	4	5	36
19	5	5	2	5	4	4	5	4	36
20	5	5	3	5	5	5	5	4	39
21	5	5	2	4	4	4	4	4	34
22	5	5	3	4	5	4	3	4	35
23	5	5	3	5	5	5	4	5	39
24	4	4	2	3	4	4	3	4	30
25	4	5	3	5	5	4	4	4	36
26	5	5	3	5	5	5	5	5	40
27	5	5	3	5	5	5	4	5	39
28	5	5	3	4	5	4	5	4	37
29	4	5	3	5	5	3	5	4	36
30	5	5	3	5	5	4	4	4	37
31	5	5	3	5	5	5	5	5	40
32	5	5	3	4	5	5	5	5	39
33	4	4	3	3	4	4	4	4	30
34	5	5	3	4	5	5	5	5	39
35	5	5	3	4	5	5	5	5	39
36	5	5	3	5	5	4	5	5	39
37	4	5	2	4	5	5	5	5	37
38	5	5	3	5	4	5	4	5	38
39	5	5	3	5	5	5	5	5	40
40	4	4	2	5	4	5	4	4	34
41	4	4	3	5	5	5	5	4	37
42	5	5	2	4	5	5	5	5	38
43	5	5	3	5	5	5	4	5	39
44	5	5	3	5	5	5	5	5	40
45	5	5	3	4	5	5	5	5	39
46	4	5	2	5	5	4	5	5	37
47	5	5	3	4	5	5	5	5	39
48	5	5	2	5	5	5	5	5	39
49	4	4	3	4	4	5	4	4	34
50	5	5	3	5	5	5	5	5	40
51	5	5	3	4	4	5	5	5	38
52	5	5	3	5	5	5	4	5	39

53	5	5	3	4	4	5	5	5	38
54	4	4	2	3	4	4	4	4	31
55	5	5	2	5	5	5	5	5	39
56	5	5	3	5	5	4	5	5	39
57	4	4	3	4	5	5	5	4	36
58	5	5	3	4	5	5	5	5	39
59	4	4	2	5	5	4	5	4	35
60	5	5	3	5	4	5	5	5	39
61	5	4	2	4	4	4	5	5	35
62	4	3	2	4	3	3	4	3	28
63	5	5	2	4	4	3	5	5	35
64	4	4	2	4	4	4	4	3	31
65	4	4	2	4	4	4	3	3	30
66	4	3	2	4	3	4	4	4	30
67	4	4	2	4	3	3	4	4	30
68	4	4	2	4	4	4	4	5	33
69	4	4	2	4	3	4	4	4	31
70	4	4	2	4	4	4	4	4	32
71	4	4	2	4	3	3	4	4	30
72	4	4	2	4	3	4	4	3	30
73	4	4	2	4	4	4	4	4	32
74	4	4	2	4	3	4	4	3	30
75	4	4	2	4	3	4	4	4	31
76	4	3	2	4	3	4	4	4	30
77	4	4	2	4	4	3	4	4	31
78	4	3	2	4	3	3	4	3	28
79	3	3	2	4	3	3	4	3	27
80	4	4	2	4	4	3	4	4	31
81	4	4	2	4	3	4	4	4	31
82	4	4	2	4	4	3	4	5	32
83	4	4	2	4	4	4	4	4	32
84	4	5	3	4	4	4	3	3	32
85	5	4	2	5	4	4	3	3	32
86	5	4	3	4	4	4	4	4	34
87	4	5	2	4	3	3	3	3	29
88	3	4	2	3	4	4	4	4	30
89	3	4	2	4	4	4	4	5	32
90	4	4	2	4	4	4	3	3	30
91	3	3	2	3	3	4	4	4	28
92	5	4	2	5	4	5	5	4	36
93	3	3	2	4	3	3	3	4	27
94	3	3	2	4	3	3	4	3	27
95	4	4	3	5	4	4	4	4	34
96	3	3	2	3	3	3	4	4	27

53	5	4	4	4	3	4	5	29
54	4	4	5	4	4	3	5	29
55	4	4	5	4	4	3	5	29
56	5	4	4	4	4	3	5	29
57	5	4	4	4	4	3	4	28
58	4	4	4	5	5	5	5	32
59	4	4	5	4	4	3	5	29
60	4	4	4	4	4	4	5	29
61	4	4	4	4	4	4	5	29
62	5	4	4	4	4	3	5	29
63	4	4	4	4	4	5	5	30
64	5	5	4	3	4	3	4	28
65	4	4	5	5	3	3	5	29
66	4	4	4	4	5	4	4	29
67	4	4	4	5	5	3	5	30
68	5	5	4	4	4	3	4	29
69	4	4	4	4	5	3	5	29
70	4	4	5	5	5	2	5	30
71	4	4	4	5	4	3	5	29
72	4	4	5	5	5	5	5	33
73	4	5	4	4	4	4	5	30
74	4	5	5	5	4	3	5	31
75	5	4	4	3	5	3	5	29
76	4	4	5	4	4	3	5	29
77	4	5	4	4	4	3	5	29
78	4	4	4	4	4	4	4	28
79	4	5	4	4	4	3	5	29
80	5	4	5	5	3	2	5	29
81	5	5	5	5	3	2	5	30
82	4	4	4	5	4	3	5	29
83	5	5	4	3	3	3	5	28
84	4	4	4	4	3	3	5	27
85	4	4	4	5	4	3	5	29
86	5	5	4	5	4	4	5	32
87	4	4	4	4	4	3	4	27
88	5	5	4	4	4	4	4	30
89	4	5	5	5	4	3	5	31
90	5	5	4	4	4	4	4	30
91	3	3	2	3	2	2	3	18
92	5	5	4	4	3	3	5	29
93	4	4	4	5	5	5	5	32
94	5	4	4	4	4	3	5	29
95	5	5	4	4	4	3	5	30
96	4	4	5	4	4	3	5	29

Kinerja Keuangan								
No	KK.1	KK.2	KK.3	KK.4	KK.5	KK.6	KK.7	Total
1	4	4	4	5	5	4	5	31
2	4	4	4	4	4	3	4	27
3	4	4	4	5	4	3	4	28
4	4	4	4	5	4	3	4	28
5	4	5	5	5	4	4	4	31
6	4	4	4	4	4	4	4	28
7	4	4	4	4	4	4	5	29
8	4	4	5	4	4	4	4	29
9	4	4	4	5	4	4	3	28
10	5	4	4	5	5	4	4	31
11	5	5	4	5	5	3	5	32
12	4	4	5	5	5	4	4	31
13	4	4	4	4	4	4	4	28
14	5	5	4	5	5	4	4	32
15	5	4	4	4	3	4	4	28
16	4	3	4	4	4	3	4	26
17	4	4	4	4	4	4	4	28
18	4	4	4	4	4	4	4	28
19	4	4	4	4	4	5	4	29
20	4	4	4	4	4	4	4	28
21	5	5	5	5	5	5	5	35
22	4	4	4	4	4	4	4	28
23	5	4	3	4	4	3	4	27
24	5	5	5	5	5	5	5	35
25	5	4	5	5	5	5	5	34
26	5	5	4	4	3	4	4	29
27	5	4	4	5	4	4	4	30
28	4	4	4	4	4	4	4	28
29	4	4	5	5	4	4	5	31
30	5	4	5	5	5	5	4	33
31	5	5	5	5	4	3	5	32
32	5	5	4	5	4	3	4	30
33	4	4	4	5	4	3	5	29
34	4	4	4	5	4	3	3	27
35	4	4	4	5	4	4	3	28
36	4	4	4	5	4	3	4	28
37	4	4	4	5	4	3	4	28
38	5	5	5	5	4	3	5	32
39	4	4	4	5	4	3	4	28
40	4	4	4	5	4	3	4	28
41	5	5	4	5	4	3	4	30
42	4	4	5	5	5	3	4	30
43	5	5	5	5	4	4	4	32
44	4	4	4	4	4	4	3	27
45	4	4	4	4	4	4	4	28
46	4	4	4	3	4	3	3	25
47	4	4	5	4	4	4	4	29
48	4	3	3	3	4	4	3	24
49	4	4	4	4	4	4	4	28
50	4	4	4	3	4	4	4	27
51	4	4	4	4	4	3	4	27
52	4	4	4	5	4	3	4	28

53	5	5	4	5	5	3	5	32
54	4	5	5	5	4	3	4	30
55	5	5	5	5	4	3	4	31
56	4	4	4	5	4	3	4	28
57	4	4	4	5	3	3	3	26
58	4	4	4	5	4	5	5	31
59	5	5	4	5	4	3	4	30
60	4	4	4	4	4	3	5	28
61	4	5	5	5	4	5	5	33
62	5	5	4	4	4	4	5	31
63	5	5	5	5	5	5	5	35
64	4	4	4	4	5	5	5	31
65	4	4	4	4	4	4	4	28
66	4	4	4	4	5	5	4	30
67	4	4	4	5	5	5	5	32
68	4	4	4	4	4	4	4	28
69	4	4	4	5	4	3	4	28
70	4	4	4	5	4	3	4	28
71	5	5	4	5	4	3	4	30
72	4	5	5	5	4	3	4	30
73	5	5	5	5	4	3	4	31
74	4	4	4	5	4	3	4	28
75	5	5	4	5	4	3	4	30
76	4	4	4	5	4	3	5	29
77	4	4	4	5	4	3	3	27
78	4	4	4	4	4	4	4	28
79	5	5	5	5	5	5	5	35
80	4	5	5	5	4	5	5	33
81	5	5	5	5	4	5	5	34
82	5	5	5	5	5	5	5	35
83	5	5	5	5	5	5	5	35
84	5	5	5	5	5	5	5	35
85	5	5	5	5	4	4	5	33
86	5	5	5	5	4	4	5	33
87	5	5	5	5	5	5	5	35
88	5	4	5	5	4	4	5	32
89	5	5	5	4	4	5	5	33
90	5	5	5	5	4	4	5	33
91	5	4	4	4	4	4	4	29
92	4	5	5	5	5	4	5	33
93	4	5	5	5	5	4	4	32
94	4	5	5	5	4	4	4	31
95	5	5	5	5	5	5	5	35
96	5	5	5	5	4	5	5	34

	Sig. (2-tailed)	.003	.001	.000	.000		.000	.000	.000	.007	.004	.000
	N	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
IK.6	Pearson Correlation	.173	.209*	.312*	.339*	.429*	1	.433*	.251*	.247*	.143	.607*
	Sig. (2-tailed)	.091	.041	.002	.001	.000		.000	.014	.015	.166	.000
	N	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
IK.7	Pearson Correlation	.115	-.025	.154	.271*	.403*	.433*	1	.342*	.203*	-.025	.485*
	Sig. (2-tailed)	.265	.808	.134	.008	.000	.000		.001	.048	.807	.000
	N	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
IK.8	Pearson Correlation	.312*	.115	.206*	.152	.413*	.251*	.342*	1	.413*	.165	.591*
	Sig. (2-tailed)	.002	.266	.044	.138	.000	.014	.001		.000	.108	.000
	N	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
IK.9	Pearson Correlation	.304*	.282*	.130	.123	.272*	.247*	.203*	.413*	1	.487*	.611*
	Sig. (2-tailed)	.003	.005	.206	.232	.007	.015	.048	.000		.000	.000
	N	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
IK.10	Pearson Correlation	.242*	.210*	.112	.163	.293*	.143	-.025	.165	.487*	1	.492*
	Sig. (2-tailed)	.017	.040	.278	.113	.004	.166	.807	.108	.000		.000
	N	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Total _IK	Pearson Correlation	.565*	.532*	.539*	.562*	.758*	.607*	.485*	.591*	.611*	.492*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.003	.000	.000		.000
	N	96	96	96	96	96	96	96	96
Total	Pearson	.647**	.747**	.771**	.555**	.618**	.616**	.761**	1
_KK	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	96	96	96	96	96	96	96	96

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 4. Output Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Literasi Keuangan	96	37.00	55.00	45.0313	3.84558
Inklusi Keuangan	96	25.00	48.00	42.2396	3.32057
Pengelolaan Keuangan	96	27.00	40.00	34.6042	3.91348
Tingkat Pendidikan	96	15.00	34.00	29.0937	2.61203
Kinerja Keuangan	96	24.00	35.00	30.0833	2.64243
Valid N (listwise)	96				

Lampiran 5. Output Uji Reliabilitas

1. Literasi Keuangan (X1)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.814	11

2. Inklusi Keuangan (X2)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.774	10

3. Pengelolaan Keuangan (X3)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.872	8

4. Tingkat Pendidikan (X4)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.706	7

5. Kinerja Keuangan (Y)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.788	7

Lampiran 6. Output Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		96
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.22928961
Most Extreme Differences	Absolute	.065
	Positive	.065
	Negative	-.063
Test Statistic		.065
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

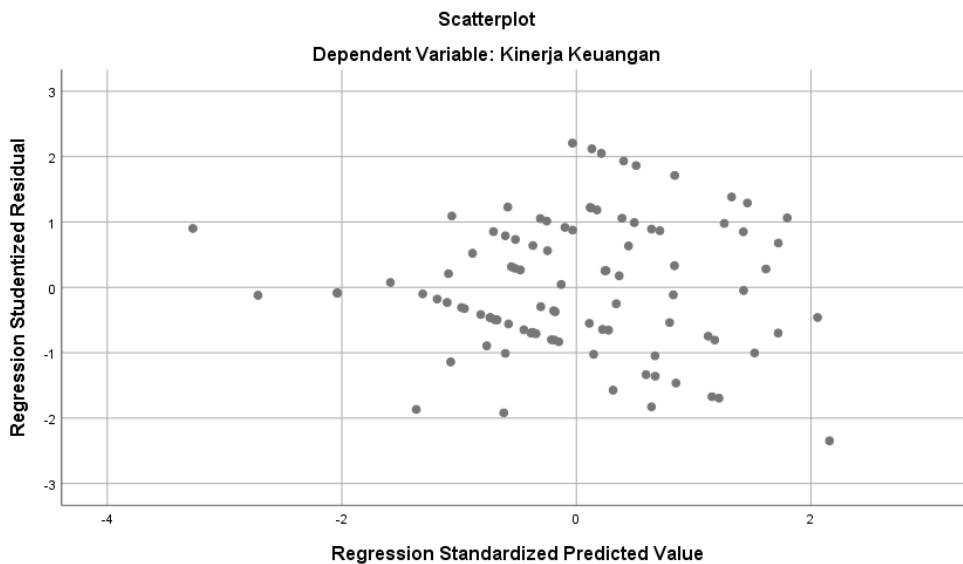
d. This is a lower bound of the true significance.

Lampiran 7. Output Uji Multikolinieritas

		Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
		B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	20.532	4.856		4.228	.000		
	Literasi Keuangan	.214	.064	.311	3.342	.001	.901	1.110
	Inklusi Keuangan	.175	.081	.221	2.161	.033	.751	1.331
	Pengelolaan Keuangan	-.217	.061	-.322	-3.560	.001	.957	1.045
	Tingkat Pendidikan	.001	.106	.001	.007	.994	.708	1.412

a. Dependent Variabel: Kinerja Keuangan

Lampiran 8. Output Uji Heteroskedastisitas



Lampiran 9. Output Uji Regresi Linier Berganda

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	20.532	4.856		4.228	.000
	Literasi Keuangan	.214	.064	.311	3.342	.001
	Inklusi Keuangan	.175	.081	.221	2.161	.033
	Pengelolaan Keuangan	-.217	.061	-.322	-3.560	.001
	Tingkat Pendidikan	.001	.106	.001	.007	.994

a. Dependent Variabel: Kinerja Keuangan

Lampiran 10. Output Uji Parsial (Uji T)

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	20.532	4.856		4.228	.000
	Literasi Keuangan	.214	.064	.311	3.342	.001
	Inklusi Keuangan	.175	.081	.221	2.161	.033
	Pengelolaan Keuangan	-.217	.061	-.322	-3.560	.001
	Tingkat Pendidikan	.001	.106	.001	.007	.994

a. Dependent Variabel: Kinerja Keuangan

Lampiran 11. Output Uji Simultan (Uji F)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	191.209	4	47.802	9.214	.000 ^b
	Residual	472.125	91	5.188		
	Total	663.333	95			

a. Dependent Variabel: Kinerja Keuangan

b. Predictors: (Constant), Tingkat Pendidikan, Pengelolaan Keuangan, Literasi Keuangan, Inklusi Keuangan

Lampiran 12. Output Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.537 ^a	.288	.257	2.27776

a. Predictors: (Constant), Tingkat Pendidikan, Pengelolaan Keuangan, Literasi Keuangan, Inklusi Keuangan

Lampiran 13. Surat Ijin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH,
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Jl Pemuda Nomor 294 Gd Pemda II Telp. 0272.321046 Psw 314,318 Faks. 0272.328730
Kode Pos 57424
K L A T E N

Nomor : 070.1/9/31/2022
Lampiran : Lampiran Permohonan Data
Perihal : Ijin Penelitian

Klaten, 11 Januari 2022
Kepada Yth :
1. Ka. Disdagkop UKM Kab. Klaten
2. Camat Wonosari

Di-

KLATEN

Memujuk Surat dari Wakil Ketua STIE Surakarta Nomor 009/F-1.b/STIES/57/I/2022 Perihal Ijin Penelitian. Dengan Hormat kami beritahukan bahwa di Wilayah/Instansi Saudara pimpin akan dilaksanakan penelitian oleh:

Nama : Yuliyana Larasati
Alamat/ No Hp : Jl. Slamet Riyadi Makahaji Kartasura, Sukoharjo, Surakarta
Pekerjaan : Mahasiswa
Penanggungjawab : Heny Kurmaningsih, S.E., M.M
Judul/Topik : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan UMKM di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten
Jangka Waktu : 3 Bulan (11 Januari – 11 April 2022)
Catatan : Menyerahkan Hasil Penelitian Berupa *Hard Copy* ke Bidang Penelitian dan Pengembangan BAPPEDALITBANG Kabupaten Klaten dan *Soft Copy* ke e-mail siip.bappedaklt@gmail.com

Demikian besar harapan kami, agar saudara berkenan memberikan bantuan seperlunya. Terimakasih

An. BUPATI KLATEN
Kepala BAPPEDALITBANG
KABUPATEN KLATEN

M Umar Saiful S. Hut. MPP. M.Eng
Klaten Penata Tingkat I
NIP. 19810205 200604 1 001

Tembusan Disampaikan Kepada :

1. Ka. Kantor Kesbangpol Kab. Klaten
2. Wakil Ketua STIE Surakarta
3. Yang Bersangkutan
4. Arsip

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEPUTUSAN PEMBELIAN ULANG
BENIH JAGUNG HIBRIDA NK6172 PERKASA
DI KABUPATEN KLATEN**

Skripsi



**Oleh:
Agata Widhi Feby Ratna Sari
H0818005**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
2023**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEPUTUSAN PEMBELIAN ULANG
BENIH JAGUNG HIBRIDA NK6172 PERKASA
DI KABUPATEN KLATEN**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna memperoleh derajat gelar sarjana pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS



Oleh:

Agata Widhi Feby Ratna Sari

H0818005

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

2023

SKRIPSI
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEPUTUSAN PEMBELIAN ULANG
BENIH JAGUNG HIBRIDA NK6172 PERKASA
DI KABUPATEN KLATEN

Yang diajukan dan disusun oleh:
Agata Widhi Feby Ratna Sari
H0818005

Pada tanggal: 27 Januari 2023

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing Sidang Ujian Skripsi

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Endang Siti Rahayu, M.S.
NIP.195701041980032001

Pembimbing Pendamping



Refa'ul Khairiyakh, S.P., M.Sc.
NIP.198902212018032001

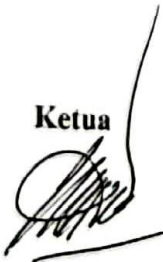
SKRIPSI
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEPUTUSAN PEMBELIAN ULANG
BENIH JAGUNG HIBRIDA NK6172 PERKASA
DI KABUPATEN KLATEN

Yang diajukan dan disusun oleh:
Agata Widhi Feby Ratna Sari
H0818005

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal: 27 Januari 2023

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat
Susunan Dewan Penguji

Ketua



Prof. Dr. Ir. Endang Siti Rahayu, M.S.
NIP.195701041980032001

Anggota I



Refa'ul Khairivakh, S.P., M.Sc.
NIP.198902212018032001

Anggota II



Dr. Ir. Joko Sutrisno, M.P.
NIP. 196708241992031003

Surakarta, 31 MAR 2023

Mengetahui

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Sebelas Maret



Prof. Dr. Ir. Samantudi, S.P., M.Si., IPM, ASEAN Eng.
NIP. 196806101995031003

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten” sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Skripsi ini selesai dengan adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Samanhudi, S.P., M.Si., IPM, ASEAN Eng selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ibu Dr. Ir. Sri Marwanti, M.S. selaku Ketua Program Studi Agribisnis.
3. Ibu Prof. Dr. Ir. Endang Siti Rahayu, M.S. selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing Utama yang mendampingi, memberikan saran, arahan, dan masukan selama proses belajar di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta terutama dalam proses penyusunan skripsi
4. Ibu Refa'ul Khairiyakh, S.P., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah mendampingi, memberikan saran, arahan, dan masukan selama proses penyusunan skripsi
5. Bapak Dr. Ir. Joko Sutrisno, M.P. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran, bimbingan, dan arahan dalam penyusunan skripsi
6. Alm. Bapak Albertus Magnus Suhardi dan Ibu Theresia Suparmi kedua orang tua penulis, saudara Basilius Agung Widhianto Nugroho kakak dari penulis dan saudara Kornellius Endi Marwanto, terimakasih atas segala kesabaran, kasih sayang, doa, dukungan, dan semangat selama penulis menyelesaikan skripsi ini
7. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh staff dan karyawan Fakultas Pertanian terutama Program Studi Agribisnis atas ilmu dan pengetahuan yang telah diberikan selama masa perkuliahan penulis
8. Kepala Badan Perencanaan, Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan Kabupaten Klaten yang telah memberikan izin penelitian.

9. Kepala Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten dan Kepala Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan dan Perikanan Kabupaten Klaten yang telah memberikan izin penelitian, data-data, dan informasi yang dibutuhkan selama penelitian
10. Tim Distributor PT Syngenta Area Klaten dan PT Syngenta yang telah memberikan data-data dan informasi yang dibutuhkan selama penelitian
11. Seluruh petani jagung responden di Desa Soroganten, Desa Sudimoro, Desa Majegan Kecamatan Tulung, Desa Puluhan, Desa Bonyokan, Desa Pandeyan Kecamatan Jatinom.
12. Mbak Sela yang telah membantu dalam melakukan wawancara kepada petani di lapang.
13. Adilah, Ananda, Annisa, Ardelia, Arum, Endang, Budi, Bayu, Dohan, Hanafi, Dinda, Dita, Dyah, Habibah, Latif, Oncy serta seluruh teman-teman Agribisnis yang selalu menemani, memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi

Penulis menyadari bahwa skripsi ini banyak kekurangan, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat dijadikan panduan dan tambahan referensi dalam penulisan skripsi di masa yang akan datang.

Surakarta, Februari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
RINGKASAN	x
SUMMARY.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Kegunaan Penelitian	8
II. LANDASAN TEORI	9
A. Penelitian Terdahulu	9
B. Tinjauan Pustaka.....	21
C. Kerangka Teori Pendekatan Masalah	41
D. Hipotesis	43
E. Asumsi	43
F. Pembatasan Masalah.....	44
G. Definisi Operasional dan Konsep Pengukuran Variabel	44
III. METODE PENELITIAN	47
A. Metode Dasar Penelitian	47
B. Lokasi Penelitian.....	47
C. Metode Penentuan Sampel.....	48
D. Jenis dan Sumber Data.....	51
E. Teknik Pengumpulan Data.....	52
F. Metode Pengujian Instrumen Penelitian	53
G. Metode Analisis Data.....	54
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	62
A. Kondisi Umum Daerah Penelitian	62
B. Hasil dan Pembahasan	69
C. Pembahasan	112
V. KESIMPULAN DAN SARAN	116
A. Kesimpulan	116
B. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN PUSTAKA.....	125

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Lima Provinsi Sentra Produksi Jagung di Indonesia Tahun 2016-2020 (ton)	2
Tabel 2.	Produksi, Luas Lahan dan Produktivitas Jagung Berdasarkan Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019	2
Tabel 3.	Total Penjualan Benih Jagung Hibrida NK pada Kios Mitra Terdaftar PT Syngenta di Kabupaten Klaten (kg).....	4
Tabel 4.	Perbandingan Penelitian Terdahulu	16
Tabel 5.	Penggunaan Jagung di Indonesia	22
Tabel 6.	Indikator Variabel Laten Eksogen/Bebas.....	46
Tabel 7.	Pengukuran Variabel Laten Endogen.....	46
Tabel 8.	Penjualan Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa pada Kios Pertanian Mitra PT Syngenta di Kecamatan Jatinom dan Kecamatan Tulung Tahun 2020-2021	49
Tabel 9.	Penjualan Benih NK (<i>Northrup King</i>) Pada Masing-Masing Kios Mitra PT Syngenta di Kabupaten Klaten Tahun 2020-2021 (kg)....	49
Tabel 10.	Penentuan Jumlah Sampel Penelitian	51
Tabel 11.	Pertumbuhan Penduduk di Kabupaten Klaten Tahun 2017-2020....	64
Tabel 12.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kabupaten Klaten Tahun 2021	65
Tabel 13.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kabupaten Klaten Tahun 2021	67
Tabel 14.	Produksi Tanaman Pangan di Kabupaten Klaten Tahun 2017-2019 (ton)	68
Tabel 15.	Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Jagung di Kabupaten Klaten Tahun 2019-2021	68
Tabel 16.	Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin	70
Tabel 17.	Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Berdasarkan Kelompok Usia.....	71
Tabel 18.	Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	72
Tabel 19.	Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Berdasarkan Pekerjaan Utama	73
Tabel 20.	Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Berdasarkan Pekerjaan Sampingan.....	73
Tabel 21.	Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Berdasarkan Pengalaman Usahatani	74
Tabel 22.	Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Berdasarkan Jenis Petani.....	75
Tabel 23.	Rata-Rata Luas Lahan, Hasil Produksi dan Produktivitas Jagung Responden Pada MT II.....	76
Tabel 24.	Rata-Rata Pendapatan Usahatani Jagung MT II, Usahatani Lainnya MT II dan Pendapatan di Luar Usahatani	77

Tabel 25. Alasan Petani Sampel Memilih Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa	78
Tabel 26. Tanggapan Petani Sampel Berdasarkan Mengenai Kualitas Jagung yang Dihasilkan	80
Tabel 27. Tanggapan Petani Sampel Berdasarkan Mengenai Citra Merek Benih Jagung Hibrida NK.....	82
Tabel 28. Tanggapan Petani Sampel Berdasarkan Mengenai Kepercayaan Merek Benih Jagung Hibrida NK.....	83
Tabel 29. Tanggapan Petani Sampel Berdasarkan Mengenai Kemasan Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa.....	85
Tabel 30. Tanggapan Responden Mengenai Persepsi Harga Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa indikator-indikator ketersediaan produk yang diteliti.....	87
Tabel 31. Tanggapan Responden Mengenai Ketersediaan Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa	89
Tabel 33. Tanggapan Responden Mengenai Keputusan Pembelian Ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa.....	90
Tabel 34. Nilai <i>Loading Factor</i> Masing-Masing Indikator Penelitian variabel pada data penelitian ini.....	92
Tabel 35. Nilai AVE (<i>Average Variance Extraced</i>) Masing-Masing Variabel Penelitian.....	93
Tabel 36. Perbandingan Nilai Akar Kuadrat AVE dengan Nilai Korelasi Antar Variabel	94
Tabel 37. Nilai <i>Cross Loading</i> Pada Setiap Indikator Variabel Penelitian	94
Tabel 38. Nilai <i>Composite Reliability</i> Pada Masing-Masing Variabel Penelitian.....	96
Tabel 39. Nilai Cronbach's Alpha Pada Masing-Masing Variabel Penelitian.....	96
Tabel 40. Hasil Analisis R-Square Variabel Penelitian	97
Tabel 41. Nilai f-Square Masing-Masing Variabel Penelitian	98
Tabel 42. Hasil Uji <i>Blindfolding</i>	99
Tabel 43. Hasil Pengujian Bootstrapping Variabel Eksogen terhadap Variabel Endogen.....	100
Tabel 44. Hasil Analisis Direct Effects PLS SEM (<i>PathCoefficients/ Koefisien Jalur</i>	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pohon Industri Tanaman Jagung (Atman, 2015)	21
Gambar 2. Kerangka berpikir	43
Gambar 3. Alur Distribusi Benih Jagung Hibrida NK Produksi PT Syngenta di Kabupaten Klaten	48
Gambar 4. Model Persamaan <i>Outer Model</i>	97
Gambar 5. Diagram Jalur Hasil Uji <i>Blindfolding</i>	99
Gambar 6. Diagram Jalur Variabel Penelitian setelah Dilakukan Uji Bootstrapping.....	102
Gambar 7. Diagram Koefisien Jalur Model Penelitian.....	111

RINGKASAN

Agata Widhi Feby Ratna Sari. H0818005. 2023. “*Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten*”. Dibimbing oleh Prof. Dr. Ir. Endang Siti Rahayu, M.S. dan Refa’ul Khairiyakh, S.P., M.P.

Jagung menjadi salah satu makanan pokok di Indonesia dan merupakan sumber karbohidrat bagi tubuh. Produktivitas jagung menunjang ketersediaan jagung bagi masyarakat di Indonesia. Produktivitas jagung dipengaruhi oleh input usahatani, salah satunya benih jagung yang digunakan. Benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, merupakan salah satu benih jagung hibrida yang mulai beredar pada tahun 2018. Banyak petani jagung menggunakan benih ini, dengan adanya peningkatan penjualan pada kios mitra PT Syngenta yang ada di Kabupaten Klaten di tahun 2021 yakni sebesar 8.000 kg. Keputusan petani untuk melakukan pembelian ulang terhadap benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dipengaruhi oleh berbagai faktor. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui alasan petani memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, faktor-faktor yang dipertimbangkan petani dalam melakukan keputusan pembelian ulang dan faktor yang paling berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang yang dilakukan petani di Kabupaten Klaten.

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* sehingga, terpilih Kecamatan Jatinom dan Kecamatan Tulung sebagai lokasi penelitian. Hal ini dengan pertimbangan bahwa di kedua kecamatan terdapat kios mitra PT Syngenta yang mengalami peningkatan penjualan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Data yang digunakan pada penelitian ini data primer dan sekunder. Metode analisis digunakan statistic deskriptif dan analisis statistik multivariat (*Structural Equation Modelling Partial Least Square*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebesar 68% petani memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa karena hasil produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan benih jagung yang pernah ditanam. Hasil analisis SEM PLS diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa antara lain kualitas jagung yang dihasilkan, citra merek, kepercayaan merek, persepsi harga dan ketersediaan benih. Kualitas jagung yang dihasilkan menjadi faktor paling berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,264. Berdasarkan hasil penelitian, sebaiknya petani memperhatikan kemasan ketika melakukan pembelian ulang, karena pada kemasan terdapat petunjuk penanaman hingga tahap panen untuk memaksimalkan produksi. Bagi pemerintah, sebaiknya dalam memberikan subsidi ataupun bantuan benih memperhatikan kualitas yang dihasilkan dari benih, karena kualitas ini menjadi faktor paling dominan bagi petani untuk menggunakan kembali benih yang sama.

SUMMARY

Agata Widhi Feby Ratna Sari. H0818005. 2023. "Analysis of Factors Influencing Repurchase Decision of NK6172 “Perkasa” Hybrid Corn Seeds in Klaten Regency". Supervised by Prof. Dr. Ir. Endang Siti Rahayu, M.S. and Refa'ul Khairiyakh, S.P., M.P.

Corn is one of the staple foods in Indonesia and a source of carbohydrates. Corn productivity supports the supply of corn for Indonesian. Corn productivity is influenced by farm inputs, such as the corn seed. Hybrid corn seed NK6172 Perkasa, is one of the hybrid corn seeds which began selling in 2018. Many corn farmers use this seed, with an increase in sales at PT Syngenta's partner kiosk in Klaten District in 2021 of 8.000 kg. Farmers' decisions to repurchase hybrid corn seed NK6172 Perkasa are influenced by various factors. The purpose of this study was to find out the reasons why farmers chose NK6172 Perkasa hybrid corn seeds, the factors considered by farmers in making repurchase decisions and the factors that most influenced the repurchase the decision made by farmers in Klaten Regency.

This research used quantitative descriptive method. The location for the research was determined purposively then Jatinom and Tulung sub-districts were selected as research locations. It's because in both sub-districts there were PT Syngenta partner kiosks which experienced an increase in sales of NK6172 Perkasa hybrid corn seeds. The data used in this study are primary and secondary data. Analysis methods were used descriptive statistics and multivariate statistical analysis (Structural Equation Modeling Partial Least Square).

The results showed that 68% of the farmers chose NK6172 Perkasa hybrid corn seeds because they were interested in the higher production compared to the corn seeds that had been planted. The results of the PLS SEM analysis revealed that the factors influencing the decision to repurchase NK6172 Perkasa hybrid corn seeds included seed quality, brand image, brand trust, price perception and seed availability. The quality of the maize produced is the most influential factor on repurchasing decisions with a path coefficient value of 0,264. Factors influencing the decision to repurchase hybrid corn seed NK6172 Perkasa in Klaten Regency are the quality of the corn produced, brand image, brand trust, price perception and product availability. The most dominant factor in making repurchase decisions of Perkasa NK6172 hybrid corn seeds in Klaten Regency is the quality of the maize produced. Based on the results of the study, farmers should pay attention to the packaging when making repeat purchases, because the packaging contains planting instructions until the harvest stage to maximize production. For the government, it is recommended that in providing subsidies or seed assistance pay attention to the quality produced from seeds, because this quality is the most dominant factor for farmers to reuse the same seeds.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung menjadi tanaman pangan terpenting kedua setelah padi (Tiawon, 2020). Jagung berperan sebagai sumber karbohidrat, artinya bahwa jagung dapat menjadi sumber energi utama bagi tubuh manusia, selain itu jagung merupakan komoditas pangan utama di Indonesia dan saat ini pemerintah mengusung adanya diversifikasi pangan lokal untuk meningkatkan konsumsi jagung. Badan Ketahanan Pangan menyatakan bahwa konsumsi jagung di Indonesia pada tahun 2019 baru mencapai 1,7 kg/kapita/tahun, dan BKP (Badan Ketahanan Pangan) menargetkan naiknya konsumsi jagung melalui diversifikasi pangan menjadi 4,1 kg/kapita/tahun. Selain sebagai komoditas pangan utama, jagung juga digunakan sebagai bahan baku campuran pakan ternak dan juga digunakan sebagai bahan baku industri lainnya (Krismawati dan Sugiono, 2020).

Konsumsi jagung pada tahun 2020 meliputi konsumsi untuk campuran pakan ternak sebesar 11.441.629 ton, untuk konsumsi pangan yakni sebesar 234.555 ton dan bahan baku industri non pakan sebesar 7.138.526 ton (Kementrian Pertanian, 2021). Jagung juga merupakan salah satu komoditas pertanian yang diekspor, jagung yang biasanya dieskpor yakni jagung pipilan. Jagung pipilan merupakan biji jagung yang sudah dipisahkan dari bonggolnya (Maharani *et al*, 2020). Ekspor jagung pipilan kering dengan kadar air 15% di tahun 2020 sebesar 62.360 ton. Berdasarkan data BPS (2021), Indonesia melakukan ekspor jagung ke 23 negara, di tahun 2020 ekspor jagung sebesar 64.273 ton.

Tanaman jagung mudah tumbuh pada berbagai daerah di Indonesia. Menurut Badan Pusat Statistik, terdapat lima provinsi sentra penghasil jagung di Indonesia yakni provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, Lampung, Sumatera Utara, dan Sulawesi Selatan. Sebagai sentra produksi jagung, kelima provinsi tersebut sangat berpengaruh terhadap ketersediaan jagung di Indonesia.

Tabel 1. Lima Provinsi Sentra Produksi Jagung di Indonesia Tahun 2016-2020 (ton)

Provinsi	2016	2017	2018	2019	2020
Jawa Timur	6.278.264	6.335.252	6.543.359	6.906.733	5.730.000
Jawa Tengah	3.574.331	3.577.509	3.414.906	3.467.314	3.180.000
Lampung	1.720.196	2.518.895	2.581.224	2.374.016	2.830.000
Sumatera Utara	1.557.463	1.741.258	1.710.785	1.960.424	1.965.444
Sulawesi Selatan	2.065.125	2.341.336	2.239.862	2.324.523	1.820.000

Sumber: Badan Pusat Statistik pada 5 Provinsi dan Kementerian Pertanian Republik Indonesia

Provinsi Jawa Tengah menempati posisi kedua sebagai provinsi sentra produksi jagung di Indonesia selama 5 tahun terakhir. Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui, bahwa produksi jagung di Provinsi Jawa Tengah cukup fluktuatif. Menurut Herlina dan Amelia (2020) menyatakan bahwa produksi jagung mempengaruhi produktivitas jagung, produktivitas berbanding lurus dengan produksi dan berbanding terbalik dengan luas lahan. Produktivitas jagung di Jawa Tengah pada tahun 2020 mencapai 60,81 Ku/Ha, produktivitas tersebut diatas rata-rata produktivitas jagung nasional yakni 54,74 Ku/Ha (BPS, 2020).

Kabupaten Klaten merupakan salah satu kabupaten penghasil jagung di Provinsi Jawa Tengah.

Tabel 2. Produksi, Luas Lahan, Produktivitas dan Jagung di Kabupaten-Kabupaten Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019

No	Kabupaten	Produksi (Ton)	Luas Panen (Hektar)	Produktivitas (Kw/Ha)
1.	Grobogan	737.183	116.498	63,28
2.	Blora	369.054	60.057	55,87
3.	Wonogiri	321.426	50.028	64,25
4.	Kendal	215.858	34.968	61,73
5.	Pati	184.447	27.624	66,77
6.	Sragen	163.313	23.500	69,50
7.	Brebes	141.612	21.619	65,50
8.	Boyolali	139.366	25.984	53,64
9.	Tegal	129.718	17.488	74,18
10.	Demak	118.711	19.619	60,51
11.	Rembang	116.364	24.273	47,94
12.	Klaten	102.927	11.348	90,70

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah

Berdasarkan tabel 1.2 diketahui bahwa di tahun 2019 Kabupaten Klaten menempati posisi pertama dengan produktivitas tertinggi di Provinsi Jawa Tengah. Meskipun Kabupaten Klaten bukan merupakan sentra produsen jagung di Jawa Tengah, namun produktivitas tanaman jagung di Kabupaten Klaten dapat dikatakan cukup tinggi di Jawa Tengah, bahkan tertinggi di tahun 2019. Produktivitas yang tinggi ini mengindikasikan bahwa adanya kecocokan antara input produksi, salah satunya adalah penggunaan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang ditanam oleh petani di Kabupaten Klaten. Dengan produktivitas jagung yang tinggi, Kabupaten Klaten memiliki potensi untuk menjadi sentra produsen jagung di Jawa Tengah.

Penggunaan faktor-faktor produksi usahatani jagung mempengaruhi tinggi rendahnya suatu produktivitas jagung, yang nantinya berdampak pada kuantitas dan kualitas hasil panen. Linda (2019) menyatakan bahwa variabel penggunaan benih mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produksi jagung. Menurut Wahyuni *et al* (2021), penggunaan benih yang bermutu menjadi faktor utama yang menentukan keberhasilan produksi suatu usahatani. Mutu dari benih sering kali dikaitkan dengan kualitas benih itu sendiri. Sehingga dalam menjalankan usahatannya, petani harus memperhatikan benih yang digunakan.

Dalam melakukan pembelian benih, petani dihadapkan dengan berbagai macam merek dan varietas benih jagung yang beragam di pasaran. Benih yang digunakan tentu saja berdasarkan pertimbangan petani dalam pengalaman penggunaan maupun pertimbangan lainnya dengan harapan mendapatkan hasil panen yang tinggi. Sebesar 72,24% petani tidak menerima bantuan benih jagung (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2020), sehingga 72,24% petani jagung di Indonesia harus melakukan pembelian benih sendiri.

Menurut data yang dihimpun oleh Badan Pusat Statistik (2020), sebanyak 76,87% petani memilih jagung jenis hibrida. Jagung hibrida merupakan jenis jagung yang banyak dikembangkan di Indonesia karena tingkat produksi yang tinggi dibandingkan dengan jagung jenis komposit dan lokal. Produsen benih jagung hibrida turut serta dalam mengusahakan ketersediaan benih jagung

hibrida di Indonesia. Perusahaan benih jagung hibrida yang terdaftar dalam lembaga sertifikasi benih Kementerian Pertanian hingga tahun 2021 antara lain PT Corteva Agriscience Seed Indonesia, PT BISI *International Tbk*, PT Agri Makmur Pertiwi, PT Benih Citra Asia, PT *Asian Hybrid Seed Technologies Indonesia*, PT Syngenta *Seed Indonesia*, PT Anugrah Cemerlang Indonesia, CV Bunga Tani Sejahtera dan CV Surya Kencana Agrifram (Kementerian Pertanian, 2021).

Benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dengan merek dagang NK yang diproduksi oleh PT. Syngenta Indonesia, merupakan salah satu varietas benih jagung hibrida yang sudah tersertifikasi. PT Syngenta Indonesia adalah gabungan perusahaan asing yang berasal dari Swiss dengan PT Novartis Agro Indonesia dan PT Zeneca Agris Products Indonesia (Cita, dalam Wahyuni *et al*, 2021). Varietas benih jagung hibrida yang dihasilkan oleh perusahaan ini merupakan benih jagung hibrida unggulan hasil dari uji coba pada pemuliaan dan pengembangan tanaman jagung dan penelitian penyakit tanaman (Syngenta, 2022). Benih ini memiliki kualitas tumbuh yang seragam di awal tumbuhnya tanaman jagung, sehingga jagung tumbuh secara serentak. Benih jagung hibrida NK6172 Perkasa merupakan produk baru yang mulai diluncurkan pada tahun 2018.

Benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dijual di kios mitra PT Syngenta dan di beberapa kios pertanian non mitra, namun di beberapa kios pertanian non mitra tersebut ketersediaannya terbatas. Benih NK6172 Perkasa tidak termasuk benih subsidi, sehingga petani yang mengambil keputusan pembelian merupakan petani yang mengesampingkan subsidi maupun petani yang tidak memperoleh subsidi, sehingga melakukan pembelian benih tersebut.

Tabel 3. Total Penjualan Benih Jagung Hibrida merek dagang NK pada Kios Mitra Terdaftar PT Syngenta di Kabupaten Klaten (kg)

Tahun	NK 212	NK 6172	NK 7328	NK 7202	NK 6501	NK 007	NK 017	NK 22
2020	1.040	21.140	4.300	1.820	0	0	960	0
2021	2.500	29.140	1.640	2.320	1.020	1.400	2.080	0
Total	3.540	50.280	5.940	4.140	1.020	1.400	3.040	0

Sumber: Distributor Resmi PT Syngenta Area Kabupaten Klaten

Tabel 3 menunjukkan bahwa penjualan benih NK6172 merupakan penjualan tertinggi selama 2 tahun diantara semua benih NK yang dijual PT Syngenta. Penjualan benih NK6172 juga mengalami peningkatan di tahun 2021, meningkat sebesar 8.000 kg. Produk benih ini dikemas dalam ukuran 1 kg. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari distributor resmi benih NK PT Syngenta, kisaran harga benih NK612 Perkasa yang berlaku di Kabupaten Klaten pada tahun 2022 yakni Rp 110.000-Rp 115.000/kg. Harga benih jagung NK6172 meningkat sepanjang 3 tahun terakhir, di tahun 2020 sebesar Rp 90.000-Rp 93.000/kg dan di tahun 2021 Rp 95.000-Rp 93.000/kg. Menurut Nopirin dalam Septiana (2016), kenaikan harga secara mendasar dipengaruhi oleh kenaikan biaya produksi dan permintaan pasar yang semakin meningkat. Harga benih jagung NK6172 Perkasa jika dibandingkan dengan beberapa harga benih jagung hibrida yang tersebar di Kabupaten Klaten tergolong lebih mahal. Benih jagung hibrida merek dagang Pertiwi berada pada kisaran harga mulai dari Rp 50.000/kg, Pioneer P21 mulai dari Rp 100.000/kg dan Bisi mulai dari Rp 78.000/kg

Petani sangat mempertimbangkan benih yang digunakan, dengan harapan dapat memberikan keuntungan dengan hasil panen yang berkuantitas dan berkualitas tinggi. Untuk itu, keputusan petani untuk melakukan pembelian ulang terhadap benih tertentu dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dengan pengalaman sebelumnya, petani memiliki pertimbangan untuk memutuskan tetap menggunakan benih yang sama atau tidak. Menurut Sejati (2015) petani sering mengganti pilihan varietas benih jagung hibrida, namun beberapa petani tetap mempertahankan untuk menggunakan benih yang sama. Nugroho *et al.* (2007) menyatakan bahwa, pembelian ulang yang dilakukan oleh konsumen biasanya didorong oleh kepuasan akan nilai-nilai produk yang dibeli telah dibeli sebelumnya. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari distributor resmi PT Syngenta area Klaten, cukup banyak petani di Kabupaten Klaten yang menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Data penjualan NK6172 Perkasa pada kios pertanian mitra menunjukkan adanya peningkatan penjualan, hal ini membuktikan bahwa semakin banyak benih

NK6172 dibeli oleh petani. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten.

B. Rumusan Masalah

Upaya peningkatan produksi dan produktivitas jagung dilakukan petani dengan pemilihan benih yang tepat, beberapa pertimbangan dilakukan petani agar nantinya dapat memperoleh hasil panen sesuai yang diharapkan. Petani dihadapkan pada keputusan pembelian benih pada usahatani, keputusan pembelian ulang mungkin dilakukan apabila benih yang sebelumnya dibeli dan digunakan dapat memenuhi kebutuhan dan memberikan kepuasan.

Kebutuhan benih setiap petani berbeda-beda, begitu pula keputusan pembelian yang dilakukan oleh petani akan benih dengan merek dan jenis tertentu. Benih yang baik akan menghasilkan produk yang berkualitas dan berkuantitas tinggi. Petani akan membeli benih yang dirasa terbaik untuk dapat menghasilkan jagung yang berkualitas baik dan produksi yang tinggi sehingga petani memperoleh pendapatan yang lebih. Menurut Sejati (2015) petani di Kabupaten Klaten menggunakan benih jagung hibrida karena benih tersebut mampu menghasilkan tanaman yang tahan terhadap penyakit, mudahnya perawatan yang dilakukan dan produktivitas yang tinggi sehingga dapat meningkatkan pendapatan.

Benih jagung hibrida NK6172 Perkasa merupakan salah satu benih yang terbukti memiliki produktivitas tinggi yakni sebesar 13 ton/Ha (Nurlaily dan Forita, 2018), dengan produksi yang tinggi akan mendorong petani untuk membeli kembali benih yang sama karena tingginya produksi jagung berbanding lurus dengan pendapatan (Pratama, 2018). Benih jagung hibrida NK6172 Perkasa setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan harga dan keterbatasan ketersediaan benih di Kabupaten Klaten. Harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sepanjang 3 tahun terakhir mengalami peningkatan, di tahun 2020 sebesar Rp 90.000-Rp 93.000/kg, di tahun 2021 Rp 95.000-Rp 93.000/kg dan di tahun 2022 harga benih ini mencapai Rp 110.000-Rp 115.000/kg. Berdasarkan observasi yang dilakukan, tidak semua kios pertanian di

Kabupaten Klaten memiliki stok benih jagung hibrida NK6172 Perkasa bahkan terdapat beberapa kios yang tidak menjual benih tersebut. Meskipun demikian, semakin banyak petani menggunakan benih tersebut, berdasarkan data dari tim distributor PT Syngenta area Kabupaten Klaten, terbukti dengan adanya peningkatan penjualan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sebesar 8.000 kg. Peningkatan penjualan ini mengindikasikan adanya peningkatan pembelian benih maupun pembelian ulang benih. Menurut Tjiptno *et al* (2008: pg 41), peningkatan penjualan suatu produk dapat terjadi karena adanya pembelian ulang suatu produk. Pengalaman dalam menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa menjadi bahan pertimbangan petani dalam melakukan keputusan pembelian ulang. Fenomena yang terjadi di Kabupaten Klaten ini menyebabkan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa khususnya pada petani jagung di Kabupaten Klaten. Berdasarkan uraian latar belakang dan uraian diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Mengapa petani jagung di Kabupaten Klaten memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa?
2. Faktor-faktor apa yang dipertimbangkan petani dalam melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten?
3. Faktor apa yang paling dominan yang mempengaruhi pengambilan keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui alasan petani memilih menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.

2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang dipertimbangkan petani di Kabupaten Klaten dalam melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.
3. Untuk mengetahui faktor yang paling dominan dalam pengambilan keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang dilakukan oleh petani di Kabupaten Klaten.

D. Kegunaan Penelitian

1. Bagi Konsumen (Petani)

Bagi petani, penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan dan evaluasi dalam mengalokasikan modal untuk sarana produksi usahatani jagung.

2. Bagi Produsen Benih (PT Syngenta)

Bagi produsen benih, penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk mempertahankan produk di pasaran.

3. Bagi Pemerintah

Bagi pemerintah, penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dan memberikan informasi dalam merancang peraturan maupun pemberian subsidi benih jagung kepada petani.

4. Bagi Pembaca

Bagi pembaca, melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan informasi terutama mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang yang dilakukan petani, serta dapat dijadikan referensi untuk penelitian sejenis.

5. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu untuk dijadikan pengalaman dan sarana untuk menambah pengetahuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten, serta menjadi salah satu syarat menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu berguna untuk mengetahui hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penelitian terdahulu. Penelitian terdahulu merupakan usaha peneliti untuk mencari perbandingan dan perbandingan dan menemukan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya. Penelitian terdahulu membantu penelitian terkait dengan kajian terdahulu agar peneliti dapat memposisikan penelitian serta menunjukkan keaslian dari penelitian. Pada penelitian terdahulu peneliti menuliskan berbagai hasil penelitian yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan selanjutnya membuat ringkasan, untuk penelitian yang sudah dipublikasikan atau belum dipublikasikan. Dengan adanya langkah ini, maka peneliti dapat melihat sejauh mana keaslian dan posisi penelitian yang akan dilakukan.

Penelitian mengenai benih jagung hibrida telah banyak dilakukan, salah satunya penelitian yang telah dilakukan oleh Myristica dan Mochammad (2016) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam menggunakan benih jagung hibrida diperoleh hasil bahwa, petani menggunakan benih hibrida dipengaruhi oleh pendapatan dan kebutuhan pupuk. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%. Faktor lain yang diteliti yakni keikutsertaan kelompok tani, umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani dan luas lahan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Safitri *et al* (2017) bahwa variabel produk berpengaruh signifikan terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan benih di PT Socfindo pada tingkat kepercayaan 95%. Kepuasan terhadap produk dari PT Socfindo menyebabkan petani loyal terhadap produk tersebut sehingga membeli kembali benih dari PT Socfindo. Salah satu indikator yang digunakan dalam mengukur produk adalah rerata potensi produksi, potensi yang dihasilkan mampu memberikan kepuasan hasil bagi petani.

Pengambilan keputusan pembelian terhadap benih jagung hibrida Bisi telah dilakukan oleh Madiastiorini (2018). Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa kualitas produk dan citra merek memiliki pengaruh baik secara simultan maupun parsial memberikan pengaruh terhadap pembelian yang dilakukan petani. Kualitas produk secara parsial memberikan pengaruh 33,9% terhadap keputusan pembelian benih jagung bisi. Citra merek memberikan pengaruh sebesar 17,6% terhadap keputusan pembelian benih jagung bisi. Kualitas produk lebih berpengaruh terhadap keputusan pembelian benih jagung bisi dibandingkan dengan citra merek.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ahmad dan Rahmah (2019) dapat diketahui bahwa pemilihan sumber benih yang dilakukan oleh petani dipengaruhi oleh pengetahuan terhadap kualitas benih, harga dan lokasi, baik secara simultan maupun parsial. Masing-masing variabel memiliki pengaruh positif terhadap pemilihan sumber benih. Kriteria kualitas benih pada penelitian ini meliputi kemurnian benih, hasil panen bagus (produktivitas tinggi), viabilitas tinggi, kesesuaian dengan tempat ordinal budidaya, benih berlabel dan tahan terhadap serangan hama.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Palobo *et al* (2019) bahwa varietas benih jagung yang digunakan akan menentukan produksi jagung, oleh sebab itu petani harus mengambil keputusan untuk menggunakan benih yang dirasa paling cocok dan menguntungkan bagi usahatani. Perbedaan lokasi usahatani dan penggunaan varietas benih jagung hibrida berdampak pada hasil produksi dan pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani jagung. Pada usahatani dengan menggunakan benih jagung hibrida diperoleh hasil bahwa usahatani yang dijalankan pada lahan kering layak dijalankan dan memberikan keuntungan.

Penelitian yang dilakukan oleh Bahtiar *et al* (2020) mengenai perbandingan keunggulan antara produksi benih jagung hibrida (benih yang diproduksi oleh kelompok tani kemitraan pemerintah dan produsen benih swasta BISI, Pioneer dan Syngenta) dengan biji jagung, diperoleh hasil bahwa dengan menggunakan benih jagung hibrida usahatani jagung lebih

menguntungkan dan unggul dibandingkan dengan menggunakan biji jagung. Biaya input yang dikeluarkan oleh petani kooperator (produsen benih jagung hibrida) lebih tinggi bila dibandingkan dengan petani non kooperator (petani biji jagung). Pendapatan yang diterima petani kooperator lebih besar dibandingkan non kooperator. Petani yang memproduksi benih jagung hibrida lebih menguntungkan dibandingkan memproduksi biji jagung, sehingga besar kemungkinan bagi petani untuk beralih menghasilkan benih jagung hibrida.

Penelitian yang dilakukan oleh Nainggolan dan Ulma (2020) dapat diketahui bahwa penggunaan benih jagung hibrida berpengaruh signifikan terhadap produksi jagung. Penggunaan input salah satunya benih jagung hibrida mampu memberikan efisiensi teknis usahatani jagung melalui program UPSUS. Produksi jagung mampu ditingkatkan melalui peningkatan input produksi. Benih merupakan salah satu input produksi pertanian yang sangat berpengaruh terhadap hasil produksi. Secara partial penggunaan input produksi berupa luas lahan, benih, pupuk urea dan pupuk phonska secara simultan berpengaruh signifikan terhadap hasil produksi usahatani jagung hibrida.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pinem dan Pratiwi (2020) dapat diketahui bahwa kualitas benih yang baik mempengaruhi petani dalam memilih benih. Manfaat yang diharapkan dari kualitas benih yang baik adalah meningkatnya produksi tanaman yang dibudidayakan. Peningkatan produksi ini menjadi salah satu cara petani agar pendapatan yang mereka terima meningkat pula. Petani lebih percaya terhadap benih berdasarkan hasil produksi dari penggunaan benih yang ditanam. Variabel umur, lama berusaha tani, luas lahan, ketahanan terhadap hama dan penyakit serta akses benih pada tingkat kepercayaan 95% mempengaruhi keputusan petani dalam memilih benih.

Penelitian yang dilakukan oleh Edison (2021) diperoleh hasil bahwa penggunaan benih jagung hibrida memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan usahatani jagung. Pengaruh input usahatani terhadap produktivitas jagung secara simultan sebesar 89,56%. Variabel lahan, benih, pupuk Urea, pupuk NPK, tenaga kerja berpengaruh secara positif, artinya apabila salah satu

dari input terjadi peningkatan, akan memungkinkan terjadinya peningkatan hasil panen dan mempercepat pengembalian modal.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Gairhe *et al* (2021), dapat diketahui bahwa petani di Nepal membutuhkan varietas jagung unggul yang berproduksi tinggi, menyerbuk terbuka dan diperbaiki bersama dengan pengembangan varietas hibrida untuk memenuhi kebutuhan industri pakan. Keikustertaan produsen benih swasta dan pemerintahan pada tahap selanjutnya dan siklus perbenihan sangat penting, karena belum ada program pendukung untuk penggunaan benih jagung hibrida. Kolaborasi antara pemerintah dengan produsen benih jagung hibrida dalam memproduksi benih jagung hibrida perlu dilakukan untuk memenuhi kebutuhan benih petani.

Penelitian yang dilakukan oleh Gharib *et al*, (2021) menghasilkan temuan, bahwa benih jagung hibrida dapat meningkatkan produktivitas jagung dan mengurangi resiko kerugian. Namun, untuk menjustifikasi harga yang lebih tinggi dari benih tersebut dibandingkan dengan varietas lokal, petani ingin mengetahui bahwa benih benih hibrida yang tersedia untuk dibeli adalah asli dan berkualitas tinggi. Produsen benih dan pemerintah harus meyakinkan petani akan kualitas benih yang tinggi pada setiap rantai pasok, karena petani memiliki kekhawatiran adanya kecurangan dalam rantai pasok benih tersebut. Produsen benih mulai memberikan label pada kemasan benih untuk memberikan informasi spesifik mengenai benih seperti tanggal pengemasan, pengujian kecambah dan bukti sertifikasi benih untuk meyakinkan petani bahwa benih yang mereka beli adalah benih yang asli dan berkualitas tinggi. Namun, hal ini masih belum efektif karena petani tidak dilatih dan diberikan pengetahuan untuk mengenali keaslian dari benih yang akan dibeli. Dengan demikian, mereka kemungkinan tidak mengenali yang tidak ditangani dengan benar dan mungkin berisiko membeli membeli benih berkualitas rendah dan curang. Masalah ini bertambah parah ketika petani membeli karung yang mereka yakini sebagai benih hibrida asli dan benih tersebut berkinerja buruk. Jika hal ini terjadi, para petani tersebut tidak kemungkinan besar tidak akan berinvestasi pada benih hibrida asli yang lebih mahal di masa depan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rutsaert, *et al* (2021), petani jagung hibrida di Kenya melakukan pembelian benih jagung hibrida dengan varietas yang mereka kenal dan mereka percayai, tanpa melihat stok yang tersedia. Jagung hibrida memiliki vigor kekuatan tumbuh (mempunyai daya tumbuh dan kembang kecambah yang cepat dan cenderung seragam) dan dapat memberikan keuntungan bagi petani yang mengusahakan jagung hibrida, sehingga mendorong petani untuk membeli benih jagung hibrida setiap masa tanam. Jagung telah menjadi salah satu tanaman dengan minat sektor swasta yang tinggi (perusahaan penghasil benih jagung). Artinya bahwa diperlukan inovasi untuk menghasilkan varietas benih jagung hibrida dari perusahaan penghasil benih jagung dengan tujuan dapat memenuhi permintaan/kebutuhan dan preferensi petani.

Penelitian yang dilakukan oleh Alam (2022), diperoleh hasil penelitian bahwa dalam pengambilan keputusan pembelian benih jagung Bisi-2 yang dilakukan oleh petani dipengaruhi oleh faktor produk, harga, distribusi dan promosi. Faktor produk merupakan faktor yang memiliki pengaruh paling besar dalam keputusan pembelian benih jagung Bisi-2, yang ditentukan dari nilai Wald tertinggi. Faktor harga menjadi faktor yang paling berpengaruh ketika petani melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida Bisi-2 yang dilihat dari hasil perhitungan probabilitas kejadian.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hariyono *et al*, (2022) dapat diketahui bahwa dalam mengambil keputusan pembelian benih jagung hibrida, petani masih mengandalkan informasi dari pengalaman petani lain dalam menggunakan benih. Sarana promosi melalui petani yang berpengalaman lebih efektif dalam mempengaruhi petani untuk melakukan pembelian benih daripada promosi yang dilakukan melalui media sosial. Strategi promosi tersebut dapat digunakan sebagai strategi untuk meningkatkan penjualan benih NK.

Penelitian mengenai pembelian ulang benih jagung hibrida telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pratama (2018) mengenai analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan

pembelian ulang benih jagung hibrida NK 212 yang lebih mengarah pada keputusan pembelian, berdasarkan analisis regresi logistik diketahui bahwa variabel produksi, harga, dan pendapatan berpengaruh pada keputusan pembelian dan berimplikasi pada keputusan pembelian ulang yang akan datang. Variabel hasil produksi, harga dan pendapatan signifikan berpengaruh pada pengambilan keputusan pembelian benih jagung hibrida NK 212 pada tingkat signifikansi 5%.

Penelitian mengenai keputusan pembelian ulang juga dilaksanakan pada benih dengan komoditas lain seperti komoditas sayuran, padi hibrida, kelapa sawit dan padi. Kang *et al* (2015) melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani sayuran dalam mengambil keputusan pembelian ulang, dalam penelitian ini diketahui bahwa tingkat pendidikan, sikap risiko, persepsi kualitas, kualitas benih, kenyamanan dalam pembelian benih, hubungan kepercayaan serta hambatan transfer berpengaruh terhadap pembelian ulang benih sayuran yang dilakukan oleh petani di Kota Wuhan. Petani dengan tingkat pendidikan yang tinggi dan memiliki sikap siap menghadapi resiko lebih bersedia untuk mencoba menggunakan varietas baru, sebaliknya petani dengan tingkat pendidikan yang rendah dan tidak memiliki sikap siap menghadapi resiko cenderung untuk melakukan pembelian ulang dengan varietas yang sama. Kepercayaan distributor, kualitas benih dan kenyamanan pembelian yang relatif tinggi mendorong petani melakukan pembelian ulang. Persepsi kualitas yang meningkat juga mendorong petani untuk melakukan pembelian ulang benih sayuran dengan varietas yang sama.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Hadimartono *et al* (2017) mengenai niat pembelian ulang benih padi hibrida yang diproduksi oleh PT Sang Hyang Seri, diperoleh hasil bahwa minat beli ulang petani dipengaruhi oleh faktor sikap terhadap perilaku, norma subjektif, dan kontrol perilaku. Kontrol perilaku yang dirasakan oleh petani meliputi ketersediaan benih di toko pertanian terdekat dan biaya yang lebih rendah. Petani memiliki keyakinan akan manfaat yang dirasakan ketika menggunakan benih padi

hibrida yakni usahatani padi yang lebih menguntungkan, produksi padi yang meningkat dan masa panen yang cepat.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Irma (2019) dapat diketahui bahwa variabel asosiasi merek secara langsung tidak berpengaruh secara signifikan dan variabel persepsi kualitas berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian ulang benih kelapa sawit. Asosiasi merek dan persepsi kualitas secara parsial berpengaruh positif dan menunjukkan signifikansinya terhadap kepuasan petani kelapa sawit. Variabel asosiasi merek dan persepsi kualitas melalui variabel moderating (perantara) kepuasan pelanggan secara parsial menunjukkan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang benih kelapa sawit.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Fadilah (2020) kualitas produk, persepsi harga dan kepercayaan konsumen mempengaruhi pembelian ulang benih padi Janger Inpari 32 yang dilakukan petani. Kualitas benih berpengaruh secara signifikan ($\alpha=5\%$) terhadap keputusan pembelian ulang yang dilakukan petani, dengan koefisien korelasi 0,688. Persepsi harga berpengaruh secara signifikan ($\alpha=5\%$) terhadap keputusan pembelian ulang dengan koefisien korelasi 0,704. Kepercayaan konsumen berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian ulang benih padi, dengan koefisien korelasi 0,697. Variabel bebas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian ulang benih padi dengan tingkat signifikansi 5%. Keputusan pembelian ulang benih padi dapat dijelaskan oleh variabel kualitas produk, persepsi harga dan kepercayaan konsumen sebesar 81,9%.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pandey *et al* (2020), dapat diketahui bahwa sebagian besar petani memilih benih padi hibrida karena kualitas yang dihasilkan benih tersebut lebih baik, hasil produksi tinggi, harga benih yang terjangkau, usia panen yang relatif cepat, kapasitas penyimpanan gabah dan persentase perkecambahan yang baik. Kualitas benih yang dihasilkan memiliki tinggi tanaman, ukuran bulir dan toleransi terhadap genangan air yang baik dan disukai petani. Pembelian ulang benih padi hibrida yang dilakukan oleh petani cenderung dilakukan pada merek dan lokasi yang

sama karena kurangnya sumber informasi yang diperoleh. Kualitas yang baik dari merek dari brand “6444” membantu petani dalam memutuskan untuk melakukan pembelian benih padi hibrida. Alasan utama petani dalam melakukan pembelian ulang pada lokasi yang sama karena ketersediaan benih pada merek yang sama, adanya hubungan yang baik dengan pemilik toko dan tersedianya kredit pada pembelian benih.

Tabel 4. Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian yang Dilakukan

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
Kang <i>et al</i> , (2015)	Empirical Research on Factors that Influence the Behavior Decision of Repeated Seed Purchase for Farmers – Field investigation based on 519 vegetable farmers in Wuhan City	1. Kualitas benih 2. Skala likert 3. Teknik pengumpulan data wawancara dan kuisisioner	1. Benih yang diteliti (benih sayuran) 2. Lokasi penelitian (Kota Wuhan, China) 3. Analisis logit
Myristica dan Mochammad, (2016)	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Dalam Menggunakan Benih Hibrida pada Usahatani Jagung	1. Penelitian mengenai benih jagung hibrida 2. Skala Likert	1. Analisis regresi logistic 2. Lokasi penelitian 3. Variabel keputusan pembelian ulang
Hadimartono <i>et al</i> , (2017)	Analysis of Re-Purchase Intention by Hybrid Rice Seed Farmers	1. Variabel ketersediaan produk 2. Minat beli ulang benih 3. Teknik pengumpulan data (wawancara dan kuisisioner).	1. Variabel bebas 2. Analisis data
Safitri <i>et al</i> , (2017)	Bauran Pemasaran	1. Analisis SEM PLS	1. Variabel harga, tempat

	Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Benih Kelapa Sawit PT Socfin Indonesia	2. Indikator variabel produk (produksi, resistensi hama dan penyakit) 3. Indicator pembelian ulang	dan promosi terhadap loyalitas 2. Lokasi penelitian
Madiastiorini, (2018)	Pengaruh Kualitas Produk dan Citra Merek terhadap Keputusan Pembelian Produk Benih Jagung Bisi (Studi Pada PT. Bisi Internasional Tbk Kabupaten Kediri)	1. Variabel kualitas produk dan citra merek 2. Teknik pengumpulan data menggunakan kuisisioner 3. Skala Likert	1. Variabel terikat (keputusan pembelian) 2. Analisis data regresi linear berganda 3. Lokasi penelitian 4. Obyek penelitian
Pratama (2018)	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Ulang Petani dalam Membeli Benih Jagung Hibrida NK 212 di Desa Tumpakpelem Kecamatan Sawo Kabupaten Ponorogo	1. Teknik pengambilan data dengan wawancara 2. Obyek penelitian (benih jagung hibrida) 3. Penggunaan variabel harga benih dan pengaruh kelompok	1. Analisis regresi logistik 2. Penelitian lebih mengarah pada keputusan pembelian 3. Lokasi penelitian 4. Varian benih NK 5. Analisis regresi logistic
Ahmad dan Rahmah, (2019)	Pengaruh Pengetahuan Kualitas Benih, Harga dan Lokasi Terhadap Pemilihan Sumber Benih Padi Varietas Unggul Baru di Kecamatan Warungkondang	1. Variabel kualitas 2. Metode penelitian deskriptif kuantitatif	1. Variabel pemilihan sumber benih, harga dan lokasi 2. Lokasi penelitian 3. Analisis regresi linier berganda dan analisis faktor

Irma, (2019)	Pengaruh Asosiasi Merek dan Persepsi Kualitas Melalui Kepuasan Pelanggan terhadap Keputusan Pembelian Ulang Benih Kelapa Sawit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keputusan pembelian ulang 2. Metode dasar penelitian deskriptif kuantitatif. 3. Metode Analisis SEM PLS 4. Analisis statistic deskriptif 5. Skala Likert 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi penelitian 2. Variabel laten endogen (bebas) asosiasi merek dan persepsi kualitas
Palobo <i>et al</i> , (2019)	Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Hibrida Pada Lahan Kering di Merauke, Papua	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian mengenai jagung hibrida 2. Metode pengumpulan data (wawancara) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis kelayakan usahatani 2. Lokasi penelitian
Bahtiar <i>et al</i> , (2020)	Advantages of Hybrid Corn Seed Production Compared to Corn Grain	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian mengenai jagung hibrida. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel penelitian produksi benih jagung hibrida dan biji jagung 2. Lokasi penelitian 3. Analisis R/C Ratio, B/C Ratio
Fadilah, (2020)	Analisis Hubungan Kualitas Produk, Persepsi Harga dan Kepercayaan Konsumen terhadap Keputusan Pembelian Ulang Benih Padi Janger Inpari 32	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan variabel kualitas produk, persepsi harga 2. Keputusan pembelian ulang 3. Skala likert 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis Regresi Linear Berganda 2. Lokasi penelitian
Nainggolan dan Ulma (2020)	Dampak Penggunaan Input Produksi Terhadap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian mengenai jagung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meneliti efisiensi teknis pada program UPSUS

	Efisiensi Teknis Usahatani Jagung Program Upaya Khusus (UPSUS) di Kabupaten Muaro Jambi - Indonesia	2. Metode penarikan sampel (<i>simple random sampling</i>)	2. Lokasi penelitian 3. Metode analisis data
Pandey <i>et al</i> , (2020)	Factors Influencing the Buying Behavior of Hybrid Paddy Seed Growers	1. Variabel kualitas, merek dan ketersediaan benih 2. Teknik pengumpulan data (wawancara)	1. Penggunaan faktor promosi 2. Lokasi penelitian 3. Analisis data (analisis faktor/logit)
Pinem dan Pratiwi, (2020)	Faktor-Faktor Pendorong Petani dalam Memilih Benih Kelapa Sawit (<i>Elaeis guineensis</i>) Bersertifikat dan Nonsertifikat	1. Keputusan pemilihan benih dan ketahanan terhadap hama dan penyakit (kualitas yang dihasilkan) 2. Pengumpulan data (kuisisioner) 3. Analisis deskriptif	1. Variabel umur, lama berusaha tani, luas lahan, dan akses benih 2. Lokasi penelitian 4. Analisis regresi logistik
Edison, (2021)	Determinants Of Technical Efficiency In Smallholder Corn Crop Farming: Application Of Stochastic Frontier Production Function.	1. Penelitian jagung	1. Meneliti efisiensi teknis usahatani jagung. 2. Lokasi penelitian (Muaro Jambi)
Gairhe <i>et al</i> , (2021)	Production and Distribution System of Maize Seed in Nepal	1. Penelitian mengenai jagung	1. Metode dasar penelitian 2. Teknik pengumpulan data 3. Lokasi penelitian

Gharib <i>et al</i> , (2021)	Fear of Fraud and Willingne to Pay for Hybrid Maize Seed in Kenya	1. Penelitian mengenai perilaku pembelian yang dilakukan petani jagung	1. Metode dasar penelitian 2. Lokasi penelitian
Rustsaert <i>et al</i> , (2021)	Demand-side Challenges to Increase Sales of New Maize Hybrids in Kenya	1. Penelitian jagung hibrida.	1. Meneliti tantangan untuk peningkatan penjualan jagung hibrida. 2. Lokasi penelitian 3. Analisis data
Alam, (2022)	Analysis of Marketing Mix Factors Affecting the Purchase Decision of Hybrid Corn Seeds Bisi-2 (Case Study in Pelem Village, Pare District, Kediri Regency)	1. Pembelian benih jagung hibrida 2. Teknik pengumpulan data (Wawancara dan observasi)	1. Variabel bebas 2. Analisis data 3. Lokasi penelitian
Hariyono <i>et al</i> , (2022)	Strategy Identify of Sahabat NK to Increase the Sales Volume of NK Brand Corn Hybrid Seed in Probolinggo City	1. Perilaku pembelian petani	1. Metode dasar penelitian 2. Teknik pengumpulan data

Sumber: Kang *et al* (2015), Myristica dan Mochammad (2016), Hadimartono *et al* (2017), Safitri *et al* (2017), Madiastiorini (2018), Pratama (2018), Ahmad dan Rahmah (2019), Irma (2019), Palobo *et al* (2019), Bahtiar *et al* (2020), Fadilah (2020), Nainggolan dan Ulma (2020), Pandey *et al*, (2020), Pinem dan Pratiwi (2020), Edison (2021), Gairhe *et al* (2021), Gharib *et al* (2021), Rutsaert *et al* (2021), Alam (2022), Hariyono *et al* (2022).

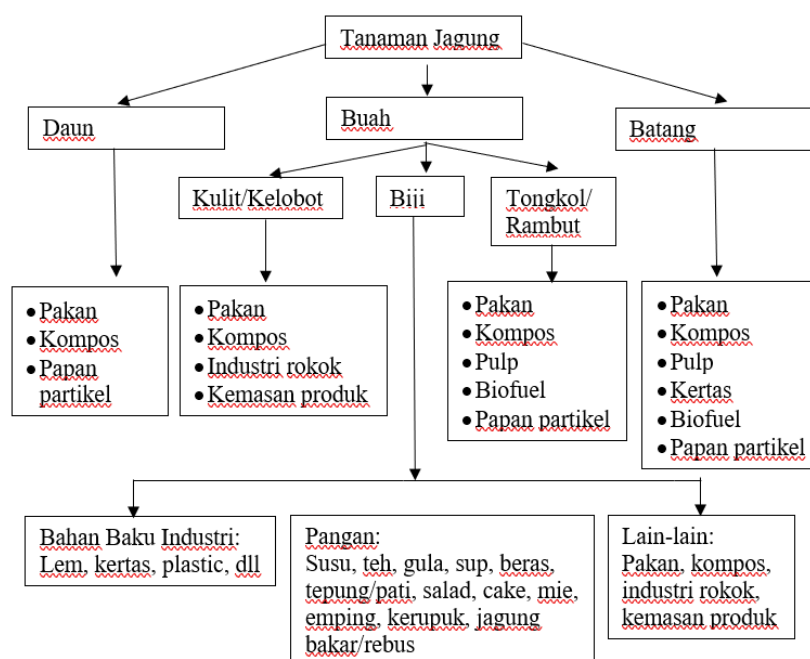
Penelitian terdahulu pada Tabel 4. dapat dilihat, bahwa beberapa penelitian mengenai pembelian ulang benih telah dilakukan oleh Kang *et al* (2015), Hadimartono *et al* (2017), Pratama (2018), Irma (2019), Fadilah (2020)

dan Pandey *et al.*, (2020), namun penelitian mengenai keputusan pembelian benih jagung hibrida belum pernah dilakukan di Kabupaten Klaten. Penelitian terdahulu menjadi salah satu alasan mendasari peneliti untuk melakukan penelitian. Keterbaharuan penelitian ini membahas alasan petani memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, menggabungkan beberapa variabel pada penelitian terdahulu dan membahas mengenai faktor yang paling dominan terhadap keputusan pembelian ulang benih.

B. Tinjauan Pustaka

1. Ekonomi Jagung

Jagung tergolong sebagai komoditas strategis dalam pembangunan pertanian serta perekonomian Indonesia, artinya jagung menjadi barang yang mudah untuk dipasarkan serta dapat diandalkan menjadi penunjang pembangunan dan kesejahteraan masyarakat (Gardjito *et al.*, 2013). Jagung menjadi salah satu komoditas pangan yang diekspor dan mampu memberikan kontribusi dalam penambahan devisa negara. Ekspor jagung pipilan kering dengan kadar air 15% di tahun 2020 meningkat sebesar 62.360 ton, dan harga jagung di pasar internasional pada bulan Juni 2021 mengalami kenaikan 1,05% dibandingkan bulan lalu (BPS, 2021).



Gambar 1. Pohon Industri Tanaman Jagung (Atman, 2015)

Berdasarkan gambar 1, dapat diketahui bahwa hampir seluruh bagian dari tanaman jagung dapat dimanfaatkan. Pemanfaatan tidak hanya sekedar bahan pangan namun juga menyebar bahkan dapat menjadi bahan industri dan pakan. Berikut merupakan penggunaan jagung di Indonesia selama beberapa waktu :

Tabel 5. Penggunaan Jagung di Indonesia

Jenis Penggunaan	2019	2020
Konsumsi Langsung (ton)	266.912	234.555
Kebutuhan untuk Pakan	11.506.033	11.441.629
1. Bahan baku industri pakan ternak	8.590.000	7.31.629
2. Bahan baku pakan peternak mandiri	2.916.033	3.710.000
Penggunaan Lainnya	5.609.709	7.138.526
1. Tercecer dari Produksi bersih (7,16%)	1.406.940	1.795.397
2. Kebutuhan Benih/Bibit (20 kg/Ha)	86.094	89.838
3. Bahan baku industri non pakan (20,95%)	4.116.675	5.263.291
Total Penggunaan	17.382.654	18.814.710

Sumber : Buletin Konsumsi Pangan Kementerian Pertanian, 2021

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan konsumsi jagung sebagai bahan baku industri non pakan dan benih/bibit. Penggunaan jagung untuk kebutuhan pakan paling tinggi dibandingkan konsumsi langsung dan penggunaan lainnya. Tahun 2019 penggunaan jagung untuk bahan baku pakan sebesar 66,20% dari total penggunaan, sedangkan di tahun 2020 konsumsi jagung sebagai bahan baku pakan sebesar 60,82% dari total penggunaan jagung. Menurut Arifin (2021) di masa yang akan mendatang konsumsi jagung secara substansial dapat bergeser karena adanya perubahan pada industri pakan dan perunggasan secara umum. Saat ini perekonomian jagung telah bergeser yang semula adalah ekonomi pangan menjadi ekonomi pakan dikarenakan konsumsi jagung sebagian besar digunakan untuk bahan pakan.

Menurut data dari Badan Kebijakan Perdagangan (2022) di pasar tradisional harga jagung pipilan kering di Bulan Oktober 2022 yakni Rp 8.859/Kg. Harga jagung mengalami peningkatan sebesar 7,29% (Rp 8.256) dibandingkan 1 tahun yang lalu, pada Bulan Oktober 2021. Harga jagung dunia di Bulan Oktober 2022 mengalami peningkatan sebesar

28,39% dibandingkan 1 tahun yang lalu pada Bulan Oktober 2022. Harga jagung dunia di Bulan Oktober 2022 yakni USD 278/ton dan di Bulan Oktober 2021 yakni USD 216/ton. Volume ekspor jagung Indonesia dalam 1 tahun terakhir mengalami peningkatan. Ekspor jagung di Bulan September 2021 sebesar 203 ton (189.813 USD), sedangkan di Bulan September 2022 sebesar 6.476 ton (2.425.546 USD). Persentase perubahan jumlah ekspor di Bulan September 2022 terhadap Bulan September 2021 yakni sebesar 3.091,45% dan perubahan nilai 1.177,86%

Kementrian Pertanian (2018), berupaya untuk memaksimalkan produksi jagung dalam upaya mencapai swasembada jagung, melalui program UPSUS (Upaya Khusus) dengan memaksimalkan penggunaan lahan untuk produksi jagung. Di tahun 2018, upaya ini telah berhasil menghentikan impor jagung sebesar 3,5 juta ton dan mampu menghemat devisa negara dari jagung ini sebesar 9,6 juta ton atau senilai Rp 31 triliun pada tahun 2016-2018. Dalam peningkatan produksi, sifat kualitatif dari mutu benih berperan penting. Benih yang berkualitas akan menghasilkan jagung yang berkualitas pula (Paeru dan Dewi, 2017).

Varietas benih jagung hibrida yang ditawarkan di Indonesia beraneka ragam dengan merek dagang yang berbeda dari masing-masing produsen benih jagung hibrida. Ketersediaan benih jagung hibrida di Indonesia didukung oleh produsen benih. Para produsen benih (penangkar benih) inilah yang memiliki peran besar dalam upaya menyediakan benih berkualitas bagi petani. Terdapat 2 kerjasama yang terjalin dari pemerintah untuk menyediakan benih, yakni kerjasama pemerintah dengan kelompok penangkar (menghasilkan benih komposit), dan kerjasama pemerintah dengan perusahaan swasta (menghasilkan benih hibrida) (Atman, 2015). Perusahaan mengedarkan benih menggunakan merek dagang sebagai identitas produk yang membedakan dengan benih jagung hibrida dari produsen lain. Berdasarkan data dari Kementrian Pertanian (2021) terdapat 6 produsen benih yang memiliki ijin edar benih jagung hibrida bersertifikat yakni PT Corteva Agriscience Seed Indonesia, PT BISI International Tbk,

PT Agri Makmur Pertiwi, PT Benih Citra Asia, PT *Asian Hybrid Seed Technologies* Indonesia, PT Syngenta *Seed* Indonesia, PT Anugrah Cemerlang Indonesia, CV Bunga Tani Sejahtera dan CV Surya Kencana Agrifram.

Benih jagung hibrida yang diproduksi oleh produsen benih di Indonesia mampu menembus pasar dunia terbukti dengan adanya ekspor benih jagung dari Indonesia. Total volume ekspor kelompok Maize (corn), seed (HS 1005901000) pada Bulan September 2021 sebesar 0,09 ton, sedangkan di Bulan September 2022 ekspor yang dilakukan Indonesia sebesar 56 ton. Nilai ekspor pada kelompok ini sebesar 383 USD pada Bulan September 2021 dan 135.524 USD pada Bulan September 2022 (Kementrian Perdagangan, 2022). PT Syngenta *Seed* Indonesia di tahun 2017 berkontribusi dalam ekspor benih jagung hibrida. Di tahun 2017 PT Syngenta melakukan ekspor benih jagung hibrida NK sebesar 40 kg benih (Subdit Pengembangan Varietas Direktorat Perbenihan Ditjen Tanaman Pangan, 2017).

Produsen benih jagung hibrida di Indonesia tidak hanya berkontribusi pada ekspor yang dilakukan, namun juga berkontribusi pada ketersediaan benih jagung hibrida di dalam negeri. PT Syngenta *Seed* Indonesia turut berkontribusi dalam menyediakan benih jagung hibrida bagi petani di Indonesia. Penyebaran benih jagung dari PT Syngenta di Tahun 2020 mencapai 88.666 Ha atau 2,28% dari keseluruhan varietas jagung hibrida yang ditanam di Indonesia yakni 3.889.173 Ha (Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan, 2020). Induk jantan (NP 5377) dan induk betina (NP 5319) di impor dari Thailand, induk ini dijadikan induk dari benih NK6172 Perkasa yang diproduksi di Indonesia. Impor yang dilakukan untuk induk benih ini adalah 54.000 kg (Subdit Pengembangan Varietas Direktorat Perbenihan Ditjen Tanaman Pangan, 2017). Produk berupa benih jagung hibrida NK6172 Perkasa tersebut kemudian dipasarkan oleh PT Syngenta *Seed* Indonesia dengan ijin edar benih bersertifikat dari Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu Benih Tanaman

Pangan dan Hortikultura (18-LSSMBTPH). Pemasaran dilakukan oleh PT Syngenta *Seed* Indonesia sebagai salah satu upaya untuk mendistribusikan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa guna memenuhi kebutuhan benih jagung hibrida bagi petani.

2. Teori Pendekatan Masalah

a. Pemasaran

Pemasaran merupakan seluruh kegiatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan maupun keinginan seseorang melalui penciptaan, penawaran dan pertukaran produk yang memiliki nilai kepada pihak lain, yang berkaitan dengan penyaluran produk atau jasa dari produsen sampai ke konsumen (Shinta, 2011). Pemasaran merupakan seluruh proses yang terjadi selama merencanakan hingga menjalankan konsep, harga, promosi dan distribusi sejumlah ide, barang dan jasa agar dapat terciptanya pertukaran yang dapat memberikan kepuasan tujuan bagi seseorang dan sekelompok orang (organisasi) (Lamb *et al*, 2001).

Pemasaran menjadi penghubung bagi organisasi (perusahaan) dengan konsumennya. Peran pemasaran sebagai penghubung ini akan berhasil apabila seluruh upaya pemasaran yang dilakukan berorientasi kepada pasar (Indrasari, 2019). Menurut Sudaryono (2016:50) terdapat 3 fungsi pemasaran yakni fungsi pertukaran, fungsi distribusi fisik dan fungsi perantara. Pemasaran berfungsi sebagai pertukaran artinya, melalui pemasaran konsumen dapat membeli produk dari produsen, dengan menukarkan sejumlah uang ataupun barang (barter) dalam memperoleh produk untuk diri sendiri ataupun dijual kembali. Fungsi distribusi fisik artinya melalui pemasaran terjadi perpindahan (pengangkutan) produk dari produsen menuju konsumen serta terjadinya penyimpanan produk dalam rangka menjaga pasokan produk supaya tidak kurang ketika dibutuhkan. Fungsi perantara artinya bahwa pemasaran berfungsi sebagai perantara dalam menyampaikan produk dari produsen ke tangan konsumen.

Pemasaran berperan penting dalam masyarakat, karena berhubungan dengan berbagai aspek kehidupan ekonomi dan sosial masyarakat. Usaha dalam rangka memenuhi kebutuhan dan keinginan sebagian besar dilakukan melalui pemasaran, karena melalui proses pemasaran (pembelian, penjualan, pengangkutan dan pergudangan) terjadi penambahan nilai suatu barang/jasa. Dalam teori ekonomi, nilai guna suatu produk/jasa dilihat dari kegunaan karena bentuk, tempat, waktu dan kepemilikan (Assauri, 2014).

Kotler dan Keller (2009) menguraikan konsep pemasaran kedalam enam konsep:

- a. Konsep produksi, pada konsep ini konsumen menyukai produk dengan harga yang terjangkau, sehingga perusahaan mencoba untuk menekan biaya produksi. Efisiensi produksi dan distribusi menjadi kunci keberhasilan perusahaan untuk berusaha menekan biaya akhir sehingga dapat memberikan harga yang terjangkau.
- b. Konsep produk, perusahaan lebih memperhatikan aspek mutu produk, dengan menawarkan kualitas, kinerja, dan fitur yang inovatif. Strategi pemasaran yang dapat digunakan untuk memenangkan pasar yakni dengan perbaikan yang berkelanjutan dalam memberikan produk dengan mutu yang terbaik.
- c. Konsep penjualan, konsumen akan lebih memilih produk yang tersedia dalam jumlah yang besar. Perusahaan berusaha menjual produk sebanyak-banyaknya, dengan melakukan promosi untuk menarik minat pembeli.
- d. Konsep pemasaran, pada konsep ini perusahaan telah menetapkan target pasarnya, dengan demikian perusahaan berusaha untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan dari target pasarnya dengan memberikan tawaran produk yang lebih baik dari kompetitornya. Keinginan dan kebutuhan pelanggan merupakan focus utama perusahaan untuk meningkatkan penjualan dan keuntungan.

- e. Konsep pemasaran merek, pada konsep ini filosofi utama perusahaan adalah merek, dan instrument branding dianggap sebagai pemasaran.
- f. Konsep pemasaran berwawasan sosial, pada konsep ini pemasaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memberikan nilai kepada konsumen melalui cara yang menjaga konsumen dan memberikan kesejahteraan masyarakat.
- g. Konsep pemasaran holistic, pada konsep ini pemasaran dilakukan dengan memfokuskan keselarsan dan pengintegrasian pada bagian-bagian yang berbeda untuk disatukan karena terdapat tujuan yang sama.

Kemampuan suatu perusahaan dalam memasarkan produknya sangat mempengaruhi keberhasilan perusahaan dalam pencapaian tujuan dan sasaran perusahaan. Perusahaan yang dapat berkembang dan bersaing dalam menjual produknya dengan harga yang menguntungkan pada jumlah yang diharapkan dan mampu mengatasi tantangan dari pesaing inilah yang dapat menjamin kelangsungan hidup perusahaan (Assauri, 2014). Komponen lingkungan yang mampu mempengaruhi tujuan pemasaran adalah konsumen. Dalam prinsip pemasaran tercapainya tujuan organisasi (perusahaan) tergantung pada kemampuan organisasi untuk memahami dan memenuhi kebutuhan serta keinginan konsumen secara efektif dan efisien dibandingkan dengan pesaingnya (Simamora, 2000). Pemasaran yang dilakukan harus berdasarkan informasi mengenai karakteristik dan perilaku konsumen untuk memberikan nilai yang terbaik bagi konsumen.

b. Perilaku Konsumen

Perilaku konsumen sangat berperan dalam proses pemasaran, karena untuk memenuhi kebutuhan konsumen, pemasar harus mengetahui pasar sasarannya supaya produk yang dihasilkan dapat dipasarkan tepat sesuai pasar sasarannya. Perilaku konsumen inilah yang menyebabkan setiap orang memiliki pilihan yang berbeda. Pemasaran

memiliki peran untuk menciptakan pertukaran dengan konsumen melalui perumusan dan penerapan strategi pemasaran. Perilaku konsumen merupakan interaksi dinamis yang melibatkan afeksi dan kognisi, perilaku, serta lingkungan sebagai lokasi kegiatan pertukaran dalam hidup mereka dilakukan (*The American Marketing Association* dalam Setiadi, 2003).

Perilaku konsumen merupakan proses yang saling berkesinambungan karena terdiri dari setiap proses yang dilakukan konsumen mulai dari sebelum pembelian hingga setelah melakukan pembelian. Pemasar perlu untuk memahami tipe konsumen agar dapat membantu dan memudahkan perusahaan dalam proses mendesain produk, menempatkan produk, promosi, dan lain sebagainya (Muniarty *et al*, 2022). Keputusan pembelian yang dilakukan konsumen timbul berdasarkan karakteristik dan proses pengambilan keputusan konsumen. Pengembangan strategi pemasaran yang tepat harus memahami perilaku konsumen mengenai apa yang dipikirkan, dirasakan dan dilakukan oleh konsumen (Rangkuti, 2002).

Menurut Shiffman dan Kanuk (2000), terdapat 3 tipe perilaku pembelian yang dilakukan oleh konsumen yakni pembelian percobaan, pembelian ulangan dan pembelian komitmen jangka panjang. Secara rinci dijelaskan mengenai perilaku pembelian:

1) Pembelian Percobaan

Pada perilaku pembelian ini, konsumen melakukan pembelian atas dasar mencoba suatu produk. Pembelian yang dilakukan konsumen terhadap suatu barang, dilakukan untuk pertaman kalinya dengan jumlah yang cenderung lebih sedikit dibandingkan biasanya dan tanpa adanya komitmen apapun. Pembelian percobaan ini sifatnya menjajakan, sebagaimana konsumen melakukan pembelian untuk berusaha menilai suatu produk dengan pemakaian langsung. Terdapat pula faktor lain yang mendorong seseorang melakukan pembelian percobaan seperti adanya diskon, kupon maupun bonus.

2) Pembelian Ulangan

Konsumen mungkin akan melakukan pembelian ulang ketika produk yang sebelumnya telah dibeli atau digunakan dapat memberikan kepuasan (berdasarkan pengalaman yang dirasakan). Pembelian ulangan yang dilakukan oleh konsumen dilakukan oleh persetujuan serta kesediaan konsumen untuk menggunakannya lagi dan dengan jumlah yang lebih besar. Menurut Suharyadi *et al* (2007) pembelian ulang yang dilakukan oleh konsumen biasanya terbentuk dari dorongan konsumen akibat dari kepuasan produk yang dirasakan dari pembelian sebelumnya. Pembeli yang puas akan produk atau jasa yang ditawarkan menunjukkan perilaku untuk datang kembali ke lokasi usaha hingga membeli dan menggunakan produk yang sama kembali, dengan harapan produk yang dibeli dapat memberikan kepuasan sama seperti sebelumnya. Pembelian ulang merupakan hasil dari keberhasilan suatu perusahaan dalam mendominasi pasar dengan membuat produk yang dijualnya menjadi satu-satunya alternatif pilihan yang tersedia. Dalam pembelian ulang, seseorang hanya melakukan pengulangan pembelian produk yang sama tanpa adanya perasaan dan pemilikan (Curatman, 2020).

3) Pembelian Komitmen Jangka Panjang

Konsumen mungkin saja tidak dapat melakukan percobaan. Konsumen yang tidak memberikan kesempatan untuk mencoba, biasanya akan memilih untuk beralih secara langsung dari penilaian terhadap komitmen jangka panjang. Contohnya barang-barang yang memiliki umur ekonomis yang lama.

Berbagai jenis pembelian yang dilakukan oleh konsumen dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen menurut Setiadi (2003) antara lain faktor sosial, pribadi dan psikologis. Faktor sosial terdiri dari kebudayaan, sub budaya, kelas sosial, kelompok referensi, keluarga, serta peran dan status. Faktor pribadi terdiri dari umur dan tahapan dalam siklus, pekerjaan, keadaan

ekonomi, gaya hidup, serta kepribadian dan konsep diri. Faktor psikologis terdiri dari motivasi, persepsi, proses belajar, serta kepercayaan dan sikap.

Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen menyebabkan setiap individu memiliki pilihan yang berbeda yang dapat dilihat ketika konsumen melakukan pencarian, pembelian, penggunaan, evaluasi, dan konsumsi produk sebagai pemenuhan kebutuhan maupun keinginannya (Priansa, 2017). Perilaku konsumen yang dipengaruhi berbagai faktor dapat dilihat dari tingkah laku konsumen dalam melakukan pembelian. Kotler dan Keller (2009) secara lebih lanjut menjelaskan 5 tahapan tingkah laku konsumen dalam melakukan pembelian yakni:

1) Pengenalan Masalah

Proses pembelian oleh konsumen diawali dengan adanya kesadaran diri akan suatu masalah yang harus diselesaikan ataupun kebutuhan konsumen yang harus dipenuhi yang disebabkan oleh dorongan dari eksternal maupun internal. Dorongan internal berasal dari diri sendiri, sedangkan dorongan eksternal berasal dari luar diri sendiri seperti iklan di televisi mengenai suatu produk yang dapat memicu konsumen untuk melakukan pembelian.

2) Pencarian Informasi

Menyadari akan kebutuhannya, konsumen kemudian melakukan pencarian dan mengumpulkan seluruh informasi mengenai produk/jasa yang dapat memenuhi kebutuhannya. Terdapat berbagai sumber informasi yang dibagi menjadi 4 kelompok yakni pribadi (teman, rekan, keluarga, tetangga), komersial (kemasan, tampilan, penyalur, wiraniaga, iklan, situs web), publik (media massa, organisasi pemeringkat konsumen) dan eksperimental (penggunaan produk, pemeriksaan, penanganan). Berbagai sumber informasi memiliki fungsinya masing-masing, sumber informasi komersial berfungsi sebagai informan, sedangkan sumber informasi pribadi

berfungsi sebagai evaluasi. Informasi yang diperoleh konsumen menjadi sarana bagi konsumen untuk mempelajari merek dan fitur produk. Setiap konsumen memiliki ketertarikan yang berbeda-beda, perbedaan inilah yang membentuk segmen-segmen konsumen.

3) Evaluasi Alternatif

Pada proses evaluasi alternatif informasi-informasi mengenai produk akan dilihat sebagai sekelompok atribut yang memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Atribut dari suatu produk yang dapat memberikan manfaat terpenuhinya kebutuhan konsumen menjadi perhatian terbesar konsumen dalam memilih produk. Berbagai alternatif pilihan akan produk memberikan pilihan yang dipengaruhi oleh keyakinan dan sikap yang berasal dari pengalaman dan pembelajaran. Dalam pembentukan sikap, diduga konsumen melakukan penggabungan keyakinan akan suatu merek yang dipilih berdasarkan arti pentingnya baik dari sisi positif maupun negatif. Pada tahap ini, berbagai kumpulan pilihan membentuk preferensi konsumen akan suatu produk/jasa.

4) Keputusan Pembelian

Berbagai evaluasi alternatif dari konsumen dikerucutkan membentuk suatu keputusan untuk melakukan pembelian. Konsumen membentuk 5 subsektor keputusan dalam melakukan pembelian yakni keputusan akan merek, kuantitas, waktu dan metode pembayaran yang digunakan.

5) Perilaku Pascapembelian

Penilaian pasca pembelian merupakan keluaran dari keputusan pembelian yang dilakukan oleh konsumen. Pasca pembelian, konsumen akan dihadapkan pada penilaian kinerja produk yang dibelinya, apakah sesuai dengan harapannya, tidak sesuai dengan harapannya atau justru melebihi harapannya. Konsumen akan melakukan analisis terhadap produk yang dibelinya, tingkat analisa pasca pembelian ini tergantung pada seberapa penting keputusan

pembelian produk tersebut dan pengalaman yang diperoleh dalam penggunaan produk tersebut. Konsumen yang merasa puas akan produk yang dibelinya, mungkin akan melakukan pembelian ulang terhadap produk yang sama, namun apabila konsumen merasa produk tersebut tidak dapat memberikan kepuasan, maka konsumen mungkin akan mencari alternatif produk lain yang dapat memberikan kepuasan (Schiffman dan Kanuk, 2000).

Kotler dan Amstrong (2001) menyatakan bahwa harapan dari pembelian yang dilakukan oleh konsumen adalah memperoleh kepuasan akan kebutuhannya dari kinerja yang dihasilkan produk tersebut. Terdapat 2 kemungkinan perilaku pasca pembelian yang dilakukan oleh konsumen:

a) Konsumen merasa tidak puas

Apabila konsumen merasa tidak puas terhadap produk yang dibelinya, konsumen akan memberikan sikap yang negative terhadap produk dengan merek tersebut dan konsumen mungkin tidak akan melakukan pembelian kembali produk tersebut

b) Konsumen merasa puas

Apabila produk tersebut dapat memberikan kepuasan dan memenuhi harapan maka pembeli tersebut akan melakukan pembelian kembali terhadap produk dengan merek tersebut. Perilaku pembelian ulang merupakan suatu perilaku konsumen yang melakukan pembelian secara berulang pada suatu produk tanpa melibatkan perasaan dan kepemilikan di dalamnya. Keputusan pembelian ulang merupakan kegiatan pembelian kembali yang dilakukan oleh konsumen akan suatu produk dari merek yang sama tanpa adanya keterlibatan perasaan dalam pembelian ulang tersebut (Hawkins 2007 dalam Sumarwan dan Tjiptono, 2018).

Pembelian ulang berbeda dengan loyalitas sikap, dimana loyalitas ini melibatkan aspek perasaan (kesukaan) konsumen pada

suatu produk (Curatman *et al*, 2020). Tjiptno *et al* (2008) mengemukakan bahwa, kegiatan pembelian ulang suatu produk pada suatu perusahaan, di masa yang akan datang dapat menjadi potensi sumber pendapatan bagi suatu perusahaan. Konsumen yang merasa puas memberikan 2 kebermanfaatan yakni loyal kepada produk tersebut dan gethok tular yang positif (merekomendasi kepada orang lain). Oleh karena itu, dalam memberikan kepuasan pelanggan penting terutama dengan memberikan produk yang dapat memenuhi harapan konsumen.

Upaya pemasaran dapat dikatakan berhasil ketika pembeli melakukan pembelian ulang dan pembeli merekomendasikan produk yang dibelinya kepada orang lain (Suharyadi *et al*, 2007). Menurut Bolton (dalam Aripin dan Negara, 2021) terdapat 2 indikator untuk dapat mengukur keputusan pembelian ulang, yakni pembelian ulang produk yang sama dimasa mendatang dan jumlah produk yang dibeli. Beberapa faktor dapat mempengaruhi seseorang untuk melakukan pembelian ulang.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Ulang

Konsumen dalam melakukan pembelian ulang didasari oleh beberapa faktor yang mendorong untuk melakukan pembelian ulang. Faktor pertama yang dapat mendorong seseorang melakukan pembelian ulang adalah kemasan produk. Kemasan dapat mendorong konsumen untuk melakukan percobaan pembelian bahkan melakukan pembelian ulang ketika pada kemasan produk dapat memberikan informasi struktur produk, manfaat dan informasi tambahan seperti pemakaian produk (Suyatno, 2007). Label pada kemasan juga perlu dicantumkan, karena pada undang-undang yang telah ditetapkan pemerintah mengenai label kemasan, bahwa produsen harus mencantumkan informasi pada label mengenai kejelasan dan perlindungan konsumen.

Menurut Tjiptono (1995) *packaging* adalah segala proses yang berhubungan dengan kegiatan perancangan serta pembuatan wadah atau

pembungkus dari suatu produk. Penggunaan kemasan memiliki 8 tujuan yakni *protection* (melindungi isi), *operating* (kemudahan penggunaan), *reusable* (dapat dimanfaatkan ulang), *promotion* (menarik minat konsumen), *image* (identitas), *shipping* (distribusi), *labelling* (informasi) serta untuk memberikan gambaran inovasi produk. Stanton (1993) menjelaskan 3 alasan diperlukannya kemasan yakni untuk memenuhi sasaran, dapat digunakan untuk melaksanakan pemasaran dan dapat meningkatkan perolehan laba. Kemasan dapat melaksanakan program pemasaran, identifikasi produk menjadi lebih efektif serta dapat dibedakan dengan pesaing melalui kemasan yang digunakan. Kemasan dapat menanamkan citra dari merek produk melalui merek yang ada pada kemasan produk.

Citra merek mampu mendorong seseorang untuk melakukan pembelian ulang suatu produk. Citra merek dapat membantu pemasar dalam mengumpulkan konsumen setia dari suatu merek untuk tetap melakukan pembelian ulang (Daud, 2020). Menurut Bancin (2021) citra merek mewakili seluruh persepsi konsumen terhadap suatu merek berdasarkan informasi dan pengalaman di masa lalu mengenai merek tersebut.

Menurut Kotler (2008) dalam Tingkir (2014), citra merek merupakan cerminan asosiasi yang berada diingatan konsumen yang berasal dari pengelihatannya dan kepercayaan konsumen akan suatu merek. Terdapat 3 indikator yang dapat mengukur citra merek yakni:

- a) Keuntungan dari asosiasi merek, memiliki arti terciptanya sikap yang positif pada suatu merek apabila atribut dan manfaat merek tersebut dapat memberikan kepuasan akan kebutuhan maupun keinginan konsumen.
- b) Kekuatan dari asosiasi merek, merupakan terbentuknya asosiasi yang berasal dari informasi yang ada diingatan konsumen serta bagaimana informasi tersebut bertahan sebagai bagian dari *brand image*.

c) Keunikan dari asosiasi merek, asosiasi yang kuat dalam pikiran konsumen akan terjadi apabila merek tersebut unik dan menarik.

Citra merupakan keseluruhan persepsi terhadap suatu objek dan terbentuk melalui pemrosesan informasi yang berasal dari berbagai sumber setiap waktu. Citra merek yang dipandang positif oleh konsumen akan lebih memungkinkan untuk dilakukannya pembelian pada merek tersebut (Pawitra, 2002). Menurut Kusuma *et al* (2020) citra merek tanpa tidak disadari dapat membentuk persepsi mengenai produk mana yang baik yang disimpulkan oleh konsumen mulai dari produk tersebut dilihat sampai dengan penggunaan produk tersebut. Persepsi yang timbul juga dapat menyebabkan konsumen memiliki persepsi terhadap harga dari produk dengan merek tertentu.

Menurut Fadilah (2020), persepsi harga mampu mendorong seseorang untuk melakukan pembelian ulang. Persepsi harga berhubungan dengan pemikiran mengenai informasi harga yang dipahami oleh konsumen dan bagaimana harga tersebut memberikan makna bagi konsumen. Jacoby dan Oslon memberikan pendekatan untuk memahami persepsi harga melalui pemrosesan informal. Model pendekatan ini menggambarkan dampak dari harga terhadap produk maupun pembelian dengan tingkat keterlibatan yang tinggi. Informasi harga yang diterima oleh konsumen dapat dipahami dan diterima oleh indra pengelihatan dan pendengaran, informasi tersebut kemudian dimaknai (simbol dari harga) dan dibandingkan dengan harga pada merek lain. Konsumen dalam benaknya memiliki kisaran harga yang disebut dengan harga referensi internal. Harga referensi internal ini mungkin adalah harga wajar (pantas) bagi suatu produk di pasaran. Referensi harga internal ini dijadikan pedoman sebagai evaluasi harga yang ditetapkan tersebut dapat diterima oleh konsumen atau tidak (Peter dan Oslon, 2000).

Persepsi harga sering dikaitkan dengan persepsi kualitas dan persepsi biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan produk menurut

Monroe (1990) dalam Harjanti dan Venesia (2015). Konsumen akan membandingkan harga actual (informasi harga yang diterima) dengan persepsi harga dibenak konsumen. Perbandingan tersebut menyebabkan timbulnya persepsi nilai terhadap produk atau jasa, dan kemudian konsumen memutuskan untuk melakukan pembelian atau tidak. Dimensi utama persepsi harga dibentuk oleh 2 dimensi yakni:

a) Persepsi Kualitas (*Perceived Quality*)

Konsumen cenderung menyukai produk dengan harga actual mahal ketika informasi yang diperoleh hanya mengenai harga. Persepsi konsumen mengenai kualitas dilihat dari merek, nama toko, garansi yang diberikan dan negara produsen produk tersebut. Harga ini berdasarkan dengan pengalaman mengenai merek produk yang sebelumnya mungkin pernah digunakan.

b) Persepsi Biaya yang Dikeluarkan (*Perceived Monetary Sacrifice*)

Secara umum konsumen berasumsi bahwa untuk mendapatkan produk, perlunya harga sebagai biaya yang perlu dikeluarkan atau dikorbankan.

Harga menjadi salah satu hal yang dipertimbangkan oleh konsumen untuk mengambil keputusan pembelian atau tidak atas suatu produk yang ditawarkan. Evaluasi harga yang ditetapkan sudah sesuai atau belum akan dilakukan oleh konsumen. Penetapan kisaran harga dapat dilakukan konsumen dengan pertimbangan bahwa harga yang ditawarkan dirasa sesuai atas dasar pertimbangan atribut produk maupun produk lain yang sejenis. Atribut produk yang dipertimbangkan salah satunya mengenai kualitas dari produk yang ditawarkan (Swastha, 1980).

Kualitas produk dapat seseorang untuk melakukan pembelian ulang adalah kualitas produk. Menurut Tjiptono (2008) konsumen yang mendapatkan pengalaman yang positif (kepuasan) terhadap penggunaan produk berdampak pada adanya pembelian ulang produk maupun respon positif untuk memberikan informasi pada calon konsumen lain. Menurut

penelitian yang dilakukan oleh Fadilah (2020), bahwa kualitas produk dapat mempengaruhi seseorang untuk melakukan pembelian ulang.

Menurut Pratama (2018), kualitas dari hasil penggunaan benih dapat mendorong petani untuk melakukan pembelian ulang terhadap benih yang sama. Hasil produksi dapat mendorong petani untuk melakukan pembelian ulang karena adanya kepuasan hasil yang dapat meningkatkan pendapatan mereka. Petani tidak mudah dalam mengganti varietas yang digunakan ke varietas lainnya, sebelum mereka mengetahui dan yakin akan keunggulan yang dihasilkan suatu varietas tersebut. Kualitas dari hasil benih yang ditanam, sangat berpengaruh terhadap pemilihan benih yang digunakan oleh petani (Ruskandar, 2006).

Menurut Syukur *et al* (2012), kualitas jagung yang baik memiliki ketahanan terhadap serangan hama dan penyakit, keseragaman tanaman dan produksi yang dihasilkan tinggi. Tanaman jagung yang memiliki resistensi terhadap serangan hama dan penyakit mampu memberikan hasil produksi yang meningkat, mampu mengurangi resiko kegagalan panen dan dapat meminimalisir penggunaan pestisida (Koryati, 2022). Sifat kualitatif tanaman dapat dilihat dari warna bunga, bentuk biji, warna biji dan sebagainya yang dikendalikan oleh gen dari induk serta adanya atau bahkan tidak adanya pengaruh lingkungan (Sobir dan Syukur, 2015). Jagung dengan warna oranye mengkilat lebih disukai oleh produsen pakan ternak ayam, karena dapat memberikan hasil kuning telur berwarna lebih merah (Syngenta, 2020).

Kualitas produk merupakan keseluruhan sifat dan karakteristik dari suatu produk atau jasa yang dapat memberikan kepuasan kebutuhan bagi konsumen yang dinyatakan maupun tidak dinyatakan. Kepuasan dari konsumen dipengaruhi oleh sifat produk yang ditawarkan serta mutu dari produk tersebut. Kualitas produk menggambarkan kemampuan pelaksanaan fungsi dari suatu produk. Daya tarik produk, spesifikasi, bahan yang digunakan, cara pembuatan, dan keahlian dalam proses pembuatannya menentukan kualitas produk. Setiap perusahaan wajib

melakukan pengujian dan pengawasan secara berkala dan terpadu dalam menjamin kualitas produk yang dihasilkan. Kualitas produk yang baik mampu memberikan kepercayaan kepada konsumen akan produk dengan merek yang sama (Arinawati dan Badrus, 2021).

Kepercayaan merek merupakan faktor yang dapat mendorong terjadinya pembelian ulang. Konsumen memilih untuk melakukan pembelian ulang dan membagikan informasi yang berharga pada perusahaan yang mereka percayai (Prasaranphanich, 2007 dalam Pertiwi, 2021). Konsumen cenderung sering membeli produk dengan merek yang dipercayai (Chaudhuri dan Holbrook dalam Pertiwi, 2021). Merek yang dapat dipercaya oleh konsumen dikembangkan dari pengalaman-pengalaman penggunaan produk dimasa lalu. Evaluasi konsumen pada kontak langsung (pembelian dan konsumsi produk) maupun tidak langsung (melalui iklan dan *word of mouth*) mempengaruhi kepercayaan merek akan suatu produk (Chalil *et al.*, 2020).

Kepercayaan merek merupakan kesediaan konsumen dalam mempercayai merek untuk pemenuhan kebutuhannya. Konsumen yang memperoleh pengetahuan merek yang baik melalui berbagai sumber informasi dan pengalaman menyebabkan kepercayaan merek berkembang dari waktu ke waktu. Sangat penting bagi suatu perusahaan untuk membangun konsistensi dalam setiap proses menghasilkan suatu produk/jasa bagi konsumen dalam membangun kepercayaan merek (Kumar, 2008).

Kepercayaan tidak mudah untuk diukur, namun kepuasan dan kecintaan akan suatu merek dapat digunakan sebagai indikator kepercayaan merek. Ballester *et al* (2003) menyatakan bahwa kepercayaan merek diasumsikan sebagai harapan dengan keyakinan akan keandalan dan niat merek dalam situasi yang terdapat risiko bagi konsumen. Beberapa disiplin ilmu menyatakan bahwa risiko merupakan kondisi titik terendah kepercayaan untuk mempengaruhi pilihan dan

perilaku. Terdapat 2 dimensi yang dapat mengukur kepercayaan merek yakni :

a) Keandalan Merek (*Brand Reliabilily*)

Keandalan merek memiliki kompetensi (kemampuan secara teknis) dan didasarkan pada keyakinan konsumen bahwa merek tersebut mampu memenuhi nilai yang dijanjikan. Hal ini berkaitan tentang persepsi, bahwa merek tersebut mampu memenuhi atau memuaskan kebutuhan konsumen. Oleh sebab itu, keandalan merek sangat penting untuk memberikan kepercayaan merek karena adanya pemenuhan janji nilai yang diwakili merek produk yang ditawarkan di pasar. Pemenuhan nilai yang dijanjikan akan produk dengan merek tersebut menyebabkan konsumen yakin akan terpenuhinya kepuasan dimasa depan. Terpenuhinya kepuasan akan suatu merek tersebut menyebabkan konsumen mengembangkan sikap yang positif terhadap merek sehingga dapat menimbulkan adanya keputusan pembelian kembali dalam pertukaran relasional (Morgan dan Hunt 1994: dalam Ballester *et al*, 2003). Indikator dalam keandalan merek antara lain terpenuhinya harapan, kepercayaan diri penggunaan merek, tidak adanya kekecewaan penggunaan merek, keterjaminan kepuasan.

b) Niat Merek (*Brand Intentions*)

Niat merek didasarkan pada keyakinan konsumen bahwa merek akan menarik minat konsumen ketika masalah tak terduga dengan konsumsi produk muncul. Oleh sebab itu, niat merek menggambarkan keyakinan konsumen bahwa perilaku merek dimotivasi oleh niat baik, memberikan kesejahteraan dan minat konsumen, dalam situasi yang bermasalah dengan konsumsi produk dimasa yang akan datang (Andaleeb, 1992: dalam Ballester *et al*, 2003). Keyakinan pada sifat ini dengan demikian dipegang dan ditindaklanjuti di masa sekarang dengan harapan penuh keyakinan bahwa peristiwa di masa depan akan mendorong mereka untuk menjadi nyata.

Menurut Kotler dan Pfoertsch (2010) kepercayaan berkembang dari pengalaman di masa lalu dan interaksi yang terjadi sebelumnya. Pengalaman yang positif membawa konsumen untuk percaya dengan produk tersebut. Oleh karena itu, ketika konsumen memberikan kepercayaan terhadap suatu produk, produsen harus memperhatikan ketersediaan produk agar konsumen mudah untuk melakukan pembelian.

Faktor ketersediaan produk dapat mempengaruhi seseorang untuk melakukan pembelian ulang. Menurut Pandey *et al* (2020) seseorang melakukan pembelian ulang dipengaruhi oleh tersedianya produk pada lokasi pembelian. Ketersediaan produk adalah komponen strategi pemasaran yang dilakukan untuk memberikan kemudahan bagi konsumen dalam mendapatkan produk di berbagai lokasi pasar yang dijadikan target perusahaan. Ketersediaan produk yang tidak cukup dan sulitnya untuk memperoleh atau membeli produk tertentu akan dapat menyebabkan konsumen enggan membeli dan berakibat pada pengurangan *market share* (Sumarwan *et al.*, 2011). Menurut Conlon dan Mortimer (2010) ketersediaan produk meliputi ada tersedianya produk dan kemudahan untuk memperoleh produk tersebut. Ketersediaan produk memudahkan konsumen dalam memperoleh produk yang mereka butuhkan.

Kebutuhan konsumen yang tidak pasti menyebabkan perusahaan berusaha memenuhi pesanan pembeli yang datang sewaktu-waktu untuk melakukan pembelian guna memenuhi kebutuhannya dengan memelihara sejumlah persediaan produk untuk konsumen (Swastha, 1980). Penjual biasanya akan menyimpan lebih banyak persediaan untuk meningkatkan ketersediaan produk dan pembeli akan menyimpan lebih banyak persediaan untuk mengurangi kehabisan stok. Ketersediaan produk juga dapat berpengaruh pada pendapatan dan keuntungan penjual dan pembeli. (Coyle *et al*, 2012). Ketersediaan produk sangat berpengaruh terhadap keputusan pembelian yang dilakukan seseorang. Ramdan (2009) menjelaskan bahwa produk harus tersedia secukupnya

sesuai dengan permintaan, tidak kurang maupun tidak terlalu berlebihan. Ketersediaan produk yang kurang dapat mengganggu distribusi produk sampai ke konsumen.

C. Kerangka Berpikir Pendekatan Masalah

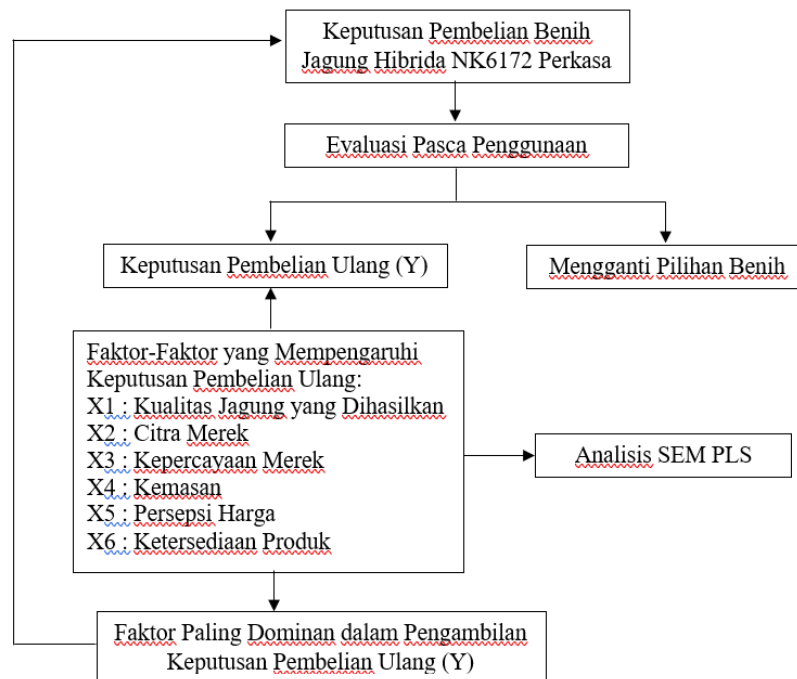
Jagung sebagai tanaman pangan di Indonesia memiliki peran penting dalam sebagai bahan pangan, bahan baku industri, bahan baku pakan, bahkan jagung menjadi komoditas ekspor di Indonesia dengan harga yang terus naik. Kebutuhan jagung dirasa akan semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk yang terus meningkat, artinya kebutuhan untuk konsumsi semakin meningkat. Kabupaten Klaten merupakan salah satu penghasil jagung dengan produktivitas tertinggi di Provinsi Jawa Tengah yakni sebesar 90,70 Ku/Ha. Benih merupakan salah satu input usahatani yang penting karena dapat mempengaruhi produksi jagung (Idhan, 2019).

Benih jagung hibrida NK6172 Perkasa merupakan salah satu benih jagung hibrida yang beredar di pasaran benih Indonesia. Harga dari benih ini tergolong lebih tinggi jika dibandingkan dengan benih jagung hibrida merek lain. Ketersediaan benih ini tergolong masih terbatas, karena berdasarkan survey yang dilakukan peneliti, pada beberapa kios pertanian mengalami kekosongan stock benih. Harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa relatif lebih tinggi dibandingkan benih jagung hibrida lainnya yang dijual di kios pertanian. Harga benih ini sepanjang 3 tahun terakhir mengalami kenaikan. Meskipun demikian, penjualan benih NK6172 Perkasa paling tinggi dibandingkan penjualan benih NK lainnya di Kabupaten Klaten, penjualan di tahun 2021 meningkat sebesar 8.000 kg (Tim Distributor PT Syngenta, 2022). Peningkatan penjualan ini mengindikasikan bahwa semakin banyak benih ini digunakan oleh petani.

Kepuasan petani terhadap penggunaan benih yang telah digunakan memungkinkan petani untuk melakukan pembelian kembali. Pembelian ulang merupakan salah satu perilaku konsumen pada proses evaluasi pasca pembelian. Berbagai faktor yang mempengaruhi petani untuk melakukan pembelian ulang. Faktor-faktor yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172

merujuk pada penelitian yang telah dilakukan oleh Fadilah (2020) mengenai hubungan kualitas produk dan persepsi harga yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang, Pandey (2020) mengenai ketersediaan produk yang dapat mendorong petani untuk melakukan pembelian ulang, Pandey (2020) dan Daud (2020) mengenai hubungan citra merek yang dapat mendorong seseorang untuk melakukan pembelian ulang. Variabel kepercayaan merek merujuk pada teori yang mengatakan bahwa variabel ini dapat mendorong seseorang untuk melakukan pembelian ulang (Prasaranphanich, 2007 dalam Pertiwi, 2021), dan variabel kemasan menurut Suyatno (2007), kemasan mampu mendorong seseorang untuk melakukan pembelian ulang.

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik dari petani sampel dan menjelaskan mengenai alasan petani menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Analisis *Structural Equation Model* digunakan untuk mengetahui pengaruh dan arah hubungan dari variabel dependen terhadap variabel independen. Variabel dependen pada penelitian ini yakni faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang yang terdiri dari variabel kualitas jagung yang dihasilkan (X1), citra merek (X2), kepercayaan merek (X3), kemasan (X4), persepsi harga (X5) dan ketersediaan produk (X6). Variabel independent pada penelitian ini yakni keputusan pembelian ulang (Y) benih jagung NK6172 Perkasa yang dilakukan oleh petani. Analisis ini berguna untuk mengetahui hubungan dan variabel dengan indikator, arah hubungan dan signifikansi dari variabel bebas terhadap variabel terikat dan penilaian terhadap model penelitian. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini diharapkan mampu untuk memberikan menggambarkan perilaku konsumen dalam melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Berdasarkan penjelasan diatas maka diperoleh kerangka penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. Model Penelitian

D. Hipotesis

Berdasarkan teori, penelitian terdahulu dan kerangka berpikir pendekatan masalah yang sudah diuraikan sebelumnya, maka diperoleh model penelitian berikut:

1. Diduga kualitas jagung yang dihasilkan, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga dan ketersediaan produk berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.
2. Diduga kualitas jagung yang dihasilkan merupakan faktor yang paling dominan terhadap keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.

E. Asumsi

1. Keputusan pembelian ulang diambil secara rasional dengan mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang (kualitas produk, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga dan ketersediaan produk).

F. Pembatasan Masalah

1. Responden dalam penelitian adalah petani jagung di Kabupaten Klaten yang telah melakukan pembelian minimal 2 kali pembelian produk benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.

G. Definisi Operasional dan Konsep Pengukuran Variabel

1. Definisi Operasional

- a) Pembelian ulang adalah kegiatan petani dalam melakukan pengulangan pembelian benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dengan minimal 2 kali pembelian.
- b) Kualitas jagung yang dihasilkan (X_1) merupakan karakteristik dari suatu produk yang menggambarkan manfaat dari penggunaan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa bagi petani. Kualitas produk dijadikan sebagai bahan pertimbangan petani dalam melakukan pembelian ulang
- c) Citra merek (X_2) merupakan kesan yang muncul di benak konsumen pada saat mengingat merek dagang NK (*Northup King*) sebagai merek dagang benih NK6172 Perkasa. Citra merek dijadikan sebagai bahan pertimbangan petani dalam melakukan pembelian ulang
- d) Kepercayaan merek (X_3) merupakan kemampuan merek dagang benih jagung hibrida NK (*Northup King*) untuk dipercaya petani yang berasal dari keyakinan petani akan suatu merek produk yang mampu memenuhi harapan petani. Kepercayaan merek dijadikan sebagai bahan pertimbangan petani dalam melakukan pembelian ulang
- e) Kemasan (X_4) merupakan wadah yang digunakan untuk melindungi benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, yang dijadikan sebagai bahan pertimbangan petani dalam melakukan pembelian ulang.
- f) Persepsi harga (X_5) merupakan penilaian harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dari petani akan harga produk yang ditawarkan oleh penjual yang dijadikan sebagai bahan pertimbangan petani dalam melakukan pembelian ulang.

- g) Ketersediaan Produk (X_6) merupakan tersedianya benih jagung hibrida NK6172 Perkasa pada kios pertanian yang dijadikan sebagai bahan pertimbangan petani dalam melakukan pembelian ulang.
 - h) Analisis *Structural Equation Modelling Partial Least Square* merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengetahui arah dan besarnya pengaruh serta signifikansi dari variabel kualitas produk, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga dan ketersediaan produk terhadap keputusan pembelian ulang dengan menggunakan *Software SmartPLS*.
 - i) Outer model merupakan bagian dari SEM PLS yang menggambarkan hubungan antara kualitas produk, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga, ketersediaan produk, dan keputusan pembelian ulang dengan indikator-indikatornya
 - j) Inner model merupakan bagian dari SEM PLS yang menggambarkan hubungan antara kualitas produk, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga dan ketersediaan produk dengan keputusan pembelian ulang.
2. Konsep Pengukuran Variabel

Pendapat responden dalam penelitian ini diukur menggunakan skala likert. Skala likert dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang ataupun sekelompok orang terhadap suatu fenomena sosial yang terjadi (Sugiyono, 2019). Indikator dari setiap variabel akan dijadikan item-item instrumen dalam penyusunan pernyataan. Pernyataan indikator-indikator dari masing-masing variabel akan diukur menggunakan skala likert dengan 5 skala pilihan jawaban yakni sangat tidak setuju (STS) dengan skor 1, tidak setuju (TS) dengan skor 2, netral (N) dengan skor 3, setuju (S) dengan skor 4 dan sangat setuju (SS) dengan skor 5.

Tabel 6. Indikator Variabel Laten Eksogen/Bebas

Variabel Bebas	Indikator
Kualitas Jagung yang Dihasilkan (Syukur <i>et al</i> 2012, Sobir dan Syukur, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> a. Kondisi jagung yang dihasilkan b. Resistensi terhadap serangan hama dan penyakit c. Kondisi permukaan biji jagung yang dihasilkan d. Hasil produksi tinggi
Citra Merek (Keller 2008 dalam Tingkir, 2014) Kepercayaan Merek (Ballester <i>et al</i> , 2003)	<ul style="list-style-type: none"> a. Keunggulan Merek b. Kekuatan Merek c. Keunikan Merek a. Terpenuhinya harapan b. Kepercayaan diri penggunaan merek c. Tidak adanya kekecewaan penggunaan merek d. Keterjaminan kepuasan e. Keyakinan konsumen akan niat baik merek
Kemasan (Tjiptono, 1995)	<ul style="list-style-type: none"> a. Dapat melindungi produk b. Memudahkan penggunaan c. Menarik d. Mudah dikenali (<i>image</i>) e. Informasi
Persepsi Harga (Monroe, 1990 dalam Harjanti dan Venesia, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> a. Kesesuaian harga yang dibayarkan dengan informasi harga yang diterima b. Perbandingan harga produk sejenis c. Kesesuaian harga dengan kualitas produk d. Daya beli e. Biaya yang dikorbankan
Ketersediaan Produk (Conlon dan Mortimer, 2010)	<ul style="list-style-type: none"> a. Tersedianya produk saat melakukan pembelian b. Terpenuhinya kebutuhan akan suatu produk c. Persediaan produk di toko d. Kemudahan dalam mendapatkan produk

Sumber: Tjiptono (1995), Ballester *et al.* (2003), Keller 2008 dalam Tingkir (2014), Monroe 1990 dalam Harjanti dan Venesia (2015), Conlon dan Mortimer, (2010).

Tabel 7. Pengukuran Variabel Laten Endogen/Terikat

Variabel Terikat	Indikator
Keputusan Pembelian Ulang (Bolton, 2000 Kotler dan Armstrong, 2001, Shiffman dan Kanuk (2000)	<ul style="list-style-type: none"> a. Kepuasan akan produk yang dibeli b. Pembelian ulang produk yang sama dimasa mendatang c. Jumlah produk yang dibeli d. Pengalaman penggunaan produk

Sumber: Bolton (2000), Kotler & Armstrong (2001), dan Shiffman & Kanuk (2000).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar Penelitian

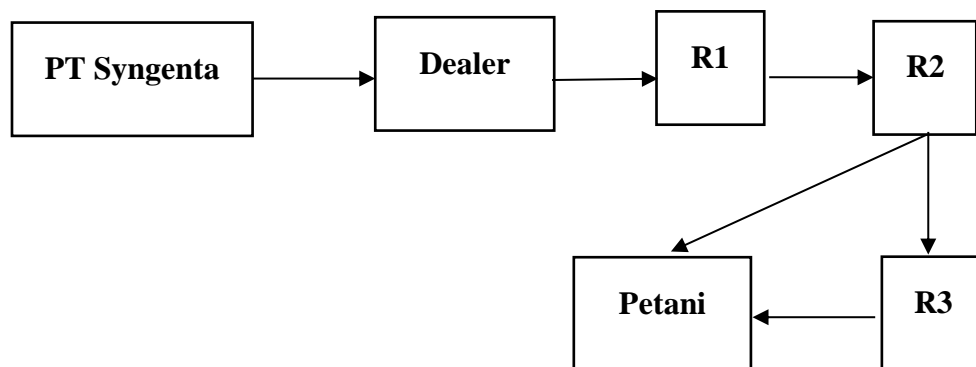
Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan metode dasar deskriptif. Penelitian kuantitatif merupakan proses memperoleh pengetahuan melalui data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui (Margono dalam Darmawan, 2016). Menurut Solimun *et al* (2017) penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan aspek-aspek yang relevan dari terjadinya suatu fenomena yang menarik peneliti untuk dilakukannya penelitian. Dalam penelitian deskriptif digambarkan secara jelas dan terinci mengenai fenomena yang terjadi. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen, sedangkan variabel dependen merupakan variabel yang terpengaruh. Pada penelitian kualitas produk, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga, dan ketersediaan produk merupakan konstruk laten eksogen/variabel independen, dan keputusan pembelian ulang sebagai konstruk laten endogen/variabel dependen.

B. Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* atau sengaja dipilih. Peneliti secara sengaja memilih Kabupaten Klaten dipilih sebagai lokasi penelitian, karena produktivitas jagung Kabupaten Klaten tertinggi di Jawa Tengah yakni 90,70 kw/ha (BPS, 2021), benih jagung hibrida NK6172 Perkasa bukan merupakan benih subsidi di Kabupaten Klaten (Dinas Pertanian Ketahanan Pangan dan Perikanan Kabupaten Klaten, 2022), dan terdapat kios mitra PT Syngenta yang terdaftar. Di Kabupaten Klaten terdapat kios mitra PT Syngenta yang terdaftar, sehingga administrasi kios tersebut tersusun dengan baik, terutama penjualan benih pada kios mitra yang terdaftar. Di Kabupaten Klaten, penjualan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa lebih tinggi dibandingkan benih NK lainnya. Pada tahun 2020 dan 2021, sebesar 72,5% dari total penjualan benih NK merupakan penjualan benih NK6172 Perkasa. Benih NK6172 Perkasa di tahun 2021 mengalami peningkatan penjualan

tertinggi dibandingkan benih NK lainnya, peningkatan tersebut sebesar 8.000 kg. Data ini mengindikasikan bahwa benih NK6172 paling banyak diminati petani jagung hibrida di Kabupaten Klaten.

Dalam melakukan distribusi benih, PT Syngenta memiliki alur distribusi produk. Adapun alur pendistribusian benih dari PT Syngenta di Kabupaten Klaten sebagai berikut:



Gambar 3. Alur Distribusi Benih Jagung Hibrida NK Produksi PT Syngenta di Kabupaten Klaten

Sumber: Distributor Resmi PT Syngenta Area Kabupaten Klaten

Keterangan :

- R1 : Distributor Tingkat Kabupaten, kemampuan stok barang besar (CV Sahabat Tani Putra Pedan dan Mulyo Tani)
- R2 : Distributor Cabang/Kios Pertanian yang terdaftar sebagai mitra, kemampuan stok barang lebih kecil (UD SK Jatinom, UD Insan Tani, UD Karya Tani, Parto Tani dan Sehati Tani)
- R3 : Kios Pertanian yang tidak terdaftar sebagai mitra, kemampuan stok barang sangat kecil
- : Alur distribusi produk

C. Metode Penentuan Sampel

1. Lokasi Pengambilan Sampel

Lokasi pengambilan sampel dilakukan secara purposive atau sengaja dengan beberapa pertimbangan. Pengambilan sampel dilakukan di Kecamatan Tulung dan Kecamatan Jatinom dengan pertimbangan bahwa pada kedua kecamatan tersebut terdapat toko mitra yang terdaftar oleh PT Syngenta dengan volume penjualan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa

yang tinggi dan adanya peningkatan penjualan pada kios yang ada di dua kecamatan tersebut.

Tabel 8. Penjualan Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa pada Kios Pertanian Mitra PT Syngenta di Kecamatan Jatinom dan Kecamatan Tulung Tahun 2020-2021.

No.	Tahun	Penjualan Benih NK6172 Perkasa (kg)		
		Kecamatan Tulung		Kecamatan Jatinom
		Parto Tani	Sehati Tani	UD SK Jatinom
1.	2020	3.160	0	13.660
2.	2021	8.260	1.820	16.860

Sumber: Distributor Resmi PT Syngenta Area Kabupaten Klaten

Kios pertanian mitra PT Syngenta yang ada di Kecamatan Jatinom yakni UD SK Jatinom, sedangkan di Kecamatan Tulung yakni Sehati Tani dan Parto Tani Tulung. Tabel 7 menyajikan kios pertanian mitra PT Syngenta yang ada di Kabupaten Klaten.

Tabel 9. Penjualan Benih NK (*Northrup King*) Pada Masing-Masing Kios Mitra PT Syngenta di Kabupaten Klaten Tahun 2020-2021 (kg).

Varietas	UD SK Jatinom		UD Insan Tani Ceper		UD Karya Tani Pedan		Parto Tani Tulung		Sehati Tani Jatinom	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
NK212	1.020	2400	20	100	0	0	0	0	0	0
NK6172	13.660	16.860	4.320	2.000	0	200	3.160	8.260	0	0
NK7328	1.220	1.600	3.120	840	0	320	20	0	0	0
NK7202	1.160	480	0	20	0	0	600	540	0	160
NK6501	0	880	0	0	0	120	0	0	0	20
NK007	0	1.100	0	280	0	0	0	0	0	20
NK017	0	2.080	460	0	0	0	500	0	0	0
NK22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Sumber: Distributor Resmi PT Syngenta Area Kabupaten Klaten

Pengambilan sampel di masing-masing desa di Kecamatan Tulung dan Kecamatan Jatinom dilakukan secara purposive. Penentuan desa lokasi pengambilan sampel berdasarkan tersedianya kios pertanian mitra PT Syngenta (R2) dan kios pertanian non mitra (R1) pada desa tersebut. Lokasi pengambilan sampel di Kecamatan Tulung dipilih 3 desa yakni Desa Sorogaten (Parto Tani dan Sehati Tani), Desa Majegan (Wijaya Tani) dan Desa Sudimoro. Menurut informasi yang diperoleh dari kios pertanian Parto Tani bahwa sebagian besar konsumen benih jagung hibrida NK6172 Perkasa berasal dari Desa Sorogaten dan Desa Sudimoro. Pengambilan

sampel di Kecamatan Jatinom dipilih 3 desa yakni Desa Puluhan (Santri Tani), Desa Pandeyan (Kios Ndukoh) dan Desa Bonyokan (Yoso Tani). Menurut (Jatmika dan Hidayat, 2019), lokasi menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keputusan konsumen dalam melakukan pembelian. Petani akan lebih memilih untuk melakukan pembelian sarana pertanian pada lokasi yang mudah dijangkau, dekat dengan rumah atau lokasi sentra pertanian.

2. Penentuan Sampel

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *proportional random sampling*. Menurut (Riyanto dan Hatmawan, 2020) *propotional random sampling* merupakan pengambilan sampel secara acak dari populasi yang tersusun oleh beberapa sub populasi dan tiap sub populasi akan terwakili. Populasi pada penelitian ini yakni *sample frame* yang telah dikumpulkan oleh peneliti. Pertimbangan petani yang dijadikan *sample frame* yakni telah melakukan minimal 2 kali pembelian benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dan berusia minimal responden 17 tahun, karena di usia tersebut seseorang dianggap sudah dapat berpikir rasional. *Sample frame* yang diperoleh peneliti yakni sebesar 137 orang. Langkah selanjutnya yakni, menetapkan jumlah sampel yang akan diambil, pada penelitian ini jumlah sampel yang dikehendaki peneliti yakni 60 sampel. Tahap selanjutnya dari metode ini yakni menentukan alat pemilihan sampel (diundi secara acak) dan yang terakhir memilih sampel hingga jumlah sampel terpenuhi.

Menurut Hair dkk (dalam Sholihin dan Ratmono, 2013) kriteria jumlah minimal sampel yang harus dipenuhi ketika menggunakan *Structural Equation Modelling – Partial Least Square* salah satunya, jumlah sampel sama dengan atau sepuluh kali jumlah jalur struktural terbesar yang mengarah pada konstruk (variabel). Pada penelitian ini jumlah indikator formatif yang mengarah ke konstruk (indikator variabel kualitas produk) dan jumlah anak panah terbesar yang mengarah ke suatu konstruk adalah 6 (anak panah konstruk laten eksogen ke konstruk laten endogen), maka

jumlah sampel minimal yang harus dipenuhi pada penelitian ini adalah 60 sampel.

Penentuan jumlah sampel (petani sampel) pada masing-masing desa yang ada di Kecamatan Tulung dan Kecamatan Jatinom dihitung berdasarkan rumus *proportional random sampling* sebagai berikut:

$$N_i = \frac{Nk}{n} \times N$$

Keterangan:

N_i : Jumlah sampel yang diambil pada masing-masing desa

Nk : Jumlah *sample frame* pada masing-masing desa

N : Jumlah sampel yang dibutuhkan

n : Jumlah *sample frame*

Tabel 10. Penentuan Jumlah Sampel Penelitian

No.	Desa	Kecamatan	Jumlah <i>Sample Frame</i>	Jumlah Sampel
1.	Sorogaten	Tulung	44	19
2.	Sudimoro	Tulung	14	6
3.	Majegan	Tulung	18	8
4.	Bonyokan	Jatinom	7	3
5.	Pandeyan	Jatinom	22	10
6.	Puluhan	Jatinom	32	14
Jumlah			137	60

Sumber: Analisis Data Primer, 2022

Petani sampel diambil secara acak dengan cara di undi untuk dijadikan sampel penelitian. Pengundian dilakukan sampai memenuhi jumlah sampel yang ditentukan. Perbandingan jumlah petani dari tiap kecamatan-kecamatan yakni 33 sampel dari Kecamatan Tulung dan 27 sampel dari Kecamatan Jatinom.

D. Sumber dan Jenis Data

1. Data Primer

Data primer diperoleh langsung dari responden, yakni petani yang menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa untuk menghasilkan informasi yang mencerminkan keadaan yang sesungguhnya yang mendukung penelitian ini. Data primer yang digunakan pada penelitian ini antara lain karakteristik responden, pendapat responden mengenai alasan

pemilihan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dan data penilaian responden terhadap faktor-faktor (kualitas produk, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga dan ketersediaan produk) yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dengan indikator yang telah disediakan oleh peneliti.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sebuah informasi yang telah ada sebelumnya atau telah diolah dan secara sengaja dikumpulkan oleh penelitian sebagai kebutuhan data penelitian. Data sekunder yang digunakan antara lain data yang dikeluarkan dari Badan Pusat Statistik yakni data produksi tanaman pangan, data jumlah penduduk berdasarkan usia dan jenis kelamin.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi merupakan proses pengamatan dan pencatatan untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang dilakukan secara sistematis, logis, objektif dan rasional terhadap suatu fenomena yang terjadi (Haryanto, 2020). Observasi penelitian ini dilakukan pada sikap dan perilaku responden dalam melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Observasi mengenai harga benih dan ketersediaan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang ada di kios-kios pertanian dilakukan untuk memperoleh data yang dapat membantu peneliti dalam melakukan penelitian.

2. Wawancara

Teknik pengumpulan data primer melalui wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara lisan kepada responden penelitian. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan secara langsung dengan responden di lokasi yang telah dipilih oleh peneliti. Dalam melakukan wawancara, peneliti menggunakan kuisisioner untuk memudahkan peneliti dalam menggali informasi dari responden.

Kuisisioner yang ditanyakan kepada responden berupa pertanyaan terbuka dan tertutup. Pertanyaan terbuka berupa pertanyaan mengenai identitas responden dan beberapa pertanyaan yang mendukung terkumpulnya data yang membantu penelitian ini. Pertanyaan tertutup yang diajukan kepada responden berupa pertanyaan mengenai pembelian benih jagung hibrida serta pernyataan mengenai indikator-indikator penelitian yang diukur dengan skala likert.

3. Pencatatan

Pencatatan sangatlah penting karena informasi dari responden perlu dicatat agar tidak hilang maupun lupa. Pencatatan dilakukan terhadap berbagai hal yang mampu mendukung penelitian mengenai keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 baik pencatatan data primer maupun data sekunder. Pencatatan data primer dari responden, sedangkan pencatatan data sekunder meliputi pencatatan data dari jurnal, artikel maupun informasi lainnya yang ditulis oleh lembaga yang terpercaya seperti data dari BPS.

F. Metode Pengujian Instrumen Penelitian Data

Instrumen penelitian data perlu diuji agar data yang diperoleh dalam penelitian dapat memenuhi kriteria sebagai data empiris yakni bahwa data penelitian tersebut valid, reliabel dan objektif (Sugiyono, 2019). Data yang diperoleh dari hasil penelitian merupakan data empiris yakni dapat teramati. Untuk mengetahui data penelitian tersebut valid dan reliabel, maka diperlukan adanya uji validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas

Validitas menunjukkan keilmiahannya suatu penelitian dan menjadi kriteria utama yang harus dipenuhi dalam penelitian. Validitas hasil penelitian merujuk pada diterima atau tidaknya hasil penelitian dengan kriteria-kriteria tertentu oleh khalayak (Abdilah dan Hartono, 2015). Validitas konstruk menunjukkan kesesuaian hasil penelitian yang diperoleh dari suatu pengukuran dengan teori-teori yang digunakan dalam mendefinisikan variabel yang digunakan. Dalam SEM-PLS uji validitas

yang digunakan meliputi validitas konvergen (*convergent validity*) dan validitas diskriminan (*discriminant validity*).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan pengujian dalam PLS yang digunakan untuk mengukur apakah alat ukur yang digunakan konsisten atau tidak. Menurut Hartono (dalam Abdilah dan Hartono, 2015) keakuratan, konsistensi dan ketepatan suatu alat ukur dalam mengukur variabel ditunjukkan oleh reliabilitas. Dalam SEM PLS, uji reliabilitas terdiri dari 2 metode yakni *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*.

G. Metode Analisis Data

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif menggambarkan atau menjelaskan karakteristik responden dan SEM PLS digunakan untuk analisis kuantitatif data statistik.

1. Analisis Deskriptif

Analisis data secara deskriptif dimaksudkan untuk menjelaskan alasan petani memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten dan tanggapan responden mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pembelian ulang. Metode deskriptif melalui pendekatan kualitatif artinya peneliti akan menganalisis dan melihat alasan yang menjadikan petani memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Oleh karena itu, data yang peneliti harus menggali informasi lebih dalam mengenai alasan petani dalam memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten. Data dapat disajikan dalam bentuk tabel, diagram dan grafik disertai dengan penjelasannya dari data yang diperoleh melalui kuisisioner dan wawancara dengan petani.

2. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Ulang

Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang dianalisis menggunakan analisis SEM PLS dengan *Software SmartPLS 3.0*. SEM merupakan alat analisis statistik multivariat penggabungan dari

analisis faktor dan analisis regresi (korelasi) dilihat dari penyusunan model dan cara kerjanya, yang bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan antar variabel pada sebuah model (antar indikator dengan konstruk maupun antara konstruk dengan konstruk) (Santoso, 2015). SEM tergolong dalam analisis statistic multivariat karena dalam SEM dapat digunakan untuk menganalisis variabel ganda atau banyak variabel lebih dari 2 variabel (Supratno, 2004). Analisis data dengan menggunakan SEM dapat digunakan untuk menganalisis hubungan variabel penelitian secara simultan atau serempak (Sholihin dan Ratmono, 2013). Menurut Yamin dan Kurniawan (2009), selain dapat digunakan untuk menganalisis pola hubungan antara konstruk laten dan indikatornya, konstruk laten dan konstruk laten lainnya, dengan SEM dapat sekaligus menganalisis kesalahan pengukuran secara langsung.

SEM dibedakan menjadi 2 yakni SEM berdasarkan pada covariance (CBSEM) dan SEM berbasis component atau variance (PLS). CBSEM dalam analisisnya sangat dipengaruhi oleh asumsi parametrik yang harus dipenuhi salah satunya harus berdistribusi normal, sedangkan SEM PLS tidak mengharuskan data berdistribusi normal. SEM PLS dapat menganalisis data dengan jumlah yang lebih sedikit dibandingkan CBSEM yakni berkisar 30-100 sampel (Ghozali, 2014). Dalam CBSEM, hubungan kausalitas antar variabel laten didasari oleh teori yang kuat, sehingga dalam CBSEM hanya digunakan untuk mengkonfirmasi teori, namun dalam SEM PLS bertujuan untuk prediksi, yakni menjelaskan ada tidaknya hubungan antar variabel laten, meskipun SEM PLS juga dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori.

Dalam SEM terdiri dari beberapa variabel/konstruk pembentuk model yakni variabel laten dan manifes. Variabel laten merupakan variabel yang tidak bisa diukur secara langsung, sehingga membutuhkan beberapa variabel manifes (indikator). Variabel manifes merupakan variabel penjelas/indicator dari variabel laten (Yamin dan Kurniawan, 2009). Variabel laten dalam SEM dibedakan menjadi 2 macam yakni variabel laten

endogen (variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi) dan variabel laten eksogen (variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi) (Santoso, 2015).

Partial Least Square adalah salah satu metode analisis data yang powerful karena tidak didasarkan banyak asumsi, lebih lanjut lagi data pada analisis ini tidak harus berdistribusi normal serta sampel yang digunakan tidak harus besar (Wold dalam Ghozali 2014). PLS SEM tidak mensyaratkan dasar teori yang kuat serta mendukung pengembangan dan pengujian teori dalam penelitian (hubungan antar variabel), namun PLS juga dapat digunakan untuk mengkonfirmasi suatu teori (Ghozali, 2012). Dalam penelitian ini belum ada teori yang mendasar mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pembelian ulang, sehingga masih bersifat prediksi faktor-faktor penduga tersebut, lebih lanjut dijelaskan oleh Ghozali (2014) bahwa tujuan PLS adalah prediksi.

Analisis SEM PLS memiliki 2 tujuan yakni untuk menganalisis konstruk melalui instrumen sebagai alat ukur variabel-variabel, validitas serta reliabilitasnya dan untuk mengkonfirmasi teori, konsep maupun pemodelan dari interaksi antar variabel (Hardisman, 2021). Ghozali (2014) berpendapat bahwa selain digunakan untuk mengkonfirmasi suatu teori, PLS juga bisa digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antar variabel laten dalam penelitian. Pada analisis SEM PLS data tidak perlu berdistribusi normal dikarenakan analisis utama untuk melihat uji hipotesis adalah analisis *bootstrapping*. Menurut Ghozali (2014) dengan menggunakan PLS, jumlah sampel yang digunakan dapat berjumlah kecil yakni sepuluh kali jumlah indikator terbesar yang membentuk suatu konstruk (variabel) atau sepuluh kali jumlah terbesar jalur yang mengarah pada konstruk tertentu dalam inner model.

Dalam PLS, terdapat 3 set hubungan pada model analisis jalur semua variabel latennya yakni *inner model / structural model* (spesifikasi hubungan antar variabel laten), *outer model / measurement model* (spesifikasi hubungan antara variabel laten dengan indikatornya atau variabel manifes) dan *weight relation* (hubungan nilai varian antar inner

model dan outer model) (Ghozali, 2014). Berikut merupakan model persamaan pada inner model yang digunakan pada penelitian ini :

$$Y = \gamma_1 X_1 + \gamma_2 X_2 + \gamma_3 X_3 + \gamma_4 X_4 + \gamma_5 X_5 + \gamma_6 X_6 + \zeta_1$$

Keterangan :

Y : Variabel keputusan pembelian ulang (variabel laten endogen)

γ : Gamma, koefisien pengaruh variabel laten eksogen (kualitas produk, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga dan ketersediaan produk) terhadap variabel laten endogen (keputusan pembelian ulang)

X₁ : Variabel kualitas produk

X₂ : Variabel citra merek

X₃ : Variabel kepercayaan merek

X₄ : Variabel kemasan

X₅ : Variabel persepsi harga

X₆ : Variabel ketersediaan produk

ζ_1 : Zeta, galat model (error)

Model persamaan pada outer model yang dibentuk pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Variabel Eksogen/Bebas/Independen

1) Variabel Kualitas Jagung yang Dihasilkan

a) $X_{1,1} = \lambda_{X1,1} X_1 + \delta_{1,1}$

b) $X_{1,2} = \lambda_{X1,2} X_1 + \delta_{1,2}$

c) $X_{1,3} = \lambda_{X1,3} X_1 + \delta_{1,3}$

d) $X_{1,4} = \lambda_{X1,4} X_1 + \delta_{1,4}$

2) Variabel Citra Merek

a) $X_{2,1} = \lambda_{X2,1} X_2 + \delta_{2,1}$

b) $X_{2,2} = \lambda_{X2,2} X_2 + \delta_{2,2}$

c) $X_{2,3} = \lambda_{X2,3} X_2 + \delta_{2,3}$

3) Variabel Kepercayaan Merek

a) $X_{3,1} = \lambda_{X3,1} X_3 + \delta_3$

b) $X_{3,2} = \lambda_{X3,2} X_3 + \delta_3$

$$c) X_{3,3} = \lambda_{X3,3}X_3 + \delta_3$$

$$d) X_{3,4} = \lambda_{X3,4}X_3 + \delta_3$$

$$e) X_{3,5} = \lambda_{X3,5}X_3 + \delta_3$$

4) Variabel Kemasan

$$a) X_{4,1} = \lambda_{X4,1}X_4 + \delta_{4,1}$$

$$b) X_{4,2} = \lambda_{X4,2}X_4 + \delta_{4,2}$$

$$c) X_{4,3} = \lambda_{X4,3}X_4 + \delta_{4,3}$$

$$d) X_{4,4} = \lambda_{X4,4}X_4 + \delta_{4,4}$$

$$e) X_{4,5} = \lambda_{X4,5}X_4 + \delta_{4,5}$$

5) Variabel Persepsi Harga

$$a) X_{5,1} = \lambda_{X5,1}X_5 + \delta_{5,1}$$

$$b) X_{5,2} = \lambda_{X5,2}X_5 + \delta_{5,2}$$

$$c) X_{5,3} = \lambda_{X5,3}X_5 + \delta_{5,3}$$

$$d) X_{5,4} = \lambda_{X5,4}X_5 + \delta_{5,4}$$

$$e) X_{5,5} = \lambda_{X5,5}X_5 + \delta_{5,5}$$

6) Variabel Ketersediaan Produk

$$a) X_{6,1} = \lambda_{X6,1}X_6 + \delta_{6,1}$$

$$b) X_{6,2} = \lambda_{X6,2}X_6 + \delta_{6,2}$$

$$c) X_{6,3} = \lambda_{X6,3}X_6 + \delta_{6,3}$$

$$d) X_{6,4} = \lambda_{X6,4}X_6 + \delta_{6,4}$$

b. Variabel Endogen/Terikat/Dependen (Keputusan Pembelian Ulang)

$$1) Y_{1,1} = \lambda_{Y1,1}Y_1 + \varepsilon_{1,1}$$

$$2) Y_{1,2} = \lambda_{Y1,2}Y_1 + \varepsilon_{1,2}$$

$$3) Y_{1,3} = \lambda_{Y1,3}Y_1 + \varepsilon_{1,3}$$

$$4) Y_{1,4} = \lambda_{Y1,4}Y_1 + \varepsilon_{1,4}$$

Keterangan :

λ : Lambda, loading faktor variabel laten

δ : Delta, galat pengukuran pada variabel manifest untuk variabel laten eksogen

ε : Epsilon, galat pengukuran pada variabel manifest untuk variabel laten endogen

Nilai weight relation dari masing-masing variabel laten diestimasi dalam PLS sebagai berikut:

$$\xi_b = \sum_{kb} W_{kb} X_{kb}$$

$$\eta_i = \sum_{ki} W_{ki} Y_{ki}$$

Keterangan

W_{kb} W_{ki} : k weight yang digunakan untuk membentuk estimasi variabel laten ξ_b dan η_i

ξ : X_i , vector variabel laten eksogen (independen/bebas)

η : Y_i , vector variabel laten endogen (dependen/terikat)

Adapun kriteria penilaian/evaluasi model PLS menurut Chin (1998) (dalam Ghozali, 2014) sebagai berikut:

a. Evaluasi Terhadap *Outer Model* (Model Pengukuran)

Outer model menjelaskan bagaimana masing-masing indikator berhubungan dengan variabel latennya, baik mengenai validitasnya maupun reliabilitasnya. Evaluasi yang dilakukan pada indikator reflektif meliputi *convergent validity* dan *discriminant validity* melalui *cross loading* dan akar rata-rata *variance extract* serta *composite reliability*.

1) *Convergent Validity* dan *Discriminant Validity* (Uji Validitas)

a) *Convergent Validity*

Evaluasi untuk mengukur *convergent validity* adalah dengan melihat nilai loading faktor yang terbentuk dan nilai AVE (*Average Variance Extraced*).

(1) *Loading faktor* adalah nilai yang dihasilkan oleh setiap indikator untuk mengukur setiap variabel. Batasan nilai yang dapat diterima adalah *loading factor* > 0,70. Apabila terdapat indikator yang tidak valid, maka indikator tersebut harus dihapus karena indikator yang tidak valid akan menyebabkan ketidakmampuan mengukur variabel. Setelah indikator dihapus maka harus dilakukan perhitungan kembali terhadap *loading factor*.

(2) Nilai AVE (*Average Variance Extraced*) lebih besar dari 0,50.

b) *Discriminant Validity*

(1) Akar AVE dan Korelasi Variabel Laten

Average variance extracted merupakan nilai yang dimiliki oleh masing-masing indikator pada suatu variabel. Nilai akar kuadrat dari AVE > nilai korelasi antar variabel laten.

(2) *Cross loading*.

Cross loading merupakan ukuran lain validitas diskriminan, diharapkan setiap blok indikator pada variabel laten mempunyai nilai loading yang lebih dibandingkan dengan nilai loading faktor dari indikator pada variabel laten atau lebih dari 0,70 dalam satu variabel.

2) *Composite Reliability* (Uji Reliabilitas)

Pengujian reliabilitas hasil penelitian ini digunakan metode *composite reliability* untuk mengukur *internal consistency* dengan ketentuan nilai *composite reliability* > 0,60. Kriteria reliabilitas dapat juga dilihat dari nilai cronbach's alpha > 0,70.

Pada outer model formatif dapat dilihat dari signifikansi nilai weight dan uji mulikolinearitas. Pada nilai *weight estimate* harus signifikan dan terbebas dari multukolinearitas apabila *variance inflation factor* (VIF) < 10.

b. Evaluasi Terhadap *Inner Model* (Model Struktural)

Inner model memberikan gambaran hubungan antar variabel laten (variabel bebas/eksogen/independen & terikat/endogen/dependen) yang diteliti berdasarkan teori maupun penelitian terdahulu. *Inner model* dievaluasi melalui R-square, *Stone-Geiser Q-square*, *Effect size* dan uji hipotesis (signifikansi) dari koefisien jalur.

1) R-Square

Semakin tinggi nilai R^2 maka semakin baik model prediksi pada penelitian ini. Nilai R^2 menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen. Kriteria

hasil R^2 digolongkan menjadi 3 yakni model yang dibentuk baik (0,67), moderat (0,33) atau lemah (0,19).

2) *Effect size*

Effect size di nilai dari nilai f-square, yang digunakan untuk menilai hubungan masing-masing variabel laten eksogen (variabel bebas) terhadap variabel laten endogen (variabel terikat). Kriteria *effect size* digolongkan menjadi 3 yakni berpengaruh besar (0,35), menengah (0,15) atau kecil (0,02).

3) *Predictive Relevance*

Predictive Relevance digunakan untuk menilai seberapa baik observasi penelitian yang dihasilkan oleh model dan estimasi parameternya. Penilaian ini dilakukan dengan uji *blindfolding* (*Stone-Geiser Q-square*). Kriteria penilaian nilai Q-square yakni, apabila nilai Q-square lebih dari 0 maka model memiliki nilai *predictive relevance*. Nilai Q-square kurang dari 0 maka artinya model tidak memiliki nilai *predictive relevance*.

4) Pengujian Hipotesis (*T-statistic - Bootstrapping*)

Pengujian hipotesis dilihat dari nilai t-statistic dan nilai dari p-value. Taraf signifikansi yang digunakan yakni 5% ($\alpha=0,05$), dan nilai dari t-tabel adalah 1,96. Apabila nilai t-statistic $\geq 1,96$ dan nilai dari p-value $\leq 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antar variabel yang dihipotesakan. Namun, apabila nilai t-statistic $\leq 1,96$, dan nilai dari p-value $\geq 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antar variabel yang dihipotesakan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Umum Daerah Penelitian

1. Letak Geografis dan Wilayah Administratif

a. Letak dan Batas Wilayah

Kabupaten Klaten merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Klaten secara geografis terletak pada $110^{\circ} 26' 14'' - 110^{\circ} 47' 51''$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 32' 19'' - 7^{\circ} 48' 33''$ Lintang Selatan. Kabupaten Klaten memiliki luasan wilayah sebesar $655,56 \text{ km}^2$ atau 2,01% dari luas wilayah Provinsi Jawa Tengah. Adapun perbatasan wilayah dari Kabupaten Klaten sebagai berikut:

- 1) Sebelah Utara : Kabupaten Boyolali
- 2) Sebelah Timur : Kabupaten Sukoharjo
- 3) Sebelah Selatan : Kabupaten Gunung Kidul (Daerah Istimewa Yogyakarta)
- 4) Sebelah Barat : Kabupaten Sleman (Daerah Istimewa Yogyakarta)

Wilayah Kabupaten Klaten terdiri dari 26 kecamatan, 391 desa dan 10 kelurahan. Kecamatan terluas di Kabupaten Klaten yakni Kecamatan Kemalang, dengan luas wilayah $51,66 \text{ km}^2$. Kecamatan dengan luas wilayah paling kecil di Kabupaten Klaten yakni Kecamatan Klaten Tengah, dengan luasan wilayah $8,92 \text{ km}^2$.

b. Topografi Wilayah

Kabupaten Klaten terbagi menjadi 3 wilayah yakni wilayah utara, timur dan selatan. Wilayah utara terdiri dari dataran lereng Gunung Merapi, wilayah timur yakni membujur dataran rendah dan wilayah selatan merupakan dataran pegunungan kapur. Wilayah dataran lereng Gunung Merapi membentang di sebelah utara sebagian kecil yang meliputi wilayah Kecamatan Tulung, Jatinom, Karangnongko dan Kemalang. Wilayah dataran rendah membujur di tengah yang meliputi seluruh wilayah kecamatan di Kabupaten Klaten yang bukan merupakan wilayah dataran lereng Gunung Kapur dan Gunung Merapi. Wilayah

dataran pegunungan kapur yang meliputi sebagian kecil sebelah selatan Kecamatan Bayat dan Cawas. Berdasarkan ketinggian daerah, Kabupaten Klaten dibagi menjadi 3 daerah. Sebesar 3,72% daerah di Kabupaten Klaten terletak pada ketinggian 0-100 meter di atas permukaan laut. Sebesar 83,52% daerah di Kabupaten Klaten terletak pada ketinggian 100 -500 meter di atas permukaan laut. Sebesar 12,76% daerah di Kabupaten Klaten terletak pada ketinggian 500 – 2.500 meter di atas permukaan laut.

Menurut Atman (2015) jagung dapat tumbuh pada 3 kategori lingkungan tempat tumbuh, yakni dataran rendah tropic (< 1.000 mdpl), dataran rendah subtropik dan midaltitude (1.000-1.600 mdpl) serta dataran tinggi tropic (> 1.600 mdpl). Kondisi Kabupaten Klaten secara geografis mendukung untuk dilakukannya usahatani jagung. Ketinggian daerah di Kabupaten Klaten mayoritas dapat ditanami tanaman jagung. Kondisi ini dapat dijadikan peluang bagi penduduk di Kabupaten Klaten untuk melakukan usahatani jagung. Semakin banyak penduduk yang melakukan usahatani jagung maka semakin banyak pula pembelian benih jagung yang dibutuhkan.

c. Iklim

Kabupaten Klaten beriklim tropis dengan adanya pergantian musim kemarau dan musim hujan di sepanjang tahun. Rata-rata temperature udara di Kabupaten Klaten yakni 28-30°C. Rata-rata kecepatan angin di Kabupaten Klaten yakni berkisar 153 milimeter setiap bulannya. Curah hujan tertinggi di Kabupaten Klaten terjadi pada Bulan November 2021, yakni sebesar 434 mm dengan 25 hari hujan. Curah hujan terendah yang terjadi di Kabupaten Klaten yakni pada Bulan Juli 2021 sebesar 1 mm dalam 1 hari hujan. Rata-rata curah hujan di Kabupaten Klaten yakni 148 mm/bulan.

Rata-rata suhu di Kabupaten Klaten sangat mendukung untuk tumbuhnya tanaman jagung. Menurut Rochani (2007), tanaman jagung tumbuh dengan baik pada kisaran suhu 21-30°C pada lahan kering.

Kondisi curah hujan di Kabupaten Klaten juga mendukung tanaman jagung untuk tumbuh. Menurut Purwono dan Hartono (2006), tanaman jagung dapat tumbuh dengan curah hujan ideal yakni 85-200 mm/bulan. Kondisi ini dapat mendorong penduduk di Kabupaten Klaten untuk melakukan usaha tani jagung. Semakin banyak petani yang melakukan usaha tani jagung maka semakin banyak pula kebutuhan benih jagung.

2. Keadaan Penduduk

Keadaan penduduk di Kabupaten Klaten meliputi pertumbuhan penduduk, struktur penduduk berdasarkan usia dan *sex ratio* sebagai berikut:

a. Pertumbuhan Penduduk di Kabupaten Klaten

Kelahiran, kematian dan migrasi mempengaruhi pertumbuhan penduduk di suatu daerah, tidak terkecuali pertumbuhan penduduk di Kabupaten Klaten. Berdasarkan data yang dihimpun oleh Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten berikut merupakan pertumbuhan penduduk di Kabupaten Klaten sepanjang 5 tahun terakhir.

Tabel 11. Pertumbuhan Penduduk di Kabupaten Klaten Tahun 2017-2020.

Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km ²)	Pertumbuhan Penduduk (%)
2017	1.167.401	1.781	0,36
2018	1.171.411	1.787	0,35
2019	1.174.986	1.792	0,31
2020	1.260.605	1.923	0,30
2021	1.267.272	1.933	0,01

Sumber: BPS Kabupaten Klaten, 2021

Berdasarkan Tabel 11 dapat diketahui bahwa persentase pertumbuhan penduduk di Kabupaten Klaten dalam kurun waktu 5 tahun terakhir mengalami penurunan, meskipun demikian, jumlah penduduk dan kepadatan penduduk setiap tahunnya mengalami peningkatan. Menurut Sobir *et al* (2017) peningkatan jumlah penduduk pasti akan menyebabkan peningkatan konsumsi pangan yang artinya kebutuhan pangan semakin meningkat. Peningkatan konsumsi pangan yang

meningkat harus diimbangi dengan tersedianya bahan pangan, salah satunya jagung sebagai tanaman pangan sumber karbohidrat. Dalam upaya peningkatan kebutuhan pangan, produksi pertanian juga harus meningkat serta peran benih tanaman sebagai cikal bakal tumbuhnya tanaman yang turut meningkatkan kebutuhannya.

b. Struktur Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Struktur penduduk di Kabupaten Klaten berdasarkan data yang dihimpun dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten Tahun 2021 sebagai berikut:

Tabel 12. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kabupaten Klaten Tahun 2021

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Sex Ratio
1.	Prambanan	52.970	98,19
2.	Gantiwarno	38.398	99,56
3.	Wedi	51.683	99,36
4.	Bayat	61.755	99,77
5.	Cawas	56.450	99,73
6.	Trucuk	77.636	101,42
7.	Kalikotes	37.348	100,50
8.	Kebonarum	19.355	97,30
9.	Jogonalan	60.030	99,76
10.	Manisrenggo	43.546	98,14
11.	Karangnongko	36.543	97,95
12.	Ngawen	45.543	100,56
13.	Ceper	64.615	100,05
14.	Pedan	47.184	99,83
15.	Karangdowo	42.741	97,82
16.	Juwiring	57.933	99,56
17.	Wonosari	62.316	99,25
18.	Delanggu	41.037	99,36
19.	Polanharjo	40.264	97,33
20.	Karanganom	45.485	98,64
21.	Tulung	52.293	99,54
22.	Jatinom	59.333	100,52
23.	Kemalang	38.813	99,04
24.	Klaten Selatan	44.448	98,10
25.	Klaten Tengah	40.297	96,45
26.	Klaten Utara	49.256	97,52
Jumlah		1.267.272	
Rata-Rata			99,12

Sumber: BPS Kabupaten Klaten, 2021

Berdasarkan Tabel 12 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk paling banyak berada di Kecamatan Ceper, dengan jumlah penduduk 64.615 jiwa. Kecamatan dengan jumlah penduduk paling sedikit adalah Kecamatan Kebonarum, dengan jumlah penduduk 19.355 jiwa. Rata-rata sex ratio di Kabupaten Klaten yakni 99,12 yang artinya bahwa dalam 100 orang perempuan, terdapat 99 laki-laki. Pada lokasi pengambilan sampel yakni di Kecamatan Tulung dan Jatinom, masing-masing memiliki jumlah penduduk 52.293 jiwa di Kecamatan Tulung dan 59.333 jiwa di Kecamatan Jatinom. *Sex ratio* pada kecamatan yang digunakan untuk pengambilan sampel di Kecamatan Tulung *sex ratio* sebesar 99,54 dan di Kecamatan Jatinom *sex ratio* sebesar 100,52.

Pada dua kecamatan memiliki struktur penduduk yang berbeda, pada Kecamatan Jatinom jumlah penduduk laki-laki hampir sama jumlahnya dengan penduduk perempuan, hal ini berbanding terbalik dengan Kecamatan Tulung. Jumlah penduduk perempuan lebih banyak dibandingkan penduduk laki-laki di Kabupaten Klaten, meskipun demikian dalam keluarga, laki-laki berperan sebagai kepala rumah tangganya masing-masing. Sebagai kepala rumah tangga, laki-laki memiliki peran sebagai pengambil keputusan. Menurut William-de Vries (2006) laki-laki memiliki akses dan kontrol terhadap sumber daya yang lebih dibandingkan perempuan, seperti dalam hal kepemilikan dan penggunaan lahan. Peran laki-laki sebagai pengambil keputusan, salah satunya dalam pengambilan keputusan terhadap pengelolaan lahan yang dimiliki, seperti dalam hal pemilihan benih yang akan ditanam.

c. Struktur Penduduk Berdasarkan Usia

Struktur penduduk berdasarkan usia dikelompokkan untuk mengetahui jumlah penduduk yang termasuk usia produktif dan non produktif. Kelompok usia yang dikategorikan sebagai usia produktif yakni usia 15-64 tahun. Kelompok usia yang dikategorikan sebagai usia non produktif yakni usia 0-14 tahun dan usia di atas 65 tahun. Berikut

merupakan struktur penduduk berdasarkan usia di Kabupaten Klaten tahun 2021.

Tabel 13. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kabupaten Klaten Tahun 2021

No.	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)
1.	0-4	85.695
2.	5-9	84.938
3.	10-14	92.246
4.	15-19	92.964
5.	20-24	88.922
6.	25-29	88.924
7.	30-34	91.628
8.	35-39	96.812
9.	40-44	96.304
10.	45-49	91.996
11.	50-54	88.149
12.	55-59	77.658
13.	60-64	64.394
14.	65-69	51.374
15.	70-74	34.596
16.	75+	40.672
Jumlah		1.267.272

Sumber: BPS Kabupaten Klaten, 2021

Berdasarkan Tabel 13 dapat dilihat bahwa jumlah penduduk terbanyak yakni pada kelompok umur 35-39 tahun sejumlah 96.812 jiwa. Kelompok umur tersebut termasuk kedalam usia produktif. Jumlah penduduk paling sedikit yakni pada kelompok umur 70-74 tahun sejumlah 34.596 jiwa. Kelompok umur tersebut merupakan kelompok usia non produktif. Menurut Kahar (2021) perbandingan penduduk dengan usia produktif yang lebih banyak dapat memperkecil rasio ketergantungan usia nonproduktif terhadap penduduk usia produktif. Artinya dengan rasio ketergantungan yang semakin kecil dapat mendorong pendapatan dan peningkatan kesejahteraan melalui kesempatan yang lebih baik untuk meningkatkan produktivitas dan kinerja penduduk usia produktif. Kesempatan kerja terdapat diberbagai bidang, salah satunya di bidang pertanian. Semakin banyak penduduk

yang bekerja di bidang pertanian, maka akan semakin meningkat pula kebutuhan akan input usahatani, salah satunya kebutuhan benih.

3. Keadaan Sektor Pertanian

a. Produksi Tanaman Pangan

Tanaman pangan merupakan komoditas yang memiliki kandungan sebagai sumber karbohidrat bagi tubuh. Komoditas yang termasuk ke dalam tanaman pangan meliputi padi, jagung, kedelai, ubi jalar, ubi kayu, kacang tanah dan kacang panjang. Berikut merupakan produksi tanaman pangan di Kabupaten Klaten tahun 2017-2019.

Tabel 14. Produksi Tanaman Pangan di Kabupaten Klaten Tahun 2017-2019 (ton)

Komoditas	2017	2018	2019
Padi	380.268	446.120	469.874
Jagung	90.343	84.349	102.953
Kedelai	4.440	7.155	2.560
Ubi Jalar	9.778	380	555
Ubi Kayu	251	14.111	21.078
Kacang Tanah	1.527	2.073	1.495
Kacang Panjang	285	78	538

Sumber: DPKPP Kabupaten Klaten, 2022

Berdasarkan Tabel 14 dapat dilihat bahwa hasil produksi tanaman pangan cenderung fluktuatif. Hasil produksi jagung di Kabupaten Klaten pada tahun 2018 mengalami penurunan sebesar 6,6% dari tahun sebelumnya, namun di tahun 2019 mengalami peningkatan kembali sebesar 22,05%. Peningkatan produksi jagung mengindikasikan bahwa semakin banyak jagung yang dihasilkan dari tanaman jagung baik berasal dari produktivitas yang meningkat pula maupun dari penambahan luasan lahan untuk ditanam jagung.

Tabel 15. Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Jagung di Kabupaten Klaten Tahun 2019-2021

Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Kw/Ha)
2019	11.348	102.953	90.72
2020	11.917	99.077	83,14
2021	10.996	89.633	81,52

Sumber: DPKPP Kabupaten Klaten, 2022

Produksi dan produktivitas jagung di Kabupaten Klaten sepanjang 3 tahun terakhir mengalami penurunan. Penurunan produksi dan produktivitas di tahun 2020 dapat terjadi karena faktor lain selain luas lahan, di tahun 2020 luas lahan justru mengalami peningkatan. Kondisi alam, penggunaan pupuk, penggunaan benih dapat berpengaruh terhadap hasil produksi jagung. Penurunan ini dapat terjadi karena pengurangan luas lahan pertanian, berdasarkan Tabel 15. dapat dilihat bahwa luas lahan pertanian berkurang sebesar 7,7%.

Berbagai merek dan varietas benih jagung hibrida ditawarkan di kios pertanian yang berada di Kabupaten Klaten. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti bahwa sebagian besar Kios Pertanian di Kabupaten Klaten menjual benih jagung hibrida dengan merek dagang seperti Pionner, BISI, Pertiwi, NK, Dekalb dan merek dagang lainnya. Benih jagung hibrida NK6172 Perkasa merupakan benih jagung hibrida dengan merek dagang NK yang diproduksi oleh PT Syngenta. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, bahwa ketersediaan benih ini terbatas, beberapa kios pertanian di Kabupaten Klaten hanya memiliki sedikit stok bahkan tidak terdapat stok benih di kios.

B. Hasil dan Pembahasan

1. Karakteristik Petani

Karakteristik merupakan ciri dari individu yang mendeskripsikan keadaan seseorang yang sebenarnya dan perbedaan dengan individu lainnya seperti minat, pengetahuan, sikap dan lain sebagainya (Rahmawati *et al*, 2020). Karakteristik petani meliputi gambaran umum mengenai responden penelitian. Penelitian ini mengkaji karakteristik petani sampel meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, jenis petani, luas lahan, pengalaman usahatani, pendapatan.

a. Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Perbedaan jenis kelamin dapat mempengaruhi pengambilan keputusan pembelian yang dilakukan seseorang. Menurut Meyers-Levy dan Sternthal dalam Darmoyo dan Sustaningrum (2021), dalam

melakukan pembelian, perempuan mempertimbangkan informasi emosional dan subyektif, sedangkan laki-laki lebih mempertimbangkan informasi dan atribut objektif. Karakteristik petani sampel berdasarkan jenis kelamin disajikan pada Tabel 14.

Tabel 16. Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Laki-Laki	59	98
Perempuan	1	2
Jumlah	60	100

Sumber: Data Primer

Mayoritas petani sampel, berdasarkan Tabel 16. Sebesar 98% merupakan laki-laki. Menurut Anic *et al* (2010), dalam melakukan pembelian, laki-laki cenderung lebih loyal terhadap suatu merek, termasuk salah satunya dalam melakukan pembelian benih yang dilakukan oleh petani. Oleh karena itu, mayoritas petani yang melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa berjenis kelamin laki-laki karena laki-laki lebih loyal terhadap produk pada merek yang sama.

b. Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Kelompok Usia

Penggolongan usia produktif menurut BPS terdiri dari 2 penggolongan yakni produkti dan non produktif. Usia produktif berada pada rentang usia 17-64 tahun, sedangkan non-produktif 0-16 tahun dan usia lebih dari 64. Usia produktif digolongkan menjadi 10 kelompok yakni kelompok usia 15-19 tahun, 20-24 tahun, 25-29 tahun, 30-34 tahun, 35-49 tahun, 40-44 tahun, 45-49 tahun, 50-54 tahun, 55-59 tahun dan 60-64 tahun. Perbedaan usia dapat mempengaruhi perbedaan pilihan produk yang dibeli (Setiadi, 2003). Karakteristik petani sampel berdasarkan usia dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Kelompok Usia

Kelompok Usia	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
15-19	0	0
20-24	0	0
25-29	0	0
30-34	1	1,7
35-39	2	3,3
40-44	6	10
45-49	5	8,4
50-54	6	10
55-59	15	25
60-64	11	18,3
>64	14	23,3
Jumlah	60	100

Sumber: Analisis Data Primer, 2022

Sebesar 25% petani sampel berada pada rentang usia 55-59 tahun mengacu pada Tabel 17. Penggolongan usia produktif menurut Badan Pusat Statistik berada pada rentang usia 15-64 tahun, sedangkan usia non produktif berada pada rentang usia 0-14 tahun dan diatas 64 tahun. Dapat diketahui bahwa 76,7 % responden merupakan petani dengan usia produktif, sedangkan sebesar 23,3% responden merupakan petani dengan usia non produktif. Menurut Hutahayan (2019) seseorang dengan usia produktif cenderung lebih dapat berpikir secara lebih matang, sehingga dapat mengambil keputusan dengan bijak dalam memilih produk. Mayoritas petani berusia produktif karena, dalam melakukan pembelian petani dengan usia produktif lebih mampu untuk berpikir matang, ketika benih tersebut dirasa cocok dengan usahatani yang dijalankan, maka akan lebih mendorong pemikiran petani untuk membeli kembali benih tersebut.

c. Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Perbedaan pendidikan yang ditempuh oleh seseorang dapat mempengaruhi tindakan dan pandangan seseorang terhadap sesuatu. Latar belakang tingkat pendidikan dapat mempengaruhi seseorang dalam memilih produk (Wijayanti, 2017). Tabel 18 menyajikan data karakteristik petani sampel berdasarkan tingkat pendidikan terakhir.

Tabel 18. Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Tidak Tamat SD	5	8,3
SD	15	25
SMP	14	23,3
SMA	20	33,4
D3	1	1,7
S1	5	8,3
Jumlah	60	100

Sumber: Data Primer, 2022

Tingkat pendidikan petani sampel penelitian, berdasarkan Tabel 18. didominasi petani dengan pendidikan akhir SMA yakni sebesar 33,4%. Sebagian besar petani sampel telah menempuh pendidikan formal, hanya 8,3% petani sampel yang tidak tamat dalam pendidikan sekolah dasar. Mayoritas responden sebesar 56,7% telah menempuh pendidikan menengah. Menurut Kang (2015), petani yang memiliki latar belakang pendidikan lebih tinggi akan lebih bersedia untuk mencoba varietas baru dan mampu mengatasi risiko yang ada dalam melakukan usahatani. Mayoritas petani sampel memiliki latar belakang pendidikan menengah karena dalam melakukan usahatani petani sampel belum berani untuk mengambil resiko mencoba menggunakan benih lain, dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, petani merasa bahwa benih tersebut menghasilkan produksi jagung yang tinggi dibandingkan benih lainnya, sehingga memilih untuk menggunakan benih yang sama.

d. Karakteristik Petani Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan pekerjaan utama dan sampingan petani sampel dapat dilihat pada tabel 4. dan tabel 5.

Tabel 19. Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Pekerjaan Utama

Jenis Pekerjaan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Petani	51	85
Wiraswasta	1	1,7
Pedagang	1	1,7
Perangkat Desa	3	5
Buruh Harian Lepas	4	6,6

Sumber: Data Primer, 2022

Tabel 20. Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Pekerjaan Sampingan

Jenis Pekerjaan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Petani	9	15
Buruh Tani	22	36,7
Pedagang	3	5
Peternak	14	23,3
Buruh Harian Lepas	1	1,7
Lain-lain	5	8,3
Tidak Bekerja	6	10

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 19. dan Tabel 20. dapat dilihat bahwa sejumlah 51 petani sampel atau 85% dari petani sampel bermata pencaharian petani sebagai pekerjaan utama mereka dan sejumlah 15% petani sampel menjadikan mata pencaharian petani sebagai pekerjaan sampingan. Petani sampel yang menjalankan usahatani jagung sebagai pekerjaan utama akan lebih fokus untuk menyediakan benih yang dapat memberikan kepuasan hasil produksi. Menurut Saputra (2019) seseorang akan lebih terfokus pada pekerjaan utama yang ia jalankan, karena pekerjaan tersebut sebagai sumber penghasilan utama. Petani akan lebih fokus menggunakan benih yang mampu menghasilkan produksi jagung yang lebih tinggi dibandingkan benih yang pernah digunakan. Petani akan cenderung membeli kembali benih tersebut ketika hasil produksi pertanian dapat meningkatkan pendapatan utama mereka.

e. Karakteristik Petani Berdasarkan Pengalaman Usahatani

Pengalaman petani dalam melakukan usahatani jagung tentunya akan membawa dampak pada kemampuan petani dalam mengelola

lahannya. Tabel 17. menyajikan karakteristik petani sampel berdasarkan pengalaman usahatani jagung yang telah dijalani.

Tabel 21. Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Pengalaman Usahatani

Pengalaman Usahatani Jagung	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1-5	1	2
6-10	1	2
>10	58	96

Sumber: Data Primer, 2022

Petani sampel dalam melakukan usahatani jagung, mayoritas telah memiliki pengalaman berusahatani lebih dari 10 tahun, yang dapat dilihat pada Tabel 21. Mayoritas petani sampel memiliki pengalaman berusahatani lebih dari 10 tahun, karena semakin lama pengalaman berusahatani akan semakin matang dalam mempertimbangkan pembelian kembali benih yang digunakan. Petani sampel membeli kembali benih yang sama ketika pengalaman penggunaan benih sebelumnya memberikan hasil yang memuaskan dibandingkan dengan benih lainnya yang pernah digunakan. Menurut Guampe (2021) pengalaman petani yang terus bertambah akan semakin meningkatkan keterampilan dalam mengolah usaha pertanian miliknya. Petani dengan pengalaman menggunakan berbagai macam benih jagung hibrida lebih mudah untuk membandingkan hasil yang terbaik. Perbandingan dari pengalaman sebelumnya ini membawa petani untuk tetap menggunakan benih yang sama atau tidak.

f. Karakteristik Petani Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan

Karakteristik petani berdasarkan status kepemilikan lahan dikelompokkan menjadi 4 kelompok. Pengelompokan ini didasarkan pada keadaan di lapang. Karakteristik petani berdasarkan jenis petani dapat dilihat pada tabel 22.

Tabel 22. Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan

Jenis Petani	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Pemilik penggarap	30	50
Penyewa	12	20
Penyakap	11	18
Pemilik Penggarap dan Penyewa	7	12
Total	60	100

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 22 diketahui bahwa sebagian besar petani merupakan petani pemilik penggarap. Mayoritas petani sampel merupakan petani pemilik penggarap, karena ketika petani pemilik penggarap sudah menemukan benih yang dirasa cocok akan terus menggunakan benih tersebut. Petani pemilik penggarap juga lebih memiliki akses bebas untuk lahan yang dikelolanya, sehingga ada keberlanjutan penggunaan lahan. Berbeda dengan petani penyewa, petani penyewa cenderung lebih berhati-hati dalam memilih benih, mereka akan terus mencoba untuk mendapatkan benih yang dapat menghasilkan produksi jagung yang tinggi. Menurut Padmo (2000) petani penyewa lebih memperhatikan setiap pengambilan keputusan mengenai penggunaan sarana produksi yang digunakan. Sarana produksi usahatani yang digunakan dapat berdampak pada usahatani yang dihasilkan. Sebagai penyewa, petani penyewa memiliki kewajiban untuk membayarkan sejumlah uang sewa kepada pemilik lahan.

g. Rata-Rata Luas Lahan, Hasil Produksi dan Produktivitas Jagung Petani Sampel Pada MT II

Produktivitas lahan pertanian merupakan perbandingan antara luas lahan dengan hasil produksi pertanian. Benih jagung sangat berperan dalam menentukan hasil produksi tanaman jagung. Berikut merupakan rata-rata luas lahan, hasil produksi dan produktivitas jagung pada masing-masing responden penelitian masa tanam II.

Tabel 23. Rata-Rata Luas Lahan, Hasil Produksi dan Produktivitas Jagung Petani Pada MT II

Keterangan	Rata-Rata
Luas Lahan (m ²)	4.684
Hasil Produksi Jagung (jagung pipil kering) (kg)	4.085
Produktivitas (Ku/Ha)	87,21

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 23 Diketahui bahwa rata-rata luas lahan yang diusakan petani sampel sebesar 4.684 m². Rata-rata hasil produksi jagung pada masa tanam II sebesar 4.085 kg (jagung kering pipil). Rata-rata produktivitas jagung hibrida pada petani responden sebesar 87,21 Ku/Ha. Mayoritas petani sampel menggunakan kembali benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, karena hasil produksi menggunakan benih tersebut tergolong tinggi dibandingkan dengan benih lainnya. Berdasarkan pengalaman petani, produksi jagung dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dapat mencapai 11-12 ton per hektar, sedangkan jika menggunakan benih lain (seperti benih jagung hibrida Bisi 18, P27, Dekalb 771 dan lain sebagainya) produksi jagung berkisar antara 8-9 ton per hektar. Menurut Pratama (2018), benih jagung yang mampu menghasilkan produksi yang memuaskan akan mendorong petani untuk menggunakan benih tersebut kembali. Produksi jagung yang memuaskan ini menyebabkan petani terdorong untuk membeli kembali benih yang sama dengan harapan hasil produksi jagung sama bahkan melebihi produksi sebelumnya

h. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Jagung MT II, Usahatani Lainnya MT II dan Pendapatan di Luar Usahatani

Hasil produksi dari lahan pertanian dan harga jual hasil pertanian berpengaruh terhadap besarnya pendapatan petani. Penggunaan benih jagung hibrida berpengaruh terhadap pendapatan yang diterima. Menurut Apriliana dan Mustadjab (2016) dengan menggunakan benih jagung hibrida, pendapatan petani lebih tinggi jika dibandingkan dengan menggunakan benih jagung non hibrida. Pendapatan yang berbeda dapat

menyebabkan adanya perbedaan dalam mengalokasikan pendapatan mereka. Berikut merupakan rata-rata pendapatan usahatani jagung masa tanam II, usahatani lainnya di masa tanam II dan pendapatan diluar usahatani petani sampel.

Tabel 24. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Jagung MT II, Usahatani Lainnya MT II dan Pendapatan di Luar Usahatani

Keterangan	Rata-Rata Pendapatan
Usahatani Jagung MT II	Rp 6.158.000
Usahatani Lainnya MT II	Rp 3.378.000
Diluar usahatani (per bulan)	Rp 1.342.000

Sumber: Data Primer, 2022

Mayoritas petani sampel menggantungkan hidupnya pada usahatani jagung karena pendapatan yang diperoleh dari usahatani jagung lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani lainnya maupun diluar usahatani. Menurut Pratama (2018), petani terdorong untuk membeli kembali benih yang sama karena peningkatan pendapatan yang diperoleh dari produksi usahatani tersebut. Menurut petani sampel, dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa pendapatan mereka meningkat, karena produksi usahatani jagung yang dihasilkan juga meningkat, peningkatan ini akan mendorong petani sampel untuk melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.

2. Alasan Petani Memilih Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten

Keputusan petani dalam memilih benih yang akan ditanam tentu saja memiliki alasan yang melatarbelakangi keputusan tersebut. Pemilihan benih berujung pada adanya keputusan pembelian benih. Pengalaman penggunaan produk yang dibeli berdampak pada adanya keputusan pembelian ulang atau keputusan untuk melakukan pembelian produk lainnya. Berikut merupakan alasan yang dipertimbangkan responden ketika memilih untuk melakukan pembelian benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.

Tabel 25. Alasan Petani Sampel Memilih Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa

Keterangan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Hasil Produksi	41	68
Promosi Benih	10	17
Kemasan Benih	1	2
Ketersediaan Benih	5	8
Lainnya	3	5

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 25 dapat diketahui bahwa mayoritas petani sampel, sebesar 68% memutuskan untuk memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sebagai benih yang digunakan untuk ditanam karena hasil produksi. Menurut petani sampel hasil produksi jagung dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa lebih tinggi dibandingkan menggunakan benih jagung yang pernah ditanam petani. Jagung yang dihasilkan dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa memiliki rendemen yang tinggi yakni 80% dan kadar air dalam jagung yang rendah. Rata-rata hasil produksi jagung pipil kering dengan kadar air 13% adalah 1,8 – 2 ton/patok (2000 m²). Jumlah larikan pada janggel tanaman jagung dari benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yakni 18-20 larikan, berbeda dengan benih lainnya yang hanya menghasilkan 16 larikan. Menurut Pratama (2018) hasil produksi yang tinggi mampu mendorong petani untuk melakukan pembelian ulang terhadap benih yang sama. Pembelian yang dilakukan oleh petani didorong oleh hasil produksi dari benih yang dibeli, ketika benih tersebut mampu memenuhi harapan petani, maka besar kemungkinan petani akan membeli kembali benih tersebut. Menurut Paeru dan Dewi (2017) produksi jagung sangat dipengaruhi oleh kualitas benih yang ditanam, sehingga petani harus tepat dalam memilih benih yang berkualitas untuk ditanam.

Sebesar 17% petani sampel memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa karena promosi yang dilakukan oleh PT Syngenta. Promosi melalui pemberian benih gratis dan iklan pada baliho yang ada di beberapa lahan. Petani sampel sebesar 2% memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa karena kemasan benih tersebut menarik. Desain gambar Sumo mengangkat

jagung dengan ukuran yang besar menyebabkan petani memiliki persepsi bahwa benih tersebut akan menghasilkan jagung dengan hasil yang tinggi. Ketersediaan benih menjadi alasan 5% petani sampel memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, karena ketika sudah memasuki masa tanam, petani sampel tersebut tidak menemukan benih yang biasa ditanam, sehingga mereka membeli benih yang tersedia saat itu yaitu benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Sebesar 5% petani sampel memilih benih tersebut karena alasan lain seperti untuk membandingkan hasil.

3. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten.

Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang dan keputusan pembelian ulang yang dilakukan petani sampel terlebih dahulu di analisis. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui secara umum mengenai tanggapan petani sampel terhadap indicator-indikator variabel penelitian yakni kualitas produk, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga, ketersediaan produk dan keputusan pembelian ulang. Hasil dari tanggapan petani sampel dicari rata-rata tanggapan, lalu rata-rata skor dihitung, kemudian tanggapan dari petani sampel dikategorikan dengan skala menggunakan rumus berikut ini:

$$RS = \frac{m - n}{k}$$

$$RS = \frac{5 - 1}{5}$$

$$= 0,8$$

Keterangan:

RS : Rentang skala

m : Skor tertinggi

n : Skor terendah

k : Jumlah pilihan jawaban

Berdasarkan perhitungan diatas dengan hasil rentang skala 0,8, Riyanto dan Hatmawan (2020) mengelompokkan rentang skala menjadi 5 kategori yakni:

$1,00 \leq \text{Rerata} < 1,80$ termasuk dalam kategori sangat buruk

$1,80 \leq \text{Rerata} < 2,60$ termasuk dalam kategori buruk

$2,60 \leq \text{Rerata} < 3,40$ termasuk dalam kategori cukup

$3,41 \leq \text{Rerata} < 4,20$ termasuk dalam kategori baik

$4,20 \leq \text{Rerata} \leq 5,00$ termasuk dalam kategori sangat baik

Berikut merupakan tanggapan petani sampel terhadap variabel-variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian:

a. Tanggapan Petani Sampel Mengenai Kualitas Jagung yang Dihasilkan

Indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur kualitas jagung yang dihasilkan berjumlah 4 indikator. Faktor kualitas jagung yang dihasilkan dikaji untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dan tanggapan responden akan kualitas jagung yang dihasilkan dari benih NK6172 Perkasa terhadap keputusan pembelian ulang yang dilakukan oleh responden penelitian. Berikut merupakan tanggapan dari responden mengenai indikator-indikator kualitas jagung yang dihasilkan.

Tabel 26. Tanggapan Petani Sampel Mengenai Kualitas Jagung yang Dihasilkan

Kode	Pernyataan	Jawaban (Jiwa)					Total
		SS	S	N	TS	STS	
X1.1	Bulir jagung yang dihasilkan dari benih jagung hibrida NK6172 Perkasa terisi penuh dan utuh	19	31	6	4	0	60
X1.2	Tanaman jagung dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa tidak mudah terserang hama, apabila terserang maka kemungkinan kerusakan tanaman kecil.	8	28	16	2	6	60
X1.3	Menghasilkan biji jagung yang berkulit mulus, seragam dan mengkilap	16	35	3	6	0	60
X1.4	Benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mampu menghasilkan produksi jagung yang tinggi.	33	19	3	5	0	60
Jumlah		76	113	28	17	6	

Sumber: Data Primer, 2022

Jawaban responden berdasarkan Tabel 26 mayoritas petani sampel setuju bahwa tanaman jagung yang dihasilkan dari benih jagung hibrida NK6172 Perkasa berkualitas dan rata-rata jawaban petani sampel diperoleh nilai 4 tergolong pada skala baik. Skala yang terbentuk menunjukkan bahwa ketika melakukan pembelian ulang, kualitas produk dinilai baik oleh petani sampel berdasarkan keenam indikator kualitas produk. Menurut petani sampel tanaman jagung yang dihasilkan dari benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yakni bulir jagung yang dihasilkan pada janggél jagung terisi penuh dari pangkal hingga ujung janggél, serta tidak terjadi adanya kekopongan pada janggél jagung.

Menurut pengalaman petani dalam melakukan usahatani jagung, sejauh ini di masa tanam II tanaman jagung dengan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa tidak rentan terkena hama. Serangan hama dapat diantisipasi dan ditanggulangi dengan pestisida. Biji jagung yang dihasilkan memiliki permukaan yang mulus (tidak berkerut), berwarna oranye mengkilap dan ukuran biji yang seragam. Warna biji jagung yang seperti ini banyak disukai pedagang, pengepul jagung dan juga konsumen jagung. Jumlah larikan pada janggél tanaman jagung dari benih jagung hibrida NK6172 Perkasa lebih besar dibandingkan tanaman jagung benih lain. Larikan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sejumlah 18-20 larikan, sedangkan rata-rata janggél jagung dengan benih lainnya 16 larikan. Kadar air biji jagung yang dihasilkan lebih rendah daripada menggunakan benih lainnya, sehingga berat susut untuk dijadikan jagung kering giling tidak terlalu banyak. Rendemen dari benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sebesar 80%. Hasil produksi jagung dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mampu menghasilkan 2 ton jagung pipil kering (kadar air 13%).

b. Citra Merek

Faktor citra merek dikaji untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dan tanggapan responden akan citra merek benih jagung hibrida NK terhadap keputusan pembelian ulang yang dilakukan oleh

responden penelitian. Berikut merupakan tanggapan dari responden mengenai indikator-indikator citra merek yang diteliti.

Tabel 27. Tanggapan Petani Sampel Mengenai Citra Merek Benih Jagung Hibrida NK

Kode	Pernyataan	Jawaban (Jiwa)					Total
		SS	S	N	TS	STS	
X2.1	Benih jagung hibrida dengan merek dagang NK6172 Perkasa lebih unggul dibandingkan dengan merek benih jagung hibrida lainnya.	32	22	0	6	0	60
X2.2	Benih jagung hibrida dengan merek dagang NK6172 Perkasa merupakan merek benih jagung hibrida yang terkenal dan mudah diingat.	26	23	4	7	0	60
X2.3	Benih jagung hibrida dengan merek dagang NK6172 Perkasa merupakan merek benih jagung hibrida yang unik dan menarik.	14	26	11	6	3	60
Jumlah		72	71	15	19	3	

Sumber: Data Primer, 2022

Mayoritas petani sampel, berdasarkan Tabel 27, sangat setuju bahwa citra merek benih NK yang terbentuk baik dan rata-rata jawaban petani sampel diperoleh nilai 4,06 tergolong pada skala baik. Skala yang baik menunjukkan bahwa, dalam melakukan pembelian ulang, petani sampel menilai citra merek benih dengan merek dagang NK memiliki citra merek yang baik berdasarkan ketiga indikator tersebut. Mayoritas responden menganggap benih jagung hibrida dengan merek dagang NK lebih unggul dibandingkan benih jagung hibrida lainnya yang dijual di pasaran benih. Merek dagang NK merupakan merek dagang benih terkenal dan mudah diingat, sehingga membantu petani sampel dalam melakukan pembelian kembali benih tersebut.

c. Kepercayaan Merek

Indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur kepercayaan merek benih jagung hibrida NK berjumlah 5 indikator dengan masing-masing indikator satu pernyataan. Faktor kepercayaan merek dikaji untuk

mengetahui seberapa besar pengaruh dan tanggapan responden akan kepercayaan merek benih jagung hibrida NK terhadap keputusan pembelian ulang yang dilakukan oleh responden penelitian. Berikut merupakan tanggapan dari responden mengenai indikator-indikator kepercayaan merek yang diteliti.

Tabel 28. Tanggapan Petani Sampel Mengenai Kepercayaan Merek Benih Jagung Hibrida NK

Kode	Pernyataan	Jawaban (Jiwa)					Total
		SS	S	N	TS	STS	
X3.1	Saya merasa dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dapat memenuhi harapan saya terhadap produksi jagung yang dihasilkan	23	31	4	2	0	60
X3.2	Saya merasa percaya diri akan hasil produksi jagung ketika menanam jagung menggunakan benih jagung hibrida merek dagang NK6172 Perkasa	11	31	11	6	1	60
X3.3	Benih jagung hibrida dengan merek dagang NK6172 Perkasa tidak pernah mengecewakan saya	14	38	3	5	0	60
X3.4	Saya melakukan pembelian ulang benih NK6172 Perkasa karena terjamin adanya kepuasan akan hasil produksi jagung.	5	33	14	8	0	60
X3.5	Saya yakin bahwa benih jagung hibrida NK6172 Perkasa merupakan merek benih jagung hibrida yang selalu memberikan kepuasan kepada pelanggan.	6	32	15	7	0	60
Jumlah		59	165	47	28	1	

Sumber: Data Primer, 2022

Kepercayaan merek yang dibentuk oleh petani sampel, mayoritas petani sampel percaya terhadap benih dengan merek dagang NK dan rata-rata jawaban petani sampel diperoleh nilai 3,84 tergolong pada skala baik, artinya tingkat kepercayaan merek pada petani sampel tergolong

tinggi. Artinya dalam melakukan pembelian ulang, petani sampel mengimplementasikan kelima indikator tersebut. Petani sampel merasa bahwa dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa ini mampu memenuhi harapan mereka akan hasil produksi jagung. Petani memiliki harapan produksi jagung yang tinggi, dengan harapan produksi yang tinggi tersebut mampu menghasilkan pendapatan yang tinggi pula dari usahatani jagung.

Mayoritas petani sampel merasa percaya diri dengan hasil produksi jagung menggunakan benih jagung hibrida dengan merek dagang NK. Pengalaman yang telah dilalui petani menggunakan benih jagung hibrida dengan merek dagang NK inilah yang membuat petani merasa percaya diri akan hasil produksi jagung. Benih jagung hibrida dengan merek dagang NK ini tidak pernah mengecewakan mereka terutama dalam hal produksi jagung. Petani sampel merasa puas dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Beberapa petani sampel pernah mendapati benih palsu sehingga hal ini dapat menyebabkan beberapa petani kecewa dengan benih tersebut.

d. Kemasan

Indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur kemasan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa berjumlah 5 indikator. Faktor kemasan dikaji untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dan tanggapan responden akan kemasan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa terhadap keputusan pembelian ulang yang dilakukan oleh responden penelitian. Berikut merupakan tanggapan dari responden mengenai indikator-indikator kemasan yang diteliti.

Tabel 29. Tanggapan Petani Sampel Mengenai Kemasan Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa

Kode	Pernyataan	Jawaban (Jiwa)					Total
		SS	S	N	TS	STS	
X4.1	Kemasan pada benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mampu melindungi benih yang ada didalam kemasan.	26	29	5	0	0	60
X4.2	Kemasan pada benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mudah untuk dibuka menggunakan alat pemotong sederhana (gunting, pisau, cutter, dll) dan mudah dibawa.	22	34	4	0	0	60
X4.3	Desain gambar pada kemasan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa menarik.	21	30	6	3	0	60
X4.4	Kemasan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mudah dikenali dan berbeda dengan kemasan benih jagung hibrida lainnya	21	28	9	2	0	60
X4.5	Terdapat informasi petunjuk penanaman, pemeliharaan dan pemanenan jagung hibrida pada kemasan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa serta adanya informasi label benih bersertifikasi maupun kontak yang dapat dihubungi ketika ingin mengajukan komplain	27	27	6	0	0	60
Jumlah		117	148	30	5	0	

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 29 dapat diketahui mayoritas petani sampel menilai setuju pada variabel kemasan. Rata-rata jawaban petani sampel diperoleh nilai 4,26 tergolong pada skala sangat baik. Skala sangat baik menunjukkan bahwa dalam melakukan pembelian ulang, kemasan dari benih tersebut dinilai sangat baik oleh petani berdasarkan kelima indikator kemasan. Kemasan benih mampu menjaga benih agar tidak terkontaminasi dengan udara luar. Benih jagung hibrida dikemas

menggunakan bahan plastik yang cukup tebal, dengan kemasan yang tersegel sehingga dapat melindungi benih yang ada didalamnya.

Benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang dijual dikemas dengan kemasan 1 kg. Kemasan dengan berat 1 kg ini mudah dibawa dan mudah dibuka dengan gunting, arit, pisau dan lain sebagainya. Desain kemasan pada benih jagung hibrida NK6172 Perkasa terdapat gambar sumo yang membawa jagung berukuran besar. Gambar tersebut membawa persepsi bahwa benih tersebut mampu menghasilkan jagung dengan ukuran besar dan mudah dikenali oleh petani sampel.

Responden menilai bahwa informasi pada kemasan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa cukup lengkap mulai dari informasi mengenai petunjuk penanaman, pemeliharaan hingga pemanenan jagung. Selain informasi tersebut, terdapat pula informasi label benih bersertifikat. Informasi benih bersertifikat ini sangat diperlu diperhatikan, karena benih yang beredar harus memenuhi ijin sertifikat benih. Petani jarang mengamati kemasan benih dengan teliti sehingga mengalami kesulitan ketika harus membedakan kemasan benih asli dengan benih palsu.

e. Persepsi Harga

Indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur persepsi harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa berjumlah 5 indikator. Faktor persepsi harga dikaji untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dan tanggapan responden akan kemasan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa terhadap keputusan pembelian ulang yang dilakukan oleh responden penelitian. Berikut merupakan tanggapan dari responden mengenai indikator-indikator persepsi harga yang diteliti.

Tabel 30. Tanggapan Petani Sampel Mengenai Persepsi Harga Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa

Kode	Pernyataan	Jawaban (Jiwa)					Total
		SS	S	N	TS	STS	
X5.1	Jumlah uang yang dibayarkan sesuai dengan informasi harga yang diterima dari penjual maupun label harga	28	25	5	2	0	60
X5.2	Harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa lebih tinggi dibandingkan dengan benih lainnya.	33	19	4	4	0	60
X5.3	Saya melakukan pembelian ulang karena harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang dibayarkan sesuai dengan kualitas produk yang didapatkan	29	24	1	6	0	60
X5.4	Harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sesuai dengan kemampuan saya untuk membeli benih tersebut (harga terjangkau)	12	30	4	11	3	60
X5.5	Saya bersedia membayarkan sejumlah uang untuk memperoleh benih jagung hibrida NK6172 Perkasa	10	34	9	4	3	60
Jumlah		112	132	23	27	6	

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 30 dapat diketahui bahwa mayoritas petani sampel menjawab setuju pada variabel persepsi harga dan rata-rata jawaban petani sampel diperoleh nilai 4,06 tergolong pada skala baik. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat persepsi harga pada petani sampel tinggi. Artinya, dalam melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, petani mengimplementasikan kelima karakteristik persepsi harga. Menurut petani, harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa tergolong tinggi dibandingkan dengan benih lainnya yang dijual di kios-kios pertanian. Meskipun demikian, menurut petani, harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mahal adalah hal yang wajar karena rata-rata benih jagung hibrida lainnya juga mengalami kenaikan harga. Harga

benih dalam 1 kg pada kisaran harga Rp 110.000-Rp 115.000. Petani merasa lebih hemat dengan menggunakan benih ini karena pada luasan lahan 2000 m² biasanya membutuhkan 5-6 kg benih, namun dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa hanya dibutuhkan 4-4,5 kg benih, karena benih tersebut berukuran kecil. Berdasarkan pengalaman yang telah dilalui petani, petani menilai bahwa hasil produksi jagung dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa lebih tinggi dibandingkan benih lainnya. Pada kondisi terpenuhinya kebutuhan pupuk, tanaman jagung dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mampu menghasilkan 2 ton jagung pipil kering.

f. Ketersediaan Produk

Indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur ketersediaan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa berjumlah 4 indikator. Faktor ketersediaan produk dikaji untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dan tanggapan responden akan ketersediaan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa terhadap keputusan pembelian ulang yang dilakukan oleh responden penelitian. Berikut merupakan tanggapan dari responden mengenai indikator-indikator ketersediaan produk.

Tabel 31. Tanggapan Petani Sampel Mengenai Ketersediaan Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa

Kode	Pernyataan	Jawaban (Jiwa)					Total
		SS	S	N	TS	STS	
X6.1	Saya melakukan pembelian ulang karena ketersediaan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.	16	33	8	3	0	60
X6.2	Ketika saya melakukan pembelian benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, benih tersebut tersedia sesuai dengan kebutuhan benih yang saya butuhkan untuk ditanam.	13	38	3	6	0	60
X6.3	Terdapat stok benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang terpajang pada etalase toko ketika saya melakukan pembelian ulang.	17	30	5	7	1	60
X6.4	Saya dapat memperoleh benih jagung hibrida NK6172 Perkasa pada kios pertanian lainnya ketika kios yang saya datangi tidak tersedia benih tersebut.	17	31	5	3	4	60
Jumlah		63	132	21	19	5	

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 31 mayoritas setuju bahwa benih jagung hibrida NK6172 Perkasa tersedia ketika melakukan pembelian ulang dan diperoleh rata-rata jawaban petani sampel diperoleh nilai 3,95 tergolong pada skala baik. Hal ini menunjukkan bahwa petani sampel menilai ketersediaan produk dengan baik. Artinya, dalam melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, petani sampel mengimplementasikan keempat indikator ketersediaan produk. Mayoritas responden merasa bahwa setiap kali melakukan pembelian benih jagung hibrida NK6172 Perkasa selalu tersedia. Namun beberapa petani sering kali mengalami kekosongan produk ketika melakukan pembelian ulang, sehingga beberapa petani ada yang memilih untuk menunggu benih tersebut datang bahkan ada beberapa petani memilih untuk berganti ke benih lainnya. Mayoritas petani merasa bahwa benih

jagung hibrida NK6172 Perkasa selalu tersedia sesuai dengan kebutuhan benih yang mereka butuhkan.

g. Keputusan Pembelian Ulang

Indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa berjumlah 4 pernyataan. Berikut merupakan tanggapan dari responden mengenai indikator-indikator ketersediaan produk yang diteliti.

Tabel 33. Tanggapan Petani Sampel Mengenai Keputusan Pembelian Ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa

Kode	Pernyataan	Jawaban (Jiwa)					Total
		SS	S	N	TS	STS	
Y1.1	Saya merasa puas dengan hasil produksi jagung menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.	42	12	2	4	0	60
Y1.2	Saya akan melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa pada musim tanam jagung yang akan datang.	34	19	1	6	0	60
Y1.3	Saya melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sesuai dengan kebutuhan benih.	31	22	1	6	0	60
Y1.4	Saya melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, karena saya percaya hasil produksi jagung tinggi dengan menggunakan benih tersebut sesuai dengan pengalaman saya sebelumnya menggunakan benih tersebut.	32	22	0	6	0	60
Jumlah		139	75	4	22	0	

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 33 mayoritas responden sangat setuju untuk melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Petani merasa puas dengan hasil produksi jagung dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, sehingga mereka memutuskan untuk membeli kembali benih tersebut. Petani puas dengan hasil produksi jagung karena hasil produksi jagung rata-rata mencapai 2 ton jagung pipil

kering per patok (2000 m²). Kadar air yang cenderung rendah, biji jagung yang memenuhi janggal dan larikan jagung yang lebih banyak inilah menjadi faktor yang menyebabkan hasil produksi jagung berbeda dengan benih jagung lainnya.

Mayoritas petani sampel menyatakan bahwa dimasa yang akan datang mereka akan membeli kembali benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sebagai input usahatani mereka, karena hasil produksi yang tinggi mampu meningkatkan pendapatan mereka pula. Petani sampel membeli kembali benih jagung hibrida NK6172 Perkasa karena pengalaman penggunaan benih yang sebelumnya telah dirasakan mereka. Petani percaya bahwa benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mampu menghasilkan jagung seperti pengalaman sebelum-sebelumnya ketika menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.

4. Hasil Analisis Data Menggunakan SEM PLS

a. Evaluasi Terhadap *Outer Model* (Model Pengukuran)

Evaluasi terhadap *outer model* dilakukan dengan menguji validitas dan reliabilitas masing-masing indikator suatu variabel maupun variabel tersebut. Evaluasi ini dapat dikatakan sebagai uji instrumen penelitian.

1) Validitas (*Convergent Validity & Discriminant Validity*)

Validitas suatu indikator maupun variabel diuji untuk mengetahui indikator-indikator yang digunakan dapat dinilai valid dalam mengukur variabel. Indikator maupun variabel yang tidak valid dapat mengganggu pengukuran suatu model. Penilaian validitas terdiri dari *convergent validity* dan *discriminant validity*.

a) *Convergent validity*

Pengukuran validitas suatu data dengan menggunakan SEM PLS dilakukan dengan mengevaluasi *convergent validity* (validitas konvergen). *Convergent validity* dilihat dari nilai *loading factor* pada masing-masing indikator suatu variabel (nilai *loading factor* > 0,70) dan nilai AVE (> 0,50) pada

masing-masing variabel. Berikut merupakan hasil uji *convergent validity* pada data penelitian.

Tabel 34. Nilai *Loading Factor* Masing-Masing Indikator Penelitian

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
X1.1	0,884						
X1.2	0,909						
X1.3	0,926						
X1.4	0,937						
X2.1		0,946					
X2.2		0,951					
X2.3		0,895					
X3.1			0,826				
X3.3			0,766				
X3.4			0,817				
X3.5			0,844				
X4.1				0,791			
X4.2				0,755			
X4.3				0,847			
X4.4				0,885			
X4.5				0,729			
X5.1					0,820		
X5.2					0,909		
X5.3					0,910		
X5.4					0,845		
X5.5					0,870		
X6.1						0,919	
X6.2						0,963	
X6.3						0,931	
X6.4						0,940	
Y1.1							0,938
Y1.2							0,947
Y1.3							0,937
Y1.4							0,934

Sumber : Analisis Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 34 dapat dilihat bahwa seluruh indikator pada masing-masing variabel memiliki nilai *loading factor* lebih dari 0,70. Indikator-indikator pada masing-masing variabel telah memenuhi kriteria *convergent validity*, yang artinya indikator-indikator tersebut dinyatakan valid. Indikator dinyatakan valid artinya bahwa indikator tersebut dapat

digunakan untuk mengukur variabelnya. Kriteria *convergent validity* juga dapat dilihat dari nilai AVE (Nilai AVE > 0,50). Berikut merupakan hasil penghitungan nilai AVE setiap variabel pada data penelitian ini.

Tabel 35. Nilai AVE (*Average Variance Extraced*) Masing-Masing Variabel Penelitian

Variabel	AVE	Keterangan
X1_Kualitas Jagung yang Dihasilkan	0,836	Valid
X2_Citra Merek	0,867	Valid
X3_Kepercayaan Merek	0,683	Valid
X4_Kemasan	0,645	Valid
X5_Persepsi Harga	0,760	Valid
X6_Ketersediaan Produk	0,880	Valid
Y_Keputusan Pembelian Ulang	0,881	Valid

Sumber : Analisis Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 35 dapat dilihat bahwa seluruh variabel memiliki nilai AVE lebih dari 0,50. Kriteria nilai AVE yang terpenuhi ini artinya variabel tersebut dapat dikatakan valid.

b) *Discriminant Validity*

Pengukuran validitas suatu data dengan menggunakan SEM PLS dilakukan dengan mengevaluasi *discriminant validity* (validitas diskriminan) dan nilai AVE. *Discriminant validity* dilihat dari nilai *cross loading* masing-masing indicator suatu variabel (> 0,70) dan nilai akar AVE (nilai akar kuadrat AVE > nilai korelasi antar variabel) pada masing-masing variabel. Berikut hasil uji *discriminant validity* pada data penelitian.

Tabel 36. Perbandingan Nilai Akar Kuadrat AVE dengan Nilai Korelasi Antar Variabel

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
X1	0,914						
X2	0,671	0,931					
X3	0,633	0,674	0,826				
X4	0,473	0,592	0,517	0,803			
X5	0,685	0,708	0,704	0,432	0,872		
X6	0,619	0,648	0,637	0,414	0,686	0,938	
Y	0,812	0,819	0,786	0,594	0,820	0,788	0,939

Sumber : Analisis Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 36 dapat dilihat bahwa seluruh nilai akar kuadrat AVE dari masing-masing variabel itu sendiri lebih besar daripada korelasinya antar variabel lain. Artinya variabel tersebut dinyatakan valid untuk dapat digunakan dalam pengukuran suatu model. Kriteria *discriminant validity* dilihat dari nilai *cross loading* dengan syarat bahwa hubungan masing-masing indikator variabel sendiri itu sendiri lebih besar daripada hubungan antar indikator variabel lain. Berikut merupakan nilai *cross loading* dari masing-masing indikator dan variabelnya.

Tabel 37. Nilai *Cross Loading* Pada Setiap Indikator Variabel Penelitian

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
X1.1	0,884	0,455	0,532	0,401	0,607	0,529	0,656
X1.2	0,909	0,681	0,550	0,398	0,645	0,589	0,760
X1.3	0,926	0,650	0,657	0,435	0,634	0,568	0,795
X1.4	0,937	0,647	0,567	0,494	0,619	0,575	0,749
X2.1	0,730	0,946	0,676	0,579	0,736	0,710	0,847
X2.2	0,596	0,951	0,604	0,535	0,633	0,575	0,733
X2.3	0,558	0,895	0,594	0,535	0,595	0,504	0,693
X3.1	0,583	0,649	0,826	0,478	0,616	0,610	0,733
X3.2	0,467	0,529	0,766	0,307	0,518	0,433	0,563
X3.3	0,666	0,646	0,875	0,484	0,662	0,680	0,750
X3.4	0,407	0,451	0,817	0,348	0,530	0,423	0,581
X3.5	0,439	0,465	0,844	0,493	0,556	0,425	0,577
X4.1	0,392	0,521	0,344	0,791	0,340	0,300	0,513
X4.2	0,207	0,362	0,414	0,755	0,271	0,201	0,352
X4.3	0,544	0,547	0,615	0,847	0,497	0,454	0,596
X4.4	0,405	0,514	0,418	0,885	0,382	0,417	0,515
X4.5	0,232	0,368	0,185	0,729	0,128	0,193	0,313

X5.1	0,554	0,562	0,610	0,382	0,820	0,548	0,679
X5.2	0,630	0,594	0,607	0,362	0,909	0,592	0,719
X5.3	0,648	0,688	0,683	0,397	0,910	0,643	0,746
X5.4	0,551	0,571	0,550	0,285	0,845	0,554	0,660
X5.5	0,598	0,660	0,611	0,446	0,870	0,645	0,761
X6.1	0,482	0,487	0,504	0,314	0,539	0,919	0,639
X6.2	0,584	0,643	0,622	0,408	0,652	0,963	0,769
X6.3	0,581	0,618	0,564	0,399	0,650	0,931	0,728
X6.4	0,658	0,663	0,683	0,422	0,726	0,940	0,804
Y1.1	0,748	0,763	0,694	0,595	0,764	0,775	0,938
Y1.2	0,796	0,807	0,699	0,589	0,784	0,715	0,947
Y1.3	0,740	0,747	0,759	0,528	0,780	0,715	0,937
Y1.4	0,767	0,758	0,802	0,520	0,752	0,754	0,934

Sumber : Analisis Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 37 nilai *cross loading* pada masing-masing indikator-indikator variabel itu sendiri memiliki nilai lebih besar daripada nilai *cross loading* pada indikator-indikator variabel lainnya. Hubungan antar indikator dengan variabelnya itu sendiri lebih kuat daripada hubungan antar indikator pada variabel lainnya. Terpenuhinya syarat dari nilai *cross loading* ini mengindikasikan bahwa indikator-indikator variabel tersebut mampu menjelaskan masing-masing variabel.

2) Reliabilitas (*Composite Reliability*)

Data penelitian harus memenuhi syarat bahwa data tersebut reliabel. Menurut Hartono (dalam Abdilah dan Hartono, 2015) keakuratan, konsistensi dan ketepatan suatu alat ukur dalam mengukur variabel ditunjukkan oleh reliabilitas. Penilaian reliabilitas menggunakan SEM PLS dapat dilihat dari nilai *composite reliability* ($>0,60$) dan nilai *cronbach's alpha* ($>0,70$). Berikut merupakan hasil perhitungan nilai *composite reliability* pada masing-masing variabel.

Tabel 38. Nilai *Composite Reliability* Pada Masing-Masing Variabel Penelitian.

Variabel	Reliabilitas Komposit	Keterangan
X1_Kualitas Jagung yang Dihasilkan	0,953	Reliabel
X2_Citra Merek	0,951	Reliabel
X3_Kepercayaan Merek	0,915	Reliabel
X4_Kemasan	0,901	Reliabel
X5_Persepsi Harga	0,940	Reliabel
X6_Ketersediaan Produk	0,967	Reliabel
Y_Keputusan Pembelian Ulang	0,967	Reliabel

Sumber : Analisis Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 38 dapat diketahui bahwa masing-masing variabel memiliki nilai *composite reliability* lebih dari 0,60. Nilai *composite reliability* telah memenuhi syarat minimum nilai yang artinya variabel-variabel tersebut dianggap reliabel. Reliabilitas pada suatu data dengan menggunakan SEM PLS dapat juga dilihat dari nilai *cronbach's alpha*. Berikut merupakan hasil pengukuran nilai *cronbach's alpha* pada variabel penelitian.

Tabel 39. Nilai Cronbach's Alpha Pada Masing-Masing Variabel Penelitian

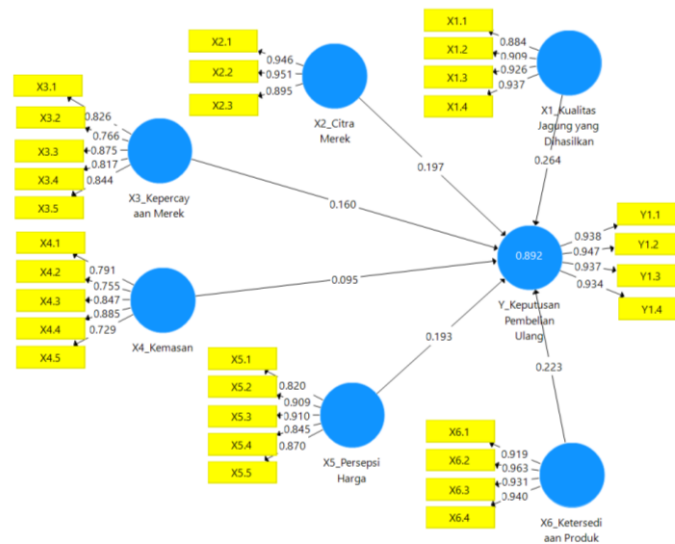
Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
X1_Kualitas Jagung yang Dihasilkan	0,935	Reliabel
X2_Citra Merek	0,923	Reliabel
X3_Kepercayaan Merek	0,884	Reliabel
X4_Kemasan	0,863	Reliabel
X5_Persepsi Harga	0,920	Reliabel
X6_Ketersediaan Produk	0,955	Reliabel
Y_Keputusan Pembelian Ulang	0,955	Reliabel

Sumber : Analisis Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 39 dapat diketahui bahwa nilai *cronbach's alpha* pada masing-masing variabel lebih besar daripada 0,70. Nilai *cronbach's alpha* yang telah memenuhi kriteria reliabilitas menunjukkan bahwa variabel tersebut dinyatakan reliabel. Variabel penelitian yang digunakan terbukti dapat terukur dengan akurat,

konsisten dan tepat. Artinya data yang diperoleh pada penelitian ini memiliki keakuratan, konsistensi dan ketepatan yang baik.

3. Model Persamaan *Outer Model*



Gambar 4. Model Persamaan *Outer Model*

b. Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

Pengujian model struktural digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat pada penelitian ini. Evaluasi terhadap model struktural dilihat dari nilai R-square, f-square, Q-square dan hasil bootstrapping.

1) R-square

Nilai R-Square digunakan untuk menilai seberapa baiknya suatu model penelitian. Nilai R-Square digolongkan menjadi 3 yakni model yang dibentuk baik (0,67), moderat (0,33) dan lemah (0,19) (Ghozali, 2014). Nilai Adjusted R-Square menilai seberapa jauh variabel dependen berpengaruh terhadap variabel independen. Berikut merupakan hasil pengujian nilai R-Square untuk model penelitian ini.

Tabel 40. Hasil Analisis R-Square Variabel Penelitian

Nilai	Y_Keputusan Pembelian Ulang
R-Square	0,892
Adjusted R Square	0,880

Sumber : Analisis Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 40 dapat diketahui bahwa nilai R-square dari model penelitian ini adalah 0,892. Nilai R-Square tersebut menunjukkan bahwa model yang dibentuk pada penelitian ini tergolong baik, karena variabel-variabel bebas yang digunakan mampu untuk menjelaskan variabel terikat. Nilai Adjusted R-Square menunjukkan nilai 0,880 atau 88% yang artinya bahwa variabel kualitas jagung yang dihasilkan, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga dan ketersediaan produk memberikan pengaruh sebesar 88% terhadap keputusan pembelian ulang. Sebesar 12 % sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti seperti pendapatan, harga jagung, pengaruh kelompok, dan lain-lain.

2) *Effect Size* (f-Square)

Nilai f-Square digunakan untuk menilai *effect size* atau pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil nilai f-Square digolongkan menjadi 3 pengaruh yakni berpengaruh besar ($\leq 0,35$), menengah ($\leq 0,15$) dan kecil ($\leq 0,02$). Berikut merupakan hasil pengujian nilai f-Square untuk model penelitian ini.

Tabel 41. Penggolongan *Effect Size* Variabel Penelitian

Variabel Bebas	<i>f-Square</i>	<i>Effect size</i>
X1 (Kualitas Jagung yang Dihasilkan)	0,277***	Besar
X2 (Citra Merek)	0,123**	Menengah
X3 (Kepercayaan Merek)	0,094**	Menengah
X4 (Kemasan)	0,051 ^{ns}	Menengah
X5 (Persepsi Harga)	0,117**	Menengah
X6 (Ketersediaan Produk)	0,205***	Besar

Sumber : Analisis Data Primer, 2022

*** : Signifikan pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 1\%$)

** : Signifikan pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 5\%$)

^{ns} : Tidak signifikan

Berdasarkan Tabel 41 dapat diketahui bahwa variabel bebas yang tergolong memiliki pengaruh yang kuat terhadap variabel terikat adalah kualitas jagung yang dihasilkan dan ketersediaan

produk. Variabel bebas yang tergolong memiliki pengaruh menengah terhadap keputusan pembelian ulang yakni variabel citra merek, kepercayaan merek, kemasan dan persepsi harga.

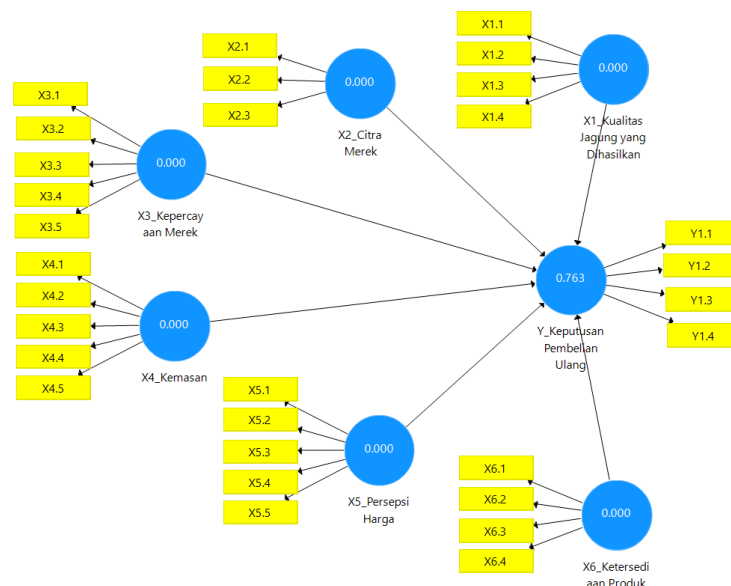
3) *Predictive Relevance*

Predictive relevance digunakan untuk menilai seberapa baik observasi suatu penelitian yang dihasilkan. Penilaian ini diuji melalui uji *blindfolding* untuk mengetahui nilai dari *Stone-Geiser Q-Square*. Kriteria nilai Q-square, apabila lebih besar dari 0, maka model tersebut memiliki nilai *predictive relevance*. Apabila nilai Q-square kurang dari 0, maka model tersebut tidak memiliki *predictive relevance*. Berikut merupakan hasil uji *blindfolding* pada penelitian ini

Tabel 42. Hasil Uji *Blindfolding*

Variabel	Q-Square
Y (Keputusan Pembelian Ulang)	0,763

Sumber : Analisis Data Primer, 2022



Gambar 5. Diagram Jalur Hasil Uji *Blindfolding*

Berdasarkan Tabel 42 dapat dilihat bahwa nilai Q-square dari model penelitian adalah 0,763. Nilai tersebut menunjukkan bahwa model penelitian ini memenuhi kriteria dari uji *blindfolding* yakni apabila nilai Q-square yang dihasilkan lebih dari 0 maka model ini

memiliki nilai *predictive relevance*. Artinya bahwa, penelitian ini memiliki nilai observasi yang baik (fenomena yang diteliti diamati dan dicatat secara sistematis, logis, obyektif dan rasional).

4) Uji Hipotesis (T-statistics – Bootstrapping)

Pengujian hipotesis pada SEM PLS dilakukan dengan bootstrapping (menilai tingkatan signifikansi dari direct effects, indirect effects dan total effects). Taraf signifikansi yang digunakan pada pengujian ini yakni 1% (0,01) dengan nilai t-tabel 2,326 dan 5% ($\alpha=0,05$) dengan nilai t-tabel 1,960 . Adapun kriteria hasil pengujian apabila nilai t-statistic \geq t-tabel dan nilai dari p-value \leq α maka H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antar variabel yang dihipotesakan. Nilai yang ditunjukkan pada t-statistic \leq t-tabel, dan nilai dari p-value \geq α maka H_a ditolak dan H_0 diterima, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antar variabel yang dihipotesakan.

Tabel 43. Hasil Pengujian Bootstrapping Variabel Eksogen terhadap Variabel Endogen

Variabel	Original Sample Estimate (O)	T-Statistics (O/STERR)	P Values	Keterangan
X1→ Y	0,264	4,310	0,000***	Signifikan
X2→ Y	0,197	2,212	0,027**	Signifikan
X3→ Y	0,160	2,270	0,024**	Signifikan
X4→ Y	0,095	1,451	0,147 ^{ns}	Tidak Signifikan
X5→ Y	0,193	2,264	0,024**	Signifikan
X6→ Y	0,223	3,741	0,000***	Signifikan

Sumber: Analisis Data Primer, 2022

Keterangan :

*** : Signifikan pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 1\%$)

** : Signifikan pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 5\%$)

^{ns} : Tidak signifikan

Berdasarkan Tabel 43 dapat dilihat koefisien jalur yang dilihat dari nilai *original sample estimate*, selain itu, dapat dilihat pula nilai

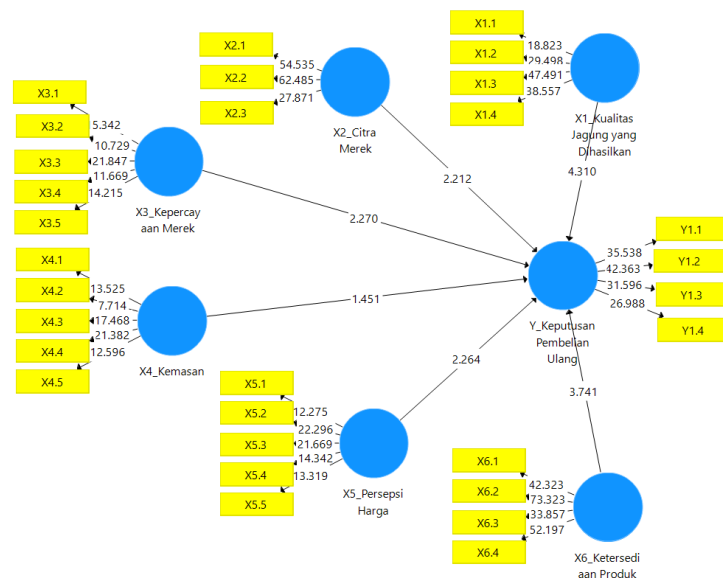
t-statistik dan p-value dari masing-masing indicator. Berikut merupakan model persamaan *inner model* yang terbentuk pada penelitian ini:

$$Y = 0,264X_1 + 0,197X_2 + 0,160X_3 + 0,095X_4 + 0,193X_5 + 0,223X_6 + e$$

Keterangan:

- Y : Keputusan pembelian ulang
 X1 : Kualitas jagung yang dihasilkan
 X2 : Citra merek
 X3 : Kepercayaan merek
 X4 : Kemasan
 X5 : Persepsi Harga
 X6 : Ketersediaan Produk

Berdasarkan Tabel 38, variabel kualitas jagung yang dihasilkan, citra merek, kepercayaan merek, persepsi harga dan ketersediaan produk dapat mempengaruhi keputusan pembelian ulang dan memiliki arah hubungan yang positif terhadap keputusan pembelian ulang. Pengaruh positif ini ditunjukkan dari nilai koefisien jalur (*original sample estimate*).



Gambar 6. Diagram Jalur Variabel Penelitian setelah Dilakukan Uji Bootstrapping

Berdasarkan Tabel 38 dapat diketahui pengaruh dari variabel kualitas jagung yang dihasilkan, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga dan ketersediaan produk terhadap keputusan pembelian ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten. Berikut merupakan penjelasan lebih lanjut mengenai pengaruh dari masing-masing variabel.

a) Pengaruh Kualitas Jagung yang Dihasilkan Terhadap Keputusan Pembelian Ulang

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat pada Tabel 38 bahwa kualitas jagung yang dihasilkan memiliki nilai *p-value* sebesar 0,000 dan nilai *t-statistic* sebesar 4,310. Nilai *p-value* pada variabel kualitas produk menunjukkan nilai kurang dari nilai alpha ($\alpha = 0,01$). Nilai *t-statistic* kualitas produk menunjukkan nilai lebih dari nilai *t-tabel* (2,326). Berdasarkan nilai tersebut, maka artinya kualitas produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang pada tingkat kepercayaan sebesar 99%. Kualitas jagung yang dihasilkan berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang artinya hipotesis pada penelitian ini dapat **diterima**. Besarnya pengaruh kualitas produk terhadap keputusan pembelian ulang adalah sebesar 0,264 dan berpengaruh positif yang artinya apabila terjadi peningkatan kualitas jagung yang dihasilkan dari penggunaan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa maka akan meningkatkan keputusan pembelian ulang sebesar 26,4%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk signifikan dan berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian ulang ini artinya bahwa apabila semakin baik kualitas jagung yang dihasilkan dari penggunaan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, maka akan meningkatkan keputusan pembelian ulang benih tersebut dan sebaliknya. Apabila semakin menurun kualitas jagung yang dihasilkan dari

penggunaan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa maka akan semakin menurunkan pembelian ulang benih tersebut. Hal ini dikarenakan kualitas jagung yang dihasilkan memberikan pengalaman produksi jagung dan dijadikan patokan petani untuk memutuskan melakukan pembelian ulang benih atau tidak. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fadilah (2020), bahwa kualitas benih berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang.

Menurut Kang (2015), semakin baik kualitas benih, maka akan semakin mendorong petani untuk melakukan pembelian ulang benih. Sejalan dengan hal ini, semakin baik kualitas benih atau produk maka akan semakin mendorong petani untuk melakukan pembelian ulang. Oleh karena itu, ketika kualitas produk tidak baik maka produk tersebut tidak akan bertahan lama di pasar benih. Sebaliknya, ketika kualitas benih jagung hibrida NK6172 Perkasa baik, benih ini akan diminati oleh petani.

Rata-rata bulir jagung yang dihasilkan terisi penuh dan utuh. Tanaman jagung dengan menggunakan benih ini tidak mudah terserang hama. Biji jagung yang dihasilkan memiliki permukaan yang tidak kisut, seragam dan mengkilap, kondisi biji yang seperti ini lebih disukai pengepul dan konsumen jagung pipil kering, sehingga petani lebih mudah menjual jagung pipil kering. Menurut petani, benih jagung hibrida NK6172 mempunyai daya kecambah dan kemampuan tumbuh normal pada kondisi sub-optimum yang tinggi, sehingga hasil produksi jagung lebih tinggi dibandingkan menggunakan benih lain. Rata-rata jagung pipil kering yang dihasilkan dari benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yakni 4.085 kg dengan produktivitas 87,21 Ku/Ha. Larikan pada janggol jagung dengan

menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa lebih banyak dibandingkan jagung lainnya yakni 18-20 larikan, sedangkan pada benih lainnya hanya berkisar 16 larikan.

b) Pengaruh Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Ulang

Hipotesis pada penelitian ini yakni “Diduga citra merek berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa”. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat pada Tabel 44 bahwa citra merek memiliki nilai *p-value* sebesar 0,027 dan nilai *t-statistic* sebesar 2,212. Nilai *p-value* pada variabel citra merek menunjukkan nilai kurang dari nilai alpha ($\alpha = 0,05$). Nilai *t-statistic* citra merek menunjukkan nilai lebih dari nilai *t-tabel* (1,960). Berdasarkan nilai tersebut, maka artinya citra merek berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang pada tingkat kepercayaan sebesar 95%. Citra merek berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang artinya hipotesis pada penelitian ini dapat **diterima**. Citra merek (X2) memiliki pengaruh positif terhadap keputusan pembelian ulang sebesar 0,197, yang artinya apabila citra dari benih dengan merek dagang NK meningkat maka akan meningkatkan keputusan pembelian ulang sebesar 19,7%.

Citra merek berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, artinya bahwa semakin baik citra merek (benih dengan merek dagang NK), akan menyebabkan meningkatnya pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Hal ini dikarenakan benih dengan merek dagang NK (*Northup King*) cukup terkenal di kalangan petani jagung, banyak diminati petani jagung, dan petani mudah untuk mengingat merek dagang dari benih NK6172 Perkasa ini. Pada penelitian yang dilakukan oleh Eka (2018) citra merek memberikan pengaruh

signifikan terhadap keputusan pembelian benih. Citra merek dapat mendorong seseorang untuk melakukan pembelian ulang (Daud, 2020).

c) Pengaruh Kepercayaan Merek Terhadap Keputusan Pembelian Ulang

Hipotesis pada penelitian ini yakni “Diduga kepercayaan merek berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa”. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat pada Tabel 44 bahwa kepercayaan merek memiliki nilai *p-value* sebesar 0,024 dan nilai *t-statistic* sebesar 2,270. Nilai *p-value* pada variabel kepercayaan merek menunjukkan nilai kurang dari nilai alpha ($\alpha = 0,05$). Nilai *t-statistic* kepercayaan merek menunjukkan nilai lebih dari nilai *t-tabel* (1,960). Berdasarkan nilai tersebut, maka artinya kepercayaan merek berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang pada tingkat kepercayaan sebesar 95%. Kepercayaan merek berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang artinya hipotesis pada penelitian ini dapat **diterima**. Kepercayaan merek (X3) memiliki pengaruh positif terhadap keputusan pembelian ulang sebesar 0,160, yang artinya ketika kepercayaan petani terhadap benih dengan merek dagang NK meningkat maka akan menyebabkan peningkatan keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sebesar 16%.

Kepercayaan merek berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, artinya bahwa semakin meningkatnya kepercayaan konsumen akan suatu merek (benih dengan merek dagang NK), akan menyebabkan meningkatnya pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Hal ini dikarenakan petani percaya dengan benih merek dagang NK

dari pengalaman menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sebelumnya. Sehingga membeli kembali benih yang dirasa mampu memenuhi harapan mereka dan tidak mengecewakan mereka. Konsumen akan lebih menyukai untuk melakukan pembelian ulang pada produk dari suatu perusahaan yang mereka percayai (Prasaranphanich, 2007 dalam Pertiwi, 2021). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadilah (2020) bahwa pembelian ulang yang dilakukan oleh petani karena kepercayaan petani terhadap benih yang digunakan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rutsaert (2021) bahwa petani cenderung melakukan pembelian benih jagung dengan varietas yang mereka kenal dan mereka percayai.

d) Pengaruh Kemasan Terhadap Keputusan Pembelian Ulang

Hipotesis pada penelitian ini yakni “Diduga kemasan berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa”. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat pada Tabel 44 bahwa persepsi harga memiliki nilai *p-value* sebesar 0,147 dan nilai *t-statistic* sebesar 1,451. Nilai *p-value* pada variabel persepsi harga menunjukkan nilai lebih dari nilai alpha ($\alpha = 0,05$). Nilai *t-statistic* dari variabel kemasan menunjukkan nilai kurang dari nilai *t-tabel* (1,960). Berdasarkan nilai tersebut, maka artinya kemasan tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian ulang pada tingkat kepercayaan sebesar 95%. Kemasan tidak signifikan terhadap keputusan pembelian ulang artinya hipotesis pada penelitian ini **tidak dapat diterima**.

Kemasan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa tidak signifikan terhadap keputusan pembelian ulang yang dilakukan oleh petani. Hal ini dikarenakan kemasan tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang yang diambil petani.

Meskipun demikian, hal ini tentu saja dapat dijadikan kewaspadaan bagi petani, karena tersebarnya benih palsu, petani harus lebih teliti lagi dalam mengamati benih palsu yang beredar salah satunya aspek kemasan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putranti (2016), bahwa kemasan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembelian ulang yang dilakukan konsumen. Hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan yang dinyatakan oleh Suyatno (2007), bahwa kemasan dapat mendorong konsumen untuk melakukan percobaan pembelian bahkan melakukan pembelian ulang ketika pada kemasan produk dapat memberikan informasi struktur produk, manfaat dan informasi tambahan seperti pemakaian produk. Baik tidaknya kemasan, menarik tidaknya kemasan tidak mempengaruhi pembelian ulang yang dilakukan petani.

e) Pengaruh Persepsi Harga Terhadap Keputusan Pembelian Ulang

Hipotesis 5 pada penelitian ini yakni “Diduga persepsi harga berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa”. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat pada Tabel 44 bahwa persepsi harga memiliki nilai *p-value* sebesar 0,024 dan nilai *t-statistic* sebesar 2,262. Nilai *p-value* pada variabel persepsi harga menunjukkan nilai kurang dari nilai alpha ($\alpha= 0,05$). Nilai *t-statistic* persepsi harga menunjukkan nilai lebih dari nilai *t-tabel* (1,960). Berdasarkan nilai tersebut, maka artinya persepsi harga berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang pada tingkat kepercayaan sebesar 95%. Persepsi harga berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian ulang artinya hipotesis pada penelitian ini dapat **diterima**. Besarnya pengaruh positif dari persepsi harga

terhadap keputusan pembelian ulang yakni 0,193, artinya semakin meningkatnya persepsi harga akan menyebabkan meningkatnya keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sebesar 19,3%.

Persepsi harga berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, artinya bahwa semakin meningkatnya persepsi harga akan suatu produk menurut petani, akan menyebabkan meningkatnya pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Hal ini dikarenakan harga yang dipersepsikan oleh petani sesuai dengan hasil maupun harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di pasar. Petani memberikan persepsi bahwa harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang tinggi merupakan hal yang wajar karena hasil produksi jagung tinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadilah (2020) bahwa persepsi harga berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian ulang yang dilakukan petani.

Persepsi harga berhubungan dengan pemikiran mengenai informasi harga yang dipahami oleh konsumen dan bagaimana harga tersebut memberikan makna bagi konsumen (Peter dan Oslon, 2000). Harga dari benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di pasaran benih memang terkesan mahal yakni 110.000-115.000 per kg. Beberapa petani merasa wajar apabila harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mahal, bahkan setiap tahunnya meningkat. Petani merasa lebih hemat menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa karena ukuran benih kecil, sehingga dalam 1 kg benih mampu untuk ditanam pada luasan lahan 500 m², sedangkan pada benih lain ukuran benih cenderung lebih besar. Selisih harga benih juga dirasa tidak

sebanding dengan hasil produksi dari tanaman jagung dengan menggunakan benih NK6172 Perkasa yang lebih banyak.

f) Pengaruh Ketersediaan Produk Terhadap Keputusan Pembelian Ulang

Hipotesis pada penelitian ini yakni “Diduga ketersediaan produk berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa”. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat pada Tabel 46 bahwa ketersediaan produk memiliki nilai *p-value* sebesar 0,000 dan nilai *t-statistic* sebesar 3,741. Nilai *p-value* pada variabel ketersediaan produk menunjukkan nilai kurang dari nilai alpha ($\alpha= 0,05$). Nilai *t-statistic* citra merek menunjukkan nilai lebih dari nilai *t-tabel* (1,960). Berdasarkan nilai tersebut, maka artinya ketersediaan produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang pada tingkat kepercayaan sebesar 95%. Ketersediaan produk berpengaruh terhadap keputusan pembelian ulang artinya hipotesis pada penelitian ini dapat **diterima**. Ketersediaan produk (X_6) memiliki pengaruh terhadap keputusan pembelian ulang sebesar 0,223, artinya semakin meningkatnya ketersediaan benih dapat meningkatkan keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sebesar 22,3%.

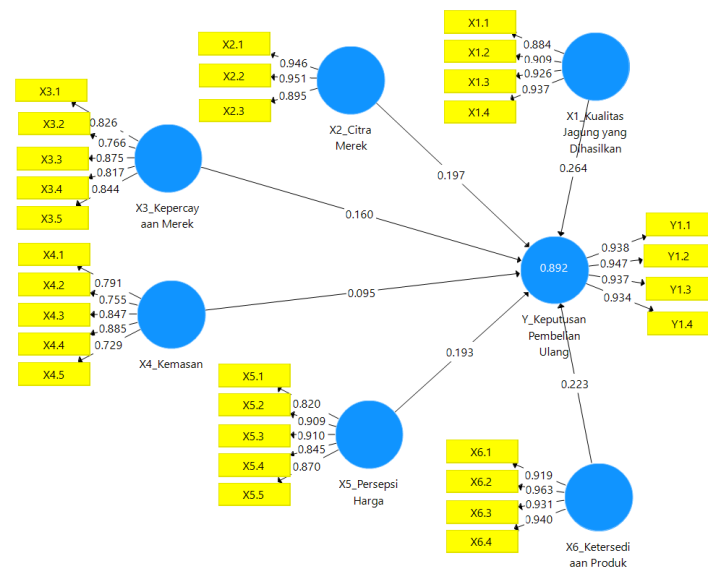
Ketersediaan produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Pengaruh ini artinya bahwa semakin meningkatnya ketersediaan produk (benih jagung hibrida NK6172 Perkasa), akan menyebabkan meningkatnya keputusan pembelian ulang terhadap benih tersebut. Hal ini dikarenakan ketika produk tersedia, maka petani memiliki peluang untuk membeli kembali benih tersebut, namun ketika produk tidak tersedia atau ketersediaannya menurun maka petani hanya

memiliki sedikit peluang untuk membeli kembali benih tersebut. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Pandey et al (2020) ketersediaan benih di kios pertanian tersebut merupakan alasan utama petani melakukan pembelian ulang.

Pembelian benih yang dilakukan oleh petani salah satunya mempertimbangkan ketersediaan produk yang ada di kios pertanian. Beberapa petani berusaha untuk mencari benih jagung hibrida NK6172 Perkasa apabila benih tersebut tidak tersedia di kios yang mereka datangi, dibandingkan mengganti dengan benih lainnya. Ketersediaan produk sangat berpengaruh terhadap keputusan pembelian yang dilakukan seseorang. (Ramdan, 2009). Ketersediaan benih mempengaruhi mereka untuk melakukan pembelian, ketika benih sulit dicari di kios-kios pertanian, mereka cenderung memilih untuk membeli benih lainnya, daripada harus menunggu tersedianya benih yang dapat mengulur masa tanam mereka.

c. Faktor yang Paling Dominan dalam Pengambilan Keputusan Pembelian Ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten

Faktor yang paling dominan dalam pengambilan keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang dilakukan petani dapat dilihat dari nilai total efek (*direct effects*) yang paling tinggi pada variabel penelitian yang digunakan. Berikut merupakan hasil analisis *direct effects* PLS SEM (koefisien jalur) model penelitian.



Gambar 7. Diagram Koefisien Jalur Model Penelitian

Tabel 44. Nilai *Direct Effects* PLS SEM (*Path Coefficients*/Koefisien Jalur)

Hubungan Variabel Bebas dan Terikat	Nilai <i>Direct Effects</i>
X1 → Y	0,264***
X2 → Y	0,197**
X3 → Y	0,160**
X4 → Y	0,095 ^{ns}
X5 → Y	0,195**
X6 → Y	0,223***

Sumber : Analisis Data Primer, 2022

Keterangan:

*** : Signifikan pada dengan tingkat signifikansi 95%

** : Signifikan pada dengan tingkat signifikansi 95%

^{ns} : Tidak signifikan

Berdasarkan Tabel 44, dapat diketahui bahwa nilai *direct effects* paling tinggi terhadap keputusan pembelian ulang yakni variabel kualitas jagung yang dihasilkan sebesar 0,264. Pengaruh dari variabel kualitas bernilai positif. Pengaruh langsung (*direct effects*) X1 terhadap Y adalah sebesar 0,264 dan berpengaruh positif yang artinya apabila terdapat peningkatan kualitas hasil jagung dari penggunaan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa maka dapat meningkatkan keputusan pembelian ulang yang dilakukan oleh petani sebesar 26,4%. Kualitas produk menjadi

faktor yang paling dominan mempengaruhi keputusan pembelian ulang karena kualitas benih yang ditanam akan menentukan hasil produksi dan pendapatan yang diterima oleh petani. Petani memiliki harapan produksi jagung yang tinggi dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, sehingga ketika benih ini mampu memenuhi harapan petani, maka petani akan melakukan pembelian ulang terhadap benih ini, karena kualitas benih yang baik. Menurut Menurut Sumarwan *et al* (2015) kesan terhadap kualitas produk akan berpengaruh terhadap pembelian yang dilakukan konsumen, ketika kualitas produk tersebut dapat memenuhi harapan konsumen, maka besar kemungkinan konsumen akan membeli kembali produk tersebut.

C. Pembahasan

Benih jagung hibrida NK6172 merupakan benih jagung dengan merek dagang NK yang diproduksi oleh PT Syngenta Indonesia. Benih ini mulai dipasarkan pada tahun 2018, meskipun baru dipasarkan, namun beberapa petani sudah mulai menggunakan benih. Berdasarkan hasil penelitian sebesar 55% responden sudah menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di tahun 2018. Petani mengetahui benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dari demplot yang dilakukan PT Syngenta, kelompok tani maupun dari penjual di kios pertanian. Alasan petani sampel memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa untuk ditanam karena kualitas benih yang dilihat dari hasil produksi yang tinggi dibandingkan menggunakan benih lainnya. Alasan lainnya adanya promosi dengan pemberian sampel benih secara gratis yang menyebabkan petani terdorong membeli benih tersebut untuk sekaligus ditanam di lahan. Selain itu, ketersediaan benih saat melakukan pembelian juga menyebabkan petani sampel memilih benih tersebut.

Harga dari benih jagung hibrida NK6172 Perkasa cenderung lebih tinggi dibandingkan harga benih jagung lainnya dan setiap tahunnya mengalami kenaikan harga. Kenaikan harga dianggap wajar oleh para petani, karena benih jagung hibrida lainnya juga turut mengalami kenaikan harga. Benih yang tersedia di kios-kios pertanian masih belum bisa mencukupi kebutuhan petani,

karena dalam melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, terkadang petani tidak dapat memperoleh benih tersebut, karena stok di kios habis. Meskipun demikian benih ini sangat banyak diminati petani karena benih jagung hibrida NK6172 Perkasa terkenal dikalangan petani dengan hasil produksi yang tinggi dibandingkan benih lainnya. Seluruh petani telah melakukan pembelian ulang (lebih dari 2 kali pembelian), bahkan hingga saat ini beberapa responden masih tetap menggunakan benih tersebut untuk ditanam.

Perilaku konsumen dipengaruhi oleh faktor sosial, pribadi dan psikologis (Setiadi, 2003). Usia merupakan salah satu faktor pribadi yang dapat mempengaruhi perilaku konsumen, berdasarkan hasil penelitian sebagian besar petani sampel berusia produktif, karena petani dengan usia produktif mampu berpikir secara matang ketika melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Menurut Hutahayan (2019) seseorang dengan usia produktif cenderung lebih dapat berpikir secara lebih matang, sehingga dapat mengambil keputusan dengan bijak dalam memilih produk. Rata-rata tingkat pendidikan yang ditempuh petani sampel adalah sekolah menengah, karena dalam melakukan usahatani, petani sampel belum berani mengambil resiko untuk mencoba benih baru, sehingga melakukan pembelian ulang benih yang dirasa paling menguntungkan bagi mereka. Menurut Kang (2015), petani yang memiliki latar belakang pendidikan lebih tinggi akan lebih bersedia untuk mencoba varietas baru dan mampu mengatasi risiko yang ada dalam melakukan usahatani.

Keputusan pembelian ulang merupakan perilaku konsumen pasca pembelian (Kotler dan Keller, 2009). Petani melakukan pembelian benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, karena hasil produksi yang memberikan kepuasan pasca penggunaan benih. Dalam memutuskan untuk melakukan pembelian ulang responden mempertimbangkan berbagai faktor hingga akhirnya menyebabkan petani membeli kembali benih jagung hibrida NK6172 Perkasa. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang maka digunakan alat analisis *structural equation modelling*

(SEM) dengan bantuan aplikasi *SmartPLS 3.0*. SEM digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang karena SEM merupakan analisis statistik yang mampu digunakan untuk menganalisis variabel ganda atau banyak variabel lebih dari 2 variabel dan menganalisis hubungan variabel penelitian secara serempak.

Hasil analisis deskriptif dari penelitian menunjukkan bahwa penilaian petani terhadap variabel-variabel penelitian secara umum tergolong dalam kategori baik. Pada hasil pengujian outer model (model pengukuran) diperoleh hasil bahwa indikator-indikator maupun variabel-variabel yang digunakan pada penelitian ini valid dan reliabel. Validitas dan reliabilitas sangat diperlukan pada penelitian, untuk memperoleh data yang empiris bahwa data penelitian tersebut valid, reliabel dan objektif (Sugiyono, 2019).

Hasil pengujian model struktural diperoleh nilai *R-square* sebesar 0,892. Nilai *R-Square* tersebut menunjukkan bahwa model yang dibentuk pada penelitian ini tergolong baik, karena variabel-variabel bebas yang digunakan mampu untuk menjelaskan variabel terikat. Nilai *Adjusted R-Square* menunjukkan nilai 0,880 atau 88%. Nilai ini memiliki arti bahwa sebesar 88% variabel keputusan pembelian ulang dapat dijelaskan oleh variabel kualitas jagung yang dihasilkan, citra merek, kepercayaan merek, kemasan, persepsi harga dan ketersediaan produk. Sebesar 12% sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti seperti pengaruh kelompok. Menurut Setiadi (2003), kelompok referensi dapat mempengaruhi perilaku konsumen, artinya bahwa keikutsertaan petani sampel dalam kelompok tani dapat mempengaruhi keputusan pembelian ulang yang pada penelitian ini belum diteliti. Pengaruh yang kuat terhadap variabel terikat adalah kualitas produk dan ketersediaan produk. Kualitas jagung yang dihasilkan dan ketersediaan produk memiliki pengaruh yang besar terhadap keputusan pembelian ulang dengan nilai *f-Square* lebih dari 0,15.

Keputusan pembelian ulang yang dilakukan oleh petani, tergantung pada faktor-faktor yang mempengaruhinya. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang memiliki pengaruh terhadap keputusan pembelian ulang Benih Jagung

Hibrida NK6172 Perkasa diperlukan analisis *Structural Equation Modelling*. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan *bootstrapping* diperoleh hasil bahwa variabel kualitas jagung yang dihasilkan, citra merek, kepercayaan merek, persepsi harga dan ketersediaan produk berpengaruh signifikan dan memiliki arah hubungan yang positif terhadap keputusan pembelian ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten pada tingkat kepercayaan 99% dan 95%. Kondisi ini dikarenakan ketika kualitas jagung yang dihasilkan, citra merek, kepercayaan merek, persepsi harga dan ketersediaan produk semakin baik atau meningkat maka akan semakin mendorong petani untuk melakukan pembelian ulang. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadilah (2020), Pandey *et al* (2020) dan Daud (2020). Terdapat 1 variabel yang tidak signifikan terhadap keputusan pembelian ulang, yakni kemasan. Kemasan menjadi variabel yang tidak signifikan karena dalam memutuskan melakukan pembelian ulang, tidak dipengaruhi oleh variabel kemasan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putranti (2016), bahwa kemasan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembelian ulang yang dilakukan konsumen.

Hasil penelitian dapat digunakan untuk produsen benih khususnya PT Syngenta Indonesia untuk mempertahankan kualitas produk, citra merek dagang NK, kepercayaan konsumen akan benih dengan merek dagang NK, ketersediaan benih di kios-kios dan harga yang tetap wajar serta terjangkau. Faktor-faktor tersebut dapat digunakan pertimbangan karena faktor-faktor tersebut berpengaruh dalam keputusan pembelian ulang benih yang dilakukan oleh petani. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan untuk pemerintah dalam mempertimbangkan untuk memberi subsidi atau bantuan benih yang berkualitas kepada petani jagung karena dari pembelian ulang tersebut diketahui bahwa kualitas produk menjadi alasan petani memilih benih.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian mengenai Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten adalah sebagai berikut:

1. Petani jagung memilih menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten karena hasil produksi jagung dengan menggunakan benih NK6271 Perkasa, promosi yang dilakukan oleh PT Syngenta yakni pemberian sampel benih secara gratis dan iklan pada baliho di beberapa lahan, ketertarikan dengan kemasan benih dan ketersediaan benih pada saat pembelian.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten kualitas jagung yang dihasilkan, citra merek, kepercayaan merek, persepsi harga dan ketersediaan produk.
3. Faktor yang paling dominan dalam pengambilan keputusan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten adalah kualitas jagung yang dihasilkan.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, adapun saran yang dapat diajukan untuk sebagai saran praktis di lapang sebagai berikut:

1. Bagi petani, dalam melakukan pembelian sebaiknya memperhatikan dan mempertimbangkan kemasan benih, karena pada kemasan benih terdapat informasi mengenai benih bersertifikasi, tanggal kadaluarsa, serta adanya informasi mengenai tata cara penanaman, pemeliharaan hingga pemanenan yang dapat membantu petani dalam membedakan benih yang asli dan palsu.
2. Bagi pemerintah, sebaiknya dalam memberikan subsidi maupun bantuan benih menggunakan benih yang memiliki kualitas yang baik sehingga produksi jagung yang dihasilkan dapat memberikan keuntungan bagi petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdilah, W., & Hartono, J. 2015. *Partial Least Square (PLS) – Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Ahmad, M. Y., dan Rahmah, S. 2019. Pengaruh Pengetahuan Kualitas Benih, Harga dan Lokasi Terhadap Pemilihan Sumber Benih Padi Varietas Unggul Baru di Kecamatan Warungkondang. *Jurnal Agrita*, 1 (1): 33-41.
- Alam, B. 2022. Analysis of Marketing Mix Factor Affecting the Purchase Decision of Hybrid Corn Seed Bisi-2 (Case Study in Pelem Village, Pare District, Kediri Regency). *Agripreneur Journal*, 11 (2): 43-52.
- Apriliana, M. A., & Mustadjab, M.M. 2016. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Dalam Menggunakan Banih Hibrida pada Usahatani Jagung (Studi Kasus di Desa Patokpicias, Kecamatan Wajak, Kabupaten Malang). *Jurnal Habitat*, 27 (1):7-13. ≡
- Arifin, B. 2021. *Pertanian Bantalan Resesi (Resiliensi Sektor selama Pandemi Covid-19)*. Jakarta: Institute For Development of Economic and Finance.
- Arinawati, E., & Badrus, S. 2021. *Penataan Produk (C3) Kompetensi Keahlian: Daring dan Pemasaran*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Aripin, Z., & Rizqi, P.N. 2021. *Perilaku Bisnis: Etika Bisnis dan Perilaku Konsumen*. Yogyakarta: Deepublish.
- Assauri, S. 2014. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Atman. 2015. *Produksi Jagung (Strategi Meningkatkan Produksi Jagung)*. Yogyakarta: Plantaxia.
- Bahtiar, Zanuddin, B., & Azrai, M. 2020. Advantages of hybrid corn seed production compared to corn grain. *International Journal of Agriculture System*, 8 (1): 44-56. <https://doi.org/10.20956/ijas.v8i1.2327>
- Ballester, E. D., Yague, M. J., & Aleman, J. L. M. 2003. Development and validation of a trust scale. *International Journal of Market Research*, 45 (1): 35-53.
- Bancin, J.B. 2021. *Citra Merek dan Word Of Mouth (Peranannya dalam Keputusan Pembelian Mobil Nissan Grand Livina)*. Surabaya : CV Jakad Media Publishing.
- BPS, Indonesia. 2020. *Analisis Produktivitas Jagung dan Kedelai di Indonesia 2020 (Hasil Survei Ubinan)*.
- BPS, Indonesia. 2021. *Buletin Statistik Perdagangan Luar Neger Ekspor Menurut Kelompok Komoditi dan Negara Desember 2021*.
- BPS, Jawa Tengah. 2020. *Provinsi Jawa Tengah Dalam Angka 2020*.
- Bulan, T. P. L., Fazrin, K., & Rizal, M. 2018. Pengaruh Label Halal dan Bonus dalam Kemasan terhadap Keputusan Pembelian pada Produk Kinder Joy pada Masyarakat Kota Langsa *Jurnal Manajemen Dan Keuangan*, 6(2), 729–739. <https://doi.org/10.33059/jmk.v6i2.679>
- Chalil, R.D., Sari, J.D.P., Ulya, Z., & Hamid, A. 2021. *Brand, Islamic Branding & Re-Branding “Peran Strategi Merek dalam Menciptakan Daya Saing Industri dan Bisnis Global”*. Depok: Rajawali Press.
- Coyle, J.J., Langley, C.J., Novack, R.A., & Gibson, B. 2012. *Supply Chain Management : A Logistics Perspective*. Massachusetts: Cengage Learning.
- Curatman, A, Suroso, A., & Suliyanto. 2020. *Program Loyalitas Pelanggan*.

- Yogyakarta: Deepublish.
- Daud, R.F. 2020. *Public Relations dan Brand Image Warunk Upnormal*. Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani.
- Direktorat, Perbenihan Tanaman Pangan. 2020. *Laporan Tahunan Tahun 2020*. Jakarta: Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Kementerian Pertanian.
- Edison. 2021. Determinants of Technical Efficiency in Smallholder Corn Crop Farming: Application of Stochastic Frontier Production Function. *International Journal of Science, Technology & Management*, 2 (5): 1900-1906
- Erliaadi. 2015. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Petani Menggunakan Benih Varietas Unggul Pada Usahatani Padi Sawah (*Oryza sativa*, L) di Kecamatan Banyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang. *AGRISAMUDRA, Jurnal Penelitian* 2(1): 91-100.
- Fadilah, I. 2020. Analisis Hubungan Kualitas Produk, Persepsi Harga dan Kepercayaan Konsumen terhadap Keputusan Pembelian Ulang Benih Padi Janger Inpari 32. *Skripsi*. Program Sarjana Universitas Pancasakti Tegal.
- Gardjito, M., Djuwardi, A., & Harmayani, E. 2013. *Pangan Nusantara : Karakteristik dan Prospek untuk Percepatan Diversifikasi Pangan*. Jakarta: Kencana (Divisi dari Prenada Media Group).
- Gairhe, S., *et al.* 2021. Production and Distribution System of Maize Seed in Nepal. *Heliyon*, (7): 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06775>
- Gharib, M.H., Palm-Forster, L.H., Lybbert, T.J., & Messer, K.D. 2021. Fear of Fraud and Willingness to Pay for Hybrid Maize Seed in Kenya. *Journal of Food Policy*, 102 (1): 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102040>
- Ghozali, I. 2014. *Structural Equation Modeling Metode Alternatif Dengan Partial Least Square (PLS) (Dilengkapi Software Smartpls 3.0 Xlstat 2014 dan WarpPLS 4.0 Edisi 4)*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Guampe, F.A. 2021. *Literasi dan Perilaku Sosial Ekonomi Petani Perdesaan*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Hadimartono, S., Sumawarman, U., & Sanim, B. (2017). Analysis of re-purchase intention by hybrid rice seed farmers. *Journal of Consumer Sciences*, 2 (1): 1-12.
- Hardisman. 2021. *Analisis Partial Least Square Structural Equation Modelling (PLS-SEM)*. Yogyakarta: CV. Bintang Surya Madani.
- Hariyono, A.T., Sulaeman & Nora, L. 2022. Strategy Identify of Sahabat NK to Increase the Sales Volume of NK Brand Corn Hybrid Seed in Probolinggo City. *Business Review and Case Studies*, 3 (2): 85-92. <http://dx.doi.org/10.17358/brcs.3.2.85>
- Harjanti, L., & Venesia, Y. 2015. Pengaruh kualitas layanan dan persepsi harga terhadap kepuasan pelanggan pada maskapai penerbangan Tiger Air Mandala. *E-Journal WIDYA Ekonomika*, 1 (1): 64-74.
- Haryanto. 2020. *Evaluasi Pembelajaran (Konsep dan Manajemen)*. Yogyakarta: UNY Press
- Herlina, N., & Amelia, P. 2020. Pengaruh perubahan iklim pada musim tanam dan produktivitas jagung (*Zea mays* K.) di Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25 (1): 118-128.

- Herni, S. 2017. *Pemasukan dan Pengeluaran Benih Tanaman Pangan*. Jakarta: Subdit Pengembangan Varietas Direktorat Perbenihan Ditjen Tanaman Pangan
- Hutahayan, B. 2019. *Peran Kepemimpinan Spiritual dan Media Sosial pada Rohani Pemuda di Gereja Batak Karo Protestan (GBKP) Cililitan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Idhan, S.A. 2019. *Produksi Benih Jagung Hibrida*. Makassar: Nas Media Pustaka
- Indrasari, M. 2019. *Pemasaran dan Kepuasan Pelanggan*. Surabaya: Unitomo Press.
- Jatmika, R.T.D., & Hidayat, S. 2019. Pengaruh Bauran Pemasaran dan Kinerja Petugas Lapangan terhadap Keputusan Pembelian Benih Sayuran (Studi Kasus di 7 Kecamatan Kabupaten Cianjur). *Jurnal Agrita* 1(1): 43-55.
- Kahar, A. 2021. *Beasiswa Pemutus Mata Rantai Kemiskinan*. Bandung: Indonesia Emas Group
- Kang, G., Cai, F., & Zhang, S. 2015. Empirical research in factors that influence the behavior decision of repeated seed purchase for farmers – field investigation based on 519 vegetable farmers in Wuhan City. *International Conference on Modern Economic Technology and Management*, 17 (01002): 1-9. <https://doi.org/10.1051/shsconf/201501002>
- Kementrian Pertanian. 2021. *Jumlah Produsen Benih Yang Masih Aktif Menjadi Klien Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (LSSMBTPH)*. Diakses pada Selasa, 3 Maret 2022 pukul 15.43. <https://tanamanpangan.pertanian.go.id/detil-konten/lssmbtph/105>
- Kementrian, Pertanian RI. 2018. *Indonesia Ekspor Jagung 372 Ribu Ton dan Menyetop Impor 9,2 Juta Ton*. <https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=3455>. Diakses pada 28 Februari 2022 pukul 7.23.
- Koryati, T., et al. 2022. *Pemuliaan Tanaman*. Medan: Yayasan Kita Menulis
- Kotler, P., & Gary, A. 2001. *Prinsip-Prinsip Pemasaran (Edisi 8 Jilid 1)*. Jakarta: Erlangga (original publisher Prentice Hall, Inc).
- Kotler, P., & Keller, K. L. 2009. *Manajemen Pemasaran (Edisi 13 Jilid 1)*. Jakarta: Erlangga
- Kotler, P., & Pfoertsch, W. 2010. *Ingredient Branding : Making the Invisible Visible*. Berlin : Springer Berlin Heidelberg
- Koto, I. Z. 2019. Pengaruh Asosiasi Merek dan Persepsi Kualitas Kepuasan Pelanggan terhadap Keputusan Pembelian Ulang Benih Kelapa Sawit. *Tesis*. Program Pascasarjana Universitas Sumatera Utara.
- Krismawati, A., & Sugiono. 2020. Crop Productivity and Financial Feasibility Of Corn Farming With Various Diverse Fertilizer Treatments On Dry Land. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 456 (1): 1-12. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/456/1/012090>
- Kumar, V. 2008. *Managing Customers for Profit (Strategies to Increase Profits and Build Loyalty)*. United States of America: Wharton School Publishing.
- Kusjono, G., & Ratnasari, P. 2019. Pengaruh Motivasi Dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Sumber Tenaga Lestari (Citylight Apartment) Tangerang Selatan. *JENIUS (Jurnal Ilmiah Manajemen Sumber Daya*

- Manusia*), 2(2), 224. <https://doi.org/10.32493/jjsdm.v2i2.2230>
- Lamb, C.W., Hair, J.F., & McDaniel, C. 2001. *Pemasaran*. Jakarta: Salemba Empat.
- Linda, A.M. 2020. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi jagung di Desa Kiritana Kecamatan Kampera Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 6 (2): 765-773. <http://dx.doi.org/10.25157/ma.v6i2.3475>
- Madiastiorini, E.D. 2018. Pengaruh Kualitas Produk dan Citra Merek terhadap Keputusan Pembelian Produk Benih Jagung Bisi. *Skripsi* : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Maharani, S., Rahmat, S., & Muhammad, H. 2020. Analisis usahatani jagung pipilan di Nagari Aie Tajun Kecamatan Lubuk Alung, Kabupaten Padang Pariaman. *Journal of Socio Economics on Tropical Agriculture*, 2 (1): 17-25. <https://doi.org/10.25077/joseta.v2i1.217>
- Methasari, M., Kurniawan, G., & Sidik, A. R. 2018. Analisis Orientasi Pasar, Inovasi dan Kreativitas terhadap Kinerja Pemasaran pada UMKM di Kabupaten Madiun. *Dinamika Governance FISIP UPN "Veteran" Jatim*, 8(2), 176–187. <https://doi.org/10.33005>
- Moriarty, S., Mitchell, N., Wells, W. 2009. *Advertising (eight edition)*. New Jersey: Person Prentice Hall.
- Muhazir, A. 2020. Strategi Political Marketing Kandidat dalam Pilkada Serentak Periode III di Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 1 (1): 1-19.
- Muniarty, P., *et al.* 2022. *Manajemen Pemasaran*. Padang: Global Eksekutif Teknologi.
- Nainggolan, S., & Ulma, R. O. 2020. Dampak Penggunaan Input Produksi Terhadap Efisiensi Teknis Usahatani Jagung Program Upaya Khusus (UPSUS) di Kabupaten Muaro Jambi - Indonesia. *Jurnal SEPA*, 16 (2): 139-146. <https://doi.org/10.20961/sepa.v16i2.32382>
- Ngatimin, S. N. A., Ratnawati & Syamsia. 2019. *Penyakit Benih dan Teknik Pengendaliannya*. Yogyakarta: Leutika Nouvalitera.
- Nisfiannoor, M. 2009. *Pendekatan Statistika Modern untuk Ilmu Sosial*. Jakarta: Penerbit Salemba Humanika.
- Nurlaily, R., & Forita, D.A. 2018. Introduksi Teknologi Pemupukan dan Varietas Jagung di Lahan Sawah Tadah Hujan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil. *Prosiding Seminar Nasional Kesiapan Sumber Daya Pertanian dan Inovasi Spesifik Lokasi Memasuki Era Industri 4.0*. Halaman 261-268.
- Padmo, S. 2000. *Pupuk dan Petani: Studi Kasus Adopsi Pupuk oleh Petani Calauan, Laguna, Filipina*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- Paeru, R., dan Dewi, T.Q. 2017. *Panduan Praktis Budidaya Jagung*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Palobo, F., Masbaitubun, H., & Tirajoh, S. 2019. Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Hibrida pada Lahan Kering di Merauke, Papua. *Jurnal SEPA*, 16 (1): 1-10. <https://doi.org/10.20961/sepa.v16i1.30112>
- Pandey, R., Vinayagam, S., Krishnan, M., & Akhila, K. 2020. Factor influencing the buying behavior of hybrid paddy seed growers. *Asian Journal of*

- Agricultural Extension, Economics Sociology*, 38 (8): 68-77.
<https://doi.org/10.9734/AJAEES/2020/v38i830389>
- Pawitra, T. 2002. *Perilaku Konsumen dan Komunikasi Pemasaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Pertiwi, R.D. 2021. *Pemasaran Jasa Pariwisata (Dilengkapi Dengan Model Penelitian Pariwisata Gedung Heritage di Bandung Raya)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Peter, J., P., & Oslon, J., C. 2000. *Consumer Behavior (Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran Edisi 4)*. Jakarta: Erlangga.
- Pinem, L.J., dan Pratiwi, M. 2020. Faktor-Faktor Pendorong Petani dalam Memilih Benih Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*) Bersertifikat dan Nonsertifikat. *Jurnal Agribisnis Lahan Kering*, 5 (1): 1-4.
- Pratama, G.A.A. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Ulang Petani dalam Membeli Benih Jagung Hibrida NK 212 di Desa Tumpakpelem Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo. *Skripsi*. Program Sarjana Universitas Brawijaya.
- Priansa, D. J. 2017. *Perilaku Konsumen dalam Persaingan Bisnis Kontemporer*. Bandung: Alfabeta.
- Pusdatin Pertanian. 2021. *Buletin Konsumsi Pangan Tahun 2021*. Vol. 12 (1).
- Ramadhayanti, A. 2019. *Aplikasi SPSS untuk Penelitian dan Riset Pasar*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Ramdan, A. 2009. *Membongkar Jaringan Bisnis Yahudi di Indonesia*. Jakarta: Shahara Digital Publishing.
- Rangkuti, F. 2002. *Teknik Mengukur dan Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan & Analisis Kasus PLN-JP*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Riyanto, S., & Hatmawan, A.A. 2020. *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. Yogyakarta: Deepublish.
- Rochani, S. 2007. *Bercocok Tanam Jagung*. Yogyakarta: Ganeca Exact.
- Rutsaert, P., Donovan, J., & Kimenju, S. 2021. Demand-side challenges to increase sales of new maize hybrids in Kenya. *Technology in Society Journal* 66 (26) : 1-13 <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101630>
- Ruskandar, A. 2006. *Varietas Unggul Baru Padi yang Banyak Ditunggu Petani*. <http://www.litbang.pertanian.go.id/artikel/125/pdf>. Diakses pada 9 Februari 2023 pukul 4.21.
- Safitri, Suharno dan Fariyanto. 2017. Bauran Pemasaran Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Benih Kelapa Sawit PT Socfin Indonesia. *Jurnal Manajemen*, 21 (1): 71-89.
- Saleem, M., et al. 2017. Effects of different seed priming techniques on the performance of maize hybrids planted under different sowing times. *International Journal of Advanced Research in Biological Sciences*, 4 (6): 18-24. <http://dx.doi.org/10.22192/ijarbs.2017.04.06.003>.
- Santoso, S. 2015. *AMOS 22 untuk Structural Equation Modelling*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

- Schiffman, L.G., & Kanuk, L.L. 2000. *Consumer Behaviour Seventh Edition*. New Jersey: Prentice Hall. (Buku terjemahan, cetakan keempat 2008 PT Indeks, Jakarta).
- Sejati, W.K. 2015. Peranan Benih Unggul Jagung Hibrida Dalam Peningkatan Produksi Pangan: Studi Kasus di Kabupaten Klaten. *Prosiding Seminar Nasional*. Politeknik Negeri Lampung: 285-292.
- Septiana, A. 2016. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Dasar-Dasar Ekonomi Mikro & Ekonomi Makro)*. Pamekasan: Duta Media Publishing
- Setiadi, N.J. 2003. *Perilaku Konsumen: Perspektif Kontemporer pada Motif, Tujuan dan Keinginan Konsumen Edisi Revisi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Shinta, A. 2011. *Manajemen Pemasaran*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Sholihin, M., & Ratmono, D. 2013. *Analisis SEM-PLS dengan WarpPLS 3.0 Untuk Hubungan Nonlinear dalam Penelitian Sosial dan Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Simamora, B. 2000. *Panduan Riset Perilaku Konsumen*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sobir, C.S. 2017. *Keterlibatan Biosains dalam Peningkatan Berkualitas Hasil Pertanian Berkualitas dan Ramah Lingkungan*. Bogor: IPB Press.
- Sobir dan Syukur, M. 2015. *Genetika Tanaman*. Bogor: IPB Press
- Solimun, Fernandes, A.A.R., & Nurjannah. 2017. *Metode Statistika Multivariat Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) Pendekatan WarpPLS*. Malang: UB Press.
- Sudaryono. 2016. *Manajemen Pemasaran Teori dan Implementasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Nugroho, A., Suharyadi, Purwanto, S.K., & Faturohman, M. 2007. *Kewirausahaan: Membangun Usaha Sukses Sejak Usia Muda*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sumarwan, U et al. 2011. *Pemasaran Strategis : Perspektif Value-Based Marketing dan Pengukuran Kinerja*. Bogor : IPB Press
- Sumarwan, U., & Tjiptono, F. 2018. *Strategi Pemasaran dan Perspektif Perilaku Konsumen*. Bogor: IPB Press.
- Supratno. 2004. *Analisis Multivariat : Arti dan Interpretasi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suyatno, M. 2007. *Marketing Strategy Top Brand Indonesia*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Swastha, B. 1980. *Azas-Azas Marketing*. Yogyakarta: AKB Yogyakarta
- Syamsudin, A. 2014. Pengembangan Instrumen Evaluasi Non Tes (Informal) untuk Menjaring Data Kualitatif Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 3 (1): 403-413.
- Syngenta. 2022. *Fasilitas Kami*. <https://www.syngenta.co.id/fasilitas-kami>. Diakses pada tanggal 2 Maret 2022 18.30.
- Syngenta. 2020. *Produk Benih Jagung Hibrida NK6172 (last updated)*. <https://www.syngenta.co.id/product/seed/jagung/nk-6172>. Diakses pada tanggal 2 Maret 2022 pukul 18.05.
- Syngenta. 2020. *Peluncuran Jagung Hibrida Baru secara Virtual*.

- <https://www.syngenta.co.id/berita/ekspe/peluncuran-jagung-hibrida-baru-secara-virtual>. Diakses pada 8 Januari 2023 pukul 19.19.
- Syukur, M., Sujiprihati, S., Yuniarti, R. 2012. *Teknik Pemuliaan Tanaman*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Tiawon, H. 2020. *Kinerja Pangan Utama Indonesia*. Jakarta: An1mage.
- Tingkir, C.F. 2014. Pengaruh identitas merek terhadap loyalitas merek melalui citra merek dan kepercayaan merek Toyota. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 8 (2): 62-69. <https://doi.org/10.9744/pemasaran.8.2.62-69>
- Tjiptono, F. 1995. *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tjiptono, F., Chandra, G., & Adriana, D. 2008. *Pemasaran Strategik*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wahyuni, A., *et al.* 2021. *Teknologi dan Produksi Benih*. Medan: Yayasan Kita Menulis
- Wijayanti, F.T. 2017. *Marketing Plan! dalam Bisnis (Third Edition)*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- William-de Vries, D. 2006. *Gender Bukan Tabu: Catatan Perjalanan Fasilitasi Kelompok Perempuan di Jambi*. Bogor: Center for International Forestry Research.
- Yudiatmaja, F. 2013. *Analisis Regresi dengan Menggunakan Aplikasi Komputer Statistik SPSS*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN, PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

Jalan Ir. Sutami 36A Surakarta

Telepon: (0271) 637457 Ext. 129 Faximile: (0271) 637457

Website: <https://agribisnis.fp.uns.ac.id/> Email: agb_fp@mail.uns.ac.id

Nomor : *JFP* /UN27.07.3.5/PT.02/2022 18 Juli 2022
Hal : *Permohonan Ijin Penelitian*

Yth. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan
Kabupaten Klaten
Di tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan proposal penelitian guna penyelesaian tugas akhir (skripsi) Program Strata I mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret dibawah ini :

Nama : Agata Widhi Feby Ratna Sari
NIM : H0818005
Program Studi : Agribisnis
Tempat Penelitian : Klaten
JangkaWaktu Penelitian : Juli – September 2022
Judul Penelitian : Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa Merek Syngenta di Kabupaten Klaten

Maka dari itu mohon dapat diberikan ijin /rekomendasi penelitian guna memperoleh data-data pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan

Adapun hal-hal yang bersangkutan dengan urusan administrasi di instansi/perusahaan Saudara pimpin merupakan tanggungjawab mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian atas kerjasama yang terjalin baik selama ini kami ucapkan terima kasih.



Mengetahui,
Wakil Dekan Akademik, Riset dan Kemahasiswaan

Kepala,

Dr. Ir. Eka Handayanta, M.P. IPU, ASEAN, Eng
NIP. 196412081989031001

Dr. Ir. Sri Marwanti, M.S
NIP. 195907091983032001

Tembusan : 1. Arsip
2. Mahasiswa ybs

Lampiran 2. Kuisisioner



KUISISIONER PENELITIAN
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEPUTUSAN PEMBELIAN ULANG
BENIH JAGUNG HIBRIDA NK6172 PERKASA
DI KABUPATEN KLATEN

No Responden :
 Alamat :
 Dukuh :
 Desa :
 BONYOKAN/MAJEGAN/PULUHAN/PANDEYAN/
 SOROGATEN/SUDIMORO*)
 Kecamatan : JATINOM/TULUNG *)
 Hari, Tanggal Wawancara :

Pertanyaan dibawah ini terfokus pada konsumen tahap akhir (petani) benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang telah melakukan minimal 2 kali pembelian dan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di Kabupaten Klaten.

A. Karakteristik Responden

1. Nama :
2. Jenis Kelamin : Laki-Laki/Perempuan *)
3. Usia : Tahun
4. Jumlah Anggota Keluarga : Orang
5. Pendidikan Terakhir : a. Tidak Tamat SD (.... Tahun)
 b. SD (.... Tahun)
 c. SMP (.... Tahun)
 d. SMA (.... Tahun)
 e. Diploma ... (.... Tahun)
 f. S1 (.... Tahun)
 g. S2 (.... Tahun)
 h. S3 (.... Tahun)
6. Pekerjaan Utama : a. Petani
 b. Guru
 c. PNS
 d. Wiraswasta
 e. Lainnya
7. Pekerjaan Sampingan : a. Pedagang
 b. Buruh
 c. Peternak
 d. Lainnya

8. Jenis Petani : Pemilik
Penggarap/Penyakap/Penyewa/Buruh
Tani *)
9. Status Kepemilikan Lahan : Milik sendiri/Sewa/Sakap
10. Pengalaman Usahatani : a. 1-5 tahun
Jagung Hibrida b. 6-10 tahun
c. > 10 tahun
11. Luas Lahan : m²
12. Pola Tanam : MT I (.....)
MT II (.....)
MT III (.....)

13. Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida (MT II)

Produksi (kg)	Harga (Rp)	Penerimaan	Biaya	Pendapatan
Jumlah				

14. Pendapatan Usahatani Lainnya (Tegal dan Pekarangan MT II)

Produksi (kg)	Harga (Rp)	Penerimaan	Biaya	Pendapatan
Jumlah				

15. Pendapatan Diluar Usahatani

No	Jenis Pekerjaan	Pendapatan (Rp/Satuan waktu)				Jumlah (Rp)
		Suami	Istri	Anak	Lainnya	
1.	Pedagang					
2.	Guru					
3.	PNS					
4.	Wiraswasta					
5.						
6.						
7.						
Jumlah						

B. Pembelian Ulang Benih NK6172 Perkasa

Berikut merupakan pengukuran secara deskriptif mengenai alasan penggunaan dan pembelian benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang dilakukan oleh petani.

1. Mengapa anda memilih benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sebagai benih yang digunakan dalam melakukan usahatani jagung?
 - a. Hasil produksi
 - b. Merek benih
 - c. Promosi benih
 - d. Harga benih
 - e. Kemasan benih
 - f. Ketersediaan benih
 - g. Lainnya

Mengapa?

.....

.....
2. Darimana anda memperoleh informasi mengenai produk benih jagung hibrida NK6172 Perkasa?
 - a. Promosi dari PT Syngenta (Demplot, iklan di media sosial/media massa)
 - b. Kelompok tani
 - c. Keluarga
 - d. Lainnya.....

Mengapa?

.....

.....
3. Kapan anda mulai menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa?
 - a. 2018
 - b. 2019
 - c. 2020
 - d. 2021

Mengapa?

.....

.....

.....
4. Berapa kali anda membeli benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mulai dari awal menggunakan hingga sekarang?
 - a. 2-4 kali
 - b. 5-7 kali
 - c. > 7 kali (..... kali)
5. Berapa jumlah benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang anda beli dalam satu kali pembelian?
 - a. 1-3 kg
 - b. 4-7 kg
 - c. > 7 kg (..... kg)

Mengapa?

.....

-
6. Dimana anda melakukan pembelian benih jagung NK6172 Perkasa?
- a. Kios Pertanian Mitra PT Syngenta
 - b. Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta
 - c. *Online Shop*
 - d. Lainnya
- Mengapa?
-
-

Berilah tanda (√) pada jawaban yang anda pilih pada kolom pendapat responden. Anda hanya diperbolehkan memberikan satu jawaban untuk setiap pernyataan. Pilihlah skala jawaban sesuai dengan pilihan

Keterangan Skala Jawaban:

STS : Sangat tidak setuju (skor 1)

TS : Tidak setuju (skor 2)

N : Netral (skor 3)

S : Setuju (skor 4)

SS : Sangat setuju (skor 5)

C. Penilaian Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa Merek Syngenta

1. Variabel Kualitas Produk

Kualitas Produk	Indikator	Pernyataan	Pendapat Responden				
			SS	S	N	TS	STS
			5	4	3	2	1
(Syukur <i>et al</i> 2012, Sobir dan Syukur, 2015)	Tingkat kematangan secara fisiologis	Benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mampu menghasilkan jagung yang sudah matang secara fisiologis (fisik tanaman) ketika memasuki usia panen					
	Kondisi bulir yang dihasilkan	Bulir jagung yang dihasilkan dari benih jagung hibrida NK6172 Perkasa terisi penuh dan utuh					
	Ketidakren tanan terhadap serangan OPT	Tanaman jagung dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa tidak mudah terserang hama, apabila terserang maka kemungkinan kerusakan tanaman kecil.					
	Kondisi permukaan benih yang dihasilkan	Menghasilkan biji jagung yang berkulit mulus, seragam dan mengkilap					

2. Variabel Citra Merek

Citra Merek	Indikator	Pernyataan	Pendapat Responden				
			SS	S	N	TS	STS
			5	4	3	2	1
Keller (2008) dalam Tingkir (2014)	Keunggulan Merek	Benih jagung hibrida dengan merek dagang NK lebih unggul dibandingkan dengan merek benih jagung hibrida lainnya.					
	Kekuatan Merek	Benih jagung hibrida dengan merek dagang NK merupakan					

		merek benih jagung hibrida yang terkenal dan mudah diingat.					
	Keunikan Merek	Benih jagung hibrida dengan merek dagang NK merupakan merek benih jagung hibrida yang unik dan menarik.					

3. Variabel Kepercayaan Merek

Kepercayaan Merek	Indikator	Pernyataan	Pendapat Responden				
			SS	S	N	TS	STS
			5	4	3	2	1
Ballester <i>et al</i> (2003)	Terpenuhi nya harapan	Saya merasa dengan menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dapat memenuhi harapan saya terhadap produksi jagung yang dihasilkan					
	Kepercayaan diri penggunaa n merek	Saya merasa percaya diri akan hasil produksi jagung ketika menanam jagung menggunakan benih jagung hibrida merek dagang NK					
	Tidak adanya kekecewaan penggunaa n merek	Benih jagung hibrida dengan merek dagang NK tidak pernah mengecewakan saya					
	Keterjaminan kepuasan	Saya melakukan pembelian ulang benih NK karena terjamin adanya kepuasan akan hasil produksi jagung.					
	Keyakinan konsumen akan niat baik merek	Saya yakin bahwa benih jagung hibrida NK merupakan merek benih jagung hibrida yang selalu memberikan kepuasan kepada pelanggan.					

4. Variabel Kemasan

Kemasan	Indikator	Pernyataan	Pendapat Responden				
			SS	S	N	TS	STS
			5	4	3	2	1
Tjiptono (1995)	Dapat melindungi produk (benih)	Kemasan pada benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mampu melindungi benih yang ada didalam kemasan.					
	Memudahkan penggunaan	Kemasan pada benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mudah untuk dibuka menggunakan alat pemotong sederhana (gunting, pisau, cutter, dll) dan mudah dibawa.					
	Menarik	Desain gambar pada kemasan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa menarik.					
	Mudah dikenali (<i>image</i>)	Kemasan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa mudah dikenali dan berbeda dengan kemasan benih jagung hibrida lainnya					
	Informasi	Terdapat informasi petunjuk penanaman, pemeliharaan dan pemanenan jagung hibrida pada kemasan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa serta adanya informasi label benih bersertifikasi maupun kontak yang dapat dihubungi ketika ingin mengajukan komplain					

5. Variabel Persepsi Harga

Persepsi Harga	Indikator	Pernyataan	Pendapat Responden				
			SS	S	N	TS	STS
			5	4	3	2	1
Monroe (1990) dalam Harjanti dan Venesia (2015)	Kesesuaian harga yang dibayarkan dengan informasi harga yang diterima	Jumlah uang yang dibayarkan sesuai dengan informasi harga yang diterima dari penjual maupun label harga					
	Perbandingan harga produk sejenis	Harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa lebih tinggi dibandingkan dengan benih lainnya.					
	Kesesuaian harga dengan kualitas produk	Saya melakukan pembelian ulang karena harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang dibayarkan sesuai dengan kualitas produk yang didapatkan					
	Daya beli	Harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sesuai					

		dengan kemampuan saya untuk membeli benih tersebut (harga terjangkau)					
	Biaya yang dikorbankan	Saya bersedia membayarkan sejumlah uang untuk memperoleh benih jagung hibrida NK6172 Perkasa					

6. Ketersediaan Produk

Ketersediaan Produk	Indikator	Pernyataan	Pendapat Responden				
			SS	S	N	TS	STS
			5	4	3	2	1
Menurut Conlon dan Mortimer (2010)	Tersedianya produk ketika melakukan pembelian	Saya melakukan pembelian ulang karena ketersediaan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.					
	Terpenuhinya kebutuhan akan suatu produk	Ketika saya melakukan pembelian benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, benih tersebut tersedia sesuai dengan kebutuhan benih yang saya butuhkan untuk ditanam.					
	Persediaan produk di toko	Terdapat stok benih jagung hibrida NK6172 Perkasa yang terpajang pada etalase toko ketika saya melakukan pembelian ulang.					
	Kemudahan dalam mendapatkan produk	Saya dapat memperoleh benih jagung hibrida NK6172 Perkasa pada kios pertanian lainnya ketika kios yang saya datangi tidak tersedia benih tersebut.					

D. Penilaian Keputusan Pembelian Ulang Benih Jagung Hibrida NK6172 Perkasa Merek Syngenta

Keputusan Pembelian Ulang	Indikator	Pernyataan	Pendapat Responden				
			SS	S	N	TS	STS
			5	4	3	2	1
Bolton (2000), Kotler dan Amstrong (2001), Shiffman dan Kanuk (2000)	Kepuasan akan produk yang dibeli	Saya merasa puas dengan hasil produksi jagung menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa.					
	Pembelian ulang produk yang sama dimasa mendatang	Saya akan melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa pada musim tanam jagung yang akan datang.					
	Jumlah produk yang dibeli	Saya melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa sesuai dengan kebutuhan benih.					
	Pengalaman penggunaan produk	Saya melakukan pembelian ulang benih jagung hibrida NK6172 Perkasa, karena saya percaya hasil produksi jagung tinggi dengan menggunakan benih tersebut sesuai dengan pengalaman saya sebelumnya menggunakan benih tersebut.					

E. Pertanyaan Terbuka

1. Bagaimana konsistensi anda dalam menggunakan benih jagung hibrida NK6172 Perkasa?
.....
.....
.....
2. Apakah anda memiliki niat untuk mengganti benih jagung hibrida NK6172 Perkasa dengan benih lain dalam melakukan usahatani jagung hibrida dimasa yang akan datang? Mengapa?
.....
.....
3. Bagaimana pandangan anda mengenai merek dagang benih NK kaitannya dengan benih yang dipasarkan oleh PT Syngenta?
.....
.....
4. Apakah benih jagung hibrida NK6172 Perkasa selalu menghasilkan jagung yang konsisten setiap musim tanam?
.....
.....
5. Berapa harga benih jagung hibrida NK6172 Perkasa di kios tempat anda membeli benih tersebut? (per kemasan per kg)
.....

Lampiran 3. Identitas Responden

No.	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Usia	Pendidikan Terakhir	Pekerjaan Utama	Pekerjaan Sampingan	Status Kepemilikan Lahan	Pengalaman Usahatani	Luas Lahan (m ²)	Hasil Produksi Jagung (kg)	Pendapatan
1.	Haryadi	Sorogaten	Laki-laki	38	SMP	Petani	Buruh Tani	Sakap	>10 tahun	4000	3200	Rp 2.640.640
2.	Wiyanto	Sorogaten	Laki-laki	43	SMP	Petani	Buruh Tani	Sewa	>10 tahun	6000	5400	Rp 5.259.600
3.	Samiyono	Sorogaten	Laki-laki	56	Tidak tamat SD	Petani	Buruh Tani	Sewa	>10 tahun	6000	5000	Rp 6.867.200
4.	Sutomo	Sorogaten	Laki-laki	49	SMA	Wiraswasta	Petani	Milik sendiri dan sewa	>10 tahun	8000	6720	Rp 11.311.600
5.	Sriyono	Sorogaten	Laki-laki	60	SD	Petani	Peternak	Milik sendiri	>10 tahun	2000	2000	Rp 3.130.900
6.	Suyanto	Sorogaten	Laki-laki	45	SMP	Petani	Buruh Kultivator	Sewa	>10 tahun	2200		Rp 2.918.300
7.	Sarwono A	Sorogaten	Laki-laki	64	SMA	Petani	Servis Elektronik	Milik sendiri	>10 tahun	6000		Rp 8.434.900
8.	Slamet Waluyo	Sorogaten	Laki-laki	65	S1	Petani		Milik sendiri	>10 tahun	8000	7200	Rp 12.656.200
9.	Maryanto	Sorogaten	Laki-laki	58	SD	Pedagang	Petani	Milik sendiri	>10 tahun	2500	2400	Rp 3.664.000
10.	Sarwono B	Sorogaten	Laki-laki	52	SD	Petani	Pedagang	Miliki sendiri dan sewa	>10 tahun	8500	6000	Rp 6.177.000
11.	Riyadi	Sudimoro	Laki-laki	46	S1	Petani	Biro Jasa Pajak Kendaraan	Milik sendiri dan sewa	>10 tahun	5000	4000	Rp 8.033.500
12.	Muryanto	Sudimoro	Laki-laki	58	SMA	Petani	Peternak	Milik sendiri	>10 tahun	2200	1800	Rp 3.276.500
13.	Eko Nugroho	Sudimoro	Laki-laki	30	SMA	Petani	Buruh tani & peternak	Milik sendiri	5-10 tahun	4000	4000	Rp 5.351.500

14.	Joko Purwanto	Sudimoro	Laki-laki	43	SMA	Petani	Buruh tani	Milik sendiri dan sewa	>10 tahun	2750	2800	Rp 3.960.000
15.	Suparlan	Sudimoro	Laki-laki	60	SMP	Petani	Buruh Tani	Milik sendiri	>10 tahun	2400	2300	Rp 3.888.400
16.	Sri Wardaya	Sudimoro	Laki-laki	54	SMA	Perangkat desa	Petani	Milik sendiri	>10 tahun	8000	7200	Rp 9.588.000
17.	Samsudi	Sorogaten	Laki-laki	53	SD	Petani	Buruh tani	Milik sendiri	>10 tahun	6000	5700	Rp 11.878.400
18.	Suwito	Sorogaten	Laki-laki	56	D3	Perangkat desa	Petani	Milik sendiri	>10 tahun	10000	8500	Rp 14.905.500
19.	Suyoto	Sorogaten	Laki-laki	62	SMA	Petani	Peternak	Milik sendiri	>10 tahun	4000	4100	Rp 5.430.000
20.	Suprianto	Sorogaten	Laki-laki	46	SMA	Petani	Buruh Harian Lepas	Milik sendiri	>10 tahun	2500	2600	Rp 4.466.800
21.	Slamet	Sorogaten	Laki-laki	70	SD	Petani	-	Milik sendiri	>10 tahun	5500	5050	Rp 8.062.200
22.	Sumardi	Sorogaten	Laki-laki	57	SMP	Petani	-	Milik sendiri	>10 tahun	2200	1800	Rp 3.308.900
23.	Sriyanto	Sorogaten	Laki-laki	65	S1	Petani	Servis Elektronik	Milik sendiri	>10 tahun	2200		Rp 3.289.000
24.	Jumadi	Sorogaten	Laki-laki	68	SMA	Petani	Buruh Tani	Sewa	>10 tahun	2100	1600	Rp 2.890.000
25.	Sugeng Suryono	Sorogaten	Laki-laki	56	SMP	Petani	Peternak	Sakap	>10 tahun	8000	7200	Rp 7.678.050
26.	Triyanto	Majegan	Laki-laki	43	SD	Buruh Harian Lepas	Petani	Sakap	>10 tahun	1800	1700	Rp 2.730.000
27.	Hartono	Majegan	Laki-laki	58	SMA	Kepala Dusun	Petani dan Peternak	Milik sendiri	>10 tahun	4000	3000	Rp 2.526.600
28.	Suro Sanjoyo	Majegan	Laki-laki	71	SD	Petani	Peternak	Milik sendiri	>10 tahun	7000	6300	Rp 5.740.000

29.	Mugiyono	Majegan	Laki-laki	40	SMA	Buruh Harian Lepas	Petani	Sewa	>10 tahun	12600	10500	Rp 10.785.600
30.	Rodi	Majegan	Laki-laki	39	SMA	Buruh Harian Lepas	Petani, Peternak	Sakap	>10 tahun	3600		Rp 5.133.000
31.	Suyoko	Majegan	Laki-laki	60	Tidak tamat SD	Petani	Pedagang	Milik sendiri dan sewa	>10 tahun	4175	3800	Rp 7.745.700
32.	Hardi	Majegan	Laki-laki	70	S1	Petani	-	Milik sendiri	>10 tahun	10000	8500	Rp 9.881.600
33.	Kirmanto	Majegan	Laki-laki	54	SMA	Petani	Buruh	milik sendiri	>10 tahun	5000	3500	Rp 4.895.800
34.	Jumali	Puluhan	Laki-laki	52	SMP	Petani	Peternak	Sewa	>10 tahun	5000	3600	Rp 5.369.400
35.	Marsidik	Puluhan	Laki-laki	62	Tidak tamat SD	Petani	Peternak	Sakap	>10 tahun	2500	1800	Rp 2.450.000
36.	Sutrisno	Puluhan	Laki-laki	70	SD	Petani	-	Milik sendiri dan sewa	>10 tahun	3700	2500	Rp 3.814.800
37.	Ariyanto	Puluhan	Laki-laki	42	SMA	Buruh Jasa Angkut	petani	Sakap	>10 tahun	3200	3200	Rp 4.726.000
38.	Priyono	Puluhan	Laki-laki	58	SMA	Petani	Buruh Tani	Milik sendiri	>10 tahun	2500	1800	Rp 3.414.700
39.	Widotriyono	Puluhan	Laki-laki	66	SD	Petani	Peternak	Milik sendiri	>10 tahun	2500	2500	Rp 5.334.700
40.	Marsudi	Puluhan	Laki-laki	65	SMP	Petani	Peternak	Milik sendiri	>10 tahun	4500	3900	Rp 7.832.800
41.	Sutris	Puluhan	Laki-laki	58	SMA	Petani	-	Milik sendiri	>10 tahun	4500	3400	Rp 5.934.500
42.	Juweni	Puluhan	Laki-laki	66	SMP	Petani	Jasa tlaser	Milik sendiri	>10 tahun	1600	1500	Rp 2.984.200
43.	Yatno	Puluhan	Laki-laki	58	SMA	Petani	Buruh Tani, Peternak	Milik sendiri	>10 tahun	5500	4500	Rp 11.705.800

44.	Sarwoto	Pandeyan	Laki-laki	61	SMP	Petani	buruh tani	Milik sendiri	>10 tahun	933	700	Rp 1.697.600
45.	Suwarno	Puluhan	Laki-laki	70	Tidak tamat SD	Petani	Buruh Tani	Milik sendiri	>10 tahun	2200	2500	Rp 5.899.000
46.	Samiyono P	Puluhan	Laki-laki	62	SMA	Petani	Peternak	Milik sendiri dan sewa	>10 tahun	3300	2900	Rp 3.755.000
47.	Sugiono	Pandeyan	Laki-laki	57	SMA	Petani	Buruh Tani	Sakap	>10 tahun	4000	3500	Rp 5.089.000
48.	Ratno	Pandeyan	Laki-laki	75	SMP	Petani	Buruh, Peternak	Milik sendiri	>10 tahun	2000	2000	Rp 4.312.000
49.	Sarwiji	Pandeyan	Perempuan	60	SD	Petani	Buruh	Milik sendiri	>10 tahun	2500	2200	Rp 4.773.700
50.	Rudi Santoso	Pandeyan	Laki-laki	41	S1	Petani	Buruh	Sewa	1-5 tahun	3000	3000	Rp 5.581.400
51.	Samsoyo	Pandeyan	Laki-laki	63	SD	Petani	Buruh	Sewa	>10 tahun	4200	3600	Rp 5.103.500
52.	Dwi Siswanto	Pandeyan	Laki-laki	48	SMP	Petani	Buruh, Peternak	Sakap	>10 tahun	8800	7400	Rp 15.490.500
53.	Mardi	Pandeyan	Laki-laki	69	SD	Petani	Buruh	Sakap	>10 tahun	2500	2400	Rp 3.200.000
54.	Slamet	Pandeyan	Laki-laki	76	SD	Petani	Peternak	Sewa	>10 tahun	7500	7500	Rp 14.101.600
55.	Daryanto	Pandeyan	Laki-laki	55	SMP	Petani	Buruh, Peternak	Sewa	>10 tahun	4400	4100	Rp 6.380.300
56.	Merajak	Bonyokan	Laki-laki	62	SD	Petani	Peternak	Sakap	>10 tahun	2500	2000	Rp 3.053.600
57.	Asmudi	Puluhan	Laki-laki	55	SMP	Petani	Peternak	Sewa	>10 tahun	10000	7200	Rp 8.752.200
58.	Maridi	Pandeyan	Laki-laki	57	SD	Petani	Pedagang, Peternak	Sewa	>10 tahun	4000	3600	Rp 5.053.200
59.	Sunardi	Bonyokan	Laki-laki	58	Tidak tamat SD	Petani	Buruh, Peternak	Milik sendiri	>10 tahun	8000	6800	Rp 9.718.100
60.	Rustono	Bonyokan	Laki-laki	51	SMA	Petani	Peternak	Sakap	>10 tahun	7500	4800	Rp 5.433.600

Lampiran 4. Jawaban Petani Sampel

1.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2019	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
2.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	>7 kali	>6 kg	Lainnya	Ya
3.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
4.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Lainnya	Ya
5.	Hasil Produksi	Kelompok Tani	2018	5-7 kali	3-6 kg	Lainnya	Ya
6.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	>7 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
7.	Hasil Produksi	Kelompok Tani	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
8.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
9.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	>7 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
10.	Promosi Benih	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
11.	Hasil Produksi	Kelompok Tani	2020	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
12.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Lainnya	Ya
13.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Lainnya	Ya
14.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Lainnya	Ya
15.	Hasil Produksi	Kelompok Tani	2019	2-4 kali	>6 kg	Lainnya	Ya
16.	Promosi Benih	Lainnya	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
17.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
18.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
19.	Hasil Produksi	Kelompok Tani	2020	2-4 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
20.	Promosi Benih	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
21.	Promosi Benih	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
22.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
23.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2020	2-4 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya

24.	Promosi Benih	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
25.	Promosi Benih	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
26.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2020	2-4 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
27.	Promosi Benih	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Lainnya	Ya
28.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Lainnya	Ya
29.	Hasil Produksi	Lainnya	2019	5-7 kali	>6 kg	Lainnya	Ya
30.	Hasil Produksi	Lainnya	2020	2-4 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
31.	Hasil Produksi	Lainnya	2020	2-4 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
32.	Hasil Produksi	Kelompok Tani	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
33.	Lainnya	Lainnya	2020	2-4 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
34.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
35.	Promosi Benih	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
36.	Hasil Produksi	Lainnya	2019	2-4 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
37.	Hasil Produksi	Kelompok Tani	2020	2-4 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
38.	Hasil Produksi	Kelompok Tani	2020	2-4 kali	3-6 kg	Lainnya	Ya
39.	Hasil Produksi	Lainnya	2020	2-4 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
40.	Hasil Produksi	Lainnya	2018	5-7 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
41.	Hasil Produksi	Lainnya	2020	2-4 kali	>6 kg	Lainnya	Ya
42.	Kemasan	Lainnya	2019	2-4 kali	1-3 kg	Lainnya	Ya
43.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
44.	Ketersediaan Benih	Kelompok Tani	2018	5-7 kali	1-3 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
45.	Ketersediaan Benih	Lainnya	2020	2-4 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
46.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2020	2-4 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
47.	Hasil Produksi	Kelompok Tani	2020	2-4 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya
48.	Lainnya	Lainnya	2018	5-7 kali	1-3 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
49.	Hasil Produksi	Lainnya	2020	2-4 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya

50.	Promosi Benih	Promosi PT Syngenta	2018	5-7 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
51.	Hasil Produksi	Lainnya	2020	2-4 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
52.	Hasil Produksi	Promosi PT Syngenta	2019	2-4 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
53.	Ketersediaan Benih	Lainnya	2018	5-7 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
54.	Hasil Produksi	Lainnya	2020	2-4 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
55.	Hasil Produksi	Kelompok Tani	2020	2-4 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
56.	Ketersediaan Benih	Lainnya	2018	5-7 kali	3-6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
57.	Ketersediaan Benih	Lainnya	2020	2-4 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
58.	Lainnya	Lainnya	2020	2-4 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
59.	Promosi Benih	Promosi PT Syngenta	2020	2-4 kali	>6 kg	Kios Pertanian Non Mitra PT Syngenta	Ya
60.	Hasil Produksi	Kelompok Tani	2018	5-7 kali	>6 kg	Kios Pertanian Mitra PT Syngenta	Ya

Lampiran 5. Tanggapan Petani Mengenai Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Ulang

No.	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X2.1	X2.2	X2.3	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X4.1	X4.2	X4.3	X4.4	X4.5	X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	X5.5	X6.1	X6.2	X6.3	X6.4	Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4
1	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4
2	4	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5
3	3	1	2	2	2	2	1	3	3	2	2	3	4	5	4	4	4	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	2	4	4	4	2	4	5	5	5	5
5	4	3	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	5	3	4	4
6	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	5	5	5	2	2	4	4	4	4	4	4	5	4
7	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
8	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	3	3	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
9	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	2	2	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4
10	5	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5
11	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
12	5	3	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
13	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4
14	2	1	2	2	4	4	2	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	3	2	2	3	2	2	1	2	1	2	2	2	3	3	2	2	4	3	3	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2
16	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5
17	3	2	3	3	4	4	3	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
18	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5	5	5	5	5	4	4	3	3	4	4	4	4
19	3	1	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	3	2	2	1	1	3	3	2	1	2	2	2	2
20	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5
21	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	3	5	5	5	5
22	5	4	5	5	4	4	2	4	2	4	3	3	4	4	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
23	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5
24	5	4	4	5	5	4	4	4	3	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	4	4	5	5	5	5	4	4
25	3	4	4	4	5	5	5	4	2	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	2	4	3	3	3	3	5	5	4	4
26	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	3	2	3	4	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
27	4	4	4	5	5	3	3	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	2	3	5	5	5	5	5	4	4	4
28	5	3	5	5	4	3	3	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
29	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	3	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4
30	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	5	5	5	4	4	4	2	3	4	4	3	3	5	4	4	4

No.	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X2.1	X2.2	X2.3	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X4.1	X4.2	X4.3	X4.4	X4.5	X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	X5.5	X6.1	X6.2	X6.3	X6.4	Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4
30	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	5	5	5	4	4	4	2	3	4	4	3	3	5	4	4	4
31	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
32	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
33	4	3	4	5	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	5	5	4	4	3	2	2	2	2	4	4	4	4
34	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	5
35	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4
36	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	3	5	5	5	4
37	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
38	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5
39	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	3	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5
40	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
41	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
42	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
43	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	3	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4
44	5	4	5	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5
45	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4
46	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5
47	5	4	4	5	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
48	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5
49	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
50	2	1	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	4	4	2	2	4	2	2	2	1	1	3	2	1	1	3	2	2	2
51	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
52	4	4	4	5	4	3	3	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	3	2	3	4	4	4	4	5	5	5	5
53	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
54	4	3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	5
55	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5
56	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	2	2	3	3	3	3	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
57	4	3	5	5	5	5	3	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5
58	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
59	4	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
60	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5

Lampiran 6. Hasil Analisis SEM PLS

Koefisien Jalur

	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sampel (M)	Standar Deviasi (STDEV)	T Statistik (O/STDEV)	P Values
X1_Kualit...	0.264	0.269	0.061	4.310	0.000
X2_Citra ...	0.197	0.197	0.089	2.212	0.027
X3_Keper...	0.160	0.162	0.070	2.270	0.024
X4_Kema...	0.095	0.105	0.065	1.451	0.147
X5_Perse...	0.193	0.192	0.085	2.264	0.024
X6_Keters...	0.223	0.216	0.060	3.741	0.000

Hasil Boothstrapping

Koefisien Jalur

	X1_Kualit...	X2_Citra ...	X3_Keper...	X4_Kema...	X5_Perse...	X6_Keters...	Y_Keputu...
X1_Kualit...							0.264
X2_Citra ...							0.197
X3_Keper...							0.160
X4_Kema...							0.095
X5_Perse...							0.193
X6_Keters...							0.223
Y_Keputu...							

Koefisien Jalur

R Square

	R Square	Adjusted R Square
Y_Keputu...	0.892	0.880

R-square

f Square

	X1_Kualit...	X2_Citra ...	X3_Keper...	X4_Kema...	X5_Perse...	X6_Keters...	Y_Keputu...
X1_Kualit...							0.277
X2_Citra ...							0.123
X3_Keper...							0.094
X4_Kema...							0.051
X5_Perse...							0.117
X6_Keters...							0.205
Y_Keputu...							

f-Square

Validitas dan Reliabilitas Konstruk

Matriks	Cronbach's Alpha	rho_A	Reliabilitas Komposit	Rata-rata Varians Di
	Cronbach's Alpha	rho_A	Reliabilitas Komposit	Rata-rata Varians Diekstrak (AVE)
X1_Kualit...	0.935	0.939	0.953	0.836
X2_Citra ...	0.923	0.934	0.951	0.867
X3_Keper...	0.884	0.895	0.915	0.683
X4_Kema...	0.863	0.893	0.901	0.645
X5_Perse...	0.920	0.923	0.940	0.760
X6_Keters...	0.955	0.961	0.967	0.880
Y_Keputu...	0.955	0.955	0.967	0.881

Uji Reliabilitas**Validitas Diskriminan**

Kriteria Fornell-Larcke...	Cross Loadings	Rasio Heterotrait-Mon...	Rasio Heterotra				
	X1_Kualit...	X2_Citra ...	X3_Keper...	X4_Kema...	X5_Perse...	X6_Keters...	Y_Keputu...
X1_Kualit...	0.914						
X2_Citra ...	0.671	0.931					
X3_Keper...	0.633	0.674	0.826				
X4_Kema...	0.473	0.592	0.517	0.803			
X5_Perse...	0.685	0.708	0.704	0.432	0.872		
X6_Keters...	0.619	0.648	0.637	0.414	0.686	0.938	
Y_Keputu...	0.812	0.819	0.787	0.594	0.820	0.788	0.939

Uji Validitas

Validitas Diskriminan

	X1_Kualit...	X2_Citra ...	X3_Keper...	X4_Kema...	X5_Perse...	X6_Keters...	Y_Keputu...
X1.1	0.884	0.455	0.532	0.401	0.607	0.529	0.656
X1.2	0.909	0.681	0.550	0.398	0.645	0.589	0.760
X1.3	0.926	0.650	0.657	0.435	0.634	0.568	0.795
X1.4	0.937	0.647	0.567	0.494	0.619	0.575	0.749
X2.1	0.730	0.946	0.676	0.579	0.736	0.710	0.847
X2.2	0.569	0.951	0.604	0.535	0.633	0.575	0.733
X2.3	0.558	0.895	0.594	0.535	0.595	0.504	0.693
X3.1	0.583	0.649	0.826	0.478	0.616	0.610	0.733
X3.2	0.467	0.529	0.766	0.307	0.518	0.433	0.563
X3.3	0.666	0.646	0.875	0.484	0.662	0.680	0.750
X3.4	0.407	0.451	0.817	0.348	0.530	0.423	0.581
X3.5	0.439	0.465	0.844	0.493	0.556	0.425	0.577
X4.1	0.392	0.521	0.344	0.791	0.340	0.300	0.513
X4.2	0.207	0.362	0.414	0.755	0.271	0.201	0.352
X4.3	0.544	0.547	0.615	0.847	0.497	0.454	0.596
X4.4	0.405	0.514	0.418	0.885	0.382	0.417	0.515
X4.5	0.232	0.368	0.185	0.729	0.128	0.193	0.313
X5.1	0.554	0.562	0.610	0.382	0.820	0.548	0.679
X5.2	0.630	0.594	0.607	0.362	0.909	0.592	0.719
X5.3	0.648	0.688	0.683	0.397	0.910	0.643	0.746
X5.4	0.551	0.571	0.550	0.285	0.845	0.554	0.660
X5.5	0.598	0.660	0.611	0.446	0.870	0.645	0.761
X6.1	0.482	0.487	0.504	0.314	0.539	0.919	0.639
X6.2	0.584	0.643	0.622	0.408	0.652	0.963	0.769
X6.3	0.581	0.618	0.564	0.399	0.650	0.931	0.728
X6.4	0.658	0.663	0.683	0.422	0.716	0.940	0.804
Y1.1	0.748	0.763	0.694	0.595	0.764	0.775	0.938
Y1.2	0.796	0.807	0.699	0.589	0.784	0.715	0.947
Y1.3	0.740	0.747	0.759	0.528	0.780	0.715	0.937
Y1.4	0.767	0.758	0.802	0.520	0.752	0.754	0.934

Nilai Cross Loading

Outer Loading

Matriks							
	X1_Kualit...	X2_Citra ...	X3_Keper...	X4_Kema...	X5_Perse...	X6_Keters...	Y_Keputu...
X1.1	0.884						
X1.2	0.909						
X1.3	0.926						
X1.4	0.937						
X2.1		0.946					
X2.2		0.951					
X2.3		0.895					
X3.1			0.826				
X3.2			0.766				
X3.3			0.875				
X3.4			0.817				
X3.5			0.844				
X4.1				0.791			
X4.2				0.755			
X4.3				0.847			
X4.4				0.885			
X4.5				0.729			
X5.1					0.820		
X5.2					0.909		
X5.3					0.910		
X5.4					0.845		
X5.5					0.870		
X6.1						0.919	
X6.2						0.963	
X6.3						0.931	
X6.4						0.940	
Y1.1							0.938
Y1.2							0.947
Y1.3							0.937
Y1.4							0.934

Outer Loading

Collinearity Statistik (VIF)

Nilai Outer VIF		Nilai Inner VIF					
	X1_Kualit...	X2_Citra ...	X3_Keper...	X4_Kema...	X5_Perse...	X6_Keters...	Y_Keputu...
X1_Kualit...							2.324
X2_Citra ...							2.917
X3_Keper...							2.512
X4_Kema...							1.624
X5_Perse...							2.956
X6_Keters...							2.253
Y_Keputu...							

Nilai VIF

Redundansi Validasi-silang Konstruk

Total	Kasus1	Kasus2	Kasus3	Kasus4	Kasus5	Kasus6	Kasus7
	SSO	SSE	Q ² (=1-SSE/SSO)				
X1_Kualit...	240.000	240.000					
X2_Citra ...	180.000	180.000					
X3_Keper...	300.000	300.000					
X4_Kema...	300.000	300.000					
X5_Perse...	300.000	300.000					
X6_Keters...	240.000	240.000					
Y_Keputu...	240.000	56.936	0.763				

Uji blindfolding

Fit_Model

Ringkasan Fit		rms Theta	
	Model Saturated	Model Estimasi	
SRMR	0.081	0.081	
d_ULS	3.028	3.028	
d_G	2.423	2.423	
Chi-Square	642.356	642.356	
NFI	0.718	0.718	

Fit model

Lampiran 7. Foto dengan Petani Sampel





SKRIPSI

**PENGARUH MENDENGARKAN MUSIK *SLOW* (TEMBANG
KENANGAN) TERHADAP KUALITAS TIDUR LANSIA
DI POSYANDU SAKURA 1 DESA JOTON
KECAMATAN JOGONALAN
KABUPATEN KLATEN**

Disusun Oleh :

MUTHIA NUR HASANAH

NIM. P27228019137

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TERAPI OKUPASI
JURUSAN OKUPASI TERAPI
POLTEKKES KEMENKES SURAKARTA
TAHUN 2023**



SKRIPSI

**PENGARUH MENDENGARKAN MUSIK *SLOW* (TEMBANG
KENANGAN) TERHADAP KUALITAS TIDUR LANSIA
DI POSYANDU SAKURA 1 DESA JOTON
KECAMATAN JOGONALAN
KABUPATEN KLATEN**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Terapi Okupasi
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surakarta

Disusun Oleh :

MUTHIA NUR HASANAH

NIM. P27228019137

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TERAPI OKUPASI
JURUSAN OKUPASI TERAPI
POLTEKKES KEMENKES SURAKARTA
TAHUN 2023**

SURAT PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertanggung jawab di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa Skripsi ini Saya susun tanpa ada tindak plagiarism sesuai yang berlaku di Prodi Sarjana Terapan Terapi Okupasi Jurusan Okupasi Terapi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surakarta.

Jika kemudian hari ternyata Saya melakukan plagiarism, Saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Prodi Sarjana Terapan Terapi Okupasi Jurusan Okupasi Terapi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surakarta.

Surakarta, Maret 2023



(Muthia Nur Hasanah)

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : MUTHIA NUR HASANAH
NIM : P27228019137
Jurusan : Okupasi Terapi – Prodi Sarjana Terapan Terapi Okupasi
Judul Skripsi : PENGARUH MENDENGARKAN MUSIK *SLOW*
(TEMBANG KENANGAN) TERHADAP KUALITAS
TIDUR LANSIA DI POSYANDU SAKURA 1 DESA
JOTON KECAMATAN JOGONALAN KABUPATEN
KLATEN

Telah disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji (Skripsi) Prodi Sarjana
Terapan Terapi Okupasi Jurusan Okupasi Terapi Poltekkes Kemenkes Surakarta

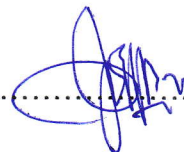
Ditetapkan di : Surakarta

Tanggal : 30 Maret 2023

Pembimbing I : Linda Harumi, M.PH
NIP. 19801113 200912 2 001


(.....)

Pembimbing II : Sri Rochmani Amd.Keb
NIP. 19771202 200801 2 011


(.....)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : MUTHIA NUR HASANAH
NIM : P27228019137
Jurusan : Okupasi Terapi – Prodi Sarjana Terapan Terapi Okupasi
Judul Skripsi : PENGARUH MENDENGARKAN MUSIK *SLOW*
(TEMBANG KENANGAN) TERHADAP KUALITAS
TIDUR LANSIA DI POSYANDU SAKURA 1 DESA
JOTON KECAMATAN JOGONALAN KABUPATEN
KLATEN

Telah diujikan dan dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi
Prodi Sarjana Terapan Terapi Okupasi Jurusan Okupasi Terapi
Poltekkes Kemenkes Surakarta

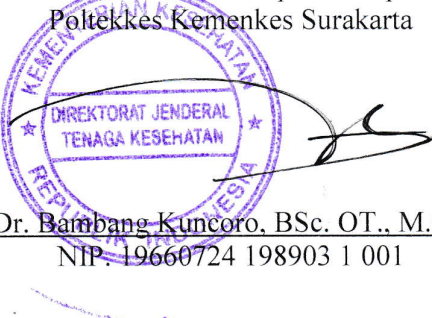
Ditetapkan di : Surakarta
Tanggal : 5 Juni 2023

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Dr.Ninik Nurhidayah, S.Pd., S.ST., M.Kes (.....)
NIP. 19770327 200003 2 002

Penguji II : Linda Harumi, M.PH (.....)
NIP. 19801113 200912 2 001

Mengetahui
Ketua Jurusan Okupasi Terapi
Poltekkes Kemenkes Surakarta


Dr. Bambang Kuncoro, BSc. OT., M.OT
NIP. 19660724 198903 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “PENGARUH MENDENGARKAN MUSIK *SLOW* (TEMBANG KENANGAN) TERHADAP KUALITAS TIDUR LANSIA DI POSYANDU SAKURA 1 DESA JOTON KECAMATAN JOGONALAN KABUPATEN KLATEN”.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dorongan dan bimbingan sehingga dapat terwujudnya Skripsi ini. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Dr. Bambang Kuncoro, BSc. OT., M.OT selaku Ketua Jurusan Okupasi Terapi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surakarta yang telah memberikan rekomendasi bagi penulis untuk melakukan penelitian.
2. Bapak Wawan Ridwan M., M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Terapi Okupasi Jurusan Okupasi Terapi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surakarta.
3. Ibu Linda Harumi, M.PH selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu, membimbing, dan memberi motivasi dari awal sampai Skripsi ini terwujud.
4. Ibu Dr.Ninik Nurhidayah, S.Pd., S.ST., M.Kes selaku dosen penguji yang telah banyak membantu, mengarahkan, dan membimbing sampai Skripsi ini dapat terwujud.
5. Ibu Sri Rochmani Amd.Keb. selaku pembimbing di lahan Posyandu Sakura 1 Desa Joton.
6. Para kader lansia Posyandu Sakura 1 Desa Joton atas waktu dan kerjasamanya yang diberikan kepada penulis selama proses pengambilan data penelitian ini.
7. Kedua Orang tua Pri Hartanta dan Wahyu Winarsih serta keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan.

8. Teman–teman Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Terapi Okupasi Jurusan Okupasi Terapi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surakarta dan berbagai pihak yang telah memberikan dukungan moril dan spiritual.

Semoga amal dan kebaikan yang telah diberikan, mendapatkan pahala yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surakarta,

Penulis

PROGRAM SARJANA TERAPAN TERAPI OKUPASI
JURUSAN OKUPASI TERAPI
POLITEKNIK KESEHATAN SURAKARTA

Skripsi, 2023

Muthia Nur Hasanah

Pengaruh Mendengarkan Musik *Slow* (Tembang Kenangan) Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton.

Xiii + 90 halaman, 38 lampiran

Abstrak

Latar Belakang. Lansia berbeda dengan orang dewasa dimana sering mengalami masalah kesehatan. Masalah kesehatan yang sering dialami yaitu gangguan tidur berupa latensi tidur lama, sering terbangun di malam hari, mengantuk berlebihan di siang hari, dan durasi tidur yang pendek yang menyebabkan kualitas tidur lansia menjadi buruk. Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan mendengarkan musik *slow* jenis tembang kenangan. Musik *slow* (tembang kenangan) memiliki efek pada tubuh yang merilekskan, tenang, dan nyaman sehingga dapat memproses tidur dengan mudah dan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton, Jogonalan, Klaten.

Metode Penelitian. Desain penelitian ini adalah kuantitatif *pre-experimental* dengan menggunakan *One group pretest posttest*. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Sample lansia berjumlah 27 orang. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

Hasil Penelitian. Usia yang mendominasi data sampel adalah 60-65 tahun (44,4%), berdasarkan jenis kelamin didominasi perempuan (66,6%), mayoritas bekerja sebagai petani (59,3). Setelah diberikan intervensi terjadi peningkatan skor kualitas tidur lebih banyak pada kelompok usia 60-65 tahun sebesar 2,6, pada jenis kelamin laki-laki sebesar 2,6, dan pada jenis pekerjaan pedagang sebesar 3. Penelitian ini diperoleh hasil signifikansi 0,000 (p -value < 0,05 yang berarti H_0 diterima, intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) berpengaruh terhadap kualitas tidur lansia.

Kesimpulan. Intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) membuat lansia mengenang memori masa lalu, dapat mengaktifkan sel limbik yang berhubungan dengan pengaturan emosi dan saraf otonom yang membuat rileks, senang, dan nyaman yang dapat memproses tidur dengan baik sehingga intervensi ini berpengaruh terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton, Jogonalan, Klaten.

Daftar Pustaka : 112 (2012-2022)

Kata Kunci : Kualitas tidur, Musik *Slow*, Tembang Kenangan, Lansia.

APPLIED OCCUPATIONAL THERAPY GRADUATE STUDY PROGRAM
OCCUPATIONAL THERAPY DEPARTMENT
HEALTH POLITECHNIC SURAKARTA

Thesis, 2023

Muthia Nur Hasanah

The Effect of Listening to *Slow* Music (Tembang Kenangan) on the Quality of Sleep of the Elderly at Posyandu Sakura 1 Joton Village.

Xiii + 90 pages, 38 appendices

Abstract

Background. The elderly are different from adults who often experience health problems. Health problems that are often experienced are sleep disorders in the form of long sleep latency, frequent awakenings at night, excessive sleepiness during the day, and short sleep duration which causes poor sleep quality in the elderly. One way that can be done is by listening to *slow* music type of memorable songs. *Slow* music affects the body that is relaxing, calm, and comfortable so that it can process sleep easily and well. This study aims to determine the effect of listening to *slow* music (memorable songs) on the quality of sleep of the elderly at Posyandu Sakura 1 Joton Village, Jogonalan, Klaten.

Research Methods. The design of this study was quantitative *pre-experimental* using *One group pretest-posttest*. The sampling technique used is *purposive sampling*. The elderly sample amounted to 27 people. Data collection was carried out using the *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) instrument.

Research Results. The age that dominated the sample data was 60-65 years (44.4%), based on gender dominated by women (66.6%), and the majority worked as farmers (59.3). After the intervention, there was an increase in sleep quality scores in the age group of 60-65 years by 2.6, in the male sex by 2.6, and in the type of trader occupation by 3. This study obtained a signification result of 0.000 (*p-value* < 0.05 which means H_0 is accepted, the intervention of listening to *slow* music (memorable songs) affects the quality of sleep of the elderly.

Conclusion. The intervention of listening to *slow* music (memorable songs) makes the elderly reminisce about memories, can activate limbic cells related to emotional regulation and autonomic nerves have a relaxing, happy, and comfortable effect that can process sleep well so that this intervention affects the quality of sleep of the elderly at Posyandu Sakura 1 Joton Village, Jogonalan, Klaten.

Bibliography: 112 (2012-2022)

Keywords: Sleep *quality*, *Slow* Music, Tembang Kenangan, Elderly.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL LUAR	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
SURAT PERNYATAAN PLAGIARISME.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiiiiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Batasan Masalah	5
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN TEORI	7
A. Kajian Teori	7
C. Kerangka Teori	27
D. Kerangka Berpikir.....	28
E. Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Desain Penelitian	29
B. Populasi dan Sampel.....	30
C. Variabel Penelitian.....	31
D. Teknik Pengumpulan Data.....	32
E. Definisi Operasional	33
F. Instrumen Penelitian	34
G. Analisis Data.....	35
H. Jadwal Penelitian	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Diskripsi Data Hasil Penelitian.....	38
B. Analisis Uji Prasyarat	41
C. Analisis Uji Hipotesis	42
D. Pembahasan	43
E. Keterbatasan Penelitian.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58

LAMPIRAN..... 67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	27
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	28
Gambar 3.1 <i>Group pretest-posttest</i> design	30

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	33
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	37
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Kelompok Usia.....	39
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin.....	39
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Pekerjaan.....	39
Tabel 4.4 Kualitas Tidur Lansia Sebelum dan Sesudah Intervensi.....	40
Tabel 4.5 Kualitas Tidur Lansia Berdasarkan Usia.....	40
Tabel 4.6 Kualitas Tidur Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin.....	41
Tabel 4.7 Kualitas Tidur Lansia Berdasarkan Jenis Pekerjaan.....	41
Tabel 4.8 Uji Normalitas Data Sebeum dan Sesudah Intervensi.....	42
Tabel 4.9 Hasil Uji Paired Sample T-Test.....	43

LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Modul.....	66
Lampiran 2 Instrumen PSQI.....	75
Lampiran 3 <i>Informed Consent</i>	80
Lampiran 4 Monitoring.....	81
Lampiran 5 Data Rekapitulasi Sampel.....	83
Lampiran 6 Data <i>Output</i> SPSS.....	84
Lampiran 7 Data Penulis.....	90

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia merupakan proses alami yang dimulai dari kehidupan dalam rahim sampai lahir hingga berlanjut ke kematian yang diakibatkan oleh degenerasi sel dan sistem yang tidak bisa diubah (Ozel *et al.*, 2014). Secara kronologis lansia adalah individu yang memiliki umur 65 tahun ke atas (WHO, 2018). Lansia dilihat sebagai masa kemunduran, dimana seseorang mengalami penurunan fungsi baik secara fisik maupun psikologis (BPS, 2014).

WHO memperkirakan jumlah lansia pada tahun 2025 di seluruh dunia akan mencapai 1,2 miliar yang dimungkinkan dapat meningkat hingga 2 miliar orang pada tahun 2050. WHO juga memprediksi 75% populasi usia tua di dunia berada di negara berkembang pada tahun 2025 serta setengahnya berada di Asia. Jumlah usia tua di Indonesia mencapai sekitar 23,66 juta jiwa penduduk (9,03%). Jumlah lansia pada tahun 2020 diprediksi berjumlah 27,08 juta, tahun 2025 yaitu 33,69 juta, tahun 2030 yaitu 40,95 juta, dan pada tahun 2035 yaitu 48,19 juta (Kemenkes RI, 2017).

Lansia berbeda dengan orang dewasa dimana sering mengalami masalah kesehatan. Masalah kesehatan umum yang dialami lansia berupa penurunan pada fungsional dalam organ dan sistem, sindrom geriatri, *inkontinensia*, gangguan tidur, malnutrisi, sering lupa, delirium, luka akibat tekanan, dan penyakit- penyakit yang berhubungan dengan kematian (Liang *et al.*, 2018).

Gangguan tidur merupakan masalah kesehatan yang sering dialami pada lansia. Gangguan tidur pada lansia ini berupa latensi tidur dengan durasi yang lama, kesulitan dalam mempertahankan tidur, bangun akan lebih awal dan kegagalan istirahat di siang hari karena terlalu banyak tidur di siang hari di luar tidur malam (Mousavi *et al.*, 2012). Prevalensi gangguan tidur yang dialami pada lansia di Indonesia termasuk tinggi yaitu sekitar 67% dari populasi yang berusia diatas 65 tahun (Rosianti & Suryani 2020).

Gangguan tidur pada lansia ini akan menyebabkan kualitas tidur yang buruk yang ditandai dengan sering terbangun di malam hari, efisiensi tidur yang rendah, kualitas tidur subjektif yang buruk dan penurunan durasi tidur malam (Zhang *et al.*, 2020). Kualitas tidur yang buruk ini akan mempengaruhi *rest and sleep* pada lansia. *Rest and sleep* ini penting bagi lansia karena berhubungan dengan mendapatkan istirahat dan tidur restoratif dalam mendukung keterlibatan aktif yang sehat untuk dapat menunjang dalam aktivitas lain atau *occupation* (AOTA, 2020).

Dampak pada kesehatan lansia yang akan muncul apabila memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu penurunan kualitas hidup, risiko kardiovaskular yang lebih tinggi, dan fungsi kognitif yang akan menurun (He *et al.*, 2020). Pada kondisi psikologis dampak kualitas tidur yang buruk seperti, stress yang akan meningkat, mengalami kecemasan, dan sering mengalami lupa (Demir, 2018).

Posyandu Sakura 1 adalah posyandu lansia yang berada di Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Berdasarkan survei yang dilakukan dengan bidan di desa tersebut, Posyandu Sakura 1 terdapat lansia dari 3 RT.

Informasi yang didapatkan dari proses wawancara singkat dengan kader terdapat lansia yang mengeluhkan tidurnya pada malam hari tidak nyenyak dan sering terbangun. Hasil wawancara singkat terhadap 3 lansia menunjukkan 2 lansia mengeluhkan sering terbangun di malam hari untuk BAK dan terkadang sulit untuk tidur kembali, 1 lansia diantaranya juga menyampaikan karena memikirkan anaknya yang kerja di perantauan sehingga sulit untuk tidur nyenyak. Kemudian, 1 lansia mengeluhkan pada malam hari sering mengalami mimpi buruk sehingga mudah terbangun. Hal tersebut berdampak pada siang hari mudah mengantuk dan badan terasa pegal sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari.

Cara untuk mengatasi masalah kualitas tidur yang buruk pada lansia dengan penanganan secara farmakologi maupun non farmakologi. Penanganan secara farmakologis misalnya, antidepresan, seperti trazodone, dalam dosis rendah untuk lansia yang mengalami insomnia (Jaffer *et al.*, 2017). Penanganan non farmakologi dapat dilakukan dengan seni musik yaitu mendengarkan musik *slow* jenis tembang kenangan. Penelitian yang dilakukan oleh Yamasato *et al.*, (2019) menyebutkan bahwa karakteristik musik untuk meningkatkan kualitas tidur adalah musik yang bertempo *slow*, perubahan ritme kecil, dan nada sedang. Penelitian lain yang dilakukan oleh Matthews (2012) juga membuktikan bahwa musik bertempo lambat atau *slow* akan membuat individu yang mendengarkannya menjadi lebih rileks dan menurunkan tekanan psikologis. Musik juga membantu individu menuju pada kondisi rileks dan pelengkap aktivitas sehari-hari sehingga dapat meningkatkan proses rehabilitasi

(Radzinska *et al.*, 2018). Salah satu jenis musik *slow* yaitu tembang kenangan yang dirilis tahun 1960-1990. Musik tembang kenangan dapat menjadi sebuah media perangsang untuk bernostalgia yang dapat memperbaiki keadaan psikis, munculnya energy atau semangat, dan relaksasi diri untuk mencapai tidur yang pulas (Wardani, 2017). Penemuan musik digunakan untuk terapi didasarkan dengan budaya kuno dimana terdapat keyakinan bahwa mendengarkan musik mempunyai efek penyembuhan serta rileks pada pikiran yang dapat mengatasi gangguan kognitif dan gangguan tidur (Huang *et al.*, 2017). Menurut penelitian (Jespersen *et al.*, 2019) kemampuan musik untuk mengatur keadaan emosional seseorang dapat membantu meningkatkan kualitas tidur. Berdasarkan survei dengan 2 lansia yang mengikuti kegiatan di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten menyampaikan 1 lansia suka mendengarkan radio dengan lagu-lagu yang pelan. Kemudian, 1 lansia menyampaikan menyukai lagu kenangan seperti Titiek Puspa, Koes Plus, Ernie Djohan, dan Teti Kadi. Pemilihan musik *slow* jenis tembang kenangan ini *relate* dengan lansia sebagai sarana untuk bernostalgia dan mengekspresikan diri.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut peneliti ingin mengetahui lebih lanjut pengaruh pemberian intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton, Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

B. Batasan Masalah

Penelitian ini akan membahas pengaruh mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh pemberian intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten?”.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui karakteristik sampel lansia meliputi jenis kelamin, usia, dan pekerjaan di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.
- b. Untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah diberikan intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) berdasarkan jenis kelamin, usia, dan pekerjaan di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

- c. Untuk mengetahui pengaruh pemberian intervensi musik *slow* tembang kenangan terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dalam penelitian ini adalah menambah wawasan khususnya di bidang terapi okupasi dapat dijadikan bahan pembelajaran dan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh pemberian intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) terhadap kualitas tidur lansia.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan di bidang pelayanan kesehatan yaitu pemberian intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) kepada lansia untuk meningkatkan kualitas tidur, khususnya bidang terapis okupasi.

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Lansia

a. Definisi Lansia

Lansia adalah seseorang yang memiliki usia 60 tahun keatas. Lansia mempunyai hak dan kewajiban yang sama dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (UU RI No 13 tahun 1998). Lansia merupakan proses alami yang dimulai dari kehidupan dalam rahim sampai lahir hingga berlanjut ke kematian yang diakibatkan oleh degenerasi sel dan sistem yang tidak bisa diubah (Ozel *et al.*, 2014).

Menurut WHO, usia tua kronologis diklasifikasikan sebagai berikut: 65-75 tahun (usia tua muda dan masa transisi dari kehidupan kerja ke pensiun); 75-85 tahun (usia lanjut dan periode kehilangan fungsional akan mulai terlihat); 85 tahun ke atas (usia lanjut yang sangat tua dan periode dimana akan membutuhkan perawatan dan dukungan khusus oleh keluarga, teman atau orang sekelilingnya).

Lansia akan mengalami penuaan yang merupakan proses alami. Setiap individu harus menjalani fase kehidupan ini dengan caranya sendiri, waktu, dan kecepatan. Pada pemahaman yang lebih luas, penuaan memperlihatkan semua perubahan yang terjadi selama kursus kehidupan. Usia masa tua adalah waktu saat individu memperhatikan usia terkait perubahan seperti rambut beruban, kulit keriput dan, akan

mengalami penurunan fisik. Gangguan fisik yang lambat, stabil, dan cacat fungsional yang terlihat menyebabkan peningkatan ketergantungan pada periode tersebut dari usia tua. Selain perubahan fisik lansia juga akan mengalami perubahan psikososial (Amarya *et al.*, 2018).

Dari berbagai pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa lansia adalah individu yang berusia diatas 60 tahun yang mengalami penuaan sebagai proses alami dan mengalami perubahan fisik dan mental.

b. Teori Penuaan

Penuaan merupakan penurunan secara progresif dalam fungsi dan kinerja, yang menyertai pada usia tua. Penuaan ini adalah proses menjadi tua yang disebabkan oleh kegagalan sel-sel tubuh berfungsi secara normal dan untuk menghasilkan sel-sel tubuh baru yang menggantikan sel-sel yang mati dan sudah tidak berfungsi. Ada pandangan biomedis dan filosofis tentang penuaan. Sebagian besar individu pada usia tua mengarah ke keadaan ketergantungan dimana tidak bisa mandiri dalam semua aktivitas terutama aktivitas yang berat, kehilangan minat dan kekuatan fisik. Penuaan mendeskripsikan perubahan fisiologis dan psikososial yang tercermin dalam diri mereka yang berkurang, konsekuensi hilangnya status baik dalam keluarga dan di masyarakat (Pathath, 2017).

Pathath (2017) juga membagi jenis penuaan menjadi empat, sebagai berikut:

- 1) Usia biologis, dapat diartikan sebagai perkiraan posisi individu saat tua ini berhubungan dengan rentang hidupnya yang potensial.
- 2) Usia psikologi, dapat diartikan pada kapasitas untuk beradaptasi yaitu seberapa baik dan mampu individu usia tua dapat beradaptasi dengan tuntutan lingkungan yang berubah sesuai prosesnya.
- 3) Usia fungsional, dapat diartikan dimana berhubungan erat dengan usia psikologis, dimana usia fungsional ialah tingkat kapasitas individu relatif terhadap orang lain yang sama usianya untuk berfungsi dalam masyarakat atau komunitas tertentu.
- 4) Usia sosial, dapat diartikan berhubungan pada peran dan kebiasaan sosial individu usia tua sehubungan dengan anggota masyarakat lainnya.

c. Perubahan-perubahan yang dialami lansia

1) Perubahan fisik pada lansia

Menurut Chalise (2019), lansia akan mengalami perubahan eksternal meliputi perubahan pada rambut, kuku, dan kulit.

a) Perubahan pada rambut

Seiring bertambahnya usia, rambut akan kekurangan pigmennya dan warna akan berubah dari hitam menjadi abu-abu atau cenderung berwarna putih. Sebagian besar pada laki-laki

menjadi botak atau mempunyai garis rambut yang tipis, pada perempuan rambut tidak tebal, hilang atau menipis.

b) Perubahan pada kuku

Lansia akan mengalami perubahan pada kuku yang cenderung menebal yang menyebabkan tekstur kuku berubah kaku dan lebih rapuh.

c) Perubahan pada kulit

Lansia akan mengalami kehilangan elastisitas pada kulitnya. Aliran darah dan produksi minyak di kulit lansia akan berkurang, kulit berubah menjadi kering dan berkerut. Bintik berwarna coklat kehitaman sering muncul di tangan dan wajah. Kelenjar keringat pada lansia akan berkurang. Luka membutuhkan waktu lebih lama untuk sembuh pada orang tua. Berisiko terkena ulkus dekubitus (luka yang sulit sembuh).

2) Perubahan fisiologis pada lansia

Perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia seperti, curah jantung menurun, tekanan darah meningkat, dan mengalami arteriosklerosis. Perubahan degeneratif akan terjadi pada beberapa sendi dan dikombinasikan dengan hilangnya massa otot, aktivitas gerakan pada lansia menjadi terganggu (Costa *et al.*, 2016).

Perubahan pada jantung dan sistem kardiovaskular yaitu jantung akan memompa dengan kekuatan yang sedikit dimana membutuhkan waktu lebih banyak untuk kembali normal setelah

beraktivitas. Pernapasan juga akan terganggu menjadi sulit karena kerangka otot menjadi lebih kaku. Paru-paru menjadi kurang elastis dan mengalami penurunan ukuran (Chalise, 2019).

3) Perubahan psikososial

Kehadiran emosional yang berkepanjangan akibat proses adaptasi dari penuaan juga dapat menjadi penyebab gangguan tidur pada usia tua. Gangguan kejiwaan, depresi, kecemasan, dan demensia dapat timbul karena perubahan psikososial ini. Perubahan dari dalam individu misalnya, ditinggalkan oleh orang yang dicintainya, pensiun, masalah keuangan. Hal tersebut juga kontributor utama perubahan pola tidur pada usia tua (Saxon, 2021).

4) Perubahan spiritual

Seiring bertambahnya usia toleransi beragama pada lansia sebagian kurang mematuhi kepercayaan agama dan mengadopsi sikap yang lebih acuh dengan ibadah, dan orang-orang yang berbeda keyakinan. Perubahan keyakinan agama pada usia tua umumnya ke arah penerimaan kepercayaan tradisional yang diaplikasikan dengan iman individu. Penurunan kehadiran dan partisipasi dalam kegiatan ibadah di hari tua lebih dikarenakan kurangnya minat dari faktor-faktor seperti kesehatan yang buruk, kesulitan untuk mengakses transportasi seperti mengendarai sepeda motor sendiri, rasa malu karena tidak memiliki tempat tinggal yang layak, pakaian, kesulitan

ekonomi dan merasa tidak diinginkan keberadaanya (Desousa, 2014).

5) Perubahan sosial

Lansia akan mengalami banyak kerugian atau kekecewaan yang dirasakan. Anak-anak mereka akan tumbuh dan meninggalkan rumah, mereka sudah pensiun dari pekerjaan, kondisi fisik mulai menurun, dan teman-teman mereka yang lebih tua mulai mati. Kebanyakan orang tua hidup dengan pendapatan tetap. Ketika orang tua tidak bisa mempertahankan hidup sendiri, mereka harus hidup dengan orang lain dan dengan perawatan, misalnya dengan keluarga atau teman atau di panti jompo. Usia tua ini akan mengalami kesepian dan cenderung merasa lemah (Chalise, 2019).

2. Kualitas tidur

a. Definisi tidur

Tidur adalah aktivitas yang penting bagi kesehatan manusia, tidur yang sehat sangat penting untuk penuaan yang sehat. Tidur yang sehat diartikan sebagai durasi yang tepat dan cukup, waktu dan keteraturan yang tepat, dan tidak adanya gangguan atau gangguan tidur (Watson *et al.*, 2015). Tidur memainkan peran penting dalam berbagai proses fisiologis, termasuk pengaturan metabolisme, hormonal, kekebalan tubuh dimana semua komponen tersebut penting untuk kesehatan (Stone & Qian, 2018). Tidur adalah kondisi aktif dalam tubuh, teratur, penting untuk kesehatan dan *well being*. Kondisi tidur ini proses yang diatur

secara aktif oleh pengaruh homeostatik yang terakumulasi selama posisi terjaga dan menghilang selama tidur. Kemudian dimodulasi juga oleh efek sirkadian yang berlangsung selama 24 jam sehari. Keadaan tidur dan bangun juga dicirikan dengan pola hormonal yang berbeda yang memberikan pengaruh signifikan potensial pada metabolisme dan homeostasis glukosa (Carley & Farabi, 2016).

Kualitas tidur merupakan kepuasan diri dalam semua aspek pengalaman tidur. Kualitas tidur memiliki empat komponen yaitu: efisiensi tidur, latensi tidur, durasi tidur, dan bangun setelah onset tidur. Kualitas tidur yang baik memiliki efek positif seperti perasaan tenang, rileks, dan pikiran yang positif (Nelson & David, 2022).

Kualitas tidur dianggap sebagai pola multidimensi dari tidur hingga bangun yang berkaitan dengan individu, sosial, dan lingkungan memberikan kesejahteraan baik secara fisik ataupun mental (Buysse, 2014). Menurut (Kline, 2013) kualitas tidur ini dicirikan dengan kepuasan individu terhadap proses tidur, mengintegrasikan aspek tidur, inisiasi tidur, pemeliharaan tidur, kuantitas tidur, dan penyegaran saat bangun tidur.

b. Durasi tidur

Durasi tidur bervariasi sesuai dengan berjalannya usia. Rekomendasi durasi tidur yang ditetapkan oleh badan kesehatan masyarakat pengawasan, membantu menginformasikan kebijakan dan intervensi, dan dapat digunakan untuk mengedukasi masyarakat umum

tentang tidur yang sehat (Chaput *et al.*, 2018). Pada *National Sleep Foundation* merekomendasikan 7–9 jam untuk durasi tidur per hari pada orang dewasa (usia 18–64 tahun) dan 7-8 jam durasi tidur pada lansia (usia diatas 65 tahun) (Hirshkowitz *et al.*, 2015). Sedangkan, pada *American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society* merekomendasikan 7 jam per malam secara teratur untuk individu berusia 18–60 tahun (Watson *et al.*, 2015).

c. Perubahan pola tidur pada lansia

Perubahan non patologis pola tidur akan normal terjadi pada setiap lansia. Lansia akan mengalami total *sleeptime* yang lebih pendek daripada orang dewasa yang lebih muda, dengan durasi waktu tidur menurun sampai sekitar usia 60 tahun, kemudian kondisi tersebut akan stabil selama dekade kehidupan selanjutnya. Hal ini terjadi disebabkan oleh kombinasi perubahan fisiologis dalam tidur, perubahan kebiasaan tidur, tekanan psikologis, dan terdapat peningkatan gangguan tidur. Gangguan tidur, termasuk gangguan pernapasan saat tidur dan gangguan insomnia (Lavoie *et al.*, 2018).

Gangguan tidur bangun ritme sirkadian (CRSWD) terjadi ketika waktu tidur terganggu yang disebabkan ritme sirkadian yang berubah dan ketidakseimbangannya antara ritme sirkadian seseorang dan jadwal tidur bangun yang akan dibutuhkan. Hilangnya neuron terkait usia, berkurangnya produksi *melatonin*, dan perubahan pada penglihatan yang mengurangi kemampuan cahaya untuk mencapai sel ganglion

retina yang bertugas untuk *entrainment* sirkadian berkontribusi pada desinkronisasi ritme sirkadian pada orang dewasa yang lebih tua. Ritme sirkadian akan melemah serta kurang responsif terhadap stimulus dari luar seiring dengan bertambahnya usia. Pola ini dianggap normal, tetapi mungkin memiliki efek negatif pada kesehatan pada usia tua (Banks *et al.*, 2016). Perubahan tidur ini berupa waktu bangun cenderung awal yang menyebabkan durasi tidur menjadi sedikit, sering terbangun di malam hari, dan sering mengantuk di siang hari (Taillard *et al.*, 2021).

d. Kualitas tidur yang buruk pada lansia

Kualitas tidur akan menurun seiring dengan bertambahnya usia (Tel, 2013). Kualitas tidur yang buruk pada lansia ditandai dengan sering mengalami kantuk berlebihan di siang hari dan kelelahan. Tidur akan mempengaruhi pada memori dan konsentrasi, secara positif dan akan berkontribusi pada pemulihan fisik dan psikologis, tetapi jika kualitas tidur buruk akan berpengaruh pada penurunan fisik dan psikologis juga (Liu *et al.*, 2019).

Permasalahan yang akan timbul pada lansia apabila mengalami kualitas tidur yang buruk pada psikologis seperti kurang perhatian, kecemasan, depresi, mudah marah, halusinasi, kehilangan nafsu makan, dan gangguan memori kemudian, permasalahan pada fisik berupa peningkatan risiko jatuh, penurunan durasi dan daya tahan aktivitas fisik, kesulitan pada ekskresi, dan kepekaan terhadap rasa sakit akan meningkat. Masalah yang timbul akibat kualitas tidur ini akan

mengakibatkan penurunan kualitas hidup dan peningkatan angka kesakitan dan kematian. Masalah tidur ini seperti sulit tidur, mempertahankan tidur, sering terbangun di malam hari akan terus sering terjadi pada lansia (Turkbeyler *et al.*, 2021).

Kualitas tidur yang buruk akan berpengaruh langsung terhadap tekanan psikologis lansia. ADL yang dilakukan lansia menjadi ciri utama yang mempengaruhi hubungan antara kualitas tidur dan tekanan psikologis ini (Zhang *et al.*, 2022).

Tidur adalah pekerjaan restoratif dari perspektif terapi okupasi. Fungsi utama dalam kualitas tidur adalah untuk membantu pulih dari pekerjaan siang hari, untuk membangun energi dan bersemangat. Terapis okupasi dapat mengatasi gangguan tidur seperti penderita insomnia dengan mengembangkan program manajemen tidur menggunakan intervensi lingkungan, alat/peralatan bantu, penggunaan aktivitas, CBT, dan intervensi gaya hidup. Intervensi tidur berbasis *occupation* dapat bertujuan untuk meminimalkan pengaruh fungsi tubuh terhadap tidur, mengenalkan dan mengedukasi lingkungan yang kondusif untuk tidur, meregulasi aktivitas siang hari dengan fokus pada keseimbangan pekerjaan (Ho & Siu, 2018).

e. Penanganan untuk mengatasi gangguan tidur

Cara untuk mengatasi masalah kualitas tidur yang buruk pada lansia dengan penanganan secara farmakologi maupun non-farmakologi. Penanganan secara farmakologi misalnya, antidepresan, seperti

trazodone dan doxepin dalam dosis rendah untuk lansia yang mengalami insomnia. Obat jenis melatonin juga bermanfaat untuk mengurangi latensi onset tidur dan kualitas tidur (Jaffer *et al.*, 2017).

Penanganan secara non-farmakologi dapat dilakukan dengan *Cognitive Behavioral Treatments* (CBT), edukasi, terapi relaksasi, dan terapi musik. Pada CBT diterapkan komponen perilaku yang melibatkan teknik perilaku. Komponen kognitif berkaitan dengan pikiran maladaptif dan kemantapan disfungsional yang dimiliki lansia mengenai insomnia. Edukasi juga dapat dilakukan untuk menangani gangguan tidur ini dengan melakukan pemahaman kepada lansia harus menghindari aktivitas sebelum waktu tidur. Kebiasaan tidur siang untuk dihindari harus dicegah, sehingga kebutuhan tidur akan terpenuhi di malam hari (Sunarti & Helena, 2018).

Teknik relaksasi merupakan aktivitas dengan merilekskan otot, dimana ketika mengalami gangguan tidur akan terdapat ketegangan pada otak dan otot sehingga dengan mengaktifkan saraf parasimpatis dengan teknik relaksasi ketegangan otot akan menurun proses pada kondisi tidur lebih baik (Mariyana, 2019).

Terdapat 2 macam musik yang digunakan untuk proses terapi, yaitu terapi musik aktif dan musik pasif. Terapi musik pasif adalah aktivitas mendengarkan lagu atau alunan nada tertentu yang diputar untuk dihayati. Terapi musik aktif adalah aktivitas dimana individu akan terlibat aktif dalam aktivitas musik, seperti menyanyi, memainkan alat

musik, dan menirukan nada. Jenis musik yang dapat digunakan untuk didengarkan dan ditirukan adalah musik klasik, instrumental, jazz, dangdut, pop, tempo *slow*, dan keroncong (Satiadarma *et al.*, 2019).

3. Musik *slow* (tembang kenangan)

a. Definisi musik *slow* (tembang kenangan)

Musik *slow* adalah alunan nada yang memiliki tempo mulai dari 60 hingga 85 denyut/ menit (lambat), halus, melodi, dan tidak ada perubahan dramatis dalam volume atau ritme untuk mencapai efek relaksasi. Adapun tempo, musik penenang khas diketahui memiliki tempo 60 hingga 85 BPM. Peningkatan kualitas tidur dapat dicapai tidak hanya dengan musik dengan rentang BPM antara 60 dan 85 tetapi juga oleh semua jenis musik dengan tempo *slow* 85 BPM atau kurang (Yamasato *et al.*, 2019).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Tembang adalah syair atau lirik yang diberi alunan lagu untuk dapat dinyanyikan. Kemudian kenangan adalah hal-hal yang tertinggal atau membekas dalam ingatan seseorang. Tembang kenangan merupakan musik-musik yang dirilis sekitar tahun 1960-1990-an yang mengarah pada kumpulan-kumpulan musik Indonesia yang diputar dan didengarkan kembali pada era sekarang. Tembang kenangan ini bermanfaat untuk lansia dimana dengan mendengarkan tembang kenangan dapat menikmati dan mengenang memori atau ingatan masa lalunya. Individu khususnya usia tua yang mendengarkan tembang kenangan ini akan menghasilkan

persepsi antara apa yang terjadi sekarang dan bayangan di masa lalu, sehingga muncul keadaan psikologis yang tenang, nyaman, dan juga rileks (Wardani, 2017). Jadi, tembang kenangan adalah lagu rilisan tahun 1960-1990 yang membekas pada ingatan dan memori individu yang pernah mendengarnya di masa dahulu.

Mendengarkan musik adalah aktivitas yang kreatif dan mengisi aktivitas bermakna dimana pendengar membangun pengalaman musik pribadi yang unik (Kratus, 2017). Terapi musik ini dianggap sebagai pendekatan terapeutik dimana akan mengangkat suasana hati individu yang mendengarkan, membantu individu untuk meningkatkan kesehatan mental dan *well being* (Aigen, 2013). Terapi musik masuk kedalam terapi musik pasif apabila terapi musik ini hanya didengarkan oleh klien tanpa ikut serta dalam memainkan musik. Dikatakan terapi musik aktif apabila klien ikut serta dalam memainkan musik, seperti bernyanyi atau memainkan alat musik (Kalan *et al.*, 2016). Salah satu musik yang cocok didengarkan untuk lansia adalah musik tembang kenangan.

b. Manfaat Musik *Slow* (Tembang Kenangan)

Musik bermanfaat untuk mengaktifkan daerah otak yang mempengaruhi hal-hal seperti memori, emosi, gerakan, relay sensorik, beberapa fungsi tak sadar, pengambilan keputusan, dan penghargaan (Altenmuller & Schlaug, 2015). Mendengarkan musik bermanfaat untuk meningkatkan perhatian terhadap aktivitas yang terhambat pada

individu yang sering mengalami kecemasan (Strauss *et al.*, 2016). Musik juga dapat memenuhi kebutuhan sosial untuk orang dewasa yang lebih tua (Werner *et al.*, 2017). Menurunkan detak jantung dan tekanan darah, merilekskan ketegangan otot, melepaskan *endorphin*, menghilangkan stres dan mendorong perasaan tenang (Dunbar *et al.*, 2012).

Secara khusus, terapis okupasi dapat menggunakan musik sebagai dukungan untuk rehabilitasi aktivitas hidup sehari-hari serta sebagai alat pelengkap pekerjaan mereka (Raglio *et al.*, 2020). Efek positif dari mendengarkan musik pada proses fisiologis misalnya, detak jantung, tekanan darah, dan tingkat hormonal, kemudian dalam proses psikologis misalnya, kegelisahan, kecemasan, dan kegugupan (DeWitte *et al.*, 2019).

Terapis musik berusaha membantu klien dengan berbagai cara, tergantung dengan masalah apa yang dihadapi oleh klien (Bruscia, 2018). Musik ini alat yang sangat fungsional, dan bersifat terapeutik. Musik memiliki tempat dalam terapi okupasi karena manfaat yang diberikannya bagi pasien dan praktisi. Sifatnya yang berisiko rendah, hemat biaya, dan sangat disukai menjadi terapi yang layak bagi siapa saja yang menerima atau memberikan terapi okupasi (Kayser, 2018). Tidak hanya rileks, tetapi juga membantu pelengkap ketika melakukan aktivitas aktif yang bermakna dan sebagai aktivitas *leisure* (waktu

luang) dengan demikian dapat meningkatkan kondisi psikis individu (Radzinska *et al.*, 2018).

Musik bertempo lambat atau *slow* akan membuat individu atau orang yang mendengarkannya menjadi lebih rileks dan menurunkan tekanan psikologis (Matthews, 2012). Mendengarkan musik *slow* dapat membuat individu menjadi rileks dan menstimulasi *hypothalamus* dan akan menstimulus penurunan aktivitas *simpatis* dan *parasimpatis* (Harmayetty *et al.*, 2008). Pada saat seharian lelah beraktivitas, mendengarkan musik tembang kenangan dapat membuat tenang dan menurunkan rasa penat. Tembang kenangan juga dapat membuat semangat baru, energi baru, dan ajang untuk berekspresi (Wardani, 2017).

c. Hubungan musik dengan kualitas tidur

Musik yang digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur adalah tempo *slow*, perubahan ritme kecil, dan nada sedang (Yamasato *et al.*, 2019). Ketika individu mendengarkan musik, suara rangsangan ini akan diteruskan ke telinga lewat saraf pendengaran yang akan disalurkan pada bagian otak yang berdampak pada efek gelombang alfa. Gelombang alfa dalam tubuh akan berlangsung ketika tubuh dalam keadaan rileks dan tanpa tekanan, selain itu gelombang alfa juga akan berlangsung ketika individu akan istirahat. Kemudian otak akan memproduksi serotonin dan *endofrin* yang akan menimbulkan rasa tenang, senang, dan nyaman (Prima, 2018). Pada saat tubuh dalam

keadaan tenang, nyaman, rileks maka akan memproses tubuh untuk memulai tidur dengan mudah dan proses yang baik (Buana & Burhanto, 2021).

B. Penelitian Relevan

1. Penelitian berjudul “*Effects of music intervention on sleep quality of older adults: A systematic review and meta-analysis*” oleh Cong *et al.*, (2021). Tujuan dari penelitian ini untuk mengevaluasi kemanjuran intervensi musik pada kualitas tidur pada orang dewasa yang lebih tua. Metode yang digunakan adalah perpustakaan *Cochrane*, *Embase*, *PubMed*, *Web of Science*, dan Infrastruktur Pengetahuan Nasional China (CNKI) diambil secara sistematis. Baik eksperimental maupun studi kuasi-eksperimental dimasukkan untuk mengevaluasi kemanjuran intervensi musik pada hasil tidur pada orang dewasa yang lebih tua. Sebanyak 489 peserta dari 9 penelitian memenuhi kriteria inklusi. 6 penelitian dimasukkan dalam meta-analisis dan analisis sensitivitas, dan 3 penelitian dimasukkan dalam analisis kualitatif. Meta-analisis *Post-hoc* menunjukkan bahwa intervensi musik memiliki efek positif pada kualitas tidur [MD = 2,64, 95% CI (-3,76, 1,53), $p < 0,001$; $I^2 = 75,0\%$]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi musik bermanfaat untuk meningkatkan kualitas tidur, terutama dalam latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur dan disfungsi tidur siang hari pada individu lanjut usia.

2. Penelitian ini berjudul “*Effects of music and music video interventions on sleep quality: A randomized controlled trial in adults with sleep disturbances*” oleh Huang *et al.*, (2017). Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efek intervensi musik dan video musik terhadap kualitas tidur pada lansia dengan gangguan tidur. Sebuah uji coba terkontrol secara acak dilakukan pada 71 orang dewasa yang lebih tua. Para peserta dalam grup musik diinstruksikan untuk mendengarkan musik dengan atau tanpa *earphone* sebelumnya waktu tidur di lingkungan yang nyaman di rumah selama 4 malam berturut-turut. Intervensi dilakukan selama 6 hari dengan 2 kali tes (Hari 2–5 intervensi), durasi 30 menit sebelum tidur malam. Grup musik mendengarkan musik yang memiliki tempo mulai dari 60 hingga 80 ketukan/menit, sedangkan tempo musik MV berkisar antara 60 hingga 85 ketukan/menit. Pengukuran menggunakan PSQI. Kesimpulan dari penelitian ini adalah grup musik memiliki total waktu tidur subjektif yang jauh lebih lama daripada yang dilakukan grup video musik (Wald $2 = 6,23$, $p = 0,04$). Kesimpulan dari penelitian ini intervensi musik meningkatkan kualitas tidur pada lansia dengan gangguan tidur.
3. Penelitian berjudul “*Music therapy on sleep quality in elderly*” oleh Lestarini & Putra (2018). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi musik terhadap kualitas tidur pada lansia. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian pra eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest design*. Jumlah sampel pada

penelitian ini adalah 31 lansia. Terapi dalam penelitian ini diberikan selama 2 minggu. Kualitas tidur diukur dengan menggunakan *The Pittsburgh Sleep Quality Index* pada setiap akhir minggu untuk mengetahui skor perubahan kualitas tidur pada lansia. Berdasarkan hasil uji analitik dengan uji t berpasangan diperoleh rerata kualitas tidur sebelum terapi, setelah minggu pertama dan setelah minggu kedua berturut-turut (11,97), (10,90), dan (8,58), dengan p -nilai 0,000. Hasil yang didapatkan yaitu bahwa ditemukan peningkatan kualitas tidur yang signifikan setelah terapi musik pada lansia. Rekomendasi untuk lansia dengan kualitas tidur yang buruk, agar membiasakan diri mendengarkan musik nada lambat atau sedatif untuk membantu meningkatkan kualitas tidur lansia.

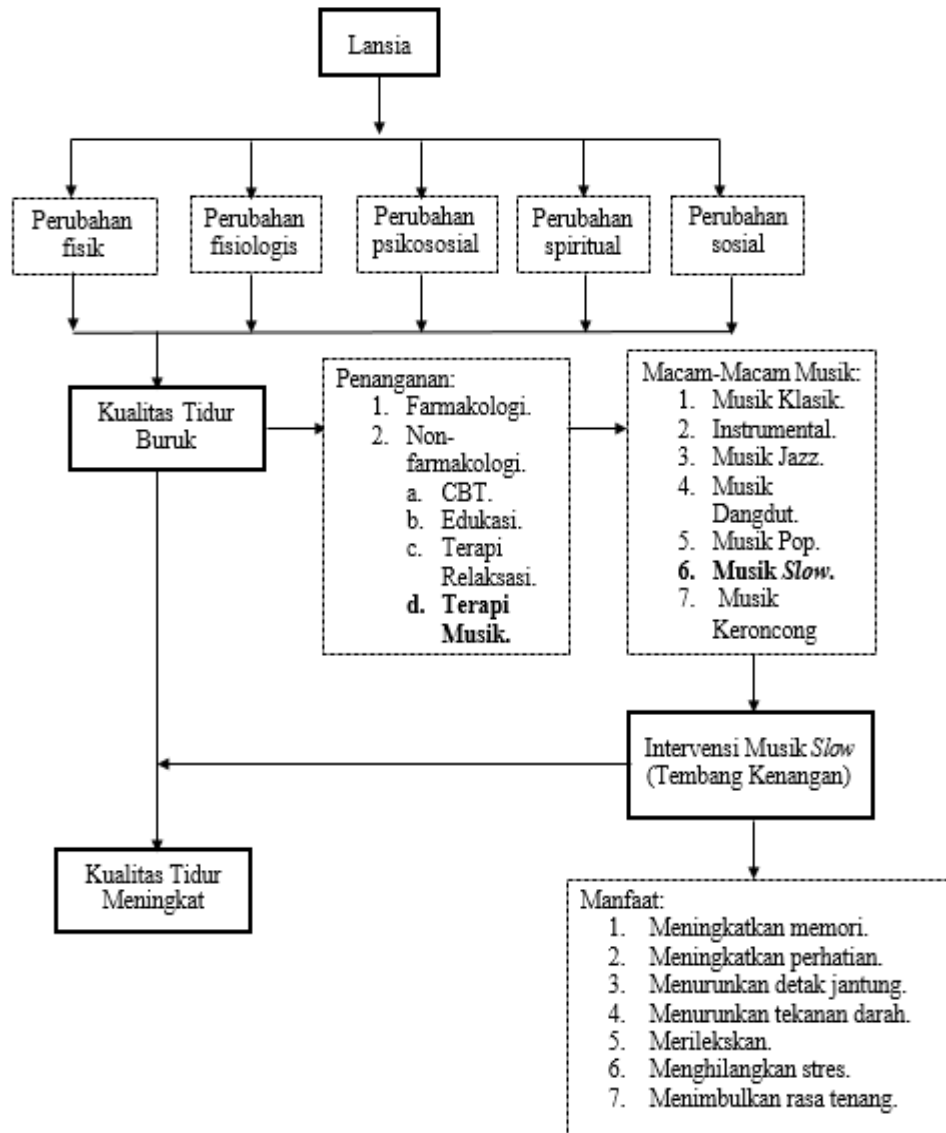
4. Penelitian dengan judul "*The effects of sedative music on sleep quality of older community-dwelling adults in Singapore*" yang diteliti oleh Shum *et al.*, (2014). Tujuan penelitian ini untuk untuk menguji efek mendengarkan musik pada kualitas tidur pada lansia. Instrumen yang digunakan yaitu *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Variabel demografi peserta termasuk usia, jenis kelamin, agama, tingkat pendidikan, status perkawinan dan keuangan, penyakit kronis, pengalaman intervensi musik sebelumnya serta tingkat depresi dikumpulkan. Responden diminta untuk mendengarkan musik penenang dan lambat yang lembut sekitar 60-80 denyut per menit. Hasil pada penelitian ini pada minggu ke-6 kelompok intervensi menunjukkan

kualitas tidur yang lebih baik daripada control. Penelitian membuktikan bahwa mendengarkan musik sebagai intervensi yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Proses ini tidak hanya meningkatkan kualitas tidur pada lansia, tetapi juga mempersonalisasikan dan meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan oleh penyedia layanan kesehatan karena berhubungan dengan terapeutik antara terapis dan klien sedang dibangun. Mendengarkan musik adalah salah satu cara untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia dan memberikan kontribusi penting untuk penuaan yang sehat.

5. Penelitian ini berjudul “*The Effects of Music Intervention on Sleep Quality in Community-Dwelling Elderly*” diteliti oleh Wang *et al.*, (2016). Tujuan penelitian ini untuk melihat pengaruh efek intervensi musik pada kualitas tidur pada lansia yang tinggal di komunitas. Sampel dalam penelitian ini individu berusia 60 tahun atau lebih dengan kualitas tidur yang buruk skor *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* >7. Setiap peserta dalam kelompok intervensi menerima daftar MP3. Kualitas tidur diukur dengan PSQI pada awal dan setelah intervensi. Hasil yang didapatkan terdapat 64 lansia secara acak dimasukkan ke dalam kelompok kontrol berjumlah 32 atau kelompok intervensi berjumlah 32. Kelompok intervensi menunjukkan perbaikan terus-menerus dalam kualitas tidur, dengan skor PSQI global 13,53 pada awal, 9,28 pada 1 bulan, 8,28 pada 2 bulan, dan 7,28 pada 3 bulan. Meskipun skor PSQI umum pada kelompok kontrol juga menurun dari 12,26 pada awal

menjadi 8,72, kelompok intervensi mencapai peningkatan yang lebih besar pada setiap pengukuran. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah intervensi musik dapat digunakan dengan aman dan efektif untuk meningkatkan kualitas tidur lansia yang tinggal di komunitas, terutama dalam meningkatkan latensi tidur, efisiensi tidur, dan disfungsi pada siang hari.

C. Kerangka Teori

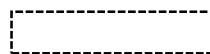


Gambar 2.1 Kerangka Teori

Keterangan Gambar:

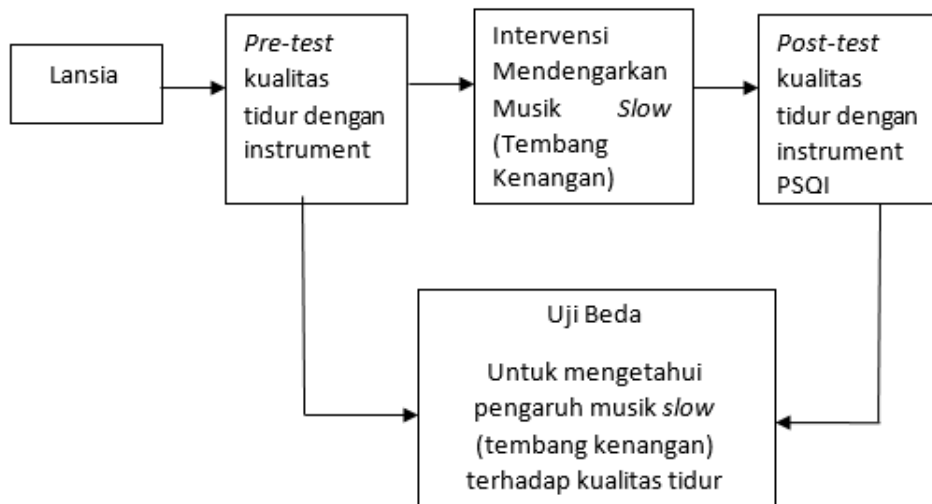


: Variabel yang diteliti.



: Variabel yang tidak diteliti.

D. Kerangka Berpikir



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

E. Hipotesis

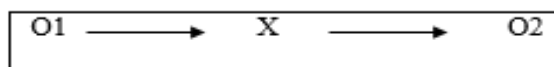
Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, maka hipotesis dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis desain penelitian *pre-experimental* dengan menggunakan *One group pretest posttest*. Penelitian kuantitatif adalah dimana penelitian yang dilakukan menggunakan data dalam bentuk angka untuk dapat memprediksi keadaan populasi pada penelitian, atau kecenderungan masa datang (Mukhid, 2020). Jenis penelitian *pre-experimental* merupakan penelitian eksperimen yang hanya melibatkan satu kelompok dan tidak terdapat kelompok pembanding atau control (Rukminingsih & Latief 2020). Pada desain *one grup pretest posttest* adalah desain dimana satu kelompok akan diberikan *pre test* sebelum diberi perlakuan atau intervensi dan dilakukan *posttest* sesudah diberi perlakuan atau intervensi pada penelitian (Ahyar *et al.*, 2020). Penelitian ini dilakukan untuk melihat bagaimana perbedaan kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten sebelum mendapatkan intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) dan sesudah mendapatkan intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan). Hasil intervensi akan diketahui lebih akurat karena terdapat pembanding antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi.



Gambar 3.1 *Group Pretest-Posttest Desain*

Keterangan :

O1 : *Pre test* (Sebelum perlakuan pemberian intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan)).

X : Perlakuan pemberian intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan).

O2 : *Posttest* (Sebelum perlakuan pemberian intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan)).

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah semua dari objek ataupun subjek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, peristiwa, sikap hidup sehingga objek atau subjek itu dapat dijadikan sumber data untuk penelitian (Bungin, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang mengikuti kegiatan di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

Sampel adalah sebagian dari populasi atau bisa disebut dengan bagian kecil dari populasi yang akan diambil sesuai dengan prosedur atau kriteria tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk menentukan dan memastikan kriteria yang tepat terhadap responden yang akan dijadikan sampel dengan pertimbangan prosedur (Lenaini, 2021). Sampel

pada penelitian ini yaitu lansia yang mengikuti kegiatan di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten yang mengalami kualitas tidur yang buruk berjumlah 27 orang.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Lansia yang berusia diatas 60 tahun.
2. Mampu berkomunikasi dan bersedia menjadi sampel penelitian.
3. Tidak mengalami gangguan pendengaran yang berat.
4. Memiliki kualitas tidur yang buruk dengan skor (skor >5) pada pemeriksaan menggunakan PSQI.
5. Tidak mengkonsumsi obat tidur.
6. Lansia atau lansia dengan keluarga yang memiliki *handphone*.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu objek, subjek, ataupun peristiwa yang memiliki variasi antara satu dengan lainnya yang dipilih oleh peneliti dengan maksud untuk dipelajari dan menarik kesimpulan (Ulfa, 2021). Variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan terikat.

Variabel bebas ialah variabel yang sifatnya akan mempengaruhi atau bisa disebut sebagai penyebab perubahan atau munculnya variabel terikat (Tritjahjo, 2019). Kemudian, variabel terikat adalah variabel yang secara tersusun berpedoman kepada keilmuan menjadi variabel yang akan berubah karena adanya variabel lainnya (Ulfa, 2021). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan). Kemudian, untuk variabel terikatnya adalah kualitas tidur.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan prosedur yang paling strategis dimana dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang akan diolah. Apabila tidak menggunakan teknik maka peneliti akan kesusahan untuk menemukan data yang memenuhi kriteria tertentu dalam penelitian (Ahyar *et al.*, 2020). Teknik pengumpulan data dari sumbernya yaitu data primer dan sekunder. Data primer ialah data yang didapatkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya sebagai data yang asli (Siyoto & Sodik, 2015). Data Sekunder adalah data yang diambil peneliti dari berbagai sumber yang sudah tersedia (Siyoto & Sodik, 2015). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer didapatkan melalui pengukuran skor kualitas tidur lansia yang mengikuti kegiatan di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

E. Definisi Operasional

Definisi Operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Alat ukur	Skala
Musik <i>slow</i> (Tembang kenangan)	Lagu-lagu populer sekitar tahun 1960-1990 an yang memiliki nada lambat dengan ketukan 60-85 <i>Beats Per Minutes</i> (BPM) dan memberikan ketenangan bagi lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Media yang digunakan yaitu hp atau <i>speaker</i> dan musik. Dalam aktivitas ini pasien tidur berbaring dan mendengarkan musik sebelum tidur selama 10 kali intervensi. Setiap sesinya berdurasi 25-30 menit.	-	-
Kualitas Tidur	Suatu kondisi dimana lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten dapat tidur dengan mudah, cepat nyenyak, durasi yang cukup, tidak mudah terbangun, dan bangun dalam keadaan segar dan siap beraktivitas. Lansia diukur kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan intervensi musik <i>slow</i> (tembang kenangan) menggunakan instrumen PSQI.	PSQI (<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>)	Interval

F. Instrumen Penelitian

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) adalah instrumen yang banyak digunakan yang mengukur kualitas tidur secara umum pada populasi umum. Pada instrumen ini terdapat 7 sub item yang digunakan sebagai penilaiannya. Tujuh skor tersebut yaitu: kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, disfungsi siang hari (Zhang *et al.*, 2020).

Instrumen PSQI terdiri atas 18 pertanyaan. Pertanyaan 5a – 5i tidak pernah, 1 x seminggu, 2 x seminggu, dan $\geq 3x$ seminggu. Pada pertanyaan 6 – 9 memiliki sub item respon jawaban yang berbeda-beda. Ke-18 item pertanyaan ini mengukur 7 sub item, yaitu:

1. Kualitas tidur subjektif yang terdapat pada pertanyaan no 9.
2. Latensi tidur yang dihitung berdasarkan penjumlahan skor pertanyaan no 2 dan 5a.
3. Durasi tidur yang dihitung berdasarkan pertanyaan no 4.
4. Efisiensi tidur dihitung berdasarkan pertanyaan no 1, 3, dan 4.
5. Gangguan tidur yang dihitung berdasarkan pertanyaan no 5b – 5j.
6. Penggunaan obat tidur dihitung berdasarkan pertanyaan no 6.
7. Disfungsi aktivitas di waktu siang diukur berdasarkan pertanyaan no 7 dan 8.

Semua sub item yang terdapat pada instrumen PSQI memiliki skor berskala 0 – 3 (Sukmawati & Putra, 2019). Mempunyai skor 0-3. Rentang pada skor penilaian dari kualitas tidur ialah 0-21. Minimum dari skor = 0 (baik),

maksimum dari skor = 21 (buruk). Kesimpulan instrument ini, apabila nilai ≤ 5 berarti individu memiliki kualitas tidur baik dan apabila skor >5 berarti individu memiliki kualitas tidur yang buruk (Lumantow & Onibala, 2016).

Uji Validitas dan Reliabilitas dilakukan oleh Alim & Sylvia (2015). Penelitian ini membahas uji validitas dan reliabilitas instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) versi Bahasa Indonesia untuk mengukur kualitas tidur seseorang. Penelitian dilakukan pada responden penyakit ginjal kronis dan sehat untuk mengetahui kualitas tidur. Penelitian ini membuktikan uji konsistensi internal Cronbachs Alpha = 0.79, validitas isi 0.89, validitas konstruksi menunjukkan korelasi komponen dengan skor umum PSQI yang baik, validitas bermakna ($p < 0.001$). Instrumen PSQI terbukti validitas dan reliabilitasnya.

G. Analisis Data

Analisis data merupakan bagian dari proses penelitian yang dilakukan ketika semua data yang dibutuhkan telah terkumpul secara lengkap untuk menemukan *problem solving* dan keakuratan menarik kesimpulan (Jogiyanto, 2018).

Pada penelitian ini analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui gambaran kualitas tidur berdasarkan jenis kelamin, usia, dan pekerjaan.

Analisis bivariat dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian intervensi terapi musik *slow* (tembang kenangan) terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Uji analisis data diolah menggunakan SPSS versi 25. Pada proses analisis

data penelitian ini adalah *pre-experimental design* menggunakan jenis *one group pretest posttest*. Instrumen yang akan digunakan adalah PSQI. Analisis data ini termasuk data berpasangan karena tidak terdapat kelompok pembandingan atau kelompok kontrol kemudian dilakukan uji normalitas data. Uji normalitas data menggunakan *Saphiro Wilk* karena jumlah sampel lansia kurang dari 50 orang. Apabila distribusi data tidak normal harus dilakukan transformasi data. Jika hasil transformasi berdistribusi normal maka *Paired sample t-test* dapat digunakan. Apabila hasil transformasi tidak normal, maka uji non parametrik *Wilcoxon* yang digunakan. Kemudian apabila $p\text{-value} < 0.05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Apabila $p\text{-value} > 0.05$ maka, H_a ditolak dan H_o diterima.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Diskripsi Data Hasil Penelitian

Pengambilan data ini dilakukan di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten pada bulan September 2022. Pengumpulan data dimulai dengan melakukan *pre-test* satu persatu menggunakan instrument PSQI untuk mengetahui skor kualitas tidur yang didapatkan lansia sebelum diberikan intervensi di posko posyandu lansia. Terdapat 27 lansia yang memenuhi kriteria inklusi. Setelah itu, setiap responden menandatangani lembar persetujuan. Intervensi yang diberikan berupa mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) di rumah responden sendiri-sendiri. Peneliti membuat grup bersama anak atau keluarga lansia yang memiliki *handphone* sebagai media mendengarkan musik. Peneliti mengirimkan musik di *WhatsApp* (WA) grup setiap malam selama 10 hari dengan durasi 25-30 menit. Setelah selesai mendengarkan responden mengisi lembar monitoring dan melakukan laporan *list* di grup *WhatsApp* (WA). Setelah 10 kali intervensi, peneliti melakukan *post-test* menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

Berikut disajikan beberapa data distribusi frekuensi responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan jenis pekerjaan.

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang dipilih terdiri dari usia, jenis kelamin, dan pekerjaan.

a. Distribusi Frekuensi Usia

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Kelompok Usia

Usia	Kelompok Usia	Frekuensi	Presentase (%)
55-65 tahun	<i>Elderly</i>	12	44,4
66-74 tahun	<i>Young old</i>	11	40,7
75-90 tahun	<i>Old</i>	4	14,8
Total		27	100

Sumber: Olah data SPSS versi 25 (2022)

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dijelaskan bahwa rentang usia responden paling banyak yaitu kelompok usia 55-65 (*elderly*) dengan kriteria sampel lebih dari 60 tahun sebanyak 12 lansia (44,4%).

b. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Laki-laki	9	33,3
Perempuan	18	66,7
Total	27	100

Sumber: Olah data SPSS versi 25 (2022)

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dijelaskan bahwa jumlah responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 lansia (66,7%) lebih mendominasi daripada jumlah sampel lansia yang berjenis kelamin laki-laki.

c. Distribusi Frekuensi Jenis Pekerjaan

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Presentase (%)
Pedagang	7	25,9
Petani	16	59,3
Ibu Rumah Tangga	4	14,8
Total	27	100

Sumber: Olah data SPSS versi 25 (2022)

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dijelaskan bahwa jumlah sampel penelitian lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten mayoritas bekerja sebagai petani sebanyak 16 lansia (59,3 %).

2. Data Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi

a. Kualitas Tidur Lansia Sebelum dan Sesudah Intervensi

Tabel 4.4 Distribusi Kualitas Tidur Lansia Sebelum dan Sesudah Intervensi

Kelompok	N	Min	Max	Mean	Std.Deviation
Sebelum intervensi	27	6	17	10,85	3,313
Setelah intervensi	27	4	15	8,41	2,990

Sumber: Olah data SPSS versi 25 (2022)

Berdasarkan tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa rata-rata skor kualitas tidur responden yang sudah diberikan intervensi mengalami penurunan dari 10,85 menjadi 8,41. Penurunan skor PSQI-I ini menandakan terjadi peningkatan kualitas tidur responden.

b. Data Hasil Penelitian Berdasarkan Karakteristik Penelitian Kualitas Tidur Lansia Sebelum dan Sesudah Intervensi Berdasarkan Usia

Tabel 4.5 Kualitas Tidur Lansia Berdasarkan Usia

Kelompok Usia	Kualitas Tidur		Delta
	Rata-rata sebelum intervensi	Rata-rata setelah intervensi	
55-65 (<i>elderly</i>)	11,9	9,3	2,6
66-74 (<i>young old</i>)	9,5	7,2	2,3
75-90 (<i>old</i>)	11,3	9	2,3

Sumber: Olah data SPSS versi 25 (2022)

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dijelaskan bahwa kategori kelompok usia, penurunan lebih banyak dialami pada kelompok usia 55-65 tahun (*elderly*) dari nilai 11,9 menjadi 9,3 yaitu mengalami penurunan sebesar 2,6. Penurunan skor PSQI ini menandakan terjadi peningkatan kualitas tidur responden.

c. Kualitas Tidur Lansia Sebelum dan Sesudah Intervensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.6 Kualitas Tidur Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin

Kualitas Tidur			
Jenis Kelamin	Rata-rata sebelum intervensi	Rata-rata setelah intervensi	Delta
Laki-laki	8,7	6,1	2,6
Perempuan	11,9	9,6	2,3

Sumber: Olah data SPSS versi 25 (2022)

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dijelaskan bahwa penurunan skor lebih banyak dialami pada kategori laki-laki dari nilai 8,7 menjadi 6,1 yaitu mengalami penurunan sebesar 2,6. Penurunan skor PSQI ini menandakan terjadi peningkatan kualitas tidur responden.

d. Kualitas Tidur Lansia Sebelum dan Sesudah Intervensi Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Tabel 4.7 Kualitas Tidur Lansia Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Kualitas Tidur			
Jenis Pekerjaan	Rata-rata sebelum intervensi	Rata-rata setelah intervensi	Delta
Pedagang	12,3	9,3	3
Petani	10,5	8,1	2,4
Ibu Rumah Tangga	9,8	7,6	2,2

Sumber: Olah data SPSS versi 25 (2022)

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dijelaskan bahwa penurunan skor lebih banyak dialami pada jenis pekerjaan pedagang dari nilai 12,3 menjadi 9,3 yaitu mengalami penurunan sebesar 3. Penurunan skor PSQI ini menandakan terjadi peningkatan kualitas tidur responden.

B. Analisis Uji Prasyarat

Sampel pada penelitian ini kurang dari 50 yaitu 27 sampel, maka uji normalitas yang digunakan yaitu *Shapiro-Wilk test*. Pada hasil uji

normalitas apabila diperoleh $p\text{ value} > 0,05$ maka dapat dikatakan data tersebut berdistribusi normal, sedangkan apabila hasil yang didapat memiliki $p\text{ value} < 0,05$ maka dapat dikatakan data tidak berdistribusi normal. Berikut data tabel hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk test*.

Tabel 4.8 Uji Normalitas Data Sebeum dan Sesudah Intervensi

		<i>Shapiro-Wilk test</i>		
		Sig.	Kriteria	Keterangan
Sebelum	intervensi	0,199	$>0,05$	Normal
mendengarkan musik <i>slow</i> (tembang kenangan)				
Sesudah	intervensi	0,234	$>0,05$	Normal
mendengarkan musik <i>slow</i> (tembang kenangan)				

Sumber: Olah data SPSS versi 25 (2022)

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dijelaskan bahwa data kualitas tidur lansia sebelum diberikan intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) dan sesudah diberikan intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) memiliki nilai signifikan $> 0,05$. Nilai signifikan pada data sebelum intervensi adalah 0,199 dan nilai pada data setelah intervensi adalah 0,234, maka dari hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk test* dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal karena $p\text{ value} > 0,05$.

C. Analisis Uji Hipotesis

Hasil dari uji normalitas data penelitian normal sehingga dapat dilakukan uji hipotesis. Analisis uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *paired sample t-test* karena pengukuran dilakukan

sebanyak 2 kali kepada sampel yang sama. Berikut data tabel uji *paired sample t-test*.

Tabel 4.9 Hasil Uji *Paired Sample T-Test*

Variabel	<i>Sig. (p value)</i>	Keterangan
Sebelum dan setelah intervensi	0,000	<i>P-value</i> <0,05

Sumber: Olah data SPSS versi 25 (2022)

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dijelaskan bahwa *p-value* 0,000 yang berarti signifikansi 0,000 kurang dari taraf signifikan (α) 0,05. Maka Ha diterima yaitu ada pengaruh intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton, Kecamatan Jogonalan, Klaten. Nilai 0,000 maka dapat disimpulkan bahwa mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) berpengaruh terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton, Kecamatan Jogonalan, Klaten.

D. Pembahasan

1. Karakteristik Sampel

a. Usia

Usia yang mendominasi pada penelitian ini adalah kelompok usia 55-65 (*elderly*) dengan kriteria sampel lebih dari 60 tahun sebanyak 12 lansia (44,4%) dan 66-74 (*young old*) sebanyak 11 lansia (40,7%). Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini *et al.* 2016) jumlah lansia terbanyak dengan usia 60-74 tahun sebanyak 52 orang (69,3%), pada penelitian ini populasi lansia yang mengikuti Posyandu Sakura 1 Desa Joton sekitar 70% adalah usia 60-74 tahun. Hal ini karena di desa tersebut

lansia yang lebih tua memiliki keterbatasan untuk berangkat ke tempat posyandu karena beberapa faktor seperti kondisi fisik, psikis dan tidak ada yang mengantarkan untuk datang ke posyandu. Menurut data Kemendagri, (2021) jumlah penduduk lansia di seluruh Indonesia menurut kelompok umur hingga akhir 2021 yaitu sebanyak 24,17 juta jiwa berusia 60-74 tahun dan usia di atas 75 tahun hanya sebanyak 5.98 juta jiwa.

b. Jenis Kelamin

Lansia yang menjadi responden pada penelitian ini didominasi oleh jenis kelamin perempuan sebanyak 18 lansia (66,7%) dari jumlah keseluruhan sampel 27 lansia. Data ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Prasetya, Yanti, dan Swedarma (2019) keaktifan lansia mengikuti posyandu lansia paling banyak pada jenis perempuan sebanyak 45 orang (73,8%). Penelitian yang dilakukan oleh Khoriah & Intarti (2018) juga menunjukkan bahwa lansia berjenis kelamin perempuan lebih perhatian dan sadar akan kondisi kesehatan tubuh seiring dengan bertambahnya usia mereka. Pada penelitian ini populasi lansia yang mengikuti posyandu banyak perempuannya, karena di desa ini sebagian laki-laki lebih memilih untuk melakukan atau melanjutkan aktivitasnya daripada menyempatkan datang ke posyandu. Kemudian, di desa ini yang berjenis kelamin laki-laki rata-rata juga sudah meninggal. Menurut BPS (2022) melaporkan 51,81% lansia berjenis kelamin perempuan.

Persentase itu lebih tinggi dibandingkan lansia dengan jenis kelamin laki-laki yang sebesar 48,19%.

c. Jenis Pekerjaan

Lansia yang mengikuti posyandu Sakura 1 di Desa Joton ini memiliki 3 macam pekerjaan yaitu pedagang, petani, dan ibu rumah tangga. Pekerjaan yang paling banyak dilakukan oleh lansia pada penelitian ini adalah petani sebanyak 16 lansia (59,3%). Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayati (2016) mayoritas pekerjaan responden yaitu sebagai petani sebanyak 53 lansia (60,2 %) dan 17 lansia (19,3 %) yang tidak bekerja. Hasil penelitian ini dipengaruhi juga dengan lokasi penelitian yang dilakukan di daerah pedesaan yang masih banyak lahan pertanian yang tersedia. Kemudian, para lansia juga sebagian masih membutuhkan pekerjaan untuk mencukupi kebutuhan sehari-harinya. Lansia di desa ini menjadi petani ada yang memiliki sawah sendiri ada juga yang bekerja di sawah orang lain atau petani penggarap. Selain itu, faktor mereka masih bekerja sebagai petani yaitu memanfaatkan masa tua nya dengan aktivitas bertani dan memiliki rasa senang akan bertemu dengan rekan-rekannya di sawah.

2. Kualitas Tidur Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi Berdasarkan Karakteristik Sampel

a. Usia

Pada penelitian ini penurunan skor lebih banyak dialami pada kelompok usia 55-65 tahun (*elderly*). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Astria, (2018) bahwa berdasarkan hasil penelitiannya, kualitas tidur ditemukan lebih baik pada lansia dengan rentang usia 60-74 tahun (23,1%) dibandingkan usia 75-90 tahun (14,3%). Lansia tua kemungkinan lebih banyak tidur siang dan mengantuk berlebihan karena tidak banyak melakukan waktu untuk pekerjaan, aktivitas fisik, dan sosial dibanding lansia muda. Jadi, pada lansia muda cenderung masih memiliki kesempatan untuk meningkatkan kualitas tidurnya karena masih dapat mengontrol kantuknya yang berlebihan di siang hari sehingga pada malam hari tidurnya tidak sulit (Rudimin & Rahayu, 2017). Sesuai dengan penelitian ini lansia muda setelah diberikan intervensi mendengarkan musik *slow* tembang kenangan dapat meningkat kualitas tidurnya lebih banyak. Kemudian, perubahan gaya hidup yang menyertai penuaan juga merupakan faktor usia tua sulit untuk meningkatkan kualitas tidurnya (Li, Vitiello, & Gooneratne, 2018). Pada dasarnya kualitas tidur yang buruk pada lansia ditandai dengan sering mengalami kantuk berlebihan di siang hari dan kelelahan yang akan berpengaruh pada penurunan fisik dan psikologis juga (Liu *et al.*,

2019). Kebiasaan tidur siang yang sering harus dihindari pada lansia karena menyebabkan kualitas tidur menurun (Sunarti & Helena, 2018).

b. Jenis Kelamin

Pada penelitian ini diketahui bahwa peningkatan kualitas tidur lebih banyak dialami oleh jenis kelamin laki-laki daripada perempuan. Hal ini karena jika pada perempuan akan mengalami perubahan hormonal gejala menopause yang dapat mengganggu kadar serotonin berperan merangsang bagian otak yang mengendalikan siklus tidur dan waktu bangun sehingga dapat mempengaruhi kualitas tidur serta menyebabkan gangguan mood dan gangguan pernapasan saat tidur. Akibatnya pada wanita lebih banyak terganggu waktu tidur dan mengurangi kualitas tidur karena hal tersebut dibandingkan laki-laki (Ningsih & Wibowo, 2018). Beberapa responden laki-laki pada penelitian ini menyampaikan jika akan tidur proses pulasnya lamanya karena gangguan suara lingkungan sekitar atau cuaca, tidak memikirkan sesuatu yang berlebihan sebelum tidur. Jadi, permasalahan suasana hati atau psikologinya pada laki-laki tidak terlalu mendominasi. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Valero *et al*, (2016) laki-laki cenderung cuek dengan permasalahan sehingga perasaannya tidak banyak terganggu dan kualitas tidur masih menunjukkan peningkatan setelah mendapatkan intervensi musik.

Kemudian pada penelitian yang dilakukan oleh Rohmawati (2020) menunjukkan bahwa perempuan menghabiskan banyak waktu tidur di kamar pada siang hari setelah pekerjaannya selesai, sedangkan laki-laki memilih untuk tidak tidur di siang hari karena masih banyak aktivitas dan tidur malamnya akan cepat terpenuhi dan pulas. Perempuan juga merasakan nyeri lebih sering ketika ingin tidur dibandingkan laki-laki (Lindstrom *et al.*, 2012).

c. Jenis Pekerjaan

Pada penelitian ini diketahui bahwa peningkatan kualitas tidur lebih banyak dialami oleh lansia yang memiliki pekerjaan pedagang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rohmawati (2022) lansia yang berdagang manajemen tidurnya baik karena sebagian besar mereka pada usia sebelumnya sudah memulai jualan sehingga pekerjaan tersebut sudah menjadi kebiasaan dan mengakibatkan terbiasanya kinerja tubuh tidak menyebabkan kelelahan berat. Sebagaimana hasil penelitian Fauziah (2018) mengatakan bahwa semakin tinggi aktivitas fisik yang melebihi batas kemampuan karena bekerja mengakibatkan makin buruk kualitas istirahatnya, para lansia berdagang tidak menimbulkan kelelahan yang berat maka dapat memiliki kesempatan untuk meningkatkan kualitas tidurnya. Pada penelitian ini responden telah berdagang sudah lama, sehingga para pedagang lansia akan terbiasa menjaga tidurnya dengan baik yang dapat meningkatkan kualitas

tidurnya. Hal ini juga didukung oleh Erickson (2014) apabila individu pada tahap sebelum lansia melakukan aktivitas dengan terbiasa dan teratur dan membaaur dengan lingkungannya maka pada lansia tetap melakukan kegiatan yang biasa ia lakukan termasuk berdagang ini.

Pada penelitian responden yang bekerja sebagai pedagang menyampaikan senang bertemu dengan pembeli membuat suasana hati menjadi hangat daripada hanya duduk saja di rumah. Hal ini didukung oleh penelitian Harisa *et al.* (2022) ketika lansia tidak bekerja memikirkan hal yang tidak perlu sehingga menyebabkan timbulnya masalah psikologis yang dapat mengganggu tidurnya, tetapi lansia yang bekerja sebagai pedagang mereka akan terisi waktunya dan terus berinteraksi dengan orang yang membuat hati senang sehingga tidurnya akan lebih nyenyak.

3. Pengaruh pemberian intervensi musik *slow* tembang kenangan terhadap kualitas tidur lansia

Pada penelitian ini lansia mengalami kualitas tidur yang buruk karena kemunduran fisik dan mayoritas lansia masih bekerja. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sagayadevan *et al.*, (2017) bahwa kualitas tidur yang buruk terjadi karena tuntutan pekerjaan. Beberapa lansia menyampaikan membutuhkan waktu yang lama untuk tidur pulas, sering terbangun di malam hari, durasi tidur menjadi sedikit, mengantuk yang berlebihan di siang hari, mengeluhkan

karena merasa badannya pegal atau nyeri, merindukan anaknya di perantauan, dan memikirkan masalah-masalah sehingga suasana hati terganggu. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Turkbeyler *et al.*, (2021) masalah tidur yang dialami lansia seperti sulit tidur, mempertahankan tidur, sering terbangun di malam hari, dan sering mengantuk di siang hari. Perubahan tidur pada lansia juga berupa bangun cenderung awal yang menyebabkan durasi tidur menjadi sedikit (Taillard *et al.*, 2021). Penelitian Law *et al.* (2022) menemukan lansia mengalami perubahan pola tidur yang mengakibatkan rasa lelah fisik dan gangguan suasana hati. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Patel, Steinberg, dan Pragnesh (2018) yang menemukan kualitas tidur yang buruk dicirikan dengan kualitas atau waktu tidur dan membutuhkan waktu lama untuk tidur pulas. Lansia mengalami sulit memasuki tidur pulas disebabkan oleh perasaan yang tidak stabil, kelelahan, dan lingkungan. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Chaput *et al.* (2018) bahwa kualitas tidur pada lansia dipengaruhi oleh usia, kondisi medis, psikologi, dan lingkungan. Termasuk hubungan keluarga (Kent *et al.*, 2015). Kualitas tidur yang buruk berpengaruh langsung terhadap tekanan psikologis lansia. ADL lansia menjadi ciri utama yang mempengaruhi kualitas tidur dan tekanan psikologis (Zhang *et al.*, 2022).

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor PSQI di Posyandu Sakura 1 Desa Joton sesudah intervensi mengalami penurunan. Hasil uji

t berpasangan menunjukkan p-value 0,000 yang berarti penelitian mendengarkan musik slow (tembang kenangan) berpengaruh terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton. Hal ini sejalan dengan penelitian Reisani & Juaiti, (2019) terapi musik dengan tempo 60-80 BPM selama 30-60 menit sebelum tidur kurang lebih 1-2 minggu meningkatkan kualitas tidur. Penelitian yang dilakukan oleh Huang et al, (2017) menunjukkan lansia yang mendengarkan musik tempo 60 hingga 80 BPM menunjukkan waktu tidur lebih lama artinya dapat meningkatkan kualitas tidur lansia. Mendengarkan musik salah satu cara meningkatkan kualitas tidur lansia dan kontribusi penuaan yang sehat (Shum *et al*, 2014).

Intervensi pada penelitian ini menggunakan musik lambat dengan ketukan 60-85 Beats Per Minutes (BPM) sekitar tahun 1960-1990 an selama 25-30 menit. Hal ini sesuai pernyataan Sari, (2014) pemberian terapi musik durasinya 20-30 menit. Hal ini sesuai dengan penelitian Huang *et al*. (2017) bahwa musik yang menimbulkan relaksasi bertempo 60-80 BPM. Menurut Yamasato *et al*. (2019) musik untuk meningkatkan kualitas tidur adalah tempo slow. Jenis musik dalam penelitian ini adalah musik tembang kenangan karena relate dengan lansia sebagai sarana untuk bernostalgia. Hal ini diperkuat dengan pendapat Zimprich & Wolf (2016) usia 60 tahun lebih menyukai lagu-lagu yang populer di masa muda mereka dibandingkan dengan lagu-lagu yang keluar pada usia tua mereka, musik populer dahulu dapat diingat

lebih baik oleh lansia. Tembang kenangan dapat mengenang ingatan masa lalu lansia, sehingga muncul keadaan psikologis yang tenang, nyaman, dan juga rileks (Wardani, 2017). Hal ini juga diperkuat oleh penelitian Achmalona, Sutomo, & Wiguna (2020) lansia tidak malas dan bosan karena musiknya kenangan lansia sehingga antusias dan menikmati. Setelah seharian beraktivitas, tembang kenangan dapat menurunkan rasa penat (Wardani, 2017).

Mendengarkan musik membawa suasana hati menjadi baik dalam waktu singkat (Emildawati, 2018). Terapi musik *slow* memberikan efek positif fisik dan psikologis karena menurunkan aktifitas saraf, meningkatkan kerja hormon, dan meningkatkan imun saat mendengarkan sehingga merilekskan dan mempengaruhi kualitas tidur (Wang *et al.*, 2021). Musik bertempo *slow* mengaktifkan sel-sel dalam sistem limbik yang berhubungan dengan pengaturan emosi dan saraf otonom. Ketika sistem limbik diaktifkan membuat rileks dan mempunyai keinginan untuk tidur (Marwang *et al.*, 2020). Musik diteruskan ke telinga lewat saraf pendengaran ke bagian otak yang berdampak pada efek gelombang alfa yang akan berlangsung ketika tubuh rileks, akan istirahat, dan tanpa tekanan. Kemudian, otak memproduksi serotonin dan endorfin yang menimbulkan rasa tenang, senang, dan nyaman (Prima, 2018). Saat rileks tubuh memproses tidur dengan mudah, dan tidur di malam hari akan lebih berkualitas dan

frekuensi mengantuk di siang hari akan berkurang (Buana & Burhanto, 2021).

4. Implikasi Okupasi Terapi

Hasil penelitian ini ditemukan bahwa intervensi tembang kenangan yang bertempo *slow* berpengaruh terhadap kualitas tidur lansia. Musik *slow* memiliki efek yang merilekskan karena ketika mendengarkan musik *slow* dapat mengaktifkan sel-sel dalam sistem limbik yang berhubungan dengan pengaturan emosi dan saraf otonom, saat sistem limbik diaktifkan dapat membuat tubuh menjadi rileks. Pada otak juga akan memproduksi serotonin dan *endofrin* yang menimbulkan rasa tenang, senang, dan nyaman sehingga tubuh akan memproses tidur dengan mudah dan baik. Tembang kenangan dapat mengenang memori atau ingatan masa lalu lansia, sehingga muncul keadaan psikologis yang tenang, nyaman, dan juga rileks. Sehingga, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh terapis okupasi, rehabilitasi psikososial dan profesi kesehatan lainnya untuk membantu lansia yang memiliki kualitas tidur yang buruk. Dengan harapan intervensi ini dapat meningkatkan kualitas tidur lansia seperti dapat tidur dengan mudah, cepat nyenyak, durasi yang cukup, tidak mudah terbangun, dan bangun dalam keadaan segar, nyaman, dan siap beraktivitas. Intervensi ini mudah dilakukan di kota maupun di desa karena mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) di rumah responden sendiri-sendiri dan di masa sekarang di setiap

rumah sudah mempunya *handphone* apabila tidak ada dapat menggunakan radio atau alat aktif mendengarkan lainnya.

E. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menyadari bahwa terdapat beberapa kelemahan-kelamahan dan keterbatasan dalam proses pelaksanaan, yaitu:

1. Peneliti tidak melibatkan keluarga ketika melakukan *pre test* dan *post test* mengenai bagaimana tidur lansia.
2. Peneliti tidak memperhatikan faktor lainnya yang mempengaruhi kualitas tidur seperti kondisi psikis, kepribadian lansia, dan lingkungan rumah lansia.
3. Responden didominasi oleh lansia berjenis kelamin perempuan.
4. Terdapat beberapa lansia yang mengisi absensi di *WhatsApp Group* tidak pada jam yang ditentukan karena terkadang anggota keluarga yang memiliki HP sedang berpergian sehingga terlambat atau tidak sama waktunya untuk memulai mendengarkan musiknya antara semua responden.
5. Penelitian ini hanya dilakukan pada satu grup intervensi tidak menggunakan grup kontrol.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan di Posyandu Sakura 1 Desa Joton terhadap 27 lansia. Intervensi berupa mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) dilakukan kepada seluruh responden selama 10 hari dengan durasi 25-30 menit dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden dari penelitian ini menunjukkan usia yang mendominasi yaitu kelompok usia 55-65 (*elderly*) dengan kriteria sampel lebih dari 60 tahun sebanyak 12 lansia dengan presentasi (44,4%), mayoritas lansia berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 lansia (66,7%), dan pekerjaan lansia mayoritas sebagai petani sebanyak 16 lansia (59,3%).
2. Sesudah diberikan intervensi usia yang mengalami peningkatan kualitas tidur lebih banyak pada kelompok usia 60-65 tahun sebesar 2,6, berdasarkan jenis kelamin lebih banyak pada laki-laki sebesar 2,6, dan pada pekerjaan lebih banyak pada jenis pekerjaan pedagang sebesar 3.
3. Pengujian hipotesis menggunakan uji t berpasangan menunjukkan *p-value* 0,000 yang berarti penelitian mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton berpengaruh. Mendengarkan musik *slow* dapat mengaktifkan sel sistem limbik yang berhubungan dengan pengaturan emosi dan saraf otonom yang membuat rileks, senang, dan nyaman sehingga tubuh dapat

memproses tidur dengan mudah dan baik. Tembang kenangan dapat mengenang memori atau ingatan masa lalu lansia, sehingga muncul keadaan psikologis yang tenang, nyaman, dan juga rileks. Sehingga, dengan intervensi mendengarkan tembang kenangan bertempo *slow* ini dapat meningkatkan kualitas tidur lansia.

B. Saran

Pada penelitian ini masih banyak kendala-kendala atau keterbatasan yang dialami, beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya yaitu:

1. Penelitian yang selanjutnya diharapkan ketika melakukan *pre test* dan *post test* penelitian melibatkan keluarga untuk mengetahui lebih lanjut mengenai bagaimana tidur lansia ketika di rumah.
2. Diharapkan penelitian yang selanjutnya memperhatikan faktor lainnya yang mempengaruhi kualitas tidur seperti kondisi psikis, kepribadian lansia, dan lingkungan rumah lansia untuk meminimalisir bias.
3. Melakukan penelitian yang serupa pada lokasi yang lebih luas dan jumlah sampel yang lebih besar agar hasil penelitian akurat dan tingkat *evidence* yang baik.
4. Memberikan saran alternatif media aktif untuk mendengarkan musik yang dapat diakses oleh lansia dengan mudah apabila dalam satu rumah tidak memiliki *handphone*.
5. Peneliti yang selanjutnya diharapkan untuk menggunakan kelompok kontrol yang digunakan sebagai pembanding antara kelompok yang

diberikan intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan)
dengan kelompok yang tidak diberikan intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmalona, T., Sutomo, S. Y., & Wiguna, R. I. (2020). Efektivitas Rekreasi Bernyanyi Terhadap Peningkatan Activity Daily Living Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Puspakarma Mataram. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, 8(2), 24–30. <https://doi.org/10.37824/jkqh.v8i2.2020.215>
- Ahyar, H., Maret, U. S., Andriani, H., Sukmana, D. J., Mada, U. G., Hardani, S.Pd., M. Si., & Istiqomah, R. R. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (p. 245). Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Aigen, K.S. (2013). *The Study of Music Therapy: Current Issues and Concepts*. Routledge & CRC Press. New York. <https://www.routledge.com/The-Study-of-Music-Therapy-Current-Issues-aConcepts/Aigen/p/book/9780415626415>
- Alim, I. Z., & Sylvia. (2015). *Uji validitas dan reliabilitas instrumen pittsburgh sleep quality index versi Bahasa Indonesia = Test validity and reliability of the instrument pittsburgh sleep quality index Indonesia language version*. Tesis, Universitas Indonesia.
- Altenmuller, Eckart & Schlaug, Gottfried. (2015). Apollo's gift: New aspects of neurologic music therapy. *Progress in brain research*. 217C. 237-252. 10.1016/bs.pbr.2014.11.029. <https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2014.11.029>
- Amarya, S., Singh, K., & Sabharwal, M. (2018). Ageing Process and Physiological Changes. *Gerontology*. 10.5772. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.76249>
- Anggraini, Dita & Zulpahiyana, Zulpahiyana & Mulyanti, Mulyanti. (2016). Faktor Dominan Lansia Aktif Mengikuti Kegiatan Posyandu di Dusun Ngentak. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*. 3. 150. 10.21927/jnki.2015.3(3).150-155..
- Ariani, D., & Suryanti, S. (2019). Pengaruh Food Massage Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Panti Wredha Dharma Bakti Kasih Surakarta. *Interest :Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 87-93. <https://doi.org/10.37341/interest.v8i1.122>
- Astria, n. K. R. (2018). Gambaran Kualitas Tidur Pada Lansia Di Desa Adat Pecatu, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung Tahun 2018. *Kedokteran, (Kualitas Tidur Lansia)*, 1–68.
- Atmadja, B. (2013). Fisiologi tidur. *Maranatha Journal of Medicine and Health*, 1(2), 147871.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2014). Statistik Penduduk Lanjut Usia 2014 (Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional). Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2020). Statistik Penduduk Lanjut Usia. Badan Pusat Statistik.
- Banks, G., Nolan, P.M., & Peirson SN. (2016). Reciprocal interactions between circadian clocks and aging. *Mamm Genome*. 27(7–8): 332–40. <https://doi.org/10.1007%2Fs00335-016-9639-6>

- Boop, C., Cahill, S. M., Davis, C., Dorsey, J., Gibbs, V., Herr, B., Lieberman, D. (2020). Occupational therapy practice framework: Domain and process fourth edition. *American Journal of Occupational Therapy*. American Occupational Therapy Association, Inc. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001>
- Bruscia, Kenneth. (2018). A working definition of Music Therapy (3rd Edition, 2014). *Journal Music Psychoterapy*.
- Buana, N. S., & Burhanto, B. (2021). Pengaruh Terapi Musik terhadap Kualitas Tidur pada Lansia: Literature Review. *Borneo Student Research (BSR)*, 2(2), 827-832.
- Bungin, Burhan. 2014. *Penelitian Kualitatif*. Jakarta : Kencana Prenada Media
- Buysse D.J. (2014). Sleep health: can we define it? Does it matter? *Sleep Research Society*. (1):9-17. <https://doi.org/10.5665/sleep.3298>
- Carley, D. W., & Farabi, S. S. (2016). Physiology of sleep. *Diabetes Spectrum*, 29(1), 5-9. <https://doi.org/10.2337/diaspect.29.1.5>
- Chalise, Hom Nath. (2019). Aging: Basic Concept. *American Journal of Biomedical Science & Research*. 1. 10.34297/AJBSR.2019.01.000503. <http://dx.doi.org/10.34297/AJBSR.2019.01.000503>
- Chaput J.P, Tremblay M.S, Katzmarzyk P.T, *et al*. Sleep patterns and sugar-sweetened beverage consumption among children from around the world. *Public Health Nutr*. 2018; 21(13): 2385–2393. <https://doi.org/10.1017/s1368980018000976>
- Chaput JP, Dutil C, Sampasa-Kanyinga H. Sleeping hours: What is the ideal number and how does age impact this? *Nat Sci Sleep*. 2018;10:421–30.
- Chaput, J.P.(2019). The integration of pediatric sleep health into public health in Canada. *Sleep Med*. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2018.06.009>
- Chaput, J.P., & Shiau, J. (2019). Routinely assessing patients' sleep health is time. *Preventive Medicine Reports*. <http://doi.org/10.1016%2Fj.pmedr/2019.10085>
- Chia-Te Chen, Heng-Hsin, Tung, Ching-Ju Fang, Jiun-Ling Wang, Nai-Ying Ko;Ying-Ju Chang, & Yen-Chin Chen. (2021). Effect of music therapy on improving sleep quality in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*. <https://doi.org/10.1111/jgs.17149>
- Cong Wang, Guichen Li, Lufang Zheng, Xiangfei Meng, Qiuyan Meng, Shuo Wang, Huiru Yin, Jianfeng Chu, Li Chen. (2021). Effects of music intervention on sleep quality of older adults: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102719>
- Da Costa, Joao Pinto, Vitorino, Rui, Silva, Gustavo M., Vogel, Christine, Duarte, Armando C., & Rocha-Santos, Teresa. (2016). A synopsis on Aging –

- theories, mechanisms and future prospects. *Ageing Research Reviews*, *S1568163716300848*. <http://doi:10.1016/j.arr.2016.06.005>
- Dariah, Elis & Okatiranti. 2015. *Hubungan kecemasan dengan kualitas tidur Lansia Di pospindu Anyelir Kecamatan Cisarua Kabupateen Bandung barat*. Bandung. Volume III No.2.
- Demir, Gokce. (2018). Sleep quality in elderly individuals and related factors. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*. 9. 10.4328/JCAM.5317. <http://dx.doi.org/10.4328/JCAM.5317>
- Desousa, Avinash. (2014). Psychology of Old Age : a holistic review. *Indian Journal of Applied Research*.
- Dewitte, Martina, Spruit, Anouk, van Hooren, Susan, Moonen, Xavier, & Stams, Geert-Jan. (2019). Effects of Music Interventions on Stress-Related Outcomes: A Systematic Review and Two Meta-Analyses. *Health Psychology Review*, 1–62. <http://doi:10.1080/17437199.2019.1627897>
- Dunbar, Kaskatis K., MacDonald I., & Barra, V.(2012) Performance of music elevates pain threshold and positive affect: Implications for the evolutionary function of music. *Evol Psychol*. 10(4):147470491201000420. <http://doi:10.1177/147470491201000403>
- Emildawati (2018). *Perbedaan efektivitas terapi musik dan terapi dzikir terhadap depresi Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda*. Samarinda. <https://dspace.umkt.ac.id/handle/463.2017/1179>
- Fauziah, E. (2018). Pengaruh Pemberian Minyak Esensial Aromaterapi Kenanga Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Dusun Karang Tengah Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta (UNISA).
- Harisa, A., Syahrul, S., Yodang, Y., Abady, R., & Bas, A. G. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kualitas Tidur Pasien Lanjut Usia dengan Penyakit Kronis. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.62916>
- Harmayetty, H., Widyawati, I. Y., & Sari, A. P. (2008). Memory Songs Decrease Depression For Stroke Patients. *Jurnal Ners*, 3(1), 34-36. <https://e-journal.unair.ac.id/JNERS/article/view/4977>
- He, M., Deng, X., Zhu, Y., Huan, L. & Niu, W. (2020). The relationship between sleep duration and all-cause mortality in the older people: An updated and dose-response meta-analysis. *BMC Public Health*. 20, 1179. <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-09275-3>
- Hirshkowitz M., Whiton K., Albert SM., *et al.* (2015) National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health*. 1(4):233–243. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2015.10.004>

- Ho, Eris & Siu, Andrew. (2018). Occupational Therapy Practice in Sleep Management: A Review of Conceptual Models and Research Evidence. *Occupational Therapy International*. 2018. 1-12. 10.1155/2018/8637498. <https://doi.org/10.1155/2018/8637498>
- Huang C.Y., Chang E.T., Hsieh Y.M., & Lai H.L., (2017). Effects of music and music video interventions on sleep quality: a randomized controlled trial in adults with sleep disturbances. *Complement Ther Med*. 34: 116–122. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.08.015>
- Huang, *et al.* (2016). Comparing the effects of music and exercise with music for older adults with insomnia. *Applied Nursing Research*. 32. 2016. 104-110. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.06.009>
- Jaffer K.Y., Chang T., Vanle B., Dang J., Steiner A.J., Loera N., Abdelmesseeh M., Danovitch I. & Ishak W.W. (2017). Trazodone for Insomnia: A Systematic Review. *Innov Clin Neurosci*. Aug 1;14(7-8):24-34. PMID: 29552421; PMCID: PMC5842888. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29552421/>
- Jespersen K.V., Otto M., Kringelbach M., Van S. E., & Vuust P. (2019). A randomized controlled trial of bedtime music for insomnia disorder. *J Sleep Res*. 28, e12817. <https://doi.org/10.1111/jsr.12817>
- Jogiyanto Hartono, M. (Ed.). (2018). *Metode Pengumpulan dan Teknik Analisis Data*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kayser, V. G. (2018). *Effects of Music In Occupational Therapy* (Doctoral dissertation, University of Oregon).
- KBBI, 2022. *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (KBBI). [Online]. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>
- Kemendagri. (2021). Ini Wilayah dengan Penduduk Lansia Terbanyak pada, 2021.
- Kemenkes RI. (2017). Data dan Informasi Kesehatan Profil Kesehatan Indonesia.
- Kent RG, Uchino BN, Cribbet MR, Bowen K, Smith TW. Social relationships and sleep quality. *Ann Behav Med*. 2015;49:912–917. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
- Khoriah, NS., & Intarti, DW. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan posyandu lansia. *Journal off Health Studies*. 2(2):110-122. ISSN:2549-335.
- Kline, C. (2013). Encyclopedia of Behavioral Medicine. *Sleep Quality 1811–1813*. http://doi:10.1007/978-1-4419-1005-9_849
- Kratus, John. (2017). Music Listening Is Creative. *Music Educators Journal*. 103. 46-51. <https://doi.org/10.1177%2F0027432116686843>
- Lavoie, Caroline & Zeidler, Michelle & Martin, Jennifer. (2018). Sleep and aging. *Sleep Science and Practice*. 2. 10.1186/s41606-018-0021-3. <https://sleep.biomedcentral.com/articales/10.1186/s41606-018-0021-3>

- Law, Siu Kan & Au, Dawn & Leung, Albert & Chuanshan, Xu. (2022). Music therapy for elderly sleeping quality. 8. 10435. 10.4081/gc.2022.10435.
- Lenaini, I. (2021). Teknik pengambilan sampel purposive dan snowball sampling. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33-39.
- Lestarini, Asri, & Putra, K. (2018). Music therapy on sleep quality in elderly. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 434. 012143. 10.1088/1757-899X/434/1/012143.<http://dx.doi.org/10.1088/1757-899X/434/1/012143>
- Li, J., Vitiello, M. V., & Gooneratne, N. S. (2018). Sleep in normal aging. *Sleep medicine clinics*, 13(1), 1-11.
- Liang, Y., Rausch, C., Laflamme, L., & Moller, J. (2018). Prevalence, Trend and Contributing Factors of Geriatric Syndromes Among Older Swedes: Results from the Stockholm County Council Public Health Surveys. *BMC geriatrics* 18 (1), 322. <https://bmccgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-018-1018-6>
- Lindstrom V, Andersson K, Lintrup M, Holst G, Berglund J. Prevalence of sleep problems and pain among the elderly in Sweden. *J Nutr Health Aging*. 2012; 16(2): 180-3
- Liu X, Chen J, Zhou J, Liu J, Lertpitakpong C, Tan A, Wu S, & Mao. (2019). The Relationship between the Number of Daily Health-Related Behavioral Risk Factors and Sleep Health of the Elderly in China. *Int J Environ Res Public Health*. 16:4905. <https://doi.org/10.3390%2Fijerph16244905>
- Lumantow, I., Rompas, S. & Onibala, F. (2016). Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Remaja di Desa Tombasian Atas Kecamatan Kawangkoan Barat. *e-journal Keperawatan (e-Kp)*. Volume 4 Nomor 1, Mei 2016.<https://media.neliti.com/media/publications/111237-ID-hubungan-kualitas-tidur-dengan-tekanan-d.pdf>
- Luo J, Zhu G, Zhao Q, Guo Q, Meng H, Hong Z, *et al*. Prevalence and risk factors of poor sleep quality among Chinese elderly in an urban community: results from the Shanghai aging study. *PLoS One*. 2013;8:e81261. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar].
- Mariyana, Rina. (2019). Efektivitas Teknik Relaksasi Progresif Dalam Mengurangi Kesulitan Tidur Pada Remaja. *Jurnal Endurance*. 4. 80. 10.22216/jen.v4i1.3589. <http://dx.doi.org/10.22216/jen.v4i1.3589>
- Matthews, S. (2012). *The immediate effect of musical tempo on stress, mood and self-efficacy*. (Department of Psychology).
- Mousavi, F., Tavabi, A.A., Iran-Pour, E., Tabatabaei, R., & Golestan, B. (2012). Prevalence and Associated Factors of Insomnia Syndrome in the Elderly

- Residing in Kahrizak Nursing Home, Tehran, Iran. Iranian. *Journal of Public Health*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3481663/>
- Mukhid. (2020). *Metodologi Penelitian* (p. 230). Surabaya: Jakad Media Publishing.
- Nelson K.L., Davis J.E., & Corbett C.F. (2021). Sleep quality: An evolutionary concept analysis. *Nurs Forum*. 2022 Jan;57(1):144-151.
- Ningsih, W. A., & Wibowo, A. D. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Insomnia Pada Lansia Di Posyandu Lansia Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Puncu Kabupaten Kediri. *Jurnal Iklkes (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 9(1), 79. Retrieved from <http://ilkeskh.org/index.php/ilkes/article/view/70/51>
- NURHIDAYATI, N. (2016). *HUBUNGAN MOTIVASI DAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP KEAKTIFAN LANSIA MENGIKUTI POSYANDU LANSIA DESA JANTEN KULON PROGO* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ALMA ATA YOGYAKARTA).
- Ozel, F., Yıldırım, Y., & Fadılođlu, C. (2014). Pain management of elderly in nursing homes. *Huzurevinde Yasayan Yashlılarda Agrı*.
- Panagiotou, M., Michel, S., Meijer, J.H., & Deboer, T. (2021). The aging brain: Sleep, the circadian clock and exercise. *Biochem Pharmacol*. 191, 114563. <http://doi.10.1016/j.bcp.2021.114563>
- Patel D, Steinberg J, Patel P. Insomnia in the elderly: A review. *Journal Clin Sleep Med*. 2018;14(6):1017–24.
- Pathath, Abdul. (2017). Theories of Aging. *International Journal of Indian Psychology*. 4. 15-22. 10.25215/0403.142.
- Prasetya, N. P. A. P., Yanti, N. L. P. E., & Swedarma, K. E. (2019). Gambaran keaktifan lansia mengikuti posyandu lansia. *Jurnal Ners Widya Husada*, 6(3), 103-108.
- Prima, E. (2018). Pengaruh Ritme Otak Dan Musik Dalam Proses Belajar. *KOMUNIKA: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, 12(1), 43-57. <https://doi.org/10.24090/komunika.v12i1.1351>
- Radzinska Michalina, Podhorecka Marta, Zukow Walery, Kędziora-Kornatowska Kornelia. (2018). Use of music in occupational therapy dedicated to the people in their older years. *Journal of Education, Health and Sport*. 8(9):398-404. 2391-8306. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.6993527>.
- Raglio, Alfredo, Giambelluca, Eliana, Balia, Giulia, Imbriani, Chiara, & anigazzi, Monica. (2020). Music as support to Occupational Therapy. *Giornale italiano di medicina del lavoro ed ergonomia*. 42. 133-136. <https://europepmc.org/article/med/32614544>
- Raglio, Alfredo, Giambelluca, Eliana, Balia, Giulia, Imbriani, Chiara, anigazzi & Monica. (2020). Music as support to Occupational Therapy. *Giornale italiano*

- di medicina del lavoro ed ergonomia*. 42. 133-136.
<https://europepmc.org/article/med/32614544>
- Reggyanti, Medina & Sitanggang, Tantri. (2020). Efektifitas Pemberian Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Gejala Insomnia Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan*. 9. 1095-1102. <http://dx.doi.org/10.38165/jk.v9i1.78>
- Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia 1998.
- Ribeiro Do Valle, C., Valle, E., Valle, L., & Fior, C. A. (2013). Quality of life and sleep disorders in elderly. *Sleep Medicine*, 14, e291. <http://doi.org/10.1016/j.sleep.2013.11.714>
- Rohmawati, F. (2018). Hubungan Sleep Hygiene dan Kelelahan Fisik Dengan Pemenuhan Kebutuhan Tidur Lansia yang Bergadang di Pasar Agrobis Plaosan Babat Kabupaten Lamongan. *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, pp. 1689–1699).
- Rosianti, I. S., & Suryani. (2020). *Perbedaan Kejadian Insomnia Pada Lansia Yang Tinggal Sendiri Dengan Yang Tinggal Bersama Keluarga Di Kelurahan Kenalan Pakis Magelang*. Tesis. <http://digilib.unisayogya.ac.id/>
- Rudimin, Hariyanto, T., & Rahayu, W. (2017). Hubungan Tingkat Umur dengan Kualitas Tidur pada Lansia di Posyandu Permadi Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(1), 119–27.
- Rukminingsih, A. G., & Latief, M. A. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan*. 53(9). Yogyakarta: Erhaka Utama.
- Sagayadevan V, Abdin E, Binte Shafie S, Jeyagurunathan A, Sambasivam R, Zhang Y, *et al*. Prevalence and correlates of sleep problems among elderly Singaporeans. *Psychogeriatrics*. 2017;17:43–51. [PubMed] [Google Scholar]
- Satiadarma, M. P., Theresia, Y., & Yosephine. (2019). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Penurunan Perilaku Agresi Pada Remaja. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni*. 3(2), 509–519. <https://journal.untar.ac.id/index.php/jmishumsen/article/view/3562>
- Saxon, S., V., Etten, M. J., Perkins, E. A., & RNLD, F. (2021). Physical change and aging: A guide for helping professions. *Springer Publishing Company*. <https://www.amazon.com/Physical-Change-Aging-Seventh-Professions/dp/0826150551>
- Shum, A., Taylor, B. J., Thayala, J., & Chan, M. F. (2014). The effects of sedative music on sleep quality of older community-dwelling adults in Singapore. *Complementary therapies in medicine*, 22(1), 49-56. <http://10.1016/j.ctim.2013.11.003>

- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar metodologi penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing
- Stone, Katie L., & Qian Xiao. (2018). Impact of poor sleep on physical and mental health in older women. *Sleep medicine clinics* 13.3. 457-465. <https://doi.org/10.1016%2Fj.jsmc.2018.04.012>
- Strauss, Monique & Heerden, Susanna & Joubert, Gina. (2016). Occupational therapy and the use of music tempo in the treatment of the mental health care user with psychosis. *South African Journal of Occupational Therapy*. <http://dx.doi.org/10.17159/2310-3833/2016/v46n1a6>
- Sukmawati, N. M. H., & Putra, I. G. S. W. (2019). Reliabilitas kusioner pittsburgh sleep quality index (Psqi) versi bahasa Indonesia dalam mengukur kualitas tidur lansia. *WICAKSANA: Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 3(2), 30-38. <https://doi.org/10.22225/wicaksana.3.2.2019.30-38>
- Sulistiyani, C. (2012). Beberapa faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 1(2), 18762.
- Sunarti, S & Helena. (2018). Gangguan Tidur pada Lanjut Usia. *Journal of Visual Languages & Computing*. 11(3), 55. https://www.mculture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_H_M_King_Bhu_mibol_Adulyadej's_Funeral.pdf
- Taillard, J., Gronfier, C., Bioulac, S., Philip, P., & Sagaspe, P. (2021). Sleep in Normal Aging, Homeostatic and Circadian Regulation and Vulnerability to Sleep Deprivation. *Brain sciences*, 11(8), 1003. <https://doi.org/10.3390%2Fbrainsci11081003>
- Tel, H. (2013). Sleep quality and quality of life among the elderly people. *Neurology, Psychiatry and Brain Research*. 19(1), 48 – 52. <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.elsevier-659a9b28-1f6b-322a-9fa8-f4b8b04c00bd>
- Tritjahjo Danny Soesilo. (2019). *Ragam dan Prosedur Penelitian Tindakan*. Salatiga: Satya Wacana University Press, hlm. 32.
- Turkbeyler, Ibrahim & Cigiloglu, Ahmet & Efendioglu, Eyyup & Ozturk, Zeynel. (2021). Frequency of Poor Sleep Quality and Related Factors in Geriatric Patients. *European Journal of Geriatrics and Gerontology*. 3. 12-17. [10.4274/ejgg.galenos.2020.403](https://doi.org/10.4274/ejgg.galenos.2020.403).
- Ulfa, R. (2021). Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan. *AL-Fathonah*, 1(1), 342-351.
- Valero, J. J. M., Jose, M. M. S., Bruno, R. do C., Juan, F. S. R., & Juan, R. O. (2016). Age and Gender Effects on the Prevalence of Poor Sleep Quality in the Adult Population. *G Model*.

- Vanderlinden, J., Boen, F., & van Uffelen, J.G.Z. (2020). Effects of physical activity programs on sleep outcomes in older adults: A systematic review. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* 17, 11. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-0913-3>
- Wang, Q., Chair, S. Y., Wong, E. M. L., & Li, X. (2016). The effects of music intervention on sleep quality in community-dwelling elderly. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 22(7), 576-584. <https://doi.org/10.1089/acm.2015.0304>
- Wardani, G. W. (2017). *Proses Redintegrasi Penonton Melalui Tembang Kenangan Thr Sriwedari Solo (Studi Kasus Kelompok Musik D'oldies)* (Doctoral dissertation, INSTITUT SENI INDONESIA (ISI) SURAKARTA).
- Watson NF, Badr MS, Belenky G, *et al.* (2015) Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult: A Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. *Sleep* ;38(6):843–844. <https://doi.org/10.5665/sleep.4716>
- Werner J., Wosch T., & Gold C. (2017). Effectiveness of group music therapy versus recreational group singing for depressive symptoms of elderly nursing home residents: Pragmatic trial. *Aging Ment Health*. 21(2):147-155. <http://doi:10.1080/13607863.2015.1093599>
- World Health Organization (2018). Ageing and Health.
- Yamasato, A., Kondo, M., Hoshino, S., Kikuchi, J., Okino, S., & Yamamoto, K. (2019). Characteristics of music to improve the quality of sleep. *Music and Medicine*, 11(3), 195-202. <https://doi.org/10.47513/mmd.v11i3.643>
- Zhang, C., Xiao, S., Lin, H. *et al.* (2022). The association between sleep quality and psychological distress among older Chinese adults: a moderated mediation model. *BMC Geriatr* 22, 35. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02711-yd>
- Zhang, Hao., Zhao, Minghao., Li, Zhongquan., Cook, Chad., Buysse, Daniel., Zhao, Yali., & Yao. (2020). Reliability, Validity, and Factor Structure of Pittsburgh Sleep Quality Index in Community-Based Centenarians. *Frontiers in Psychiatry*. 11. 573530. [10.3389/fpsy.2020.573530](https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.573530). <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.573530>
- Zhang, Y.S., Jin, Y., Rao, W.W. *et al.* (2020). Prevalence and socio-demographic correlates of poor sleep quality among older adults in Hebei province, China. *Sci Rep* 10, 12266. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-68997>
- Zimprich, D., & Wolf, T. (2016). The distribution of memories for popular songs in old age: An individual differences approach. *Psychology of Music*, 44(4), 640-657. <https://doi.org/10.1177/0305735615578708>

LAMPIRAN



MODUL

**TERAPI MENDENGARKAN MUSIK *SLOW* (TEMBANG
KENANGAN) TERHADAP KUALITAS TIDUR LANSIA DI
POSYANDU SAKURA 1 DESA JOTON KECAMATAN
JOGONALAN KABUPATEN KLATEN**

Disusun Oleh :

MUTHIA NUR HASANAH

NIM. P27228019 137

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TERAPI OKUPASI

JURUSAN OKUPASI TERAPI

POLTEKKES KEMENKES SURAKARTA

TAHUN 2023

A. Latar Belakang

Terapi musik adalah proses membuat tenang perasaan atau suasana hati dimana terapis membantu klien untuk mengoptimalkan kesehatan klien, menggunakan berbagai aspek pengalaman musik dan hubungan yang terbentuk sebagai dorongan untuk melakukan perubahan. Cara yang dilakukan untuk membantu klien adalah hadir untuk dapat menyimpulkan masalah yang dialami, untuk berempati dan memahami keadaannya, untuk mendengarkan keluh kesahnya, menemaninya dalam proses menuju kesehatan dan kesejahteraan, untuk menawarkan bantuan atau dukungan apapun yang sesuai, dan memberikan bimbingan atau intervensi yang dibutuhkan (Bruscia, 2018).

Okupasi dapat menggunakan musik sebagai dukungan untuk rehabilitasi aktivitas hidup sehari-hari serta sebagai alat pelengkap pekerjaan mereka (Raglio *et al.*, 2020). Terapis okupasi sudah menggunakan musik untuk membantu pasien untuk meningkatkan kualitas kehidupan. Karena musik adalah alat yang sangat fungsional, dan bersifat terapeutik. Musik memiliki tempat dalam terapi okupasi karena manfaat yang diberikannya bagi pasien dan praktisi. Sifatnya yang berisiko rendah, hemat biaya, dan sangat disukai menjadikannya pilihan pengobatan yang layak bagi siapa saja yang menerima atau memberikan terapi okupasi (Kayser, 2018).

Musik *slow* adalah alunan nada yang memiliki tempo mulai dari 60 hingga 85 denyut/ menit (lambat), halus, melodi, dan tidak ada perubahan dramatis dalam volume atau ritme untuk mencapai efek relaksasi. Adapun

tempo, musik penenang khas diketahui memiliki tempo 60 hingga 85 BPM. Peningkatan kualitas tidur dapat dicapai tidak hanya dengan musik dengan rentang BPM antara 60 dan 85 tetapi juga oleh semua jenis musik dengan tempo *slow* 85 BPM atau kurang (Yamasato *et al.*, 2019).

Tembang kenangan merupakan musik-musik yang dirilis sekitar tahun 1960-1990-an yang mengarah pada kumpulan-kumpulan musik Indonesia yang diputar dan didengarkan kembali pada era sekarang. Tembang kenangan ini bermanfaat untuk lansia dimana dengan mendengarkan tembang kenangan dapat menikmati dan mengenang memori atau ingatan masa lalunya. Individu khususnya usia tua yang mendengarkan tembang kenangan ini akan menghasilkan persepsi antara apa yang terjadi sekarang dan bayangan di masa lalu, sehingga muncul keadaan psikologis yang tenang, nyaman, dan juga rileks (Wardani, 2017). Musik bermanfaat untuk mengaktifkan daerah otak yang mempengaruhi hal-hal seperti memori, emosi, gerakan, relay sensorik, beberapa fungsi tak sadar, pengambilan keputusan, dan penghargaan (Altenmuller & Schlaug, 2015).

Musik yang digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur adalah tempo *slow*, perubahan ritme kecil, dan nada sedang (Yamasato *et al.*, 2019). Musik bertempo lambat atau *slow* akan membuat individu atau orang yang mendengarkannya menjadi lebih rileks dan menurunkan tekanan psikologis (Matthews, 2012). Mendengarkan musik tembang dapat membuat individu menjadi relaks dan menstimulasi *hypothalamus* dan akan menstimulus penurunan aktivitas *simpatis* dan *parasimpatis* (Harmayetty *et al.*, 2008).

Pada saat seharian lelah beraktivitas, mendengarkan musik tembang kenangan dapat membuat tenang dan menurunkan rasa penat. Tembang kenangan juga dapat membuat semangat baru, energi baru, dan ajang untuk berekspresi (Wardani, 2017).

Ketika individu mendengarkan musik, suara rangsangan ini akan diteruskan ke telinga lewat saraf pendengaran yang akan disalurkan pada bagian otak yang berdampak pada efek gelombang alfa. Gelombang alfa dalam tubuh akan berlangsung ketika tubuh dalam keadaan rileks dan tanpa tekanan, selain itu gelombang alfa juga akan berlangsung ketika individu akan istirahat. Kemudian otak akan memproduksi serotonin dan *endofrin* yang akan menimbulkan rasa tenang, senang, dan nyaman (Prima, 2018). Pada saat tubuh dalam keadaan tenang, nyaman, rileks maka akan memproses tubuh untuk memulai tidur dengan mudah dan proses yang baik (Buana & Burhanto, 2021).

B. Tujuan

1. Tujuan Pembuatan Modul

Tujuan dari pembuatan modul ini adalah sebagai pedoman peneliti untuk mempermudah dalam pelaksanaan kegiatan penelitian.

a. Tujuan Umum

Lansia yang mengalami kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan kualitas tidur untuk mencapai kesehatan dan kesejahteraan.

b. Tujuan Khusus

Lansia dapat meningkatkan latensi tidur, mempertahankan durasi tidur di malam hari, tidur dengan nyenyak, tidak sering mengantuk atau lelah di siang hari, dan meminimalisir gangguan tidur.

2. Tujuan Penelitian

a. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

b. Tujuan Khusus

1) Untuk mengetahui karakteristik sampel lansia meliputi jenis kelamin, usia, dan pekerjaan di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

2) Untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur lansia sebelum diberikan intervensi dan sesudah diberikan intervensi mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) berdasarkan jenis kelamin, usia, dan pekerjaan lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

3) Untuk mengetahui pengaruh pemberian intervensi musik *slow* tembang kenangan terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten.

C. Media yang Digunakan

Dalam terapi ini media yang digunakan adalah hp atau *speaker* dan musik tembang kenangan.

D. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan September-Oktober 2022. Tempat pelaksanaan penelitian ini di Posyandu Sakura 1 Desa Joton Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten. Terapi musik dilakukan dengan posisi tidur berbaring rileks. Mendengarkan musik tembang kenangan dilakukan selama 25-30 menit/ sesi terapi dilakukan selama 10 kali sesi terapi.

E. Ruang yang Digunakan

Ruang untuk pemberian intervensi ini dilakukan di lingkungan rumah yang tenang dan nyaman.

F. Prosedur Pelaksanaan

1. Perkenalan antara peneliti dengan responden dan menyapa nama responden.
2. Peneliti menjelaskan tentang tujuan penelitian dan pelaksanaan intervensi yang dilakukan dengan tatap muka menggunakan bahasa yang singkat dan mudah dipahami oleh responden.
3. Membuat kesepakatan dengan responden agar mengikuti intervensi dari awal sampai akhir.
4. Peneliti membuat grup *WhatsApp* yang beranggotakan lansia yang memiliki hp, keluarga lansia sebagai monitor lansia yang tidak memiliki hp, peneliti, dan kader.

5. Pada pukul 8 malam peneliti akan mengirimkan musik yang harus didengarkan oleh lansia dengan durasi 25 menit – 30 menit.
6. Aktivitas tersebut dilakukan selama 10 kali sesi terapi.
7. Responden mendengarkan musik *slow* (tembang kenangan) dengan posisi tidur berbaring, tenang, rileks, dan konsentrasi.
8. Peneliti melakukan pengecekan dengan memantau laporan dari responden melalui grup *WhatsApp* apabila selesai mendengarkan.
9. Melakukan evaluasi respon responden setelah pemberian intervensi.
10. Mengucapkan terima kasih kepada responden.

G. Daftar Musik *Slow* (Tembang Kenangan)

1. Pantang mundur - Titiek puspa (73bpm).
2. Nuansa bening - Keenan Nasution & His Gank (78bpm).
3. Kala Surya Tenggelam - Chrisye (78bpm).
4. Esok malam kan Ku jelang - Widyawati (75bpm).
5. Mimpi sedih - Tetti Kadi (75bpm).
6. Shelly - Mutiara yang hilang (78bpm).
7. Angin malam- Broery Marantika (73 bpm).
8. Sabda Alam - Grace Simon (76 bpm).
9. Bila kau seorang diri - Nur Afni Octavia (79 bpm).
10. Kisah sedih dihari minggu - Koes plus (77 bpm).
11. Lilin lilin kecil - Remastere (80 bpm).
12. Huma di atas bukit – God Bless (67 bpm).
13. Manis dan sayang - Koes plus (78 bpm).

14. Merepih alam - Chrisye (70 bpm).
15. Merpati putih - Chrisye (78 bpm).
16. Desember - Koes plus (80 bpm).
17. Cerita lama - Nike ardilla (77 bpm).
18. Kisah kasih di sekolah - Chrisye (72 bpm).
19. Mawar berduri - Broery marantika (74 bpm).
20. Kebyar - kebyar - Gombloh (71 bpm).
21. Lelucon oendek - Gombloh (67 bpm).
22. Dingin - Hetty Koes Endang (78 bpm).

DAFTAR PUSTAKA

- Altenmuller, Eckart & Schlaug, Gottfried. (2015). Apollo's gift: New aspects of neurologic music therapy. *Progress in brain research*. 217C. 237-252. 10.1016/bs.pbr.2014.11.029. <https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2014.11.029>
- Bruscia, Kenneth. (2018). A working definition of Music Therapy (3rd Edition, 2014). *Journal Music Psychoterapy*. https://www.researchgate.net/publication/325204109_Aworking_definition_of_Music_Therapy_3rd_Edition_2014
- Buana, N. S., & Burhanto, B. (2021). Pengaruh Terapi Musik terhadap Kualitas Tidur pada Lansia: Literature Review. *Borneo Student Research (BSR)*, 2(2), 827-832.
- Harmayetty, H., Widyawati, I. Y., & Sari, A. P. (2008). Memory Songs Decrease Depression For Stroke Patients. *Jurnal Ners*, 3(1), 34-36. <https://e-journal.unair.ac.id/JNERS/article/view/4977>
- Kayser, V. G. (2018). *Effects of Music In Occupational Therapy* (Doctoral dissertation, University of Oregon). <https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/bitstream/handle/1794/24023/Final%20Thesis-Kayser.pdf?isAllowed=y&sequence=1>
- Matthews, S. (2012). *The immediate effect of musical tempo on stress, mood and self-efficacy*. (Department of Psychology). <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.454.4253&rep=rep1&type=pdf>
- Prima, E. (2018). Pengaruh Ritme Otak Dan Musik Dalam Proses Belajar. *KOMUNIKA: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, 12(1), 43-57. <https://doi.org/10.24090/komunika.v12i1.1351>
- Raglio, Alfredo, Giambelluca, Eliana, Balia, Giulia, Imbriani, Chiara, anigazzi & Monica. (2020). Music as support to Occupational Therapy. *Giornale italiano di medicina del lavoro ed ergonomia*. 42. 133-136. <https://europepmc.org/article/med/32614544>
- Wardani, G. W. (2017). *Proses Redintegrasi Penonton Melalui Tembang Kenangan Thr Sriwedari Solo (Studi Kasus Kelompok Musik D'oldies)* (Doctoral dissertation, INSTITUT SENI INDONESIA (ISI) SURAKARTA).
- Yamasato, A., Kondo, M., Hoshino, S., Kikuchi, J., Okino, S., & Yamamoto, K. (2019). Characteristics of music to improve the quality of sleep. *Music and Medicine*, 11(3), 195-202. <https://doi.org/10.47513/mmd.v11i3.643>

Lampiran 2

PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX**(PSQI)**

- a. Nama :
- b. Usia :
- c. Jenis Kelamin :

PETUNJUK:

Pertanyaan-peranyaan di bawah ini adalah pertanyaan yang berhubungan dengan kebiasaan tidur Bapak/Ibu selama satu bulan terakhir ini. Jawaban yang diberikan adalah jawaban yang mayoritas Bapak/Ibu alami dan lakukan selama satu bulan terakhir ini. Silahkan menjawab pertanyaan-pertanyaan di bawah ini:

1. Jam berapa biasanya anda mulai tidur malam?
2. Berapa lama anda biasanya baru bisa tertidur tiap malam?
3. Jam berapa anda biasanya bangun pagi?
4. Berapa lama anda tidur di malam hari?

5.	Seberapa sering masalah-masalah dibawah ini mengganggu tidur anda?	Tidak pernah (0)	1x minggu (1)	2x minggu (2)	≥ 3 minggu (3)
a)	Tidak mampu tertidur selama 30 menit sejak berbaring				
b)	Terbangun ditengah malam atau terlalu dini				
c)	Terbangun untuk ke kamar mandi				
d)	Tidak mampu bernafas dengan leluasa				
e)	Batuk atau mengorok				
f)	Kedinginan pada malam hari				
g)	Kepanasan pada malam hari				
h)	Mimpi buruk				

i)	Terasa nyeri				
j)	Alasan lain				
6.	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda menggunakan obat tidur				
7.	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda mengantuk ketika melakukan aktifitas pada siang hari				
		Tidak antusias (0)	Kecil (1)	Sedang (2)	Besar (3)
8.	Selama sebulan terakhir, seberapa besar antusias anda ingin menyelesaikan masalah yang anda hadapi				
		Sangat baik (0)	Baik (1)	Kurang (2)	Sangat kurang (3)
9.	Selama sebulan terakhir, bagaimana anda menilai kepuasan tidur anda?				

Skoring:

1. Kualitas tidur subyektif, dilihat dari pertanyaan nomer 9
 - 0 = sangat baik
 - 1 = baik
 - 2 = kurang
 - 3 = sangat kurang
2. Latensi tidur (kesulitan memulai tidur) → total skor dari pertanyaan nomer 2 dan 5a
 - Pertanyaan nomer 2:
 - 0 = 15 menit
 - 1 = 16-30 menit
 - 2 = 31-60 menit
 - 3 = > 60 menit
 - Pertanyaan nomer 5a:
 - 0 = Tidak pernah
 - 1 = Sekali seminggu
 - 2 = 2 kali seminggu
 - 3 = >3 kali seminggu
 - Jumlahkan skor pertanyaan nomer 2 dan 5a, dengan skor dibawah ini:
 - Skor 0 = 0
 - Skor 1-2 = 1
 - Skor 3-4 = 2
 - Skor 5-6 = 3
3. Lama tidur malam → dilihat dari pertanyaan nomer 4
 - 0 = > 7 jam
 - 1 = 6-7 jam
 - 2 = 5-6 jam
 - 3 = < 5 jam
4. Efisiensi tidur → Pertanyaan nomer 1,3,4
 - Efisiensi tidur = $(\# \text{ lama tidur} / \# \text{ lama di tempat tidur}) \times 100\%$
 - # lama tidur – pertanyaan nomer 4

lama di tempat tidur – kalkulasi respon dari pertanyaan nomer 1 dan 3

Jika hasilnya sebagai berikut, maka skornya:

0 = > 85 %

1 = 75-84 %

2 = 65-74 %

3 = < 65 %

5. Gangguan ketika tidur malam → Pertanyaan nomer 5b sampai 5j

Nomer 5b sampai 5j dinilai dengan skor dibawah ini:

0 = Tidak pernah

1 = Sekali seminggu

2 = 2 kali seminggu

3 = >3 kali seminggu

Jumlahkan skor pertanyaan nomer 5b sampai 5j, dengan skor dibawah ini:

0 = Skor 0

1 = Skor 1-9

2 = Skor 10-18

3 = Skor 19-27

6. Menggunakan obat-obat tidur → Pertanyaan nomer 6

0 = Tidak pernah

1 = Sekali seminggu = 1

2 = 2 kali seminggu = 2

3 = >3 kali seminggu = 3

7. Disfungsi aktifitas disiang hari → Pertanyaan nomer 7 dan 8

Pertanyaan nomer 7:

0 = Tidak antusias

1 = Kecil

2 = Sedang

3 = Besar

Pertanyaan nomer 8:

0 = Tidak menjadi masalah

1 = Hanya masalah ringan

2 = Kadang-kadang menjadi masalah

3 = Menjadi masalah yang sangat besar

Jumlahkan skor pertanyaan nomer 7 dan 8, dengan skor di bawah ini:

Skor 0 = 0

Skor 1-2 = 1

Skor 3-4 = 2

Skor 5-6 = 3

Skor akhir: Jumlahkan semua skor mulai dari 1 sampai 7.

Hasil skor:

1. Skor > 5 kualitas tidur buruk
2. Skor < 5 kualitas tidur baik

INFORMED CONSENT

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama :
 Umur :
 Jenis Kelamin :
 Pekerjaan :
 Alamat :

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti tentang maksud dan tujuan dari penelitian dan prosedur pelaksanaan demi manfaat yang sebesar-besarnya terhadap upaya pemeliharaan dan peningkatan kesehatan, dengan ini menyatakan:

1. Bersedia menjadi responden penelitian dengan mengemukakan dengan sejujurnya terkait dengan pernyataan yang diajukan oleh peneliti.
2. Bersedia untuk mengikuti dan menjalankan petunjuk penelitian yang diberikan secara sungguh-sungguh dan bertanggung jawab.
3. Tidak membebani peneliti berkaitan dengan biaya pengobatan dan keluhan di luar hal-hal yang berkaitan dengan program dan prosedur dalam penelitian.

Demikian surat pernyataan ini saya setujui tanpa paksaan dari pihak manapun, untuk kiranya menjadi pegangan bagi peneliti dan pihak yang berkepentingan dalam penelitian ini.

Klaten,2022

Responden

Peneliti,

Muthia Nur Hasanah

(.....)

Tn. Hs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tn. Hr	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ny. Wt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tn. Wn	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ny. Sd	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ny. Ru	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tn. Sg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ny. St	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tn. Sn	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ny. Ed	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tn. My	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Peneliti,

Muthia

Lampiran 5

Data Rekapitulasi Sampel Penelitian

No	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Jenis Pekerjaan	Sebelum Intervensi	Sesudah Intervensi
1	Ny. Yt	71	Perempuan	Pedagang	13	10
2	Ny. L	68	Perempuan	Petani	9	8
3	Tn. M	78	Laki-laki	Petani	11	8
4	Tn. Tr	63	Laki-laki	Petani	8	6
5	Ny. L	63	Perempuan	Petani	17	15
6	Tn. Wg	68	Laki-laki	Petani	7	5
7	Ny. Rb	60	Perempuan	Petani	14	11
8	Ny. Wj	67	Perempuan	Petani	12	10
9	Ny. Sr	68	Perempuan	Pedagang	11	9
10	Ny. Mr	61	Perempuan	Pedagang	9	7
11	Ny. Jy	70	Perempuan	IRT	7	6
12	Ny. Jm	62	Perempuan	Pedagang	17	13
13	Ny. Rk	60	Perempuan	Pedagang	11	8
14	Ny. Mh	77	Perempuan	IRT	15	13
15	Ny. Sm	65	Perempuan	Petani	16	14
16	Ny. Sy	63	Perempuan	Pedagang	13	10
17	Tn. Hs	70	Laki-laki	Pedagang	12	9
18	Tn. Hr	71	Laki-laki	Petani	10	6
19	Ny. Wt	77	Perempuan	IRT	10	8
20	Tn. Wn	68	Laki-laki	Petani	11	7
21	Ny. Sd	63	Perempuan	Petani	10	9
22	Ny. Ru	60	Perempuan	Petani	15	10
23	Tn. Sg	67	Laki-laki	Petani	6	4
24	Ny. St	75	Perempuan	Petani	9	7
25	Tn. Sn	67	Laki-laki	Petani	7	5
26	Ny. Ed	61	Perempuan	IRT	7	4
27	Tn. My	61	Laki-laki	Petani	6	5

Lampiran 6

Data Output SPSS

Tabel Frekuensi

Kelompok umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Elderly	12	44.4	44.4	44.4
	Young old	11	40.7	40.7	85.2
	Old	4	14.8	14.8	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

Jenis Kelamin Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	9	33.3	33.3	33.3
	Perempuan	18	66.7	66.7	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

Pekerjaan Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pedagang	7	25.9	25.9	25.9
	Petani	16	59.3	59.3	85.2
	Ibu Rumah Tangga	4	14.8	14.8	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Sebelum intervensi *	27	100.0%	0	0.0%	27	100.0%
Kelompok umur						
Setelah intervensi *	27	100.0%	0	0.0%	27	100.0%
Kelompok umur						

Descriptives

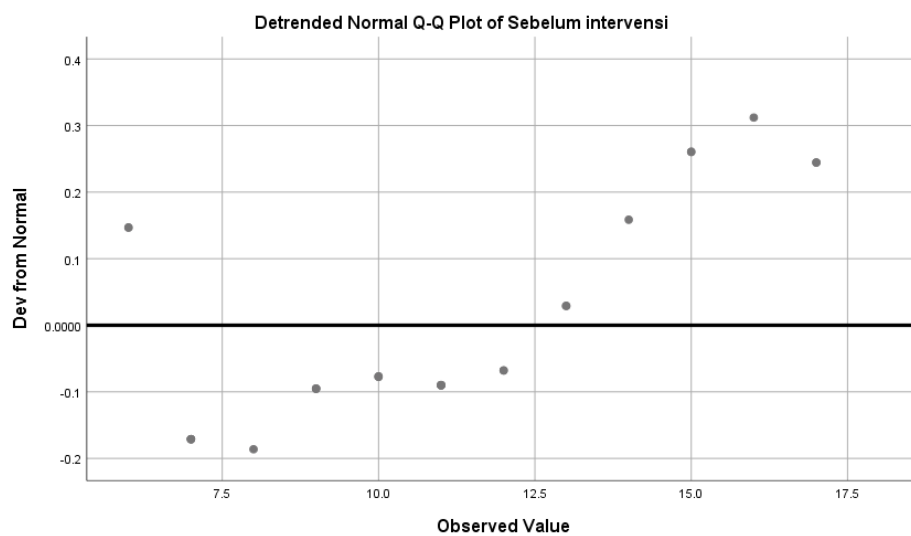
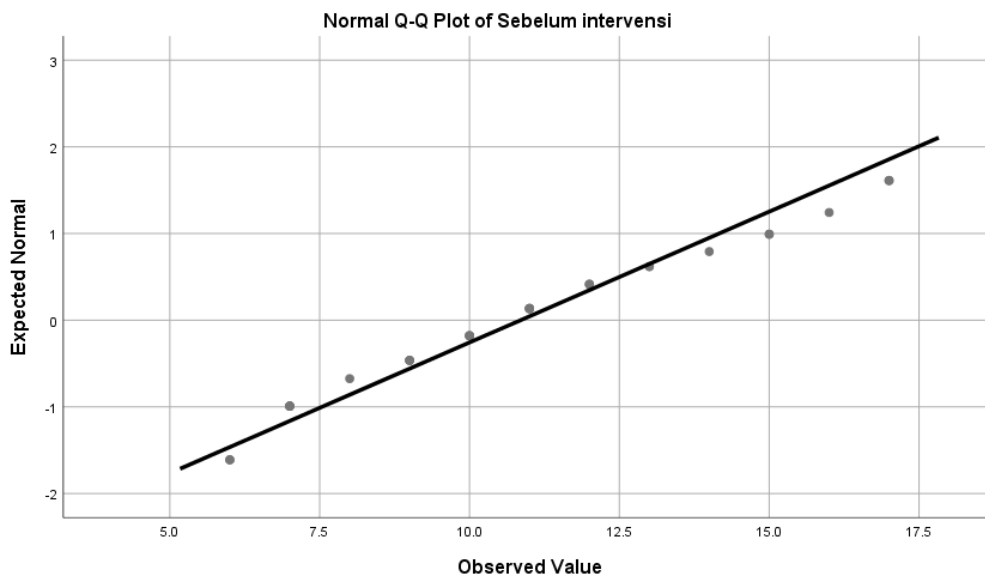
		Statistic	Std. Error	
Sebelum intervensi	Mean	10.85	.638	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	9.54	
		Upper Bound	12.16	
	5% Trimmed Mean	10.78		
	Median	11.00		
	Variance	10.977		
	Std. Deviation	3.313		
	Minimum	6		
	Maximum	17		
	Range	11		
	Interquartile Range	5		
	Skewness	.339	.448	
	Kurtosis	-.811	.872	
	Setelah intervensi	Mean	8.41	.576
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	7.22	
		Upper Bound	9.59	
5% Trimmed Mean		8.30		
Median		8.00		
Variance		8.943		
Std. Deviation		2.990		
Minimum		4		
Maximum		15		
Range		11		
Interquartile Range		4		
Skewness		.542	.448	
Kurtosis		-.290	.872	

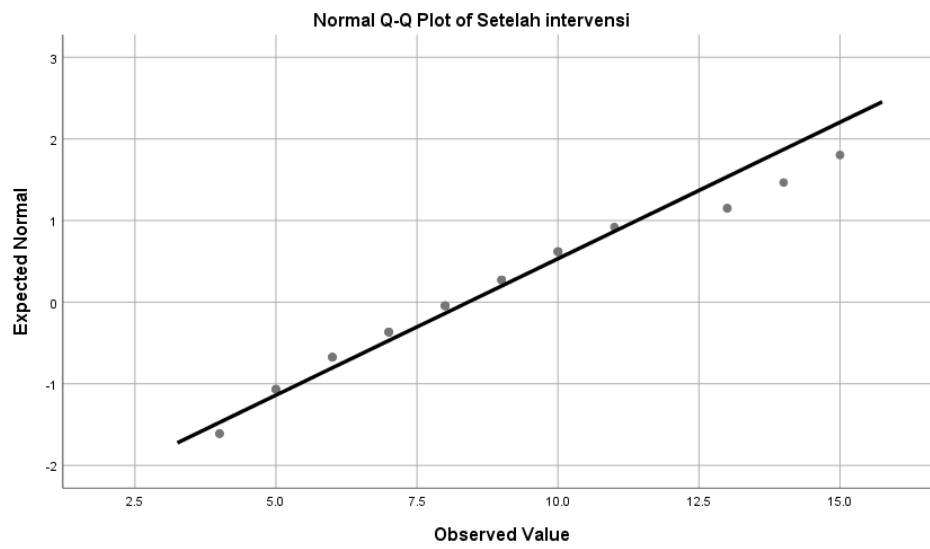
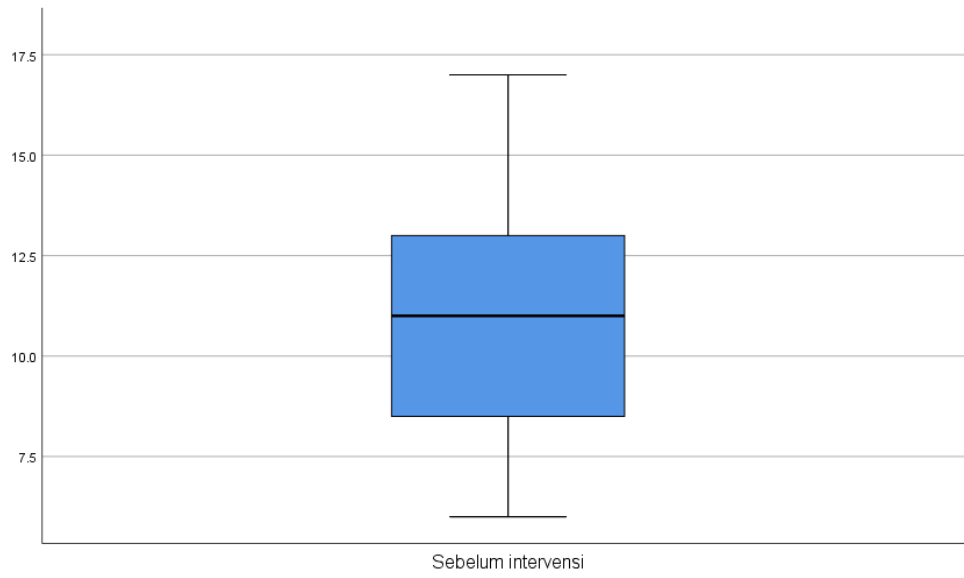
Tests of Normality

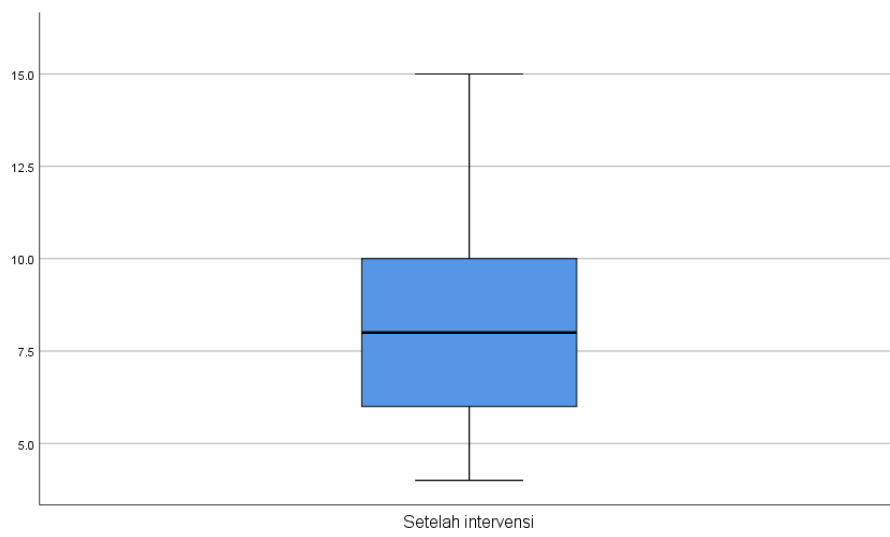
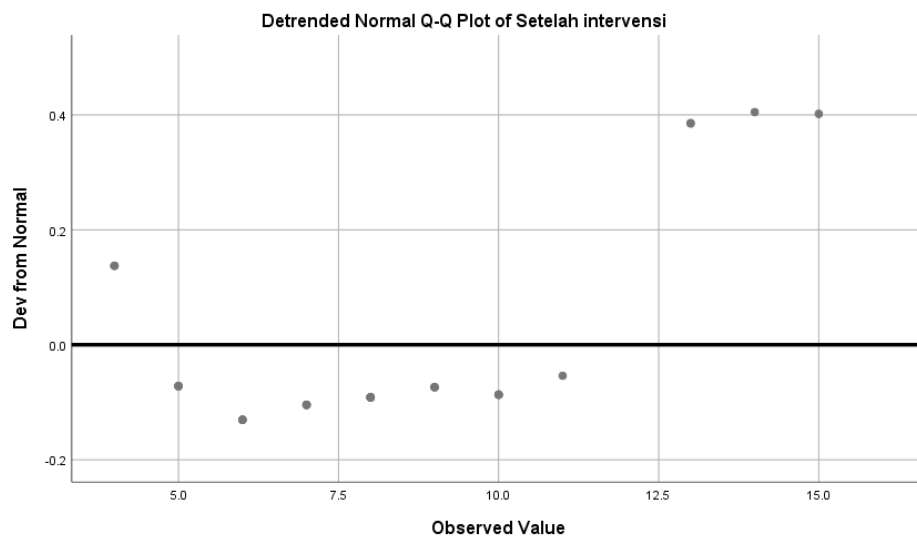
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum intervensi	.112	27	.200*	.949	27	.199
Setelah intervensi	.112	27	.200*	.952	27	.234

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction







Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum intervensi	10.85	27	3.313	.638
	Setelah intervensi	8.41	27	2.990	.576

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum intervensi & Setelah intervensi	27	.953	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
		n	n	Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Sebelum intervensi - Setelah intervensi	24	1.013	.195	2.044	2.845	12.542	26	.000

Lampiran 7

DATA PENULIS

Nama : Muthia Nur Hasanah
 Tempat Tanggal Lahir : Klaten, 02 November 2000
 Alamat E-mail : muthianh02@gmail.com
 Alamat Rumah : Ngladon RT 02/ RW 01, Joton, Jogonalan, Klaten
 Riwayat Pendidikan :

1. TK Pertiwi Joton	Lulus	Tahun	2007
2. SD N 1 Joton	Lulus	Tahun	2013
3. SMP N 1 Manisrenggo	Lulus	Tahun	2016
4. SMA Negeri 1 Jogonalan	Lulus	Tahun	2019
5. D IV Okupasi Terapi Poltekkes Kemenkes Surakarta	Tahun	Masuk	2019

**PEMODELAN KETERJANGKAUAN FASILITAS
KESEHATAN BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS
DALAM MENDUKUNG IMPLEMENTASI *SMART CITY*
DI KABUPATEN KLATEN**

TESIS

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan
Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota**

Oleh:

**ANGGRIAWAN DWI SARTONO
2104012041302**



**FAKULTAS TEKNIK
MAGISTER PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2022**

**PEMODELAN KETERJANGKAUAN FASILITAS KESEHATAN
BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DALAM Mendukung
IMPLEMENTASI *SMART CITY* DI KABUPATEN KLATEN**

Tesis ini diajukan kepada
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Oleh:
Anggriawan Dwi Sartono
2104012041302

Diajukan pada Sidang Ujian Tesis
Tanggal 23 Mei 2022

Dinyatakan Lulus
Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Magister Perencanaan Wilayah dan
Kota

Semarang, 3 Juni 2022

Tim Penguji

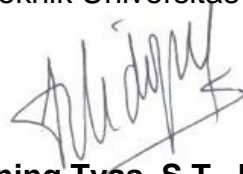
Dr. Anang Wahyu Sejati, S.T., M.T. – Pembimbing :

Prof. Dr. rer. nat. Imam Buchori, S.T. – Penguji I :

Dr. Yudi Basuki, S.T., M.T. – Penguji II :



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Magister Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro



Wido Prananing Tyas, S.T., M.D.P., Ph. D.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar master di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka. Apabila di dalam Tesis saya ditemui duplikasi, jiplakan (plagiat) dari Tesis orang lain/ institusi lain maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan saya dan saya bersedia melepaskan gelar Master Perencanaan Wilayah dan Kota dengan penuh rasa tanggung jawab.

Semarang, 23 Mei 2022



ANGGRIAWAN DWI SARTONO

2104012041302

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ridhallahi fi ridhal walidain

“Ridho Allah terletak pada ridho kedua orang tua”

Tesis ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya Bapak Sartono dan Ibu Ninik Harsini, istri saya Yuliana Putri Anggraini dan anak saya Adia Dhatu Shaliha. Serta semua keluarga, teman maupun semua pihak yang telah mendukung dan mendoakan sehingga tesis ini dapat diselesaikan dengan baik.

ABSTRAK

Pelayanan kesehatan untuk masyarakat saat ini sedang menjadi perhatian dikarenakan ketika terjadi gangguan terhadap sektor tersebut maka akan mempengaruhi sektor lainnya terutama sektor ekonomi. Sesuai dengan tujuan SDGs nomor 3 terkait kehidupan yang sehat dan kesejahteraan bagi semua usia, salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mewujudkan tujuan tersebut dengan peningkatan akses pelayanan kesehatan dasar melalui pemerataan fasilitas kesehatan. Selain itu, dengan tren penggunaan konsep *smart city* yang digunakan untuk mengelola kota melalui pemanfaatan teknologi, diharapkan pelayanan yang diberikan juga akan lebih efisien. Kabupaten Klaten merupakan salah satu wilayah administratif yang telah mengadopsi konsep *smart city* dalam pengelolaan kotanya. Pada sektor pelayanan publik, salah satu tujuan dalam implementasi *smart city* di Kabupaten Klaten adalah peningkatan akses pelayanan publik dimana untuk sektor pelayanan kesehatan strategi yang dilakukan dengan menyediakan fasilitas kesehatan yang terjangkau untuk masyarakat. Hal ini dikarenakan keterjangkauan fasilitas kesehatan merupakan salah satu faktor keberhasilan dalam mewujudkan pelayanan yang ideal kepada masyarakat. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat keterjangkauan masyarakat dalam mengakses fasilitas kesehatan dari sisi spasial atau geografis. Metode yang digunakan dengan memanfaatkan teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan memodelkan keterjangkauan berdasarkan jarak tempuh dan waktu tempuh untuk menuju ke fasilitas tersebut menggunakan *network analyst* dan *service area analysis*. Kedua metode analisis tersebut kemudian digunakan untuk menghitung luas cakupan keterjangkauan berdasarkan jarak maupun waktu, serta menghitung jumlah penduduk berdasarkan kelas keterjangkauannya. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa masih ada ketimpangan dalam hal akses secara spasial untuk menuju Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. Hal tersebut dapat dilihat dengan masih adanya wilayah yang kurang terjangkau dikarenakan berada diluar jarak 1,5 km dari Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama praktik dokter serta 3 km dari puskesmas maupun klinik seluas 23.625,35 ha yang mencakup 292.130 jiwa dimana dari jumlah tersebut 42.327 jiwa memiliki waktu tempuh lebih dari 15 menit untuk mencapai Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. Di sisi lain, bertolak belakang dengan kondisi tersebut terdapat wilayah yang masuk jangkauan lebih dari satu Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama dengan luas wilayah 28.072,29 ha yang mencakup 682.760 jiwa.

Kata Kunci: *Smart city*, keterjangkauan fasilitas kesehatan, sistem informasi geografis, *network analyst*, *service area analyst*

ABSTRACT

Health services for the community are currently being a concern because when there is a disturbance to the sector it will affect other sectors, especially the economic sector. In accordance with the goal of SDGs number 3 related to a healthy life and well-being for all ages, one of the efforts that can be made to achieve this goal is to increase access to basic health services through equitable distribution of health facilities. In addition, with the trend of using the smart city concept that is used to manage cities through the use of technology, it is hoped that the services provided will also be more efficient. Klaten Regency is one of the administrative areas that has adopted the smart city concept in city management. In the public service sector, one of the goals in implementing a smart city in Klaten Regency is to increase access to public services where for the health service sector the strategy is to provide affordable health facilities for the community. This is because the affordability of health facilities is one of the success factors in realizing ideal services to the community. The purpose of this study is to identify the level of community affordability in accessing health facilities from a spatial or geographical perspective. The method used is by utilizing Geographic Information System (GIS) technology by modeling affordability based on distance traveled and travel time to get to the facility using network analyst and service area analysis. The two analytical methods are then used to calculate the extent of coverage based on distance and time, and calculate the number of residents based on their affordability class. The results obtained indicate that there is still inequality in terms of spatial access to the First Level Health Facilities. This can be seen from the fact that there are still areas that are less accessible because they are located outside 1.5 km from the First Level Health Facilities for doctors' practices and 3 km from the puskesmas and clinics covering an area of 23,625.35 ha covering 292,130 people, of which 42,327 people have time. take more than 15 minutes to reach First Level Health Facility. On the other hand, contrary to these conditions, there are areas that are included in the coverage of more than one First Level Health Facility with an area of 28,072.29 ha covering 682,760 people.

Keywords: *Smart city, affordability of health facilities, geographic information system, network analyst, service area analyst*

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas berkat dan rahmat Allah SWT yang memberikan ridhonya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Pemodelan Keterjangkauan Fasilitas Kesehatan Berbasis Sistem Informasi Geografis dalam Mendukung Implementasi *Smart City* di Kabupaten Klaten” dengan baik dan tepat waktu. Dalam proses penyusunan Tesis ini, tentunya tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak yang rela untuk meluangkan waktu maupun tenaga dalam mendukung terselesaikannya Tesis ini. Maka dari itu secara khusus penulis ingin berterimakasih kepada:

1. Orang tua, istri, anak beserta seluruh keluarga yang selalu mendoakan serta memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Tesis ini.
2. Pusbindiklatren Badan Perencanaan Pembangunan Nasional yang telah memberikan beasiswa kepada penulis.
3. Badan Informasi Geospasial yang memberikan kesempatan penulis dalam pengembangan potensi secara akademik.
4. Ibu Wido Prananing Tyas, S.T., M.D.P., Ph.D. selaku Ketua Prodi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
5. Bapak Dr. Anang Wahyu Sejati, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan masukan, arahan serta dorongan bagi penulis dalam menyelesaikan Tesis.
6. Bapak Prof. Dr. rer. nat. Imam Buchori, S.T serta Bapak Dr. Yudi Basuki, S.T., M.T. selaku dosen penguji yang memberikan masukan dan perbaikan pada penyusunan Tesis.
7. Dosen – dosen Magister Perencanaan Wilayah dan Kota yang selalu mendorong serta berbagi ilmu kepada penulis dalam menyelesaikan Tesis.
8. Mbak Mita dan Pak Sutrisno dari Bappeda Litbang Kabupaten Klaten serta Pak Joko dan Pak Marjuki dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Klaten yang telah membantu penulis dalam pengumpulan data.
9. Teman – teman konsentrasi *smart city*, serta seluruh teman – teman angkatan 2020 di Magister Perencanaan Wilayah dan Kota yang memberikan bantuan serta yang selalu saling menyemangati.
10. Bu Luluk dan Mbak Ratih staf dari prodi yang selalu membantu dalam hal administrasi perkuliahan.
11. Serta pihak – pihak lain yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, yang telah membantu dalam penyelesaian Tesis ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dari Tesis yang dihasilkan. Oleh karena itu, penulis berharap bagi para pembaca untuk memberikan masukan dan koreksi kepada penulis untuk perbaikan kedepan. Akhir kata semoga Tesis ini bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang, 23 Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
GLOSARIUM	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah	5
1.4.2 Ruang Lingkup Substansi	6
1.5. Manfaat Penelitian	7
1.6. Kerangka Pemikiran	7
1.7. Metodologi Penelitian	9
1.7.1 Metode Penelitian	9
1.7.2 Data Penelitian	9
1.7.3 Metode Analisis	11
1.7.4 Diagram Analisis Data Penelitian	18
1.8 Sistematika Pembahasan	19
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	21
2.1 Definisi dan Sistem Pelayanan Pada Fasilitas Kesehatan	21
2.1.1 Definisi Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama	21
2.1.2 Penyelenggaraan Sistem Pelayanan Kesehatan	22
2.2 Keterjangkauan Fasilitas Kesehatan	23
2.2.1 Keterjangkauan Geografis Fasilitas Kesehatan	23
2.2.2 Urgensi Keterjangkauan Geografis Fasilitas Kesehatan	24
2.3 Sistem Informasi Geografis	26
2.3.1 Konsep dan Teknologi Sistem Informasi Geografis	26
2.3.2 Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis dalam Pemodelan Keterjangkauan Fasilitas Kesehatan	26
2.4 Konsep <i>Smart City</i>	30
2.4.1 <i>Smart City</i> Dalam Pengelolaan Kota	30
2.4.2 Implikasi Konsep <i>Smart City</i> Terhadap Pelayanan Publik	31

BAB III	GAMBARAN UMUM.....	33
	3.1 Gambaran Fisik dan Administrasi Wilayah	33
	3.2 Kependudukan.....	36
	3.3 Kondisi Sosial Ekonomi.....	38
	3.4 Penggunaan Lahan dan Sebaran Permukiman	40
	3.5 Infrastruktur Jalan	42
	3.6 Fasilitas Kesehatan.....	43
	3.7 Pola Kepesertaan Jaminan Sosial di Kabupaten Klaten.....	46
	3.8 Implementasi <i>Smart City</i> di Kabupaten Klaten.....	48
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	51
	4.1 Pola Sebaran Bangunan dan FKTP	51
	4.1.1 Pola Sebaran Bangunan.....	51
	4.1.2 Pola Sebaran FKTP	52
	4.2 Kepadatan Penduduk Per Meter Persegi (m ²) Bangunan.....	53
	4.3 Pemodelan Keterjangkauan FKTP	55
	4.3.1 Pemodelan Keterjangkauan Berdasarkan Jarak	55
	4.3.2 Pemodelan Keterjangkauan Berdasarkan Waktu	62
	4.3.3 Pemodelan Keterjangkauan Berdasarkan Jarak dan Waktu	68
	4.4 Pemodelan <i>Origin-Destination Cost Matrix</i>	80
	4.5 Rasio FKTP Terhadap Jumlah Kepesertaan di BPJS.....	81
	4.6 Keterjangkauan FKTP dalam Mendukung <i>Smart City</i> di Kabupaten Klaten.....	83
BAB V	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	85
	5.1 Kesimpulan	85
	5.2 Rekomendasi	87
	DAFTAR PUSTAKA	88
	LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

TABEL I.1	: Data Penelitian.....	10
TABEL II.1	: Target Rasio Pemerataan Peserta JKN.....	23
TABEL III.1	: Pembagian Administrasi Kabupaten Klaten.....	34
TABEL III.2	: Jumlah Penduduk Kabupaten Klaten Per Kecamatan 2016-2020	36
TABEL III.3	: Jenis Penggunaan Lahan Wilayah Kabupaten Klaten	40
TABEL III.4	: Kondisi Jalan Kabupaten Klaten 2018 - 2020	42
TABEL III.5	: Jenis dan Tipe Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Klaten	43
TABEL III.6	: Jumlah Kepesertaan Pada Setiap FKTP di Kabupaten Klaten ...	47
TABEL III.7	: Tujuan dan Strategi <i>Smart Living</i> dalam Implementasi <i>Smart City</i>	49
TABEL III.8	: Daftar <i>Quick Win</i> Implementasi <i>Smart City</i> Klaten	50
TABEL IV.1	: Nilai Kepadatan Penduduk Per M ² Bangunan.....	55
TABEL IV.2	: Luas Wilayah Cakupan Keterjangkauan Berdasarkan Jarak Per Kecamatan	58
TABEL IV.3	: Jumlah Penduduk Terjangkau Berdasarkan Jarak	61
TABEL IV.4	: Jumlah Penduduk Kurang Terjangkau Berdasarkan Jarak	62
TABEL IV.5	: Luas Wilayah Cakupan Keterjangkauan Berdasarkan Waktu Per Kecamatan	65
TABEL IV.6	: Luas Bangunan Berdasarkan Keterjangkauan Waktu	67
TABEL IV.7	: Jumlah Penduduk Berdasarkan Keterjangkauan Waktu	67
TABEL IV.8	: Klasifikasi Keterjangkauan Berdasarkan Jarak dan Waktu	69
TABEL IV.9	: Luas Cakupan Keterjangkauan Berdasarkan Jarak dan Waktu ..	71
TABEL IV.10	: Jumlah Penduduk Berdasarkan Klasifikasi Keterjangkauan Jarak dan Waktu	74
TABEL IV.11	: Jumlah Penduduk Terjangkau Setiap FKTP	76

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1.1	: Peta Wilayah Administrasi Kabupaten Klaten	6
GAMBAR 1.2	: Kerangka Pikir	8
GAMBAR 1.3	: Konversi Bangunan Menjadi Titik	12
GAMBAR 1.4	: Aturan Topologi <i>Must not Intersect or Touch Interior</i>	14
GAMBAR 1.5	: Diagram Alir Analisis Data Penelitian	18
GAMBAR 2.1	: Alur Pelayanan Kesehatan JKN	22
GAMBAR 2.2	: Perbandingan Analisis Buffer dan Analisis Area Layanan	28
GAMBAR 2.3	: Gambaran Analisis <i>O-D Cost Matrix</i>	29
GAMBAR 3.1	: Kondisi Topografi Kabupaten Klaten	34
GAMBAR 3.2	: Peta Administrasi Kecamatan Kabupaten Klaten.....	35
GAMBAR 3.3	: Diagram Pertambahan Jumlah Penduduk.....	37
GAMBAR 3.4	: Peta Kepadatan Penduduk Kabupaten Klaten Tahun 2020	37
GAMBAR 3.5	: Jumlah Penduduk Bekerja Menurut Jenis Kelamin dan Lapangan Usaha	38
GAMBAR 3.6	: Jumlah Kenaikan Pengangguran Terbuka Tahun 2018-2020.	39
GAMBAR 3.7	: Jumlah Penduduk Miskin Tahun 2018-2020.....	39
GAMBAR 3.8	: Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Klaten.....	41
GAMBAR 3.9	: Proporsi Jalan Berdasarkan Kewenangan	42
GAMBAR 3.10	: Prosentase Kepesertaan Berdasarkan Jenis FKTP.....	47
GAMBAR 4.1	: Pola Sebaran Bangunan	52
GAMBAR 4.2	: Pola Sebaran FKTP	53
GAMBAR 4.4	: Perbandingan Kepadatan Penduduk Per M ² Bangunan Setiap Kecamatan.....	54
GAMBAR 4.4	: Peta Kepadatan Penduduk Per M ² Bangunan Berdasar Kecamatan	56
GAMBAR 4.5	: Peta Cakupan Keterjangkauan FKTP Berdasarkan Jarak.....	58
GAMBAR 4.6	: Peta Cakupan Keterjangkauan Bangunan Berdasarkan Jarak	60
GAMBAR 4.7	: Peta Cakupan Keterjangkauan FKTP Berdasarkan Waktu	64
GAMBAR 4.8	: Peta Cakupan Keterjangkauan Bangunan Berdasarkan Waktu	66
GAMBAR 4.9	: Peta Cakupan Keterjangkauan FKTP Berdasarkan Jarak dan Waktu	70
GAMBAR 4.10	: Peta Cakupan Keterjangkauan Bangunan Berdasarkan Jarak dan Waktu.....	73
GAMBAR 4.11	: Peta Penduduk Terjangkau Setiap FKTP	75
GAMBAR 4.12	: Peta <i>O-D Cost Matrix</i> Desa Menuju FKTP.....	80
GAMBAR 4.13	: Rasio Kepesertaan FKTP Puskesmas	82
GAMBAR 4.14	: Rasio Kepesertaan FKTP Klinik	82
GAMBAR 4.15	: Rasio Kepesertaan FKTP Praktik Dokter.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Data Survei Lapangan FKTP	94
LAMPIRAN B : Hasil Analisis Pemilihan Waktu Pemodelan.....	97
LAMPIRAN C : Sebaran Sampel Analisis Pemilihan Waktu Pemodelan.....	98
LAMPIRAN D : Data Jumlah Kepesertaan Pada Setiap FKTP	99
LAMPIRAN E : Jenis Pengecualian Bangunan Dalam Analisis	102
LAMPIRAN F : Daftar Pengecualian Bangunan Dalam Analisis	103
LAMPIRAN G : Hasil Pemodelan <i>O-D Cost Matrix</i>	254
LAMPIRAN H : Rasio Kepesertaan Setiap FKTP.....	307
LAMPIRAN I : Hasil Verifikasi Jarak dan Waktu di Lapangan.....	310

GLOSARIUM

<p>Pelayanan Kesehatan Dasar</p>	<p>Pelayanan kesehatan yang dilakukan pada kontak pertama yang mencakup tindakan promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif oleh pemerintah.</p>
<p>Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP)</p>	<p>Fasilitas kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan dasar yang berfungsi sebagai <i>gate keeper</i> dalam memberikan pelayanan kesehatan.</p>
<p>Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)</p>	<p>Perlindungan dalam hal kesehatan yang diberikan negara kepada masyarakat.</p>
<p>Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS)</p>	<p>Badan yang ditunjuk oleh pemerintah untuk menyelenggarakan program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)</p>
<p>Keterjangkauan Geografis</p>	<p>Cakupan dalam wilayah tertentu untuk menjangkau satu titik atau lebih yang dihitung berdasarkan jarak maupun waktu.</p>
<p>Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs)</p>	<p>Tujuan yang menjadi target dalam mencapai pembangunan berkelanjutan yang dicanangkan oleh Perserikatan Bangsa – Bangsa.</p>
<p><i>Smart City</i></p>	<p>Konsep pengelolaan kota atau cakupan wilayah tertentu dengan memanfaatkan teknologi sehingga proses yang dilakukan menjadi efektif dan efisien dalam rangka pelayanan kepada masyarakat.</p>
<p>Data spasial</p>	<p>Data yang memuat informasi – informasi terkait lokasi baik data raster dalam bentuk piksel maupun vektor dalam bentuk titik, garis maupun poligon.</p>
<p>Sistem Informasi Geografis (SIG)</p>	<p>Suatu sistem yang dapat mengintegrasikan berbagai data baik spasial maupun atribut serta melakukan proses analisis untuk mengolah suatu informasi yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan.</p>
<p><i>Shapefile</i></p>	<p>Format data spasial yang biasa digunakan dalam pengoperasian SIG.</p>
<p><i>Overlay</i></p>	<p>Proses penggabungan dua layer atau lebih untuk mendapatkan informasi baru melalui proses analisis.</p>
<p><i>Nearest Neighbour</i></p>	<p>Alat analisis yang dapat digunakan untuk melihat pola sebaran suatu objek (kluster, acak, menyebar).</p>
<p><i>Network Analyst</i></p>	<p>Sistem yang dapat melihat hubungan antar jaringan, yang biasa digunakan dalam analisis di bidang transportasi.</p>
<p><i>Service Area Analyst</i></p>	<p>Sistem yang digunakan sebagai alat untuk memodelkan keterjangkauan secara geografis dengan membuat satu cakupan tertentu.</p>
<p><i>O-D Cost Matrix</i></p>	<p>Pemodelan yang dapat digunakan untuk mengetahui rute efektif antar dua titik dengan menggunakan parameter jarak maupun waktu.</p>

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cakupan kesehatan semesta merupakan salah satu fondasi dalam mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan serta menjamin keamanan global (United Nations, 2013). Dengan adanya pandemi covid-19 yang sedang melanda di hampir seluruh dunia, menjadikan sektor kesehatan mendapatkan banyak perhatian. Hal itu dikarenakan dengan adanya gangguan pada sektor kesehatan, apalagi secara global akan berdampak pada seluruh populasi di dunia yang dapat mempengaruhi perkembangan serta stabilitas ekonomi pada suatu negara (Moopen, 2015). Dalam tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) yang dicanangkan oleh Perserikatan Bangsa – Bangsa (PBB), sektor kesehatan sendiri sudah menjadi salah satu dari 17 target SDGs yang masuk pada tujuan nomor 3 yaitu memastikan kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua usia (McInnes, 2018).

Penguatan sektor kesehatan harus dibarengi dengan peningkatan akses terhadap pelayanan kesehatan dimana salah satunya adalah pemerataan fasilitas kesehatan. Hal tersebut dikarenakan kesetaraan aspek geografis dalam mengakses layanan kesehatan menjadi salah satu tantangan utama dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (Norheim et al., 2014). Pelayanan kesehatan sendiri terdiri dari beberapa macam dimana salah satunya adalah pelayanan kesehatan dasar yang merupakan komponen pokok dalam mewujudkan sistem kesehatan nasional (Bitton et al., 2016). Pelayanan kesehatan dasar di Indonesia diberikan oleh fasilitas kesehatan tingkat pertama diantaranya Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat), klinik kesehatan baik yang diselenggarakan oleh swasta maupun pemerintah serta praktik dokter pribadi. Sebagai gambaran pada tahun 2014, di Indonesia tercatat belum mencapai target pemerataan pelayanan kesehatan dasar jika dibandingkan dengan jumlah penduduk, walaupun sudah dilaksanakannya program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) (Misnaniarti et al., 2018).

Selain itu, sejalan dengan berkembangnya teknologi informasi yang sangat cepat, dalam memberikan pelayanan bagi masyarakat juga harus melakukan inovasi untuk meningkatkan pelayanan. Konsep *smart city* yang saat ini sedang menjadi

tren dalam pengembangan kota, bisa dijadikan panduan dalam meningkatkan pelayanan kepada masyarakat melalui inovasi di bidang teknologi yang sekaligus untuk menjawab tantangan masa depan (Lazaroiu & Roscia, 2012). Kabupaten Klaten merupakan salah satu kabupaten yang sudah mulai menerapkan konsep *smart city* dalam perencanaan untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat ditandai dengan terbitnya Peraturan Bupati Nomor 52 Tahun 2020 Tentang Rencana Induk *Smart City* Kabupaten Klaten Tahun 2020-2025 termasuk peningkatan pelayanan pada sektor kesehatan. Penyediaan pemenuhan fasilitas kesehatan memang sepenuhnya menjadi tanggung jawab baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah yang juga bisa melibatkan pihak swasta untuk ikut berpartisipasi untuk menjamin pelayanan kesehatan yang adil dan berkualitas (Adiyanta, 2020; Misnaniarti et al., 2018).

Pelayanan kesehatan dapat optimal dirasakan oleh masyarakat jika mudah dalam mengakses fasilitas tersebut. Menurut pendekatan berbasis permintaan, harus ada lebih banyak layanan pada lokasi yang terdapat konsumen potensial karena dengan meningkatnya pengguna potensial, persaingan antar pengguna untuk memperoleh akses terhadap layanan juga meningkat (Kelobonye et al., 2019). Kesenjangan tingkat keterjangkauan yang ada dapat dimanfaatkan sebagai teknik pengukuran ketimpangan antar ruang (Martens et al., 2012). Dalam hal ini, faktor kondisi geografis yang beragam merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi tingkat keterjangkauan fasilitas kesehatan (Ashiagbor et al., 2020). Dari penjelasan tersebut, penelitian mengenai tingkat keterjangkauan fasilitas kesehatan menggunakan pemodelan Sistem Informasi Geografis (SIG) menjadi perlu untuk dilakukan dalam mendukung implementasi *smart city* di Kabupaten Klaten.

1.2 Rumusan Masalah

Berbicara tentang kesehatan maka tidak lepas dari bagaimana suatu negara atau pemerintah memberikan akses seluas – luasnya kepada warga negaranya untuk mendapatkan pelayanan kesehatan. Pelayanan kesehatan sangat erat hubungannya dengan ketersediaan fasilitas kesehatan untuk mencukupi dalam pelayanan, dimana fasilitas kesehatan tidak hanya mencerminkan kenyamanan bagi masyarakat tetapi

juga berpengaruh terhadap penghuni, kualitas hidup dan pembangunan lingkungan perkotaan yang layak huni (Rong et al., 2020). Salah satu faktor yang harus dipenuhi dalam memberikan pelayanan dan perawatan kesehatan yang ideal yaitu keterjangkau terhadap fasilitas kesehatan (Moopen, 2015). Pemerataan fasilitas kesehatan menjadi penting untuk dilakukan berkaitan dengan penguatan pada sektor kesehatan dalam rangka meningkatkan pelayanan terutama pada fasilitas kesehatan primer. Dimana fasilitas kesehatan tersebut merupakan komponen inti dalam mewujudkan sistem kesehatan yang efektif (Bitton et al., 2016).

Keterjangkauan terhadap fasilitas kesehatan masih menjadi fokus perhatian dalam penguatan sektor kesehatan di Indonesia. Hal ini dikarenakan dari hasil Riset Kesehatan Daerah (Riskesdas) pada tahun 2018, pengetahuan dalam kemudahan akses menuju rumah sakit, puskesmas, puskesmas pembantu maupun puskesmas keliling masih dibawah 50%. Pada beberapa penelitian juga menemukan hal sama terkait keterjangkauan terhadap fasilitas kesehatan. Pada penelitian Ramadina et al., (2021) yang dilakukan di Kabupaten Karawang menunjukkan beberapa puskesmas kurang terjangkau dikarenakan jarak dan waktu tempuh yang lama yang berpengaruh terhadap besaran biaya yang harus dikeluarkan. Hampir sama dengan penelitian Ramadina et al., (2021), penelitian yang dilakukan Thimmaiah & Anitha, (2013) pada salah satu kecamatan di India menyebutkan mayoritas responden menganggap bahwa jarak antara tempat tinggal dengan lokasi fasilitas kesehatan, kondisi jalan serta ketersediaan transportasi menjadi faktor utama yang menjadi kendala dalam mengakses pelayanan kesehatan. Dalam kasus yang lebih spesifik di Jepang, fasilitas kesehatan tingkat pertama yang lebih terjangkau juga dapat menurunkan risiko dari penyakit hipertensi dikarenakan menjadi fasilitas terdekat yang bisa diakses (Okuyama et al., 2019). Oleh karena itu keterjangkauan geografis fasilitas kesehatan harus dianggap sebagai faktor penting yang berpengaruh terhadap pelayanan kesehatan (Ashiagbor et al., 2020).

Pada sektor kesehatan, berkaitan dengan keterjangkauan fasilitas kesehatan, teknologi sistem informasi geografis (SIG) menyediakan fitur yang dapat digunakan sebagai alat untuk melakukan evaluasi terhadap distribusi fasilitas kesehatan serta efektifitas cakupan yang berkaitan dengan populasi (Delamater et al, 2012). Dengan menggunakan fitur analisis jaringan (*network analyst*) dapat

digunakan untuk menghitung area layanan (*services area*) pada fasilitas – fasilitas publik menggunakan parameter jarak atau waktu sebagai pembatasnya (Özer, 2017). Hasil analisis dapat menjadi referensi pengambilan keputusan yang bermanfaat bagi perencana kota untuk menyelidiki dan menyesuaikan distribusi fasilitas perkotaan, sehingga menghasilkan akses yang adil pada fasilitas perkotaan serta dapat menggambarkan daerah yang kurang tersedia berdasarkan kebutuhan dan permintaan (Ashik et al., 2020). Selain itu, dengan perkembangan teknologi, perencanaan dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan bisa mengadopsi konsep *smart city* untuk membantu pelaksanaan agar lebih efisien.

Konsep *smart city* merupakan konsep yang dijalankan dengan mengoptimalkan penggunaan teknologi modern yaitu teknologi informasi dalam meningkatkan pelayanan dan kualitas hidup pada suatu kota (Lebiedzik, 2020). Berdasarkan rencana induk smart city Kabupaten Klaten Tahun 2020-2025, pada dimensi *smart living* terdapat tujuan yang akan dicapai dalam implementasi *smart city* yaitu peningkatan akses pelayanan publik. Dengan salah satu strategi dalam mencapai tujuan tersebut adalah penyediaan fasilitas kesehatan bagi masyarakat. Namun, dalam rencana induk tersebut belum memperhitungkan keterjangkauan fasilitas kesehatan berdasarkan cakupan wilayah di Kabupaten Klaten dimana seharusnya dalam pembuatan dokumen strategis dan perencanaan diperlukan analisis spasial yang rinci (Lechowski & Jasion, 2021). Ketimpangan spasial dalam penyediaan layanan dasar menjadi tantangan utama dalam pembangunan *smart city* (Mengbing et al., 2020). Berdasarkan permasalahan – permasalahan tersebut, muncul pertanyaan “Apakah fasilitas kesehatan di Kabupaten Klaten sudah terjangkau oleh seluruh warga dilihat dari aspek spasial dalam mendukung implementasi *smart city* di Kabupaten Klaten”?

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keterjangkauan fasilitas kesehatan yang dilihat dari aspek spasial atau geografis menggunakan pemodelan berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam mendukung implementasi *smart city* di Kabupaten Klaten. Adapun sasaran penelitian yang dirumuskan untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, antara lain sebagai berikut:

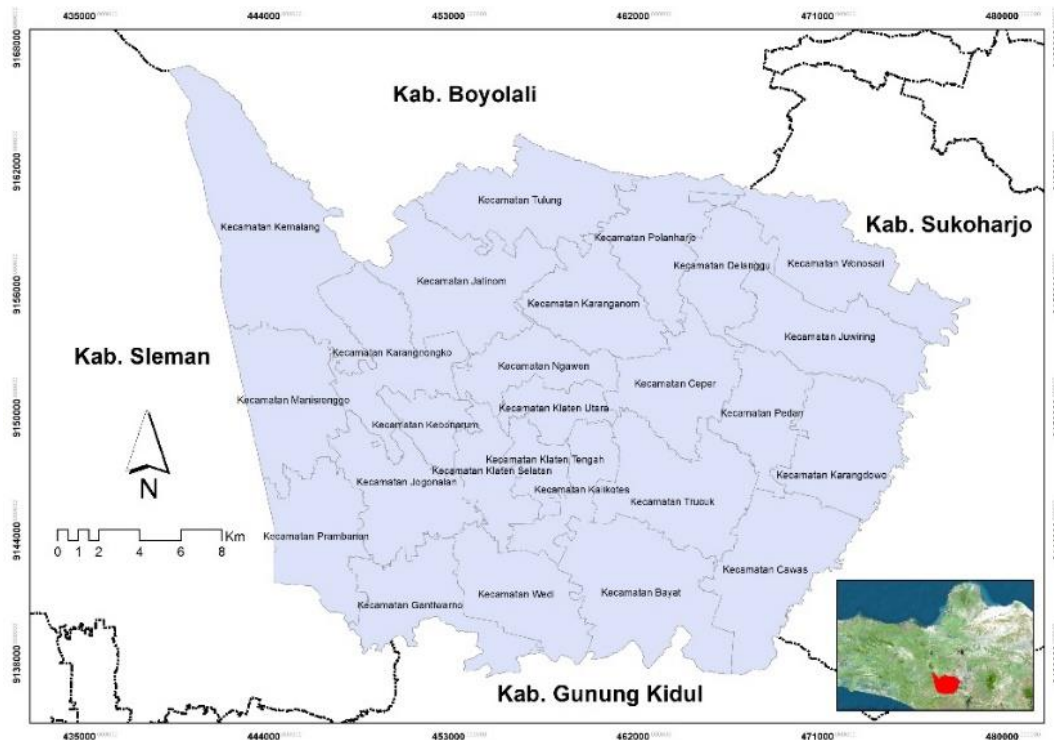
- 1) Mengidentifikasi pola sebaran permukiman dan fasilitas kesehatan ;
- 2) Mengidentifikasi keterjangkauan geografis fasilitas kesehatan;
- 3) Menganalisis cakupan area layanan fasilitas;
- 4) Mengidentifikasi jumlah penduduk berdasarkan cakupan keterjangkauan;
- 5) Menghitung rasio kepesertaan pada fasilitas kesehatan;
- 6) Merumuskan kesimpulan dan rekomendasi.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Penelitian terkait keterjangkauan fasilitas kesehatan dalam mendukung implementasi *smart city* mengambil wilayah di Kabupaten Klaten. Kabupaten Klaten sendiri merupakan salah satu Kabupaten yang berada di provinsi Jawa Tengah. Luas wilayah Kabupaten Klaten adalah 701,52 km² atau 2,014% dari luas Wilayah Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Klaten terletak antara 110°26'14"- 110°47'51" Bujur Timur dan antara 07°32'19"- 07°48'33" Lintang Selatan yang terbagi menjadi 26 Kecamatan, 391 Desa serta 10 Kelurahan. Kabupaten Klaten dipilih menjadi lokasi penelitian dikarenakan letaknya yang strategis berada diantara Kota Yogyakarta dan Kota Surakarta. Hal tersebut menjadikan Kabupaten Klaten menjadi salah satu pilihan tempat tinggal bagi orang – orang yang beraktivitas di dua kota tersebut, yang berpengaruh terhadap peningkatan jumlah penduduk di Kabupaten Klaten. Dengan bertambahnya jumlah penduduk, maka dibutuhkan juga peningkatan pelayanan dasar dalam hal ini pelayanan kesehatan.

Selain itu, dengan berkembangnya aplikasi layanan kesehatan secara *online* dan diimplementasikan nya konsep *smart city* di Kabupaten Klaten dimana terdapat tujuan maupun strategi untuk meningkatkan pelayanan di bidang kesehatan dalam hal peningkatan akses dan informasi terhadap pelayanan kesehatan, menjadikan diperlukannya penyelidikan mengenai kondisi keterjangkauan fasilitas kesehatan di Kabupaten Klaten untuk mengetahui ketimpangan keterjangkauan khususnya terkait keterjangkauan geografis atau spasial dalam memenuhi pelayanan kesehatan dasar kepada masyarakat.



Sumber: Data diolah, 2022

GAMBAR 1.1
Peta Wilayah Administrasi Kabupaten Klaten

1.4.2 Ruang Lingkup Substansi

Ruang lingkup substansi pada penelitian ini yaitu melakukan pemodelan keterjangkauan fasilitas kesehatan secara spasial menggunakan pemodelan berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). Batasan – batasan yang diambil dalam penelitian ini secara lebih rinci dijelaskan sebagai berikut:

1. Pemodelan keterjangkauan fasilitas kesehatan terbatas pada area layanan keterjangkauan yang dihitung berdasarkan jarak dan waktu secara geografis atau spasial dalam menjangkau fasilitas kesehatan.
2. Pemodelan keterjangkauan tidak membahas secara detail aspek - aspek non spasial yang juga memiliki pengaruh pada akses pelayanan kesehatan antara lain waktu operasional, ketersediaan SDM dan mekanisme perijinan pada fasilitas kesehatan.

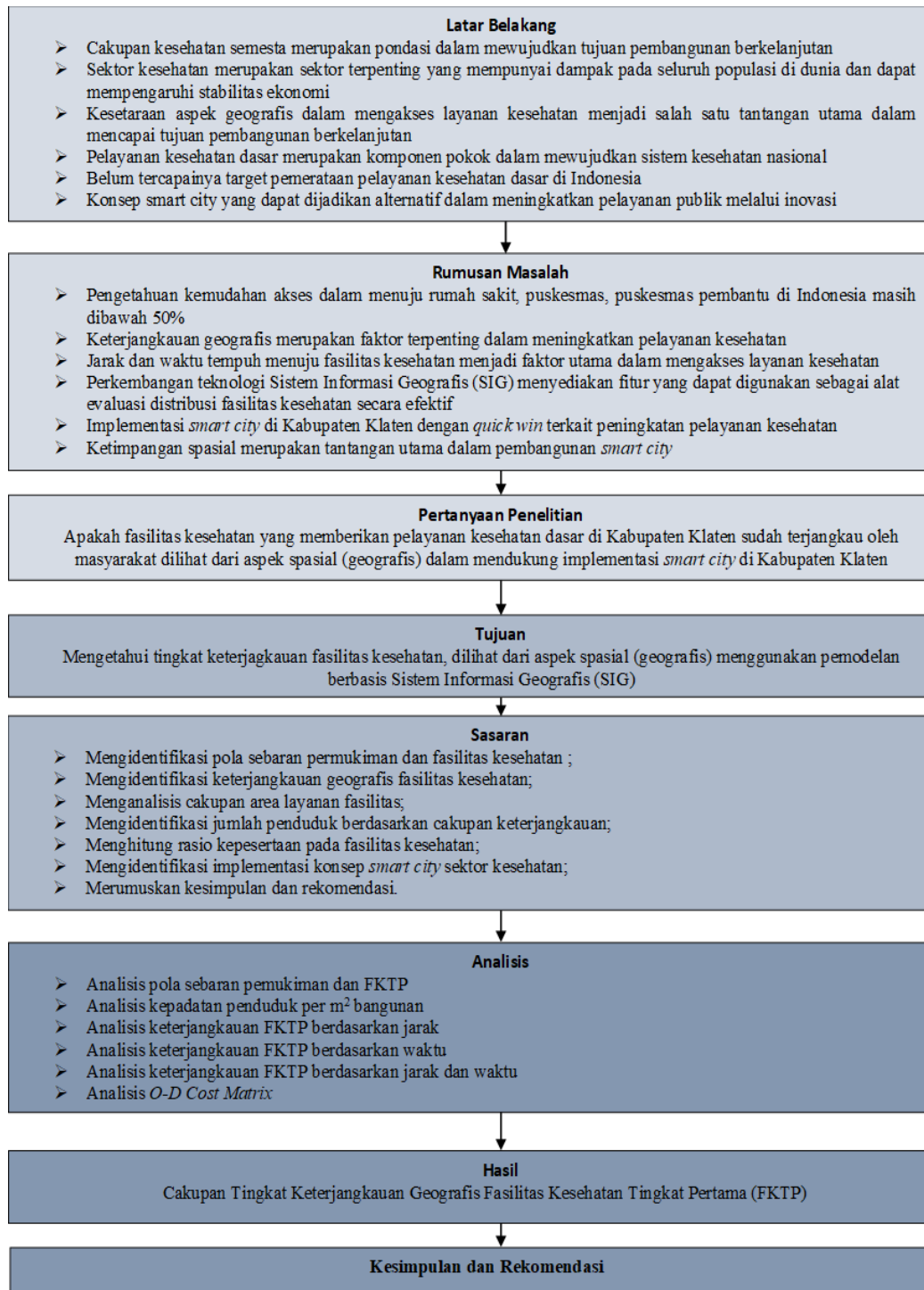
3. Fasilitas kesehatan yang dimodelkan merupakan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) yaitu puskesmas, klinik dan praktik dokter pribadi yang memiliki kerja sama dengan Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) dalam mendukung program JKN.
4. Pemodelan keterjangkauan berdasarkan waktu juga memperhitungkan kondisi lalu lintas yang berasal dari *cloud base ArcGIS online*.
5. Waktu yang dipilih dalam pemodelan yaitu pada hari sabtu pukul 17.00 yang merupakan waktu dengan beban lalu lintas tertinggi di Kabupaten Klaten.
6. Tipe moda transportasi yang digunakan dalam pemodelan menggunakan moda transportasi mobil pribadi.
7. Perhitungan jumlah penduduk dalam pemodelan dihitung menggunakan kepadatan pada setiap meter persegi (m^2) bangunan, dimana bangunan yang digunakan adalah bangunan yang bukan merupakan fasilitas umum.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada semua pihak, baik pemerintah sebagai pengambil kebijakan maupun masyarakat umum. Bagi pemerintah dengan adanya penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar atau acuan dalam peningkatan pelayanan kesehatan, terutama dalam penyediaan dan pemerataan fasilitas kesehatan yang terjangkau kepada masyarakat dalam mendukung implementasi *smart city*. Sedangkan bagi masyarakat umum dapat memberikan gambaran terkait kondisi keterjangkauan FKTP sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam pemilihan FKTP dalam mendapatkan pelayanan kesehatan dasar.

1.6 Kerangka Pemikiran

Kerangka pikir digunakan sebagai media untuk melihat kesesuaian alur penelitian. Dalam penelitian ini, kerangka pikir dijelaskan pada Gambar 1.2 dibawah ini.



Sumber: Penulis, 2022

GAMBAR 1.2
Kerangka Pikir

1.7 Metodologi Penelitian

1.7.1 Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan cara yang dilakukan untuk mengetahui sesuatu dari pengetahuan yang ada. Dalam penelitian, metodologi yang digunakan merupakan metode ilmiah dengan melakukan proses deduksi dan induksi yang dilakukan secara sistematis (Gulo, 2002). Metode penelitian dapat dikategorikan menjadi beberapa jenis metode penelitian yang meliputi penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Pada penelitian kuantitatif, dilakukan dengan menggunakan data berupa angka sebagai bahan analisisnya sedangkan penelitian kualitatif lebih condong melakukan analisis terhadap pendapat seseorang dalam bentuk kata, skema atau gambar (Sugiyono, 2015).

Dalam melakukan analisis pada penelitian ini menggunakan bantuan *software* GIS yaitu ArcGIS Desktop 10.8 dan ArcGIS Pro 2.9 untuk melakukan analisis keterjangkauan fasilitas kesehatan secara spasial. Penentuan keterjangkauan menggunakan analisis jaringan (*network analyst*) yang dilakukan pada data jalan yang kemudian dapat memberikan gambaran secara spesifik area jangkauan layanan (*services area analyst*) dari fasilitas kesehatan terhadap suatu lokasi. Dalam penelitian ini akan melihat cakupan area layanan dilihat dari jumlah penduduk dan pola persebaran dalam pemilihan fasilitas kesehatan oleh masyarakat. Metode ini sesuai yang dilakukan pada penelitian Xiong & Luo, (2020), dimana dengan analisis keterjangkauan secara khusus pada aspek spasial akan memudahkan untuk melihat kontribusi dari masing – masing faktor yang berpengaruh terhadap kemudahan untuk mengakses pelayanan kesehatan dasar. Dengan melakukan pemodelan dan perhitungan dari integrasi data spasial maupun atribut menggunakan bantuan *software*, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif.

1.7.2 Data Penelitian

1.7.2.1 Kebutuhan Data

Kebutuhan data menjadi hal pokok yang dibutuhkan dalam penelitian. Dengan kelengkapan data yang sesuai kebutuhan, memperbesar potensi keberhasilan penelitian yang dilakukan sehingga membawa manfaat maupun

pengetahuan baru dan berdampak positif bagi semua pihak. Ketepatan dalam pemilihan data juga akan mempermudah dalam proses analisis sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Oleh karena itu dalam penelitian ini diperlukan beberapa data yang dibutuhkan sesuai pada Tabel I.1 berikut:

TABEL I.1
Data Penelitian

No	Tujuan	Data	Unit Data	Format Data	Jenis Data	Sumber Data
1.	Mengetahui Batasan Wilayah Penelitian	Batas Administrasi Kabupaten Klaten	Kabupaten	Vektor Shapefile	Sekunder	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Klaten
2.	Mengetahui Pola Sebaran Permukiman dan FKTP	Poin Bangunan	Kabupaten	Vektor Shapefile	Sekunder	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Klaten
		FKTP	Kabupaten	Vektor Shapefile	Primer dan Sekunder	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Klaten, Aplikasi JKN Mobile, Google Maps
3.	Mengetahui Keterjangkauan FKTP dan Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelas Keterjangkauan	Jaringan Jalan	Kabupaten	Vektor Shapefile	Sekunder	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Klaten
		Bangunan	Kabupaten	Vektor Shapefile	Sekunder	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Klaten
		FKTP	Kabupaten	Vektor Shapefile	Primer dan Sekunder	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Klaten, Aplikasi JKN Mobile, Google Maps
		<i>Online Maps</i> (jaringan transportasi dan data lalu lintas)	Kabupaten	<i>Cloud Dataset</i>	Sekunder	Esri (ArcGIS Pro 2.9)
		Jumlah Penduduk	Kabupaten	Tabel	Sekunder	Badan Pusat Statistik Kab. Klaten
		Batas Administrasi Kecamatan	Kabupaten	Vektor Shapefile	Sekunder	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Klaten
4.	Mengetahui Prioritas Pemilihan FKTP Berdasarkan Waktu	FKTP	Kabupaten	Vektor Shapefile	Primer dan Sekunder	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Klaten, Aplikasi JKN Mobile, Google Maps
		Batas Administrasi Desa	Kabupaten	Vektor Shapefile	Sekunder	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Klaten
5.	Mengetahui Rasio Kepesertaan Setiap FKTP	FKTP	Kabupaten	Tabel	Sekunder	Aplikasi JKN Mobile
		Jumlah Peserta Setiap FKTP	Kabupaten	Tabel	Sekunder	Aplikasi JKN Mobile

Sumber : Data yang diolah, 2022

1.7.2.2 Perolehan Data

Berdasarkan jenis pada kebutuhan data penelitian, terdapat dua data yang digunakan pada penelitian ini, yaitu data primer dan sekunder. Data primer

merupakan data yang secara langsung di dapatkan baik melalui proses survei maupun observasi di lapangan. Survei dan observasi langsung di lapangan digunakan untuk melengkapi dan memverifikasi beberapa sampel FKTP dari data yang diperoleh dan model yang terbentuk. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh tanpa melakukan survei maupun observasi langsung di lapangan. Atau dengan kata lain, data tersebut sudah bisa langsung dimanfaatkan dengan mengambil data dari pihak – pihak terkait. Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan berasal dari instansi pemerintah, *big data/ cloud base*, *website* maupun aplikasi *mobile* yang dapat dipertanggung jawabkan dikarenakan diperoleh dari instansi atau sumber resmi.

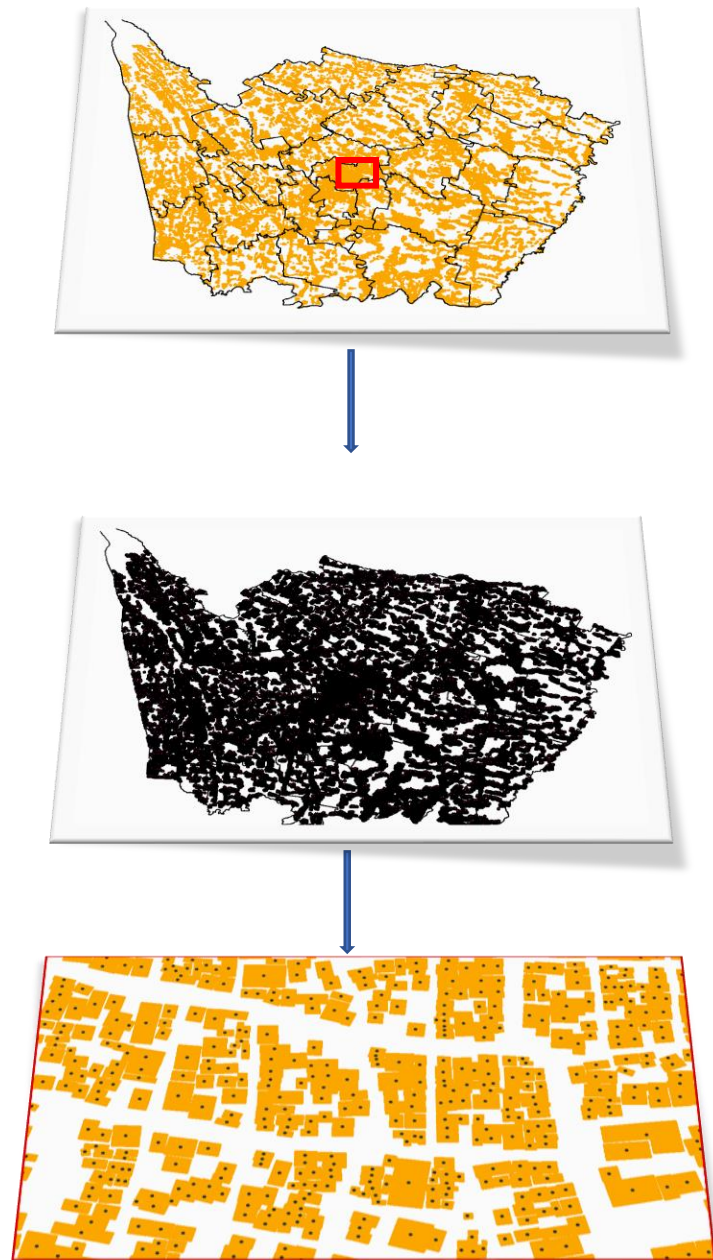
1.7.3 Metode Analisis

Analisis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan analisis spasial dengan memanfaatkan teknologi Sistem Informasi Geografis atau SIG. Analisis berbasis SIG dipilih dikarenakan dapat mengintegrasikan antara data spasial dan data atribut dalam satu *data base* sehingga hasil yang didapatkan lebih komprehensif. Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, maka terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan, sebagai berikut:

1.7.3.1 Analisis Pola Sebaran Bangunan dan FKTP

Pola sebaran bangunan dan FKTP pada penelitian ini diidentifikasi menggunakan analisis *nearest neighbour*. Beberapa parameter yang digunakan untuk perhitungan dalam analisis *nearest neighbour* antara lain jarak antar lokasi bangunan maupun FKTP, luasan area dan kepadatan objek. Dalam analisis pola sebaran bangunan maupun FKTP data yang dibutuhkan berupa vektor dalam bentuk titik sesuai dengan format data yang diminta pada *software* pengolahnya. Fasilitas umum pada unsur bangunan tidak diikutkan dalam proses analisis untuk lebih. Pola distribusi titik yang terkait dengan lokasi akan mempermudah untuk mencari solusi penyebab pola titik terbentuk (Riadhi et al., 2020). Untuk FKTP, data yang diperoleh sudah dalam bentuk titik sehingga bisa langsung digunakan dalam analisis ini. Sedangkan data bangunan, dari data yang diperoleh masih berupa poligon, untuk itu perlu dilakukan proses konversi menjadi titik. Data bangunan

sendiri merupakan delineasi batas atap dari masing – masing bangunan yang terpisah sehingga hasil konversi akan membentuk titik yang berada di pusat poligon seperti Gambar 1.3.



Sumber : Data yang diolah, 2022

GAMBAR 1.3
Konversi Bangunan Poligon Menjadi Titik

1.7.3.2 Analisis Kepadatan Penduduk dalam Satuan Meter Persegi (m²) Bangunan

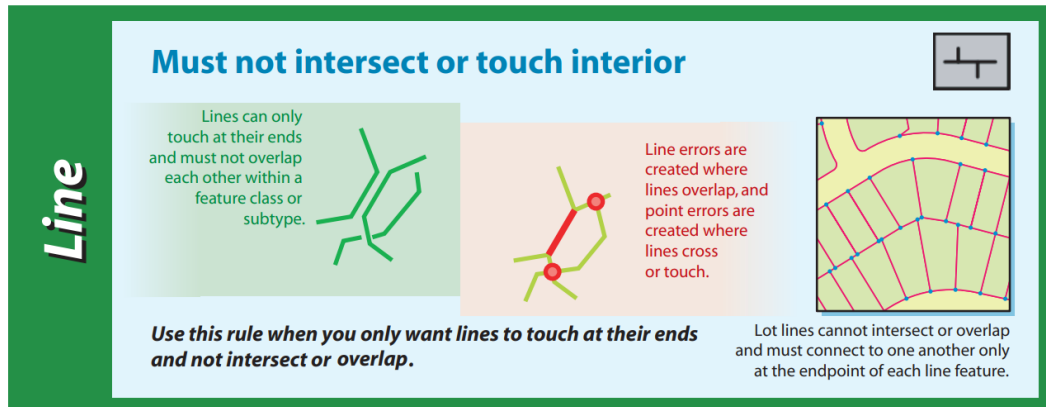
Kepadatan penduduk sering diidentikkan dengan besaran jumlah penduduk dalam satuan luas wilayah. Namun sesuai tujuan penelitian dimana penduduk merupakan sasaran utama, dalam penelitian ini perhitungan kepadatan penduduk dilakukan dengan membandingkan jumlah penduduk dengan luasan bangunan dalam satuan meter persegi (m²). Hal tersebut dikarenakan dengan hanya menggunakan unsur bangunan, akan memberikan hasil lebih akurat dikarenakan penggunaan lahan yang beragam dan tidak hanya terdiri bangunan saja (Tomas et al., 2015). Poligon bangunan yang digunakan merupakan delineasi per satuan bangunan yang berasal dari peta dasar skala 1:5.000 Kabupaten Klaten. Pada perhitungan kepadatan, bangunan yang merupakan fasilitas umum tidak diikutkan pada proses analisis. Selain data bangunan, data jumlah penduduk pada setiap kecamatan juga dibutuhkan dalam analisis.

1.7.3.4 Analisis Keterjangkauan FKTP Berdasarkan Jarak

Keterjangkauan FKTP berdasarkan jarak digunakan untuk mengetahui cakupan area layanan FKTP baik secara luasan maupun jumlah penduduk yang terjangkau berdasarkan jarak. Standar yang dipakai sesuai dengan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan. Tahapan pada analisis ini sebagai berikut:

1. Pengecekan dan Perbaikan Topologi Data Jaringan Jalan

Topologi merupakan aturan pada data spasial dalam bentuk vektor yang mengatur mengenai hubungan dalam satu fitur maupun antar fitur sesuai dengan tujuan penggunaan. Pada penelitian ini, data jalan yang digunakan adalah untuk proses *network analyst* dimana mengharuskan jalan dalam satu bidang saling terhubung, terlebih di Kabupaten Klaten belum ada jalan layang yang harus dikecualikan. Pada proses ini aturan topologi yang dipakai adalah *must not intersect or touch interior*. Aturan topologi tersebut mengharuskan data atau fitur jalan yang saling terhubung membentuk *node* atau melalui *snap* antar segmen nya agar saling terhubung sehingga tidak berhenti pada titik tertentu. Segmen jalan yang masih terdeteksi aturan tersebut harus diperbaiki menggunakan mekanisme *split*.



Sumber : https://resources.arcgis.com/en/help/main/10.2/01mm/pdf/topology_rules_poster.pdf

GAMBAR 1.4
Aturan Topologi *Must not Intersect or Touch Interior*

2. Pembangunan *Network Dataset*

Pembangunan *network dataset* dimaksudkan untuk menghubungkan semua segmen jalan yang digunakan saling terhubung dalam satu *database* atau wadah, sehingga dapat diidentifikasi dan dilakukan analisis jaringan (*network analyst*) maupun analisis area layanan (*service area analysis*).

3. Pemodelan Cakupan Keterjangkauan FKTP Berdasarkan Jarak

Pemodelan Cakupan keterjangkauan didapatkan dengan melakukan analisis area layanan (*service area analysis*) dimana dengan memasukkan parameter jarak sebagai perhitungan jangkauannya. Data yang digunakan dalam analisis ini adalah data jaringan jalan dalam bentuk garis dan FKTP dalam bentuk titik. Dalam perhitungan jarak jangkauan, jarak yang dihitung bukan sebagai garis lurus melainkan sesuai dengan panjang rute segmen jalan yang dilalui. Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama menjadi titik pusat dari poligon area layanan yang terbentuk sehingga dapat memberikan gambaran jangkauan dari FKTP tersebut. Klasifikasi keterjangkauan berdasarkan SNI 03-1733-2004 yaitu 3 km untuk puskesmas dan klinik, serta 1,5 km untuk praktik dokter. Area yang berada di dalam poligon area layanan didefinisikan sebagai area terjangkau, sedangkan yang berada diluar didefinisikan sebagai area kurang terjangkau.

4. Perhitungan Jumlah Penduduk Berdasarkan Keterjangkauan Jarak

Perhitungan jumlah penduduk merupakan cara untuk mengevaluasi efektifitas dari model keterjangkauan yang terbentuk (Silalahi et al., 2020). Hal itu

dikarenakan informasi jumlah penduduk dalam satuan wilayah tertentu dapat digunakan sebagai acuan dalam perencanaan (Tomas et al., 2015). Dalam penelitian ini melakukan perhitungan penduduk dengan melakukan proses *clipping* data bangunan oleh poligon cakupan keterjangkauan area layanan. Dari proses tersebut akan menghasilkan vektor bangunan yang terpotong sesuai tingkat keterjangkauan. Untuk perhitungannya, luas bangunan hasil *clipping* tersebut dikalikan dengan kepadatan penduduk pada setiap m² bangunan, sehingga mendapatkan jumlah penduduk yang terjangkau berdasarkan jarak.

1.7.3.5 Analisis Keterjangkauan FKTP Berdasarkan Waktu

Pemodelan keterjangkauan berdasarkan waktu juga perlu dilakukan sebagai informasi tambahan yang terkait dengan mobilitas. Dalam penelitian ini, keterjangkauan berdasarkan waktu dibagi ke dalam empat kelas yaitu 0 – 5 menit, 5 – 10 menit, 10 – 15 menit dan >15 menit. Pembagian keterjangkauan fasilitas kesehatan berdasarkan waktu dengan pembagian setiap 5 menit, sama seperti yang dilakukan oleh (Silalahi et al., 2020). Kondisi tersebut dikarenakan semakin lama waktu yang dibutuhkan dalam menjangkau fasilitas kesehatan maka, biaya yang dikeluarkan akan lebih besar (Gulliford & Morgan, 2003). Pada proses analisis ini, dikarenakan mengikutkan kondisi lalu lintas sebagai parameter yang diperhitungkan, maka data yang digunakan berasal dari *cloud base ArcGIS online* yang dapat secara langsung dianalisis.

Sama seperti pemodelan keterjangkauan berdasarkan jarak, pemodelan keterjangkauan berdasarkan waktu juga menggunakan analisis area layanan (*service area analysis*). Perbedaannya adalah data jaringan transportasi berbasis *cloud base* yang bisa langsung dilakukan analisis secara *online*. Dalam analisis ini hanya perlu mendefinisikan poin FKTP sebagai fasilitas yang akan diukur keterjangkauannya, batasan waktu 5,10,15 menit, serta pemilihan waktu dalam memodelkannya seperti pada penelitian (Silalahi et al., 2020). Hasil yang didapatkan berupa poligon area layanan yang terbagi ke dalam 3 *range* waktu, yaitu 0 – 5 menit, 5 – 10 menit, 10 – 15 menit. Untuk keterjangkauan lebih dari 15 menit merupakan area yang berada diluar poligon area layanan yang terbentuk tetapi masih di dalam batasan wilayah penelitian. Perhitungan jumlah penduduk juga dilakukan pada analisis ini dengan melakukan *intersect* pada masing – masing

poligon yang kemudian dikonversi menjadi jumlah penduduk berdasarkan kepadatan per m² bangunan.

1.7.3.6 Analisis Keterjangkauan FKTP Berdasarkan Jarak dan Waktu

Pemodelan keterjangkauan berdasarkan jarak dan waktu dilakukan dengan melakukan proses *overlay* antara hasil keterjangkauan berdasarkan jarak, dengan hasil keterjangkauan berdasarkan waktu. Dari hasil *overlay* tersebut akan didapatkan delapan klasifikasi keterjangkauan yaitu terjangkau dengan waktu tempuh 0 – 5 menit, terjangkau dengan waktu tempuh 5 – 10 menit, terjangkau dengan waktu tempuh 10 – 15 menit, terjangkau dengan waktu lebih dari 15 menit, kurang terjangkau dengan waktu tempuh 0 – 5 menit, kurang terjangkau dengan waktu tempuh 5 – 10 menit, kurang terjangkau dengan waktu 10 – 15 menit dan kurang terjangkau dengan waktu >15 menit.

Penggabungan kedua parameter dilakukan untuk memberikan informasi yang lebih komprehensif kepada semua pihak baik untuk perencanaan maupun dalam kehidupan sehari – hari. Hal tersebut dikarenakan dengan hanya menggunakan jarak sebagai parameter perhitungan keterjangkauan, akan memberikan hasil yang kurang optimal dikarenakan ada faktor waktu yang termasuk salah satu parameter yang penting dalam pemodelan yang terkait dengan mobilitas (Abd Jalil et al., 2018). Perhitungan jumlah penduduk juga dilakukan dengan melakukan *intersect* bangunan, yang kemudian di konversi menjadi jumlah penduduk dengan mengalikan luas bangunan pada setiap kelas dengan kepadatan penduduk per meter persegi (m²). Perhitungan dilakukan untuk mengetahui jumlah penduduk yang terjangkau maupun kurang terjangkau sesuai dengan standar yang digunakan. Pada penelitian ini diuntungkan dengan tersedianya peta dasar skala 1:5.000 yang di dalamnya terdapat data poligon unsur per satuan bangunan sehingga perhitungan jumlah penduduk berdasarkan kelas keterjangkauan dapat lebih akurat.

1.7.3.7 Analisis Matrix Asal – Tujuan (O-D Cost Matrix)

Penentuan prioritas bisa didasarkan pada informasi jarak dan waktu, namun dalam membuat model prioritas pada penelitian ini, prioritas dihitung berdasarkan waktu tempuh untuk menuju FKTP. Analisis yang digunakan adalah

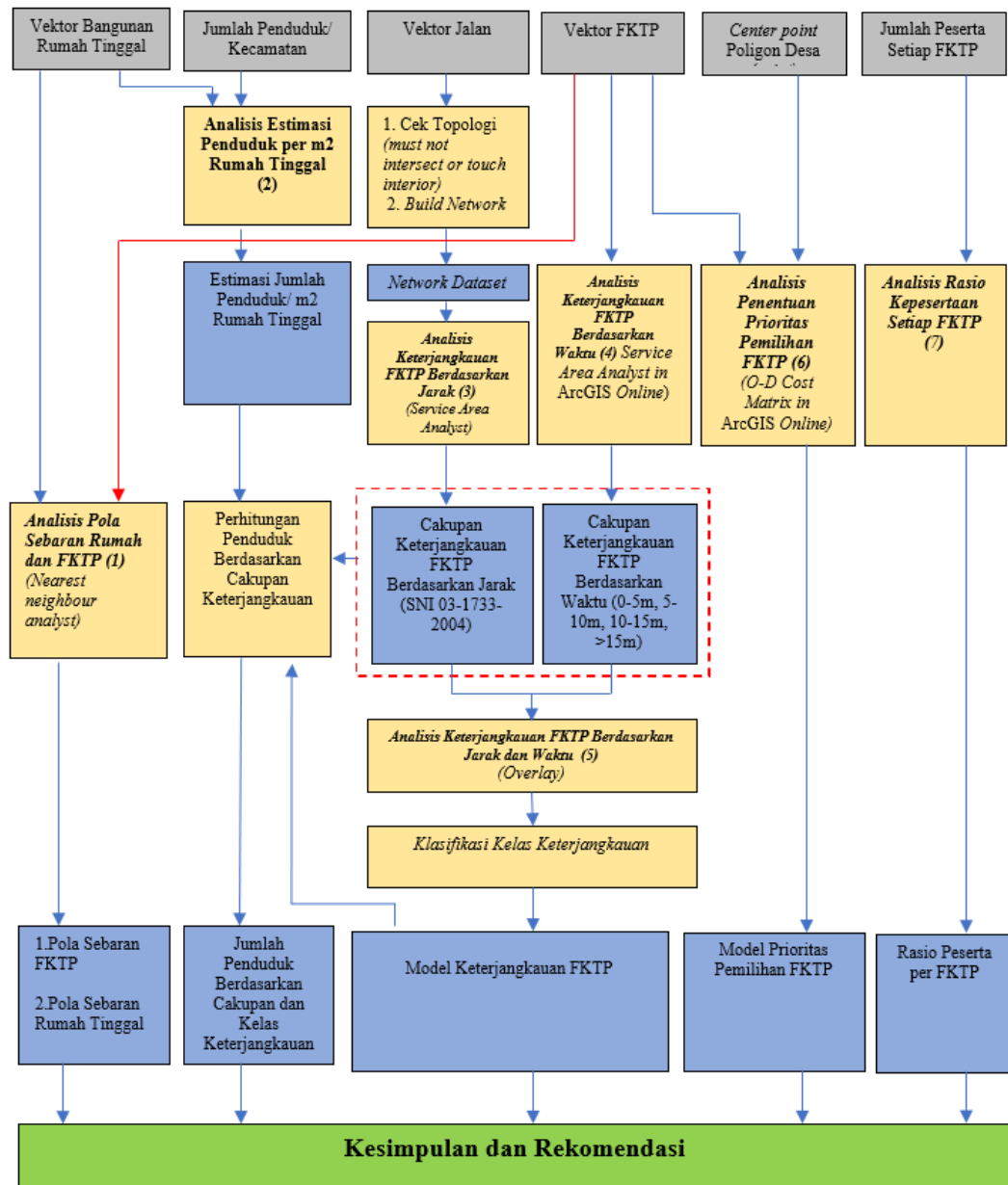
analisis *O-D (origin – destination) Cost Matrix* dimana dengan menggunakan analisis ini dapat memberikan gambaran yang lebih real untuk menentukan prioritas terkait dengan mobilitas perjalanan (Deng & Cheng, 2013). Proses analisis *O-D Cost Matrix* yang dilakukan juga memanfaatkan data berasal dari *cloud base ArcGIS online* sehingga dapat dilakukan analisis secara langsung dengan tetap memperhitungkan kondisi lalu lintas.

Dalam melakukan analisis ini, perlu mendefinisikan *origin* atau titik awal dan *destination* atau titik tujuan. Titik asal ditentukan menggunakan titik pusat wilayah administrasi setiap desa maupun kelurahan. Penentuan titik asal yang merupakan pusat wilayah administrasi desa maupun kelurahan dikarenakan sebaran pemukiman yang relatif merata. Sedangkan tujuan yang akan dicapai adalah lokasi titik FKTP. Selain itu, hasil analisis yang diperoleh dapat memberikan gambaran untuk lokasi – lokasi dengan waktu tempuh yang relatif lama sehingga lebih diprioritaskan dalam perencanaan penambahan FKTP.

1.7.3.8 Analisis Rasio Jumlah Peserta FKTP

Rasio jumlah peserta pada setiap FKTP dihitung dengan membandingkan kapasitas FKTP dengan jumlah peserta pada masing – masing FKTP. Selain keterjangkauan secara spasial, secara umum dengan melihat rasio kepesertaan pada setiap FKTP dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam pemilihan FKTP. Rasio ideal sesuai dengan target pemerataan berdasarkan Peraturan Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial Nomor 1 Tahun 2017 tentang Pemerataan Peserta di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama dimana satu puskesmas atau klinik pratama melayani 15.000 peserta dan untuk praktik dokter melayani 5.000 peserta.

1.7.4 Diagram Analisis Data Penelitian



Sumber: Penulis, 2022

Keterangan:

: Data
 : Analisis/proses
 : Hasil
 : Kesimpulan dan Rekomendasi

GAMBAR 1.5
Diagram Alir Analisis Data Penelitian

1.8 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada tesis dengan judul “PEMODELAN KETERJANGKAUAN FASILITAS KESEHATAN DALAM MENDUKUNG IMPLEMENTASI SMART CITY di KABUPATEN KLATEN” dijabarkan menjadi lima bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup penelitian, manfaat penelitian, kerangka pikir penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan tesis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan mengenai literatur atau dasar teori untuk memahami konsep penelitian dari definisi dan sistem pelayanan pada fasilitas kesehatan, keterjangkauan fasilitas kesehatan dari aspek geografis, konsep dan pemanfaatan sistem informasi geografis, dan konsep *smart city* dalam peningkatan pelayanan kesehatan.

BAB III GAMBARAN UMUM

Bab ini menyajikan terkait gambaran wilayah studi antara lain gambaran fisik dan administrasi wilayah, kependudukan, kondisi sosial ekonomi, penggunaan lahan dan sebaran pemukiman, infrastruktur jalan, fasilitas kesehatan, serta implementasi *smart city* yang sudah dilakukan.

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil analisis dan pembahasan mengenai pola kepesertaan masyarakat dalam program jaminan kesehatan nasional, pola sebaran penduduk dan fasilitas kesehatan tingkat pertama, cakupan keterjangkauan penduduk terhadap fasilitas kesehatan tingkat pertama, prioritas pemilihan fasilitas kesehatan tingkat pertama, kebutuhan fasilitas kesehatan dalam memenuhi target pemerataan.

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Bab ini berisikan mengenai kesimpulan penelitian yang merupakan jawaban dari pertanyaan penelitian untuk membuat rekomendasi dalam meningkatkan pelayanan kesehatan, sejalan dengan implementasi smart city di Kabupaten Klaten.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi dan Sistem Pelayanan Pada Fasilitas Kesehatan

2.1.1 Definisi Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan, secara umum menyebutkan bahwa fasilitas kesehatan merupakan alat dan atau tempat yang digunakan dalam upaya penyelenggaraan kesehatan baik yang bersifat promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah maupun masyarakat umum. Salah satu fasilitas kesehatan yang penting adalah fasilitas kesehatan tingkat pertama (Munoz & Källestål, 2012). Fasilitas kesehatan tingkat pertama merupakan fasilitas kesehatan yang dapat diakses pertama kali oleh masyarakat untuk memperoleh pelayanan kesehatan dasar (Thimmaiah & Anitha, 2013).

Pelayanan kesehatan dasar yang diberikan oleh fasilitas kesehatan tingkat pertama antara lain dapat berupa pencegahan, tindakan perawatan, promosi kesehatan dan pembentukan kegiatan – kegiatan yang bertujuan untuk mengurangi bahkan menghilangkan ancaman gangguan kesehatan fisik dan mental bagi masyarakat (Lechowski & Jasion, 2021). Maka dari itu keberadaan fasilitas kesehatan tingkat pertama dalam memberikan pelayanan kesehatan dasar harus menjadi perhatian dikarenakan pelayanan kesehatan dasar sendiri merupakan komponen inti dalam menyelenggarakan dan mengelola kesehatan untuk masyarakat dalam mendukung terciptanya sistem kesehatan nasional (Bitton et al., 2016; Jamtsho & Corner, 2014).

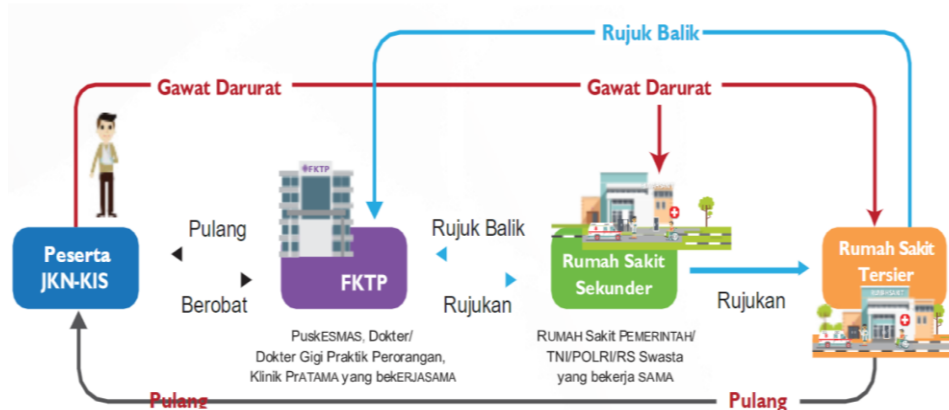
Dari sisi aksesibilitas, diharapkan lokasi fasilitas kesehatan tingkat pertama dapat sedekat mungkin dengan penduduk sehingga memudahkan akses dalam menjangkau fasilitas tersebut (Thimmaiah & Anitha, 2013). Hal tersebut dikarenakan dengan lokasi fasilitas kesehatan tingkat pertama yang dekat dapat meminimalisir biaya maupun waktu yang dikeluarkan dengan tetap mendapatkan

pelayanan kesehatan yang sesuai dengan level tindakan yang dibutuhkan sehingga dapat mengurangi beban masyarakat (Okuyama et al., 2019).

2.1.2 Penyelenggaraan Sistem Pelayanan Kesehatan

Sesuai dengan Undang – undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial menyebutkan bahwa program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) oleh pemerintah diselenggarakan melalui Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS Kesehatan). Melalui BPJS Kesehatan, pemerintah saat ini berupaya untuk memastikan bahwa seluruh rakyat Indonesia dilindungi oleh jaminan kesehatan yang komprehensif, adil, dan merata yang pelaksanaannya dimulai sejak 1 Januari 2014. Dalam hal kepesertaan, sesuai dengan pasal 4 pada Undang - undang tersebut menyebutkan bahwa kepesertaan masyarakat untuk ikut serta dalam program tersebut bersifat wajib sehingga seluruh masyarakat di Indonesia diharuskan untuk ikut serta dalam program tersebut.

Pelayanan kesehatan pada program JKN meliputi pelayanan pada fasilitas kesehatan tingkat pertama dan fasilitas kesehatan tingkat lanjutan. Sesuai dengan prosedur yang berlaku, alur pelayanan kesehatan yang didapatkan jika tidak ada keadaan darurat harus melalui fasilitas kesehatan tingkat pertama terlebih dahulu dalam mendapatkan pelayanan kesehatan. Pada Gambar 2.1 dapat menjelaskan mengenai alur pelayanan kesehatan pada program Jaminan Kesehatan Nasional yang diselenggarakan pemerintah melalui BPJS.



Sumber: Buku Panduan Layanan Bagi Peserta JKN-KIS 2020

GAMBAR 2.1
Alur Pelayanan Kesehatan JKN

Dari mekanisme alur pelayanan pada Gambar 2, dapat dilihat bahwa fasilitas kesehatan tingkat pertama memiliki peran sebagai *gatekeeper* atau fasilitas kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan dasar pertama untuk masyarakat (Yandrizal et al., 2014). Maka dari itu salah satu upaya dalam meningkatkan pelayanan melalui pemerataan jumlah peserta pada setiap fasilitas kesehatan. Pada Peraturan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Nomor 1 Tahun 2017 tentang Pemerataan Peserta di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama menetapkan target rasio peserta untuk mewujudkan pemerataan peserta di fasilitas kesehatan tingkat pertama. Target rasio peserta pada setiap jenis fasilitas kesehatan dapat dilihat pada Tabel II.1.

TABEL II.1
Target Rasio Pemerataan Peserta JKN

No.	Tahun	Kriteria
1.	2017	a. Puskesmas dengan jumlah peserta > 30.000 dan rasio dokter 1 : > 10.000 peserta b. FKTP Swasta dengan jumlah peserta > 15.000 dan rasio dokter 1 : > 5.000 peserta
2.	2018	a. Puskesmas dengan jumlah peserta > 20.000 dan rasio dokter 1 : > 7.500 peserta b. FKTP Swasta dengan jumlah peserta > 15.000 dan rasio dokter 1 : > 5.000 peserta
3.	2019 - ...	Puskesmas dan FKTP swasta dengan jumlah peserta > 15.000 dan rasio dokter 1 : > 5.000 peserta

Sumber: Peraturan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Nomor 1 Tahun 2017

2.2 Keterjangkauan Fasilitas Kesehatan

2.2.1 Keterjangkauan Geografis Fasilitas Kesehatan

Keterjangkauan geografis fasilitas kesehatan mengacu pada akses fisik yang dimiliki pengguna ke suatu lokasi dengan mengukur ketersediaan layanan kesehatan yang dapat dijangkau oleh masyarakat (McGrail & Humphreys, 2014; Ursulica, 2016). Dalam sektor penyediaan layanan kesehatan, keterjangkauan geografis dapat digunakan secara menguntungkan untuk menilai strategi yang

menunjukkan perubahan dalam penyediaan administrasi perawatan kesehatan (Abd Jalil et al., 2018). Terdapat tiga aspek utama dalam keterjangkauan geografis untuk mendapatkan pelayanan kesehatan terutama pada pelayanan kesehatan dasar yaitu ketersediaan fasilitas layanan kesehatan, permintaan terhadap layanan kesehatan, jarak atau waktu antara lokasi penduduk dengan penyedia layanan kesehatan (Jamtsho & Corner, 2014). Keterjangkauan geografis fasilitas kesehatan pada dasarnya mencerminkan kenyamanan berbagai unit spasial dalam mengatasi biaya (waktu, jarak) yang diperlukan untuk mencapai fasilitas kesehatan yang tersedia, di mana karakteristik distribusi spasial merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi pemerataan spasial (Levesque et al., 2013; Rong et al., 2020).

Melakukan analisis dari perspektif geografis merupakan cara efektif untuk menilai masalah yang terkait dengan alokasi fasilitas kesehatan wilayah yang heterogen (Yin et al., 2018). Dalam mengukur keterjangkauan geografis fasilitas kesehatan, penting untuk mempertimbangkan jarak dan waktu tempuh dikarenakan kedua hal tersebut yang menjadi hambatan secara geografis untuk mencapai fasilitas kesehatan (Pyrialakou et al., 2016). Pada Rong et al., (2020) juga menjelaskan bahwa keterjangkauan geografis dapat secara efektif mengidentifikasi area di mana fasilitas layanan publik langka, hal tersebut untuk meletakkan dasar kuantitatif sebagai studi kesetaraan spasial sehingga dapat mengevaluasi pemerataan spasial fasilitas pelayanan publik.

2.2.2 Urgensi Keterjangkauan Geografis Fasilitas Kesehatan

Keterjangkauan geografis telah menjadi konsep yang banyak digunakan dalam studi transportasi untuk memeriksa dan menilai dampak dari kondisi maupun rencana transportasi dan untuk memahami transportasi serta ekuitas fasilitas perkotaan (Ashik et al., 2020). Keterjangkauan fasilitas perkotaan memiliki dua komponen utama yaitu jaringan jalan yang menyediakan akses fasilitas dan lokasi (Özer, 2017). Dalam hal ini peningkatan pelayanan erat kaitannya dengan aksesibilitas dari warga untuk mendapatkan pelayanan. Pemerataan fasilitas kesehatan di suatu daerah merupakan aspek yang sangat penting (Páez et al., 2010). Dimana keterjangkauan pada pelayanan kesehatan adalah penghubung utama dalam keberhasilan perawatan medis (Yin et al., 2018). Alokasi fasilitas kesehatan

secara rasional dan maksimalisasi akan bermanfaat untuk menciptakan kesejahteraan sosial yang merupakan sarana yang penting untuk memajukan masyarakat, meningkatkan lingkungan hidup dan mencapai kesetaraan sosial (Tobias et al., 2015).

Sebagai bagian penting dari fasilitas layanan publik, keterjangkauan fasilitas kesehatan tidak hanya mencerminkan kenyamanan bagi masyarakat tetapi juga mempengaruhi kualitas hidup masyarakat dan pembangunan lingkungan perkotaan yang layak huni. Fasilitas kesehatan perkotaan merupakan komponen vital dari fasilitas umum perkotaan yang melayani penduduk perkotaan yang merupakan kebutuhan kesehatan dasar (Rong et al., 2020). Kesetaraan spasial menekankan perbedaan fasilitas yang dinikmati oleh berbagai daerah atau kelompok sosial yang berbeda dari perspektif penawaran dan permintaan, yang dalam beberapa hal merupakan perluasan dari konsep aksesibilitas (Siegel et al., 2016).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Mohanty et al., (2018) di India menyebutkan bahwa variasi fisik dari kondisi geografis berpengaruh terhadap tingkat pengeluaran keluarga dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar. Jarak dari lokasi tempat tinggal menuju fasilitas pelayanan kesehatan menjadi penentu utama dalam penggunaan layanan kesehatan dimana jarak tempuh secara umum mempunyai korelasi yang sangat erat dengan waktu tempuh. Hal tersebut dikarenakan waktu untuk penanganan kesehatan termasuk waktu tempuh menuju fasilitas layanan kesehatan berdampak langsung terhadap hasil dari penanganan yang diberikan kepada pengguna layanan (Carrasco-Escobar et al., 2019). Penelitian Ramadina et al., (2021) menyatakan bahwa masyarakat lebih memilih mengakses fasilitas kesehatan terdekat yang tidak masuk dalam jaminan sosial pemerintah walaupun biaya yang dikeluarkan akan lebih banyak dibandingkan dengan fasilitas kesehatan dengan jaminan sosial dari pemerintah yang gratis tetapi memiliki jarak tempuh yang lebih jauh.

2.3 Sistem Informasi Geografis

2.3.1 Konsep dan Teknologi Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sebuah sistem yang dapat membantu dalam melakukan analisis yang terkait dengan informasi geografis atau spasial. Informasi geografis tersebut mencakup informasi terkait ruang di permukaan bumi menjelaskan mengenai lokasi. Fungsi – fungsi yang dapat dilakukan pada SIG mencakup fungsi untuk membuat, menyimpan, menyajikan dalam bentuk visual, mengekspor, dan menganalisis informasi (Goodchild, 2009). Sistem Informasi Geografis juga dapat melakukan pengelolaan, analisis serta memetakan semua jenis data. Dalam hal ini terdapat integrasi antara informasi spasial yang berisi informasi lokasi dan non spasial berisi informasi deskriptif yang dapat dihubungkan melalui SIG. Dengan integrasi dua informasi tersebut pengguna SIG dapat terbantu dalam memahami pola dan hubungan dalam konteks geografis yang dapat digunakan sebagai acuan pengambilan keputusan.

Informasi spasial yang dikelola pada SIG juga dapat dilakukan fungsi *query* interaktif sehingga dapat secara spesifik melakukan analisis maupun memahami informasi oleh penggunanya (Giamalaki & Tsoutsos, 2019). Untuk *data base* dalam SIG, terdapat berbagai macam format *data base* dimana secara isi fitur informasi pada data tersebut sama yaitu format data *raster* berupa grid persegi yang sering disebut piksel dan data vektor dengan bentuk geometri titik, garis maupun poligon yang dapat digunakan dalam mendefinisikan batas yang terkait dengan referensi sistem atau lokasi tertentu dalam ruang (Lewis et al., 2014).

2.3.2 Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis dalam Pemodelan Keterjangkauan Fasilitas Kesehatan

Pada sektor kesehatan, penggunaan Sistem informasi Geografis (SIG) memiliki dampak signifikan dalam penanganan masalah kesehatan yang diakibatkan perbedaan lokasi geografis terutama pada akses informasi yang berkaitan dengan lokasi (dos Anjos Luis & Cabral, 2016). Abd Jalil et al., (2018) menyatakan bahwa pemanfaatan SIG dapat digunakan untuk berbagai keperluan antara lain estimasi aksesibilitas fisik dalam melihat konektivitas di berbagai wilayah termasuk investigasi transportasi, analisis lokasi ritel, manajemen

perawatan kesehatan. Sistem informasi Geografis sesuai untuk memperkirakan keterjangkauan spasial dan ketersediaan layanan kesehatan karena mengandung segmen pusat yang diperlukan untuk pemeriksaan spasial tersebut. Menunjukkan bahwa SIG dan data spasial dapat digunakan untuk menentukan jarak optimal ke layanan kesehatan terutama pada perhitungan waktu perjalanan dan jumlah penduduk di wilayah yang dilayani oleh layanan kesehatan (Adams et al., 2020). Selain itu, SIG juga dapat digunakan sebagai alat yang bisa digunakan untuk melakukan analisis perencanaan fasilitas kesehatan baru dengan melakukan penilaian terhadap distribusi fasilitas pelayanan kesehatan serta evaluasi cakupan efektifitas dalam kaitannya dengan populasi (Abd Jalil et al., 2018; Lawal & Anyiam, 2019).

Analisis area layanan merupakan metode yang erat kaitannya dengan aksesibilitas atau keterjangkauan pelayanan kepada penerima layanan. Analisis keterjangkauan fasilitas kesehatan berbasis SIG dapat mengungkapkan pola dan tren yang berpotensi meningkatkan perawatan, menyelamatkan nyawa dan menurunkan biaya layanan kesehatan (Raghupathi & Raghupathi, 2014). Untuk itu dalam pemodelan keterjangkauan fasilitas kesehatan berbasis SIG, analisis tersebut cocok diaplikasikan untuk mengukur cakupan area layanan yang berkaitan dengan cakupan penduduk (McGrail & Humphreys, 2014). Berbeda dengan analisis *buffer* yang tidak memperhatikan keberadaan jaringan transportasi, dengan menggunakan analisis area layanan pada SIG akan memberikan hasil yang lebih akurat terhadap cakupan jumlah penduduk yang terjangkau oleh pelayanan kesehatan (Aslan & Kocaman, 2018). Perbedaan analisis *buffer* dan area layanan dapat dilihat pada Gambar 2.2 dibawah ini.



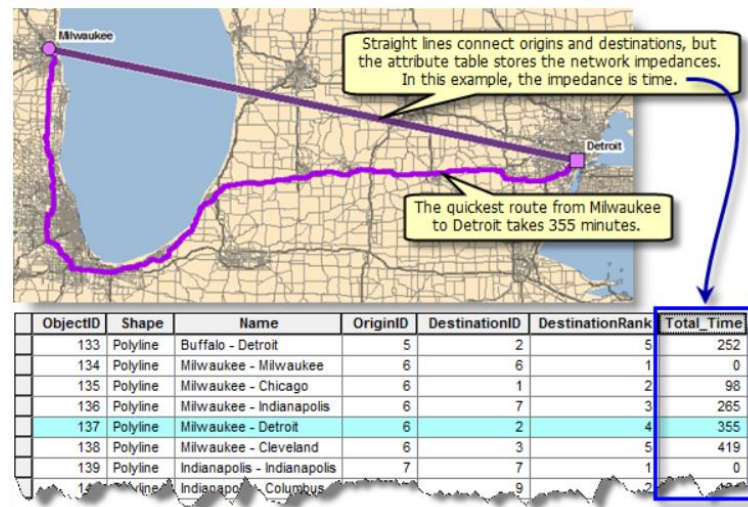
Sumber : Aslan & Kocaman, 2018

GAMBAR 2.2
Perbandingan Analisis Buffer dan Analisis Area Layanan

Pemodelan berbasis SIG menunjukkan bahwa lebih besar efisiensi dalam rujukan dimungkinkan melalui penggunaan fasilitas penerima alternatif yang menyediakan layanan yang dibutuhkan (Adams et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Silalahi et al., (2020) menggunakan kedua analisis tersebut untuk membuat dataset jaringan jalan, serta membuat area layanan berdasarkan dua skenario untuk menunjukkan lokasi yang dapat dicapai dalam jarak atau waktu tertentu. Dikarenakan jika hanya menggunakan jarak dalam mengembangkan wilayah pelayanan cenderung memberikan hasil yang kurang optimal karena kemungkinan kemacetan lalu lintas atau pola lalu lintas setempat (Niedzielski & Eric Boschmann, 2014).

Selain pemodelan area layanan, dalam hal keterjangkauan fasilitas kesehatan, SIG juga dapat digunakan dalam penentuan prioritas dalam perencanaan maupun pemilihan fasilitas kesehatan berdasarkan waktu. Jaringan transportasi digunakan untuk memodelkan interaksi seperti mengalokasikan permintaan ke fasilitas dan memodelkan perjalanan menuju fasilitas tersebut (Loidl et al., 2016). Pada penelitian Silalahi et al., (2020), menggunakan analisis matriks asal tujuan (*O-D Cost Matrix*) dalam memodelkan keterjangkauan berdasarkan waktu untuk memberikan alternatif pemilihan fasilitas kesehatan. *O-D Cost Matrix* berisi aliran antara masing-masing asal dan tujuan yang dapat digunakan sebagai alat analisis di

dalam perencanaan yang berkaitan dengan transportasi. Secara umum gambaran analisis *O-D Cost Matrix* dapat dilihat pada Gambar 2.3.



Sumber: <https://desktop.arcgis.com/en/arcmap/latest/extensions/network-analyst/od-cost-matrix.htm>

GAMBAR 2.3
Gambaran Analisis *O-D Cost Matrix*

Pada proses analisis yang dilakukan, estimasi *O-D Cost Matrix* menggunakan proses konvensional membutuhkan pengumpulan data yang sangat besar (Ahmed Alkawaaz & Asmael, 2018). Namun, hal tersebut sudah tidak menjadi masalah dikarenakan perkembangan teknologi saat ini membuat beberapa platform menyediakan *big data* yang dapat memberikan informasi mengenai transportasi terutama pada informasi lalu lintas baik secara *real time* maupun pada waktu tertentu yang bisa dipakai untuk melakukan analisis atau pemodelan. Dengan mengikutkan informasi lalu lintas pada proses analisis, akan memberikan skenario yang lebih mendekati kondisi sebenarnya di lapangan (Park & Goldberg, 2021). Skenario yang didapatkan dapat memberikan gambaran atau alternatif dalam pemilihan fasilitas yang efektif dijangkau baik dari sisi jarak maupun waktu yang dapat dipilih untuk mendapatkan layanan serta dapat digunakan sebagai acuan pengembangan ketersediaan fasilitas ke depan untuk memenuhi pemberian layanan kepada masyarakat terkait kesehatan (Silalahi et al., 2020).

2.4 Konsep *Smart City*

2.4.1 *Smart City* Dalam Pengelolaan Kota

Konsep *smart city* (kota cerdas) dalam pengelolaan kota menjadi tren yang banyak dilakukan di berbagai kota saat ini. *Smart city* adalah cara baru yang digunakan dalam berbagai pertimbangan kota dalam rangka pengoptimalan sumberdaya dan investasi dengan menggunakan dukungan teknologi informasi dan komunikasi (Lazaroiu & Roscia, 2012). Pembangunan kota dengan menggunakan konsep tersebut yang saat ini banyak diadopsi oleh negara maju maupun negara berkembang yang merupakan salah satu strategi penting dalam upaya perencanaan pembangunan kota, dengan tetap mempertahankan keunggulan kompetitif jangka panjang (Mozuriunaite & Sabaitytė, 2021; Sari & Salahudin, 2021; Zhao & Zhang, 2020). *Smart city* juga digunakan sebagai sarana untuk mengubah infrastruktur dan layanan kota dari perspektif ekonomi, lingkungan, transportasi, dan teknologi dalam pemerintahan (Lazaroiu & Roscia, 2012).

Konsep *smart city* akan memiliki pengaruh yang signifikan dalam perencanaan dan pembangunan berkelanjutan dengan penggunaan teknologi informasi yang digunakan untuk mengubah kerangka organisasi dalam mengelola kota yang inovatif (Syalianda & Kusumastuti, 2021). Namun, dalam implementasi *smart city* tidak hanya terbatas pada penggunaan teknologi yang serba canggih. Tujuan utama dari pengembangan konsep tersebut dalam mengelola kota adalah bagaimana cara untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat baik melalui penggunaan teknologi maupun dalam penentuan arah kebijakan oleh para *stakeholder* (Lazaroiu & Roscia, 2012; Myeong et al., 2018). Hal tersebut dikarenakan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi saja tidak sertamerta dapat secara otomatis meningkatkan dan mengubah kota (Deakin, 2013).

Penggunaan teknologi dalam pembangunan *smart city* tidak hanya pada proses publikasi melalui sistem informasi. Dari sisi perencanaan, penggunaan teknologi terbaru untuk melakukan analisis kebutuhan dalam membuat rencana pembangunan ke depan juga menjadi hal yang tidak bisa dikesampingkan (Castanho et al., 2019). Beberapa metode yang bisa digunakan pada tahap perencanaan *smart city* antara lain dengan mengintegrasikan *Building Information Modeling* dan Sistem Informasi Geografis untuk merencanakan, mengembangkan

dan mengevaluasi infrastruktur utilitas yang dibutuhkan (Mozuriunaite & Sabaitytė, 2021).

2.4.2 Implikasi Konsep *Smart City* Terhadap Pelayanan Publik

Inti dari konsep *smart city* adalah upaya yang lebih cerdas dalam mengubah tatanan pemerintahan, masyarakat, dan perusahaan serta interaksi masyarakat luas melalui inovasi dengan memanfaatkan teknologi yang jelas, efektif, efisien, dan responsif. Pengembangan *smart city* dilakukan dengan menyesuaikan segala potensi, serta kondisi dan kondisi di masing-masing wilayah. Sehingga proses pelaksanaannya akan lebih kondusif dan hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang ditetapkan (Sari & Salahudin, 2021). Dengan pengelolaan kota menggunakan konsep *smart city*, pemerintah dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Teknologi yang dipakai bisa membantu tugas – tugas pemerintah dalam memberikan pelayanan yang semula dilakukan secara manual dan membutuhkan waktu lama, menjadi proses yang ramping dan cepat serta dapat memperluas jangkauan kepada masyarakat (Lebiedzik, 2020). Selain itu, karena *smart city* juga berkaitan dengan aspek budaya dan sosial dari kehidupan sehari-hari masyarakat di kota, penting bagi pemerintah untuk lebih memahami implikasi lokal dari kota cerdas tersebut. Dimana seringkali implementasi *smart city* hanya mengedepankan aplikasi dengan menggunakan teknologi yang canggih tanpa memperhatikan tujuan yang lebih besar dalam mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan (Zubizarreta et al., 2015).

Pada penelitian Dameri et al, (2019) menjawab pertanyaan terkait implikasi tersebut, bagaimana bentuk tata kelola mempengaruhi implementasi *smart city*, serta aspek mana saja yang lebih mudah implementasinya dan bersifat global atau lokal. Jangan sampai pengembangan *smart city* pada sebuah wilayah menimbulkan masalah baru karena tata kelola pada lembaga yang mengatur, kurang mengedepankan kepentingan publik atau masyarakatnya. Pentingnya penyediaan layanan kota pintar yang berkelanjutan sebagai jawaban atas tuntutan warga untuk meningkatkan kualitas hidup. Dalam hal ini diperlukan pendekatan holistik pada perencanaan *smart city* sehingga memberikan pandangan yang menyeluruh dalam ketepatan implementasi sesuai dengan tujuan pembangunan berkelanjutan

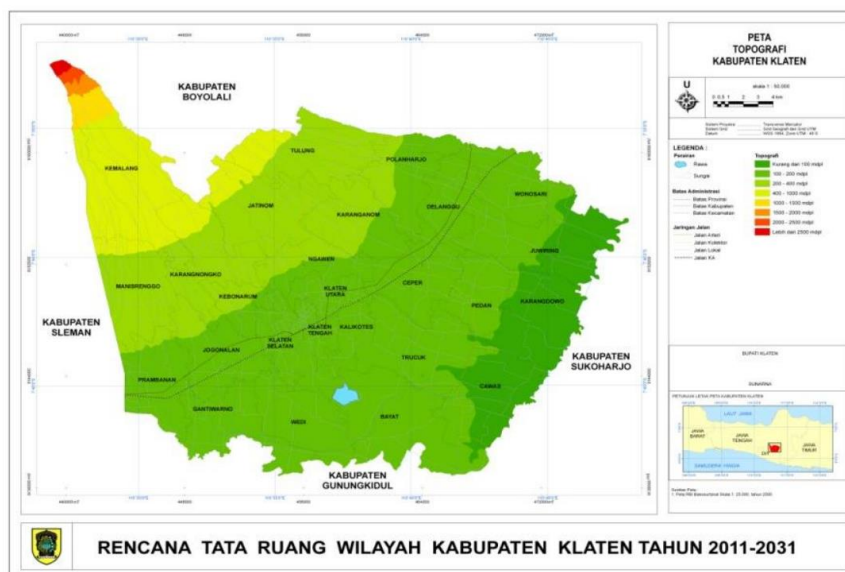
(Zubizarreta et al., 2015). Maka dari itu diperlukan strategi pembangunan jangka panjang yang matang agar keputusan yang diambil lebih tepat sasaran (Noori et al., 2020).

BAB III GAMBARAN UMUM

3.1 Gambaran Fisik dan Administrasi Wilayah

Kabupaten Klaten secara astronomis memiliki letak pada koordinat $110^{\circ}26'14''$ - $110^{\circ}47'51''$ Bujur Timur dan antara $07^{\circ}32'19''$ - $07^{\circ}48'33''$ Lintang Selatan. Sedangkan secara geografis, Kabupaten Klaten berbatasan langsung dengan beberapa wilayah lain baik yang berada di Provinsi Jawa Tengah maupun di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Bagian barat Kabupaten Klaten berbatasan secara langsung dengan Kabupaten Sleman, bagian utara dengan Kabupaten Boyolali, bagian timur dengan Kabupaten Sukoharjo dan bagian selatan berbatasan dengan Kabupaten Gunung Kidul. Selain berbatasan langsung dengan empat wilayah tersebut, letak Kabupaten Klaten dianggap strategis dikarenakan menjadi penghubung dua kota besar yaitu Kota Surakarta di Jawa Tengah dan Kota Yogyakarta di Provinsi DIY.

Dari segi topografi, wilayah Kabupaten Klaten memiliki karakteristik topografi yang beragam dengan sebagian besar wilayah merupakan wilayah dengan topografi landai. Dengan wilayah yang diapit oleh Gunung Merapi di bagian Utara dan Pegunungan seribu di bagian selatan, membuat wilayah Kabupaten Klaten terbagi menjadi tiga wilayah yaitu wilayah lereng Gunung Merapi yang mencakup sebagian Kecamatan Kemalang, Karangnongko, Jatinom dan Tulung; Wilayah dataran yang mencakup Kecamatan Manisrenggo, Klaten Tengah, Klaten Utara, Klaten Selatan, Kalikotes, Ngawen, Kebonarum, Wedi, Jogonalan, Prambanan, Gantiwarno, Delanggu, Wonosari, Juwiring, Ceper, Pedan, Karangdowo, Trucuk, Cawas, Karangnom, dan Polanharjao; Wilayah berbukit atau gunung kapur yang mencakup sebagian Kecamatan Cawas, Bayat, dan Gantiwarno. Bentuk Topografi wilayah Kabupaten Klaten dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Sumber: RTRW Kabupaten Klaten 2011-2031

GAMBAR 3.1
Peta Topografi Kabupaten Klaten

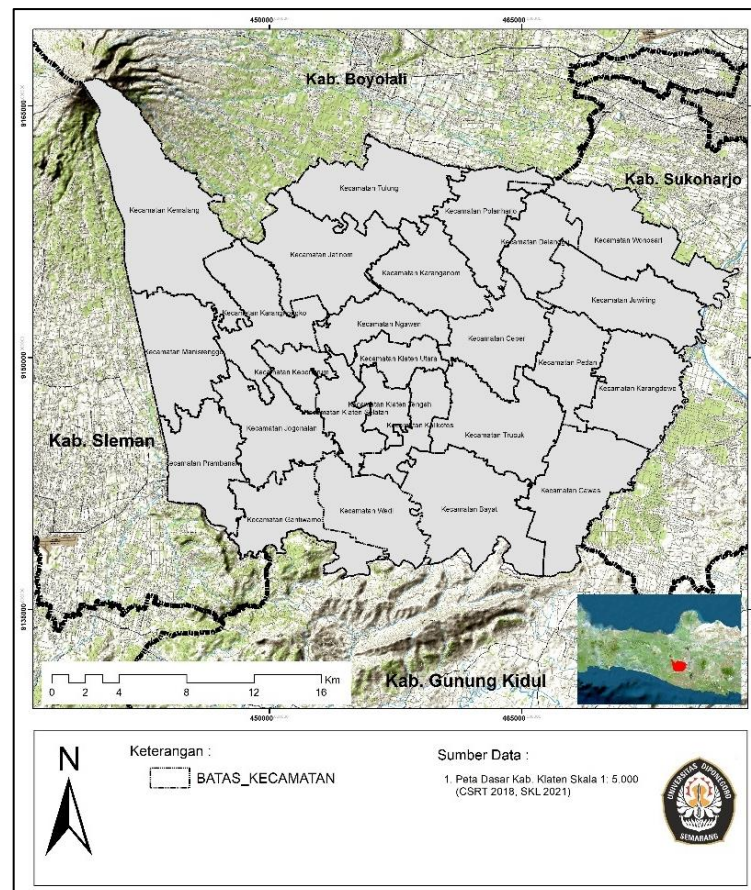
Untuk pembagian wilayah administrasi, Kabupaten Klaten terbagi menjadi 26 Kecamatan, 391 Desa serta 10 Kelurahan. Kecamatan terluas berada di Kecamatan Kemalang dengan luas 60,14 km² dan kecamatan dengan luasan terkecil yaitu Kecamatan Klaten Tengah dengan luas 9,59 km². Untuk lebih detil pembagian administrasi di Kabupaten Klaten dapat dilihat pada Tabel III.1 dan Gambar 3.2 dibawah ini.

TABEL III.1
Pembagian Administrasi Kabupaten Klaten

No	Kecamatan	Luas_km2
1	Kecamatan Bayat	42,07
2	Kecamatan Cawas	35,91
3	Kecamatan Ceper	25,75
4	Kecamatan Delanggu	20,01
5	Kecamatan Gantiwarno	26,42
6	Kecamatan Jatinom	37,08
7	Kecamatan Jogonalan	27,57
8	Kecamatan Juwiring	30,88
9	Kecamatan Kalikotes	14,10
10	Kecamatan Karangnongko	25,60
11	Kecamatan Karangdowo	30,80
12	Kecamatan Karangnongko	29,47

No	Kecamatan	Luas_km2
13	Kecamatan Kebonarum	10,41
14	Kecamatan Kemalang	60,15
15	Kecamatan Klaten Selatan	15,08
16	Kecamatan Klaten Tengah	9,59
17	Kecamatan Klaten Utara	11,17
18	Kecamatan Manisrenggo	30,58
19	Kecamatan Ngawen	18,44
20	Kecamatan Pedan	19,98
21	Kecamatan Polanharjo	25,20
22	Kecamatan Prambanan	26,08
23	Kecamatan Trucuk	34,66
24	Kecamatan Tulung	34,41
25	Kecamatan Wedi	26,24
26	Kecamatan Wonosari	33,35

Sumber: Peta Dasar Rupabumi Kabupaten Klaten, 2021



Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 3.2
Peta Administrasi Kabupaten Klaten

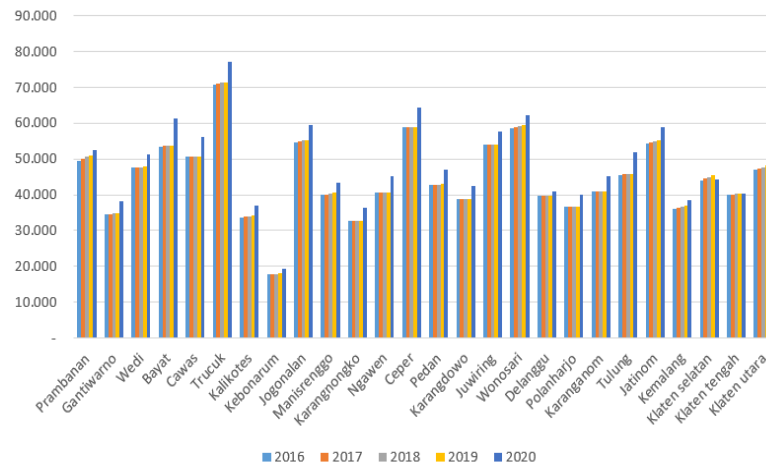
3.2 Kependudukan

Dalam kurun waktu lima tahun terakhir penambahan jumlah penduduk di Kabupaten Klaten memiliki tren yang cenderung naik. Kenaikan tertinggi terjadi pada tahun 2019 menuju tahun 2020 sebesar 85.520 jiwa, dimana sebelum tahun tersebut, yaitu mulai tahun 2016 sampai 2019 penambahan jumlah penduduk di Kabupaten Klaten tidak lebih dari 5.000 jiwa per tahun. Perubahan jumlah penduduk yang terjadi pada setiap kecamatan di Kabupaten Klaten tidak mengubah urutan kecamatan dengan jumlah penduduk tertinggi sampai terendah. Kecamatan dengan jumlah penduduk tertinggi pada tahun 2020 adalah Kecamatan Trucuk dengan jumlah penduduk sebanyak 77.206 jiwa dan kecamatan dengan jumlah penduduk paling rendah adalah Kecamatan Kebonarum dengan jumlah penduduk sebanyak 19.289 jiwa. Untuk lebih jelasnya jumlah dan penambahan penduduk dapat dilihat pada Tabel III.2 dan Gambar 3.2, serta visualisasi kepadatan penduduk setiap Kecamatan tahun 2020 pada Gambar 3.3.

TABEL III.2
Jumlah Penduduk Kabupaten Klaten Per Kecamatan 2016 – 2020

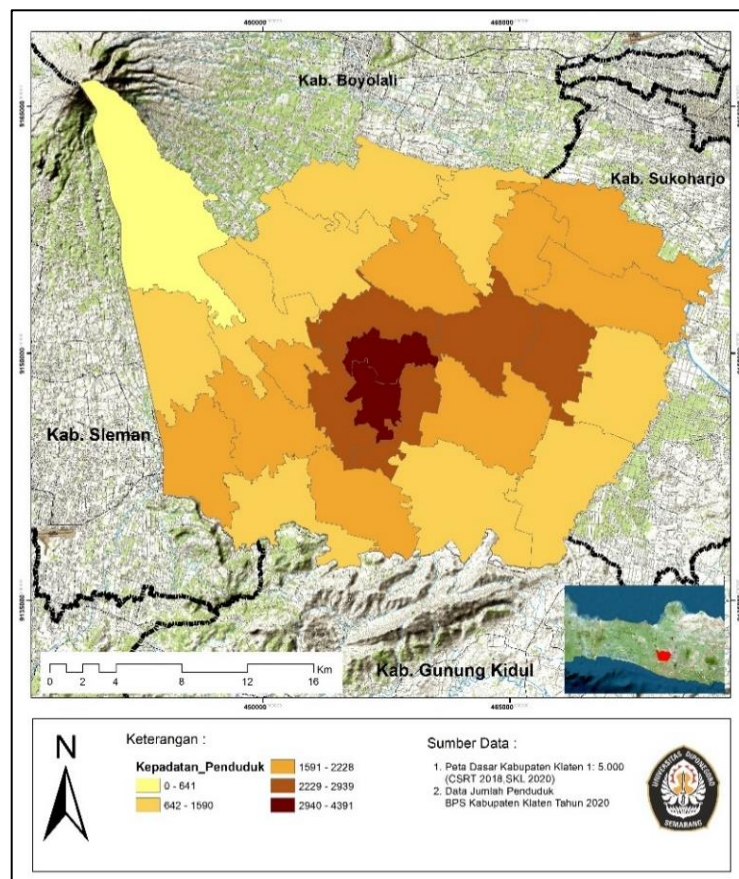
No	Kecamatan	Jumlah Penduduk				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	Prambanan	49.533	50.034	50.531	51.018	52.592
2	Gantiwarno	34.565	34.661	34.749	34.828	38.144
3	Wedi	47.509	47.631	47.747	47.841	51.442
4	Bayat	53.515	53.578	53.635	53.675	61.191
5	Cawas	50.605	50.666	50.724	50.757	56.101
6	Trucuk	70.831	71.058	71.258	71.440	77.206
7	Kalikotes	33.702	33.893	34.085	34.257	37.051
8	Kebonarum	17.907	17.924	17.946	17.959	19.289
9	Jogonalan	54.603	54.861	55.110	55.339	59.628
10	Manisrenggo	39.884	40.132	40.376	40.612	43.242
11	Karangnongko	32.615	32.657	32.693	32.714	36.304
12	Ngawen	40.606	40.666	40.725	40.760	45.235
13	Ceper	58.816	58.891	58.952	58.991	64.305
14	Pedan	42.798	42.851	42.898	42.929	46.942
15	Karangdowo	38.699	38.751	38.792	38.817	42.515
16	Juwiring	53.883	53.951	54.007	54.046	57.764
17	Wonosari	58.720	58.955	59.179	59.381	62.115
18	Delanggu	39.649	39.724	39.793	39.845	41.041
19	Polanharjo	36.609	36.658	36.697	36.723	40.065
20	Karanganom	40.924	40.976	41.020	41.048	45.219
21	Tulung	45.652	45.710	45.759	45.791	51.850
22	Jatinom	54.472	54.781	55.085	55.363	58.953
23	Kemalang	36.086	36.394	36.704	36.997	38.547
24	Klaten selatan	43.964	44.475	44.983	45.477	44.316
25	Klaten tengah	40.106	40.153	40.195	40.222	40.421
26	Klaten utara	46.965	47.370	47.768	48.156	49.028
	Jumlah	1.163.218	1.167.401	1.171.411	1.174.986	1.260.506

Sumber: BPS Kab. Klaten, 2021



Sumber: BPS Kab. Klaten, 2021

GAMBAR 3.3
Diagram Pertambahan Jumlah Penduduk 2016-2020

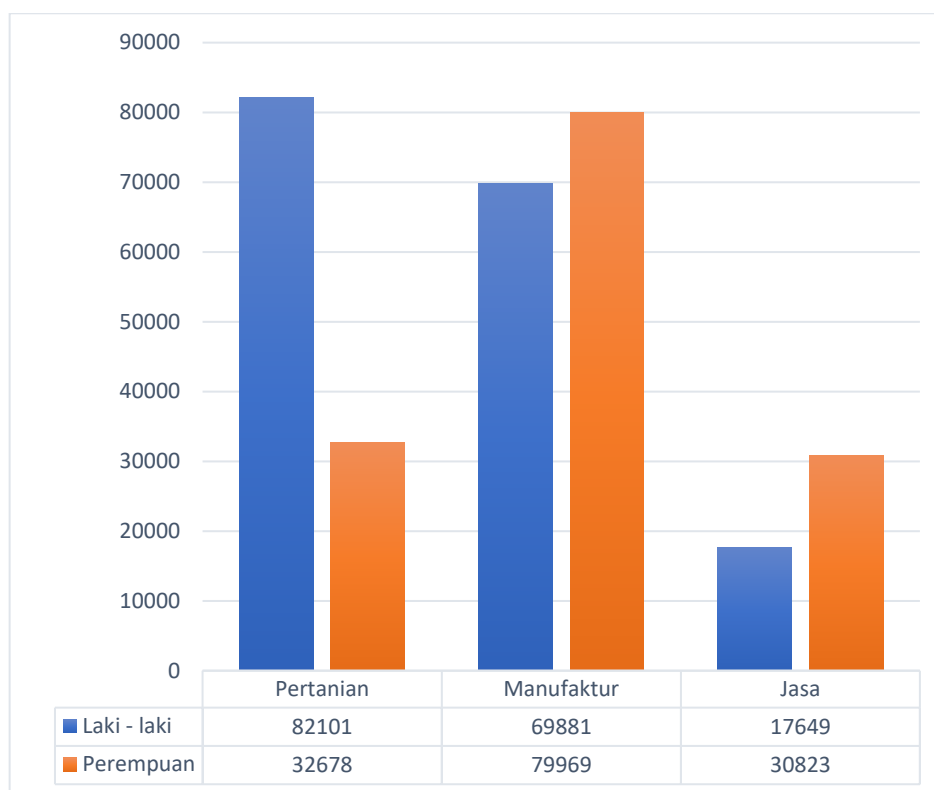


Sumber: Data diolah, 2022

GAMBAR 3.4
Peta Kepadatan Penduduk Kabupaten Klaten Tahun 2020

3.3 Kondisi Sosial Ekonomi

Mata pencaharian penduduk di Kabupaten Klaten terbagi menjadi tiga sektor yaitu sektor pertanian, manufaktur dan jasa. Namun, walaupun lahan pertanian merupakan penggunaan lahan terbesar di Kabupaten Klaten tidak menjadikan sektor tersebut yang menyerap tenaga kerja terbesar. Sesuai data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten tahun 2021, pada tahun 2020 sektor terbesar yang menyerap tenaga kerja terbanyak adalah sektor manufaktur. Persentase penduduk bekerja di sektor manufaktur mencapai 47,86%. Di urutan kedua, sektor pertanian menjadi sektor yang menyerap 36,66% penduduk bekerja, disusul sektor terakhir yaitu sektor jasa dengan 15,48%. Untuk lebih jelasnya jumlah setiap sektor dalam menyerap tenaga kerja dapat dilihat pada Gambar 3.4.

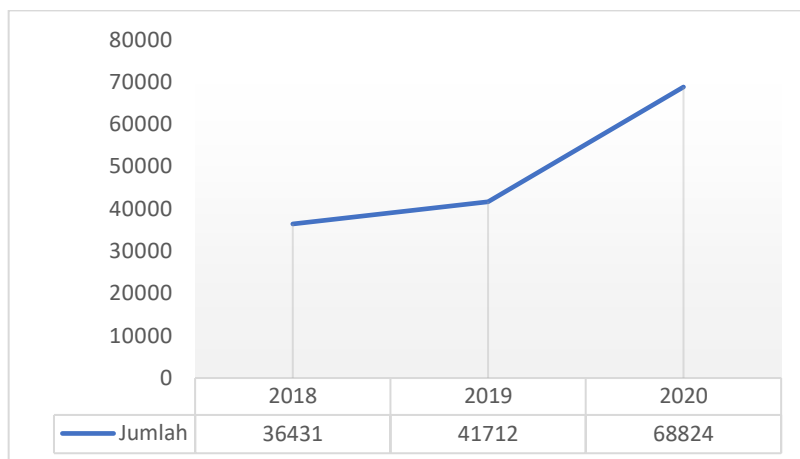


Sumber: BPS Kab. Klaten, 2021

GAMBAR 3.5
Penduduk Bekerja Menurut Jenis Kelamin dan Lapangan Usaha

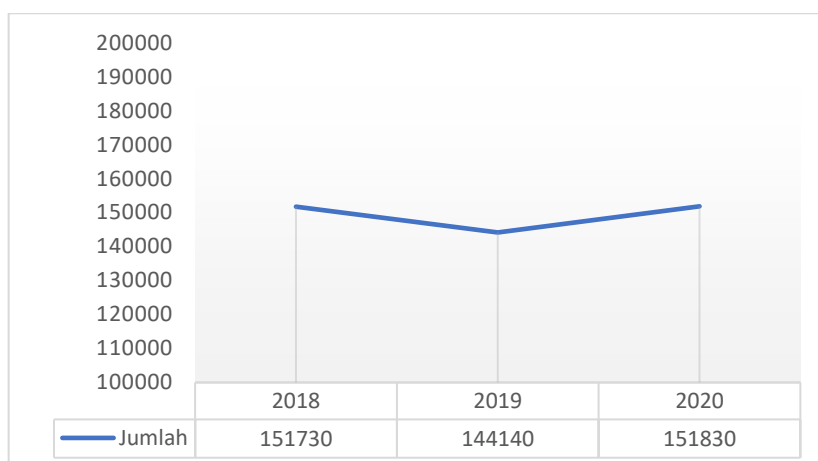
Untuk tingkat pengangguran di Kabupaten Klaten, pada tahun 2020 mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Sesuai data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten, tingkat pengangguran

tahun 2020 mencapai 5,46% atau naik 1,91% dibandingkan tahun 2019 dimana untuk angka pada tahun 2019 juga mengalami kenaikan namun tidak signifikan. Hal ini berpengaruh terhadap penambahan jumlah penduduk miskin pada tahun 2020 menjadi 151.830 orang atau bertambah sebanyak 7.690 orang (0,61%) dari tahun sebelumnya (BPS Kab Klaten 2021). Tren pengangguran dan kemiskinan di Kabupaten Klaten tahun 2018 – 2020 secara lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 3.5 dan Gambar 3.6.



Sumber: BPS Kab. Klaten, 2021

GAMBAR 3.6
Data Jumlah Kenaikan Pengangguran Terbuka Tahun 2018 – 2020



Sumber: BPS Kab. Klaten, 2021

GAMBAR 3.7
Data Jumlah Penduduk Miskin Tahun 2018 - 2020

3.4 Penggunaan Lahan dan Sebaran Permukiman

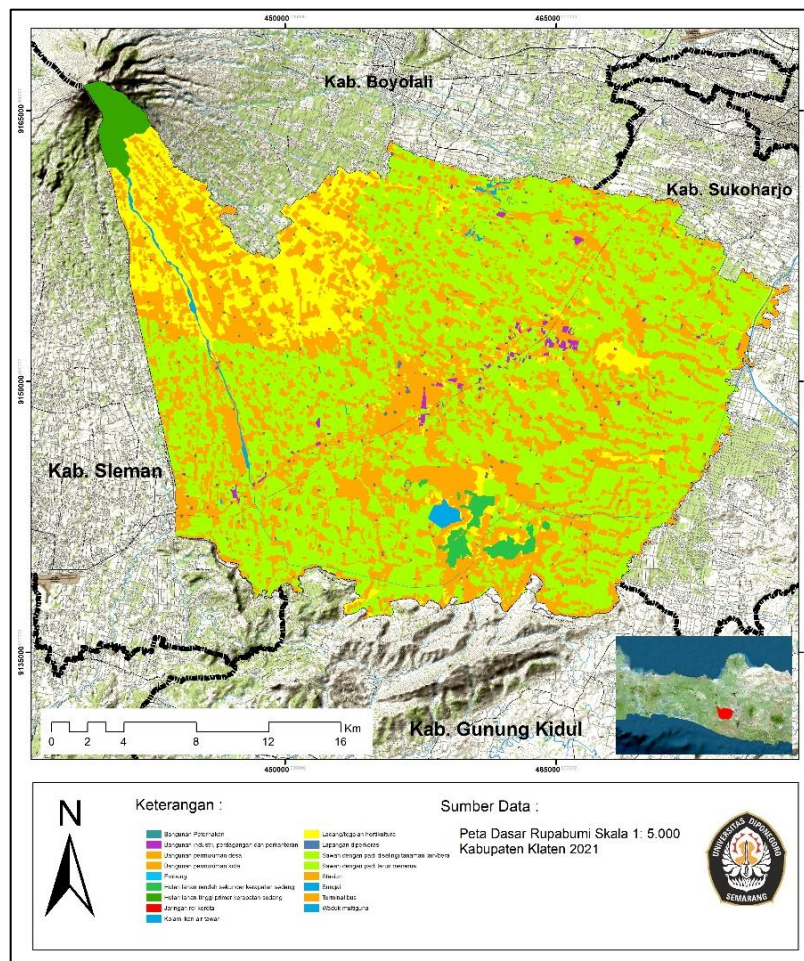
Penggunaan lahan di Kabupaten Klaten didominasi pada jenis penggunaan lahan untuk pertanian sawah sebesar 49,39% atau 346,2 km². Untuk penggunaan lahan permukiman menempati urutan kedua dengan total luas sebesar 248,5 km² atau sekitar 17,73% dari luas wilayah Kabupaten Klaten. Penggunaan lahan lainnya merupakan penggunaan lahan untuk kegiatan perekonomian, hutan, perairan dan transportasi. Pola sebaran permukiman di Kabupaten Klaten relatif tersebar merata di semua kecamatan. Untuk kecamatan – kecamatan yang berada di tengah kota antara lain Kecamatan Klaten Utara, Kecamatan Klaten Tengah dan Kecamatan Klaten Selatan sebagian besar wilayahnya merupakan wilayah terbangun yang padat pemukimannya. Untuk kecamatan lainnya, porsi penggunaan lahan yang digunakan untuk permukiman lebih kecil dibandingkan dengan lahan pertanian. Meratanya permukiman disebabkan perkembangan beberapa pusat perekonomian di luar pusat kota Kabupaten Klaten. Perkembangan pusat perekonomian terjadi di beberapa wilayah antara lain wilayah timur di Kecamatan Delanggu dan Kecamatan Pedan, wilayah selatan di Kecamatan Cawas, serta wilayah barat di Kecamatan Wedi dan Kecamatan Prambanan, serta wilayah utara di Kecamatan Jatinom. Selain itu dengan perbaikan infrastruktur jalan yang ada di Kabupaten Klaten, juga menjadi salah satu faktor perkembangan permukiman di Kabupaten Klaten. Jenis penggunaan lahan dan sebaran permukiman di wilayah Kabupaten Klaten secara detail dapat dilihat pada Tabel III.3 dan Gambar 3.3.

TABEL III.3
Jenis Penggunaan Lahan Wilayah Kabupaten Klaten

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (km2)	Persentase
1	Bangunan industri, perdagangan dan perkantoran	3,731289	0,53%
2	Bangunan permukiman desa	169,622664	24,20%
3	Bangunan permukiman kota	78,888055	11,25%
4	Bangunan Peternakan	0,040544	0,01%
5	Embung	0,024709	0,00%
6	Hutan lahan rendah sekunder kerapatan sedang	6,429281	0,92%
7	Hutan lahan tinggi primer kerapatan sedang	9,00581	1,28%

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (km ²)	Persentase
8	Jaringan rel kereta	0,426104	0,06%
9	Kolam ikan air tawar	1,36164	0,19%
10	Ladang/tegalan hortikultura	78,282983	11,17%
11	Lapangan diperkeras	2,285678	0,33%
12	Sawah dengan padi diselingi tanaman lain/bera	9,774739	1,39%
13	Sawah dengan padi terus menerus	336,43077	47,99%
14	Stasiun	0,074494	0,01%
15	Sungai	2,84854	0,41%
16	Terminal bus	0,053995	0,01%
17	Waduk multiguna	1,710791	0,24%
Total		700,992086	100,00%

Sumber: Peta Dasar Skala 1:5.000 Kab. Klaten, 2021

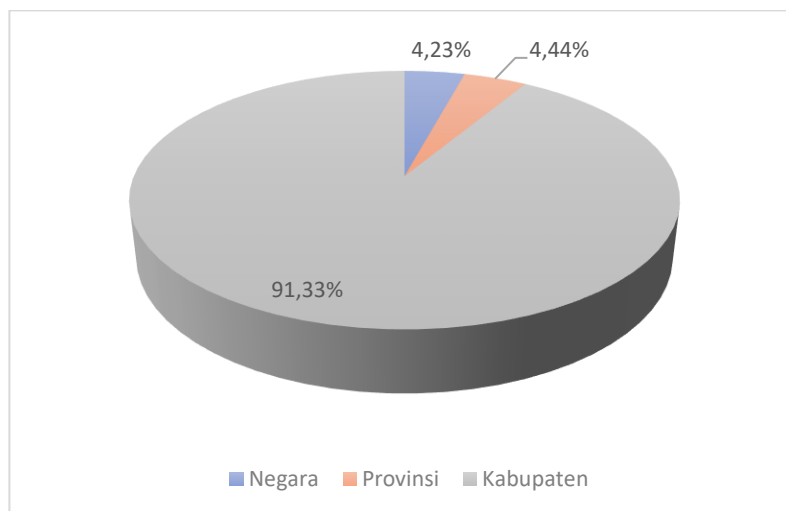


Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 3.8
Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Klaten

3.5 Infrastruktur Jalan

Infrastruktur jalan di Kabupaten Klaten sebagian besar didominasi oleh jalan aspal. Total Panjang jalan di Kabupaten Klaten sesuai dengan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten pada tahun 2020 adalah 783,89 km dengan sebagian besar didominasi permukaan aspal sepanjang 682,8 km. Untuk proporsi berdasarkan kewenangan, sebagian besar didominasi kewenangan Pemerintah Daerah Kabupaten Klaten.



Sumber: BPS Kab. Klaten, 2021

GAMBAR 3.9
Proporsi Jalan Berdasarkan Kewenangan

Sedangkan untuk kondisi jalan, sepanjang 515,23 km dengan kondisi baik dengan sebaran yang relatif merata menjangkau seluruh wilayah Kabupaten Klaten. Data kondisi jalan di Kabupaten Klaten mulai tahun 2018 sampai tahun 2020 dapat dilihat pada Tabel III.4 dibawah ini.

TABEL III.4
Kondisi Jalan Kabupaten Klaten 2018 - 2020

Kondisi Jalan	2018	2019	2020
Baik/ Good	518,91	574,23	515,23
Sedang/ Moderate	188,73	155,8	196,86
Rusak/ Damage	62,9	52,04	58,95

Kondisi Jalan	2018	2019	2020
Rusak Berat/ Severely Damage	67,09	55,56	11,55
Jumlah/ Total	837,63	837,63	782,59

Sumber: BPS Kab. Klaten, 2021

3.6 Fasilitas Kesehatan

Pelayanan kesehatan merupakan hak asasi manusia yang harus dilaksanakan oleh negara. Dalam hal ini pemerintah harus mampu memenuhi tuntutan penyediaan pelayanan kepada masyarakat dengan mengedepankan prinsip *good governance*. Di Kabupaten Klaten terdapat beberapa jenis fasilitas kesehatan yang bekerja sama dengan BPJS yang menjadi Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama yang terdiri dari puskesmas, klinik dan praktik dokter pribadi, Selengkapnya, daftar fasilitas kesehatan tingkat pertama yang berada di Kabupaten Klaten dapat dilihat pada Tabel III.5.

TABEL III.5
Jenis dan Tipe Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Klaten

No	Nama Faskes	Jenis Faskes	Tipe Faskes
1	Puskesmas Bayat	FKTP	Puskesmas
2	Puskesmas Cawas 1	FKTP	Puskesmas
3	Puskesmas Cawas 2	FKTP	Puskesmas
4	Puskesmas Ceper	FKTP	Puskesmas
5	Puskesmas Delanggu	FKTP	Puskesmas
6	Puskesmas Gantiwarno	FKTP	Puskesmas
7	Puskesmas Jambu Kulon	FKTP	Puskesmas
8	Puskesmas Jatinom	FKTP	Puskesmas
9	Puskesmas Jogonalan 1	FKTP	Puskesmas
10	Puskesmas Jogonalan 2	FKTP	Puskesmas
11	Puskesmas Juwiring	FKTP	Puskesmas
12	Puskesmas Kalikotes	FKTP	Puskesmas
13	Puskesmas Kerenganom	FKTP	Puskesmas
14	Puskesmas Karangdowo	FKTP	Puskesmas
15	Puskesmas Karangnongko	FKTP	Puskesmas
16	Puskesmas Kayumas	FKTP	Puskesmas
17	Puskesmas Kebonarum	FKTP	Puskesmas
18	Puskesmas Kebondalem	FKTP	Puskesmas

No	Nama Faskes	Jenis Faskes	Tipe Faskes
19	Puskesmas Kemalang	FKTP	Puskesmas
20	Puskesmas Klaten Selatan	FKTP	Puskesmas
21	Puskesmas Klaten Tengah	FKTP	Puskesmas
22	Puskesmas Klaten Utara	FKTP	Puskesmas
23	Puskesmas Majegan	FKTP	Puskesmas
24	Puskesmas Manisrenggo	FKTP	Puskesmas
25	Puskesmas Ngawen	FKTP	Puskesmas
26	Puskesmas Pedan	FKTP	Puskesmas
27	Puskesmas Polanharjo	FKTP	Puskesmas
28	Puskesmas Prambanan	FKTP	Puskesmas
29	Puskesmas Trucuk 1	FKTP	Puskesmas
30	Puskesmas Trucuk 2	FKTP	Puskesmas
31	Puskesmas Tulung	FKTP	Puskesmas
32	Puskesmas Wedi	FKTP	Puskesmas
33	Puskesmas Wonosari 1	FKTP	Puskesmas
34	Puskesmas Wonosari 2	FKTP	Puskesmas
35	BP Polres Klaten	FKTP	Klinik
36	Klinik Jamaah Haji Manisrenggo	FKTP	Klinik
37	Klinik Nova Medika	FKTP	Klinik
38	Klinik PKU Aisyiyah Krakitan	FKTP	Klinik
39	Klinik PKU Muh. Polanharjo	FKTP	Klinik
40	Klinik PKU Muh. Cawas	FKTP	Klinik
41	Klinik PMI Klaten	FKTP	Klinik
42	Klinik Pratama Andana	FKTP	Klinik
43	Klinik Pratama BSMI	FKTP	Klinik
44	Klinik Pratama Kartika 23	FKTP	Klinik
45	Klinik Pratama Margorejo	FKTP	Klinik
46	Klinik Pratama Mitra Medika	FKTP	Klinik
47	Klinik Pratama Naomi Medika	FKTP	Klinik
48	Klinik Pratama Nurani Husada	FKTP	Klinik
49	Klinik Pratama Pondok Sehat	FKTP	Klinik
50	Klinik Rejosari Husada	FKTP	Klinik
51	Klinik Restu Medika	FKTP	Klinik
52	Klinik Sekar Langit	FKTP	Klinik
53	Dr. A. Rudhi Hendratno	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
54	Dr. Agus Widiyanto	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
55	Dr. Ahmad Budoli	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
56	Dr. Ahyar Arifin	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
57	Dr. Ambar Retnoningsih	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
58	Dr. Andi Markoco	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
59	Dr. Anisa Rachmawati	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
60	Dr. Anita Nuke Pramastuti	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
61	Dr. Bambang Pujiharja	FKTP	Praktik Dokter Pribadi

No	Nama Faskes	Jenis Faskes	Tipe Faskes
62	Dr. Catur Lusiana Sutanti	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
63	Dr. Dheni Hastuti	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
64	Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
65	Dr. FX. Noeroel Soeherman	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
66	Dr. Fransisca R. Adhiputri	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
67	Dr. H. Ilham Musbah Mars	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
68	Dr. H. Kuswandjono	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
69	Dr. H. Trismiyanto	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
70	Dr. H. Mulyono	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
71	Dr. Hapsari Dyah Purwandari	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
72	Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
73	Dr. Iswinarsih	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
74	Dr. Jaka Yuwana	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
75	Dr. Leny Rahmawati	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
76	Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
77	Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
78	Dr. Mariana Sukowati	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
79	Dr. Muh. Dadak Prastowo	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
80	Dr. Muh. Maimun	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
81	Dr. Ninik Dwi Indrati	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
82	Dr. Nur Fitri Widiningrung	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
83	Dr. Palar Lusi Kartika	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
84	Dr. Retna Sariningdyah, M.Kes	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
85	Dr. Rezita Oktiana Rahmawati	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
86	Dr. Rini Hidayati	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
87	Dr. Satimin	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
88	Dr. Shalikatul Esawati	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
89	Dr. Sigit Joko Nugroho	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
90	Dr. Sigit Madu Irawanto	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
91	Dr. Siri Komariyan	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
92	Dr. Siti Widiawati	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
93	Dr. Sri Suhartanti Agustriani	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
94	Dr. Sri Sundari Indriastuti	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
95	Dr. Sukeni	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
96	Dr. Sulistyowati, MS. MPD	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
97	Dr. Sunito Buji H	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
98	Dr. Sutrisno, M.Kes	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
99	Dr. TH. Erlien Hendrosampurno	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
100	Dr. Tini Wijayanti	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
101	Dr. Tri Nyantosani W	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
102	Dr. Emmu Khanna	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
103	Dr. Utari Anggit Sumbaga	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
104	Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	FKTP	Praktik Dokter Pribadi

No	Nama Faskes	Jenis Faskes	Tipe Faskes
105	Dr. Wahyu Ciptadi	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
106	Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
107	Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	FKTP	Praktik Dokter Pribadi
108	Dr. Yuniyanto Dwi Saptono	FKTP	Praktik Dokter Pribadi

Sumber: Mobile Aplikasi JKN 2 Desember 2021 dan Profil Kesehatan Kab. Klaten 2020

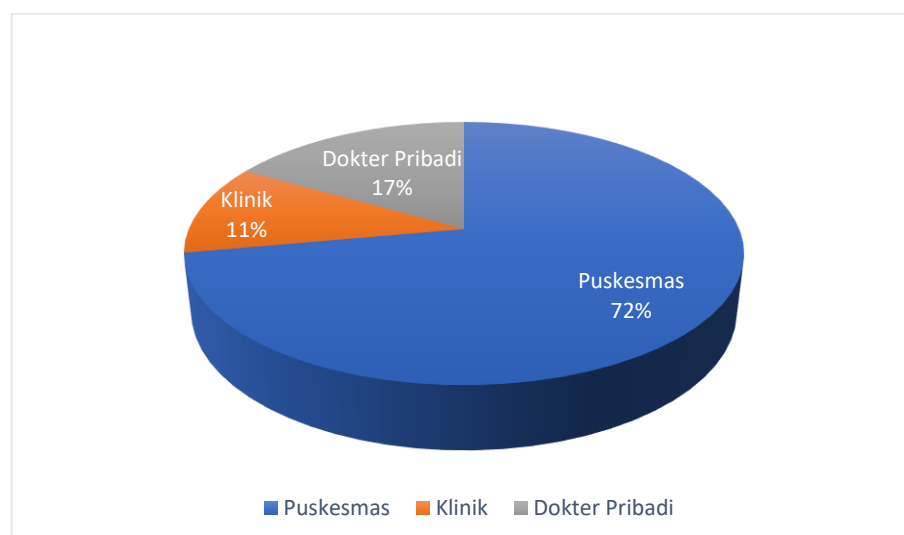
3.7 Pola Kepesertaan Jaminan Sosial di Kabupaten Klaten

Pola kepesertaan Jaminan Sosial dapat dilihat dari jumlah peserta pada masing – masing fasilitas kesehatan pada aplikasi JKN Mobile. Dari data yang didapatkan, masyarakat yang tinggal di Kabupaten Klaten sebagian besar masih memilih FKTP yang dikelola pemerintah yaitu Puskesmas. Untuk lebih jelasnya pola pemilihan FKTP oleh masyarakat dapat dilihat pada tabel dan diagram dibawah ini.

TABEL III.6.
Jumlah Kepesertaan Pada Setiap Jenis FKTP di Kabupaten Klaten

No	Jenis FKTP	Jumlah FKTP	Total Kepesertaan (Jiwa)
1	Puskesmas	34	691.215
2	Klinik	18	107.194
3	Dokter Pribadi	56	159.952
Total Peserta BPJS Kab Klaten			958.361

Sumber: Data diolah, 2022



Sumber: Data diolah, 2022

GAMBAR 3.10
Persentase Jenis Kepesertaan Berdasarkan Jenis FKTP

Dari tabel dan diagram diatas dapat dilihat bahwa 72 persen peserta Jaminan Sosial di Kabupaten Klaten memilih Puskesmas sebagai Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama dengan 691.215 peserta, dilanjutkan dokter pribadi sebesar 17 persen atau 159.952 peserta, dan terakhir jenis FKTP klinik sebesar 11 persen dengan jumlah peserta sebanyak 107.194 peserta.

3.8 Implementasi *Smart City* di Kabupaten Klaten

Implementasi konsep *smart city* dalam rangka meningkatkan pelayanan di Kabupaten Klaten, dimulai dari terbitnya Peraturan Bupati Klaten Nomor 52 Tahun 2020 tentang Rencana Induk *Smart City* Kabupaten Klaten Periode 2020 – 2025. Sama seperti daerah lain yang sudah mulai mengimplementasikan konsep *smart city*, selain peraturan bupati yang berfungsi sebagai payung hukum, juga dibuat masterplan *smart city* yang digunakan sebagai pedoman dan acuan dalam implementasi *smart city* di Kabupaten Klaten. *Smart city* Kabupaten Klaten sendiri mempunyai visi untuk mewujudkan Kabupaten Klaten yang maju, mandiri, cerdas dan berdaya saing dimana untuk mencapai visi tersebut terdapat tujuh misi utama sebagai berikut:

1. meningkatkan daya saing daerah melalui sinergi antara peningkatan mutu sumber daya manusia, produksi pangan, penataan pariwisata budaya, penguatan UMKM dan industry kreatif.
2. Mengimplementasikan sistem TIK terintegrasi dan terpadu untuk mewujudkan tata kelola e-government yang baik.
3. Mewujudkan manfaat Klaten kota antara yang memberikan dampak pada ekonomi, Pendidikan, pariwisata, budaya dan industry.
4. Mewujudkan iklim investasi daerah yang kondusif.
5. Meningkatkan kualitas Pendidikan, kesehatan dalam menciptakan SDM unggul Klaten.
6. Mengembangkan potensi wisata alternatif berbasis kultur budaya dan kearifan lokal masyarakat.
7. Meningkatkan kualitas lingkungan permukiman untuk layak huni dan nyaman.

Untuk sasaran dalam implementasi *smart city*, Pemerintah Kabupaten Klaten menetapkan beberapa target yang harus dicapai sebagai indikator yang digunakan dalam menilai keberhasilan pelaksanaan kegiatan. Sesuai dengan

masterplan *smart city* Kabupaten Klaten, khusus pada sektor kesehatan terdapat empat sasaran yang harus dicapai dan menjadi indikator keberhasilan yaitu:

1. Meningkatnya pelayanan publik yang transparan dan mudah.
2. Terpenuhinya kebutuhan pelayanan dasar masyarakat.
3. Meningkatkan pembangunan infrastruktur TIK sebagai penunjang sektor pariwisata, ekonomi, sosial budaya, Pendidikan dan kesehatan yang mendukung *smart city*.
4. Meningkatnya derajat kesehatan masyarakat.

Sebagai pendetilan pada masing – masing dimensi, sektor kesehatan masuk dalam dimensi *smart living* dalam upaya meningkatkan pelayanan kesehatan untuk masyarakat yang di dalamnya terdapat rumusan tujuan dan strategi dalam mencapai target atau sasaran yang telah ditetapkan. Sektor kesehatan sendiri menjadi *quick win* utama dari implementasi *smart city* Kabupaten Klaten dengan inovasi aplikasi matur dokter.

Untuk lebih jelasnya tujuan, strategi pada dimensi smart living serta daftar quick win pada masing – masing dimensi dapat dilihat pada Tabel III.7 dan Tabel III.8.

TABEL III.7
Tujuan dan Strategi *Smart Living* dalam Implementasi Smart City

Tujuan	Strategi
Harmonisasi tata ruang wilayah berupa Pembangunan infrastruktur fisik bagi masyarakat berbasis pendekatan spasial kewilayahan	Pembangunan perumahan di kawasan pemukiman bagi masyarakat yang sesuai dengan rencana pemanfaatan ruang
	Penyediaan sarana dan prasarana permukiman yang berkelanjutan
	Pembangunan fasilitas perkotaan yang sesuai dengan rencana tata ruang wilayah
Penyediaan informasi spasial untuk masyarakat	Menyiapkan informasi spasial yang dapat diakses oleh masyarakat melalui teknologi informasi yang ada

Tujuan	Strategi
Meningkatkan kualitas layanan transportasi publik	Menyiapkan jaringan jalan yang cukup memadai bagi masyarakat untuk mengakses lokasi-lokasi penting ke pusat- pusat perdagangan, pertanian, destinasi wisata dan lokasi strategis lainnya
	Penyediaan moda transportasi umum bagi masyarakat di pedesaan untuk mengakses lahan-lahan produktif pertanian
Peningkatan penyediaan akses terhadap layanan publik bagi masyarakat	Penyediaan fasilitas kesehatan bagi masyarakat
	Penyediaan fasilitas pendidikan bagi masyarakat;
	Penyediaan fasilitas sosial dan budaya tempat berkumpul bagi masyarakat

Sumber: Masterplan Smart City Kab. Klaten 2020-2025

TABEL III.8
Daftar Quick Win Implementasi Smart City Klaten

No	Dimensi	Inovasi	Deskripsi	OPD
01	Smart Environment	Aplikasi SMARD (Sistem Informasi Manajemen Administrasi Desa)	Pelayanan Adminduk Online (Warga tidak perlu datang ke Disdukcapil untuk mendapatkan dokumen Adminduk dengan melalui Aplikasi SMARD)	Dispermades
02	Smart Society	Matur Jujur	Menumbuhkan sikap jujur di kalangan siswa	Dinas Pendidikan
03	Smart Economy	Sistem Penjualan Online produk Unggulan Klaten (Sipon Punten)	Marketplace bagi para UMKM di Klaten yang dapat meningkatkan jumlah transaksi dan omzet penjualan	Disdagkop UKM
04	Smart Environment	Pemasangan "solar street light smart"	Penghematan energi listrik dengan juga kemudahan monitoring dan kontrol jarak	Dinas PUPR

No	Dimensi	Inovasi	Deskripsi	OPD
		system" yang berbasis IT	jauh	
05	Smart Living	Matur Dokter	Aplikasi <i>mobile</i> di bidang layanan kesehatan, masyarakat diharapkan bisa lebih mudah mengakses layanan kegawatdaruratan. fitur <i>Whatsapp</i> (WA) gawat darurat dan telepon gawat darurat yang mengarahkan ke nomor telepon dan <i>WA call centre</i> . Nama rumah sakit, nomor telepon, hingga ketersediaan tempat tidur yang diperbarui secara berkala disajikan dalam fitur tersebut.	Dinas Kesehatan
06	Smart Branding	Karnival Lurik	kegiatan kirab budaya dan pentas seni yang diselenggarakan secara rutin , untuk meningkatkan potensi wisata berbasis daya tarik lokal Lurik.	Disparbudpora

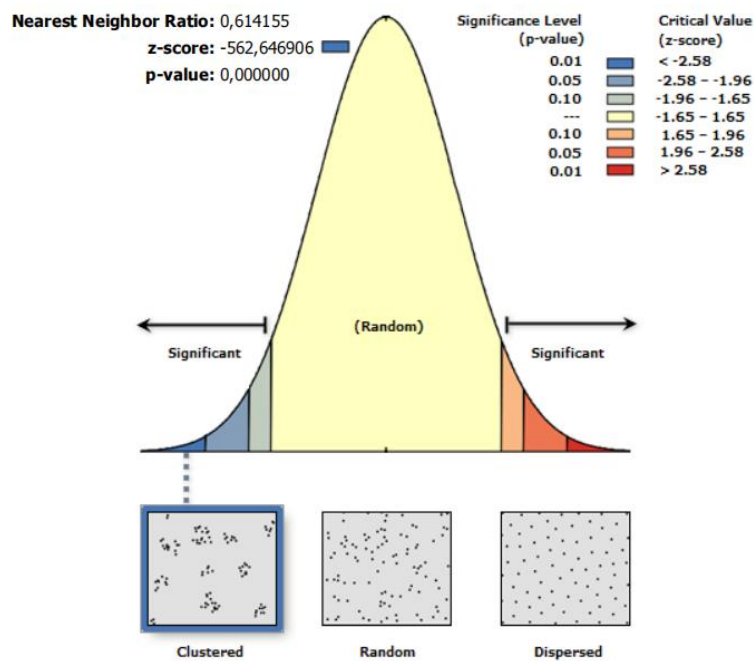
Sumber: Masterplan Smart City Kab. Klaten 2020-2025

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pola Sebaran Bangunan dan FKTP

4.1.1 Pola Sebaran Bangunan

Pola sebaran bangunan diperoleh dengan melakukan analisis *nearest neighbour* atau analisis tetangga terdekat. Analisis dilakukan dengan menggunakan data unsur bangunan skala 1: 5.000 yang diperoleh dari Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kabupaten Klaten. Penentuan pola sebaran didapatkan dari nilai NRR (*Nearest neighbour Ratio*) dimana untuk nilai 0 – 0,7 pola kluster, 0,71 – 1,4 pola acak dan 1,41 – 2,15 masuk pola tersebar (Riadhi et al., 2020). Hasil analisis pola sebaran bangunan di Kabupaten Klaten dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut ini.



Given the z-score of -562.64690627, there is a less than 1% likelihood that this clustered pattern could be the result of random chance.

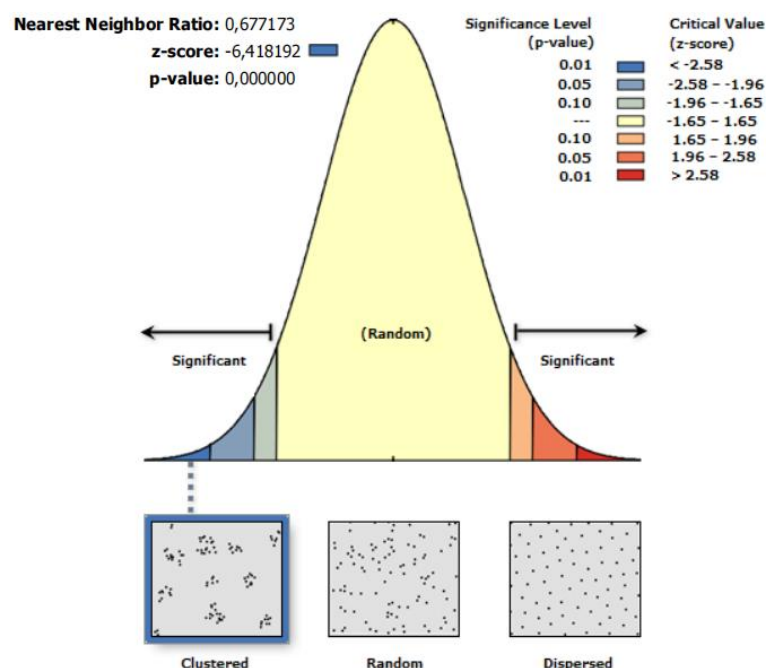
Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.1
Pola Sebaran Bangunan

Dari gambar diatas dapat dijelaskan bahwa hasil nilai *Nearest Neighbour Ratio* (NRR) untuk sebaran bangunan menunjukkan angka 0,614155. Nilai tersebut berada pada *range* nilai 0 – 0.7 sehingga dari hasil analisis diperoleh bahwa bangunan atau permukiman di Kabupaten Klaten memiliki pola sebaran kluster.

4.1.2 Pola Sebaran FKTP

Sama seperti analisis pola sebaran bangunan, pada analisis pola Sebaran fasilitas kesehatan tingkat pertama juga digunakan untuk melihat secara umum lokasi dari FKTP dalam satu wilayah Kabupaten Klaten. Untuk melihat sebaran dilakukan analisis *nearest neighbour* atau analisis tetangga terdekat dimana pada analisis ini dapat mengklasifikasikan sebaran fasilitas kesehatan menjadi tiga pola sesuai dengan nilai NRR yaitu pola terkumpul atau kluster dengan nilai 0 – 0.71, pola acak dengan nilai 0.71 – 1.4, dan pola tersebar dengan nilai 1.41 – 2.15 (Riadhi et al., 2020). Hasil analisis sebaran fasilitas kesehatan tingkat pertama di Kabupaten Klaten dapat dilihat pada gambar 4.2. dibawah ini.



Given the z-score of -6.41819239671, there is a less than 1% likelihood that this clustered pattern could be the result of random chance.

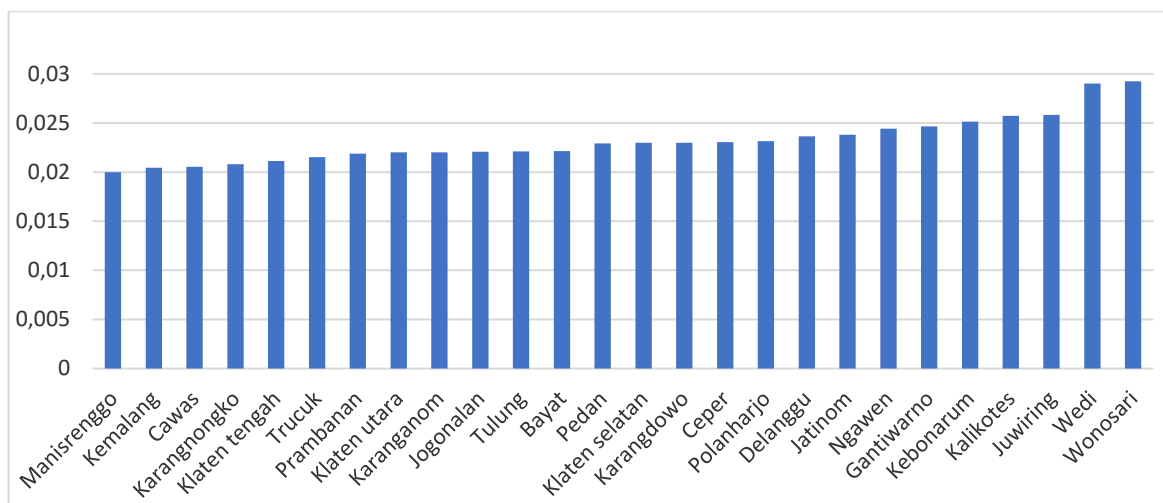
Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.2
Pola Sebaran FKTP

Dari hasil analisis didapatkan bahwa FKTP di Kabupaten Klaten tersebar dengan pola kluster. Hal tersebut ditandai dengan nilai *nearest neighbour ratio* (NRR) yang diperoleh pada angka 0.677173 yang berada diantara nilai 0 – 0.7.

4.2 Kepadatan Penduduk Per Meter Persegi (m²) Bangunan

Rasio penduduk pada setiap m² digunakan untuk melihat jumlah cakupan pelayanan kesehatan secara lebih akurat jika dibandingkan menggunakan rasio penduduk berdasarkan wilayah (Tomas et al., 2015). Hal tersebut dikarenakan penggunaan lahan di kabupaten Klaten beragam dengan dominasi lahan pertanian. Selain itu akan lebih realistis menghitung jumlah orang dari luasan bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal. Hasil dari estimasi kepadatan penduduk pada setiap m² bangunan nantinya dapat digunakan untuk melihat keterjangkauan fasilitas kesehatan dari segi jumlah penduduk. Hasil perhitungan rasio penduduk per m² bangunan dapat dilihat pada Gambar 4.3 dan Tabel IV.1.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.3
Perbandingan Kepadatan Penduduk Per M² Bangunan Setiap Kecamatan

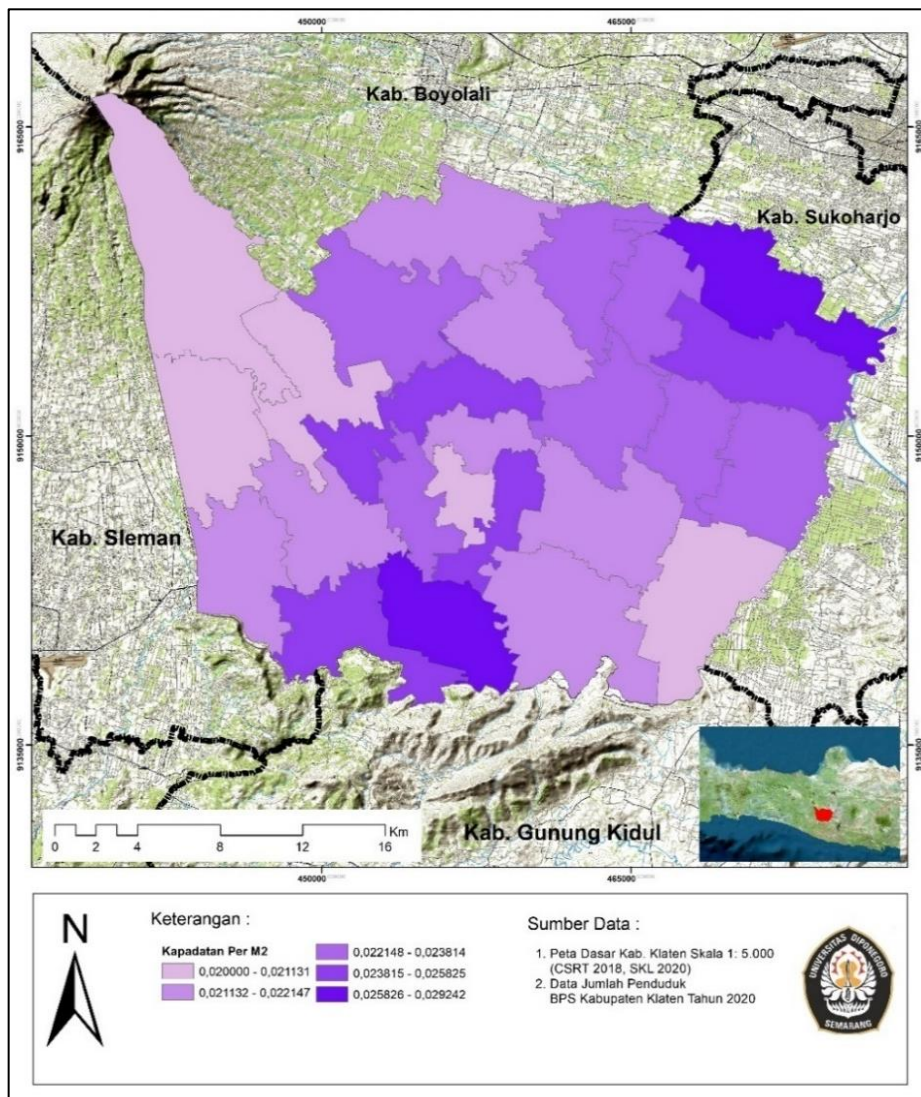
TABEL IV.1
Nilai Kepadatan Penduduk Per m² Bangunan

No	Kecamatan	Kepadatan (Jiwa/m ²) Bangunan
1	Prambanan	0,021893629
2	Gantiwarno	0,02466741
3	Wedi	0,029029552
4	Bayat	0,022147413
5	Cawas	0,020535211
6	Trucuk	0,021526741
7	Kalikotes	0,025711233
8	Kebonarum	0,025133678
9	Jogonalan	0,022089047
10	Manisrenggo	0,02000042
11	Karangnongko	0,02081342
12	Ngawen	0,024424372
13	Ceper	0,023045324
14	Pedan	0,022931248
15	Karangdowo	0,022981736
16	Juwiring	0,025825164
17	Wonosari	0,029242335
18	Delanggu	0,023650895
19	Polanharjo	0,02314695
20	Karanganom	0,022013697
21	Tulung	0,022097831
22	Jatinom	0,023813623
23	Kemalang	0,020435482
24	Klaten selatan	0,022977017
25	Klaten tengah	0,021131478
26	Klaten utara	0,022008741

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Dari tabel perhitungan estimasi jumlah penduduk per meter persegi diatas menunjukkan bahwa Kecamatan Wonosari memiliki nilai tertinggi yaitu 0,0292 jiwa/ meter² dan yang terendah di Kecamatan Manisrenggo dengan nilai 0,0200. Selain itu dari hasil analisis tersebut didapatkan bahwa tingkat kepadatan penduduk per m² bangunan tertinggi bukan berada di kecamatan yang terletak di pusat kota yaitu Kecamatan Klaten Tengah, Kecamatan Klaten Utara atau di Kecamatan Klaten Selatan walaupun secara jumlah penduduk dan penggunaan lahan untuk bangunan lebih besar di wilayah pusat kota. Dari Gambar 4.4 dibawah ini dapat

dilihat bahwa semakin gelap warna menandakan semakin tinggi kepadatan penduduk pada setiap meter persegi bangunannya.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.4
Peta Kepadatan Penduduk Per m² Bangunan Berdasar Wilayah Kecamatan

4.3 Pemodelan Keterjangkauan FKTP

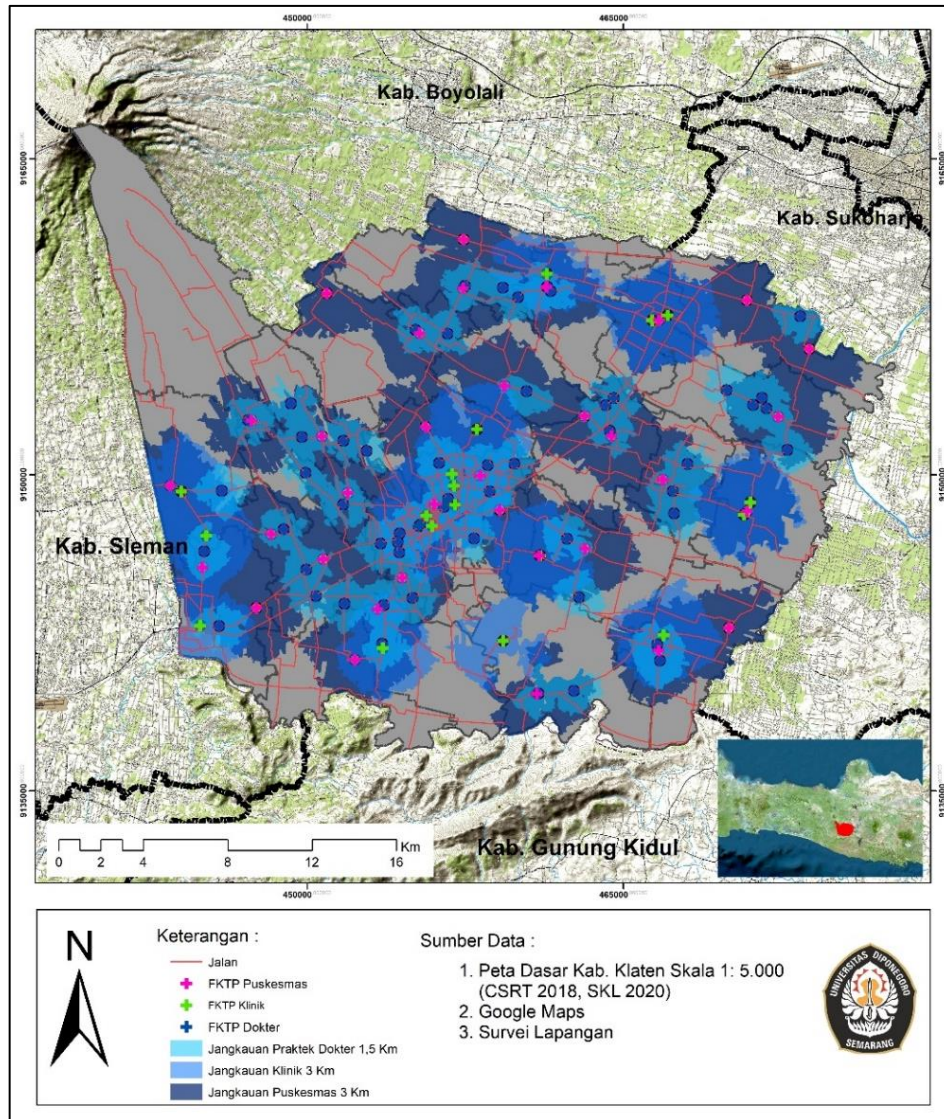
4.3.1 Pemodelan Keterjangkauan Berdasarkan Jarak

4.3.1.1 Cakupan Wilayah Keterjangkauan Berdasarkan Jarak

Cakupan keterjangkauan fasilitas kesehatan didapatkan dengan melakukan analisis area layanan dari masing – masing jenis FKTP. Cakupan keterjangkauan penting untuk dimodelkan dikarenakan berkaitan dengan seberapa luas jangkauan pelayanan FKTP secara spasial atau geografis dalam memberikan pelayanan

kesehatan kepada masyarakat. Parameter yang digunakan dalam melakukan analisis ini menggunakan jarak tempuh menuju fasilitas kesehatan dengan menggunakan standar sesuai SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan yaitu untuk puskesmas dan klinik dengan jarak 3 km dan untuk praktik dokter menjangkau dengan jarak pelayanan 1,5 km. Dalam hal ini, jarak dihitung tidak hanya sebagai garis lurus antara dua titik namun dengan memperhatikan keterhubungan jaringan jalan untuk lebih merepresentasikan keterjangkauan spasial menuju lokasi fasilitas kesehatan (Aslan & Kocaman, 2018).

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa dari 108 FKTP di Kabupaten Klaten yang terdiri dari puskesmas, klinik dan dokter baru mencakup 65,6 % dari total luas wilayah Kabupaten Klaten, atau sekitar 46.014 ha. Secara visual banyak cakupan area layanan yang saling *overlap* baik dalam satu jenis FKTP maupun antar FKTP. Untuk cakupan area layanan FKTP per kecamatan, kecamatan Klaten Utara memiliki persentase luasan area layanan paling tinggi dengan cakupan 99,7% dari total luas wilayah kecamatan atau 1.113,2 ha. Dan kecamatan paling rendah cakupan area layanan berdasarkan luasan wilayah berada di Kecamatan Kemalang dengan 7,7% atau sekitar 467,7 ha. Untuk lebih jelasnya cakupan keterjangkauan FKTP berdasarkan jarak tempuh dapat dilihat pada Gambar 4.5. dan luasan cakupan setiap kecamatan pada Tabel IV.2.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.5
Peta Cakupan Keterjangkauan FKTP Berdasarkan Jarak

TABEL IV.2
Luas Wilayah Cakupan Keterjangkauan Berdasarkan Jarak Per Kecamatan

No	Kecamatan	Luas Kecamatan (ha)	Luas Wilayah Terjangkau (ha)	Prosentase Luas Terjangkau (%)
1	Bayat	4.206,59	2.166,95	51,51%
2	Cawas	3.591,42	2.489,37	69,31%
3	Ceper	2.574,66	2.010,23	78,08%
4	Delanggu	2.001,47	1.407,87	70,34%

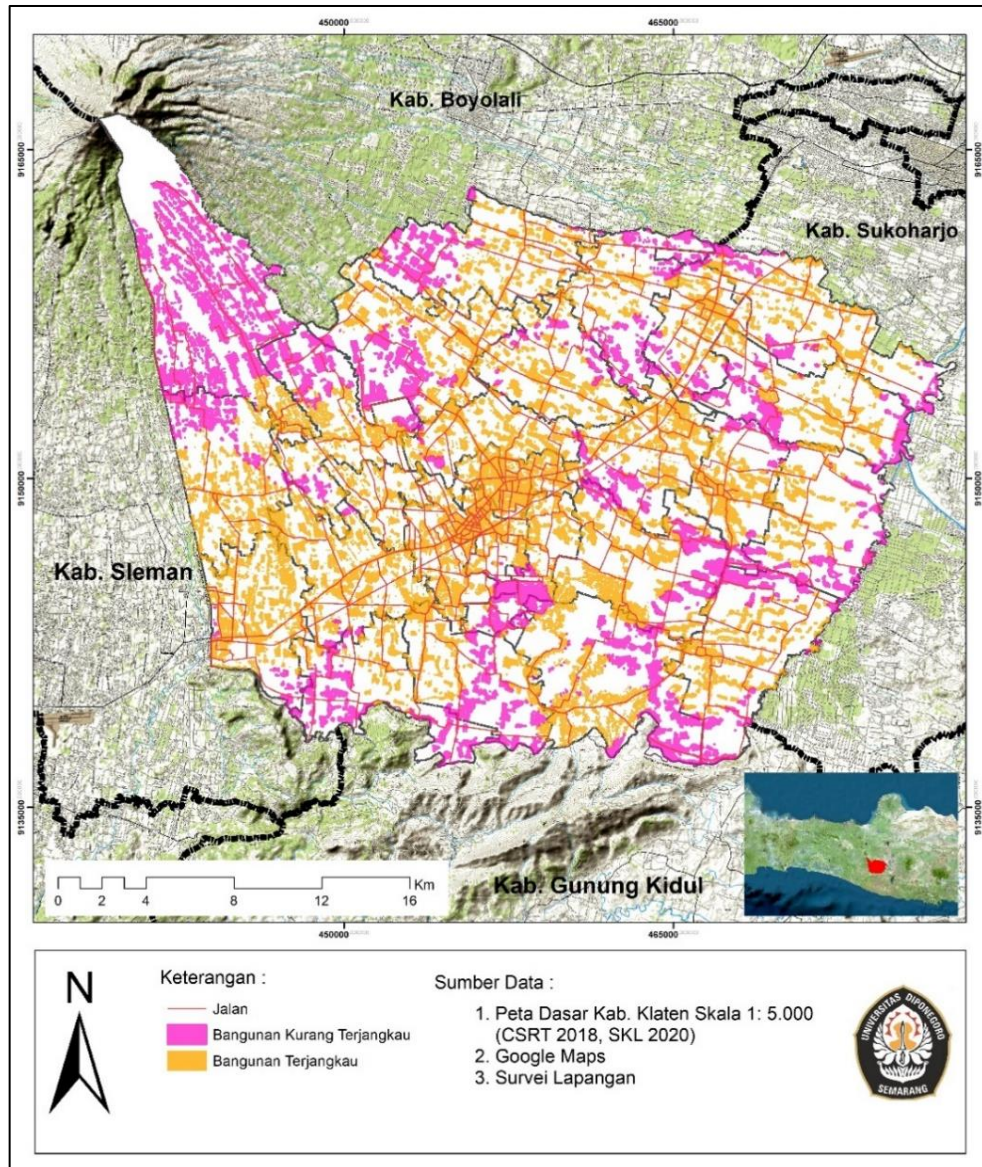
No	Kecamatan	Luas Kecamatan (ha)	Luas Wilayah Terjangkau (ha)	Prosentase Luas Terjangkau (%)
5	Gantiwarno	2.642,38	1.204,68	45,59%
6	Jatinom	3.708,20	2.382,82	64,26%
7	Jogonalan	2.757,30	2.637,32	95,65%
8	Juwiring	3.087,69	2.009,10	65,07%
9	Kalikotes	1.409,80	952,07	67,53%
10	Karanganom	2.559,72	2.126,73	83,08%
11	Karangdowo	3.080,10	1.816,70	58,98%
12	Karangnongko	2.946,99	1.668,87	56,63%
13	Kebonarum	1.040,84	1.037,97	99,72%
14	Kemalang	6.014,79	467,74	7,78%
15	Klaten selatan	1.507,99	1.496,00	99,21%
16	Klaten tengah	958,73	814,88	85,00%
17	Klaten utara	1.116,51	1.113,21	99,70%
18	Manisrenggo	3.058,06	2.251,44	73,62%
19	Ngawen	1.844,10	1.744,53	94,60%
20	Pedan	1.998,35	1.473,23	73,72%
21	Polanharjo	2.519,67	1341,45	53,24%
22	Prambanan	2.607,56	2.293,20	87,94%
23	Trucuk	3.465,94	2.493,82	71,95%
24	Tulung	3.441,40	2.340,78	68,02%
25	Wedi	2.623,83	1.495,95	57,01%
26	Wonosari	3.335,10	2.456,63	73,66%

Sumber: Hasil Analisis, 2022

4.3.1.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Cakupan Keterjangkauan Jarak

Dalam memberikan pelayanan kesehatan, subjek atau sasaran yang dituju adalah masyarakat. Untuk itu dalam penelitian ini juga melakukan perhitungan jumlah penduduk yang terjangkau berdasarkan sebaran bangunan. Dari hasil analisis diperoleh area layanan FKTP berdasarkan jarak sesuai dengan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan sudah menjangkau 76,82 % dari total jumlah penduduk di Kabupaten Klaten atau

sekitar 968.377 jiwa. Sedangkan 23,18% penduduk atau sekitar 292.129 jiwa berada diluar area layanan keterjangkauan FKTP. Cakupan keterjangkauan penduduk terhadap FKTP di Kabupaten Klaten secara rinci dapat dilihat pada Gambar 4.6 dan Tabel IV.3 dibawah ini.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.6
Peta Cakupan Keterjangkauan Bangunan Berdasarkan Jarak

TABEL IV.3
Jumlah Penduduk Terjangkau Berdasarkan Jarak

No	Kecamatan	Penduduk (jiwa)	Luas Bangunan (m ²)	Luas Bangunan Terjangkau (m ²)	Jumlah Penduduk Terjangkau (jiwa)	Prosentase (%)
1	Bayat	61.191	2.831.508,183	1.713.324,228	37.026	60,51%
2	Cawas	56.101	2.793.076,007	2.022.794,992	40.629	72,42%
3	Ceper	64.305	2.866.047,597	2.430.204,591	54.526	84,79%
4	Delanggu	41.041	1.812.334,61	1.509.252,14	34.178	83,28%
5	Gantiwarno	38.144	1.586.701,694	765.065,4764	18.392	48,22%
6	Jatinom	58.953	2.526.612,147	1.790.653,051	41.781	70,87%
7	Jogonalan	59.628	2.753.587,301	2.658.132,61	57.561	96,53%
8	Juwiring	57.764	2.291.849,288	1.487.192,237	37.483	64,89%
9	Kalikotes	37.051	1.469.913,778	995.845,7857	25.102	67,75%
10	Karanganom	45.219	2.124.532,969	1.901.722,022	40.477	89,51%
11	Karangdowo	42.515	1.902.498,806	1.253.826,746	28.019	65,90%
12	Karangsongo	36.304	1.785.147,94	1.248.746,518	25.395	69,95%
13	Kebonarum	19.289	795.432,5984	795.432,5984	19.289	100,00%
14	Kemalang	38.547	1.917.156,877	367.612,3426	7.391	19,17%
15	Klaten selatan	44.316	1.99.8871,328	1.992.553,817	44.176	99,68%
16	Klaten tengah	40.421	1.982.957,575	1.783.623,367	36.358	89,95%
17	Klaten utara	49.028	2.305.599,18	2.305.597,58	49.028	100,00%
18	Manisrenggo	43.242	2.216.312,986	1.887.175,66	36.820	85,15%
19	Ngawen	45.235	1.891.748,191	1.801.610,469	43.080	95,24%
20	Pedan	46.942	2.103.209,717	1.825.810,232	40.751	86,81%
21	Polanharjo	40.065	1.785.391,342	1.092.963,009	24.527	61,22%
22	Prambanan	52.592	2.446.511,243	2.346.758,682	50.448	95,92%
23	Trucuk	77.206	3.668.506,019	2.577.060,703	54.236	70,25%
24	Tulung	51.850	2.402.624,923	1.781.165,204	38.439	74,13%

No	Kecamatan	Penduduk (jiwa)	Luas Bangunan (m ²)	Luas Bangunan Terjangkau (m ²)	Jumlah Penduduk Terjangkau (jiwa)	Prosentase (%)
25	Wedi	51.442	1.826.860,258	1.233.355,275	34.730	67,51%
26	Wonosari	62.115	2.188.886,746	1.710.389,748	48.536	78,14%

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa Kecamatan Klaten Utara dan Kecamatan Kebonarum merupakan kecamatan dengan cakupan area layanan FKTP paling tinggi yaitu 100% dan kecamatan dengan cakupan terendah adalah Kecamatan Kemalang dengan nilai persentase 19,17%. Namun selain dari cakupan penduduk yang terjangkau, jumlah penduduk yang kurang terjangkau juga harus menjadi perhatian. Dari hasil analisis juga diperoleh bahwa Kecamatan Kemalang menjadi Kecamatan dengan jumlah penduduk kurang terjangkau terbanyak berdasarkan cakupan area layanan FKTP dengan jumlah 31.156 jiwa. Untuk lebih lengkap jumlah cakupan penduduk kurang terjangkau pada setiap kecamatan dapat dilihat pada Tabel IV.4 dibawah ini.

TABEL IV.4
Jumlah Penduduk Kurang Terjangkau Berdasarkan Jarak

No	Kecamatan	Penduduk (jiwa)	Luas Bangunan (m ²)	Luas Bangunan Kurang Terjangkau (m ²)	Jumlah Penduduk Kurang Terjangkau (jiwa)
1	Bayat	61.191	2831508,183	1118183,955	24.165
2	Cawas	56.101	2793076,007	770281,0144	15.472
3	Ceper	64.305	2866047,597	435843,0062	9.779
4	Delanggu	41.041	1812334,61	303082,4708	6.863
5	Gantiwarno	38.144	1586701,694	821636,2178	19.752
6	Jatinom	58.953	2526612,147	735959,0955	17.172
7	Jogonalan	59.628	2753587,301	95454,69068	2.067
8	Juwiring	57.764	2291849,288	804657,0509	20.281

No	Kecamatan	Penduduk (jiwa)	Luas Bangunan (m ²)	Luas Bangunan Kurang Terjangkau (m ²)	Jumlah Penduduk Kurang Terjangkau (jiwa)
9	Kalikotes	37.051	1469913,778	474067,9924	11.949
10	Karanganom	45.219	2124532,969	222810,9471	4.742
11	Karangdowo	42.515	1902498,806	648672,0599	14.496
12	Karangnongko	36.304	1785147,94	536401,4218	10.909
13	Kebonarum	19.289	795432,5984	0	-
14	Kemalang	38.547	1917156,877	1549544,535	31.156
15	Klaten selatan	44.316	1998871,328	6317,510324	140
16	Klaten tengah	40.421	1982957,575	199334,2079	4.063
17	Klaten utara	49.028	2305599,18	0	-
18	Manisrenggo	43.242	2216312,986	329137,3259	6.422
19	Ngawen	45.235	1891748,191	90137,72258	2.155
20	Pedan	46.942	2103209,717	277399,4851	6.191
21	Polanharjo	40.065	1785391,342	692428,3331	15.538
22	Prambanan	52.592	2446511,243	99752,56094	2.144
23	Trucuk	77.206	3668506,019	1091445,316	22.970
24	Tulung	51.850	2402624,923	621459,7196	13.411
25	Wedi	51.442	1826860,258	593504,983	16.712
26	Wonosari	62.115	2188886,746	478496,9979	13.579

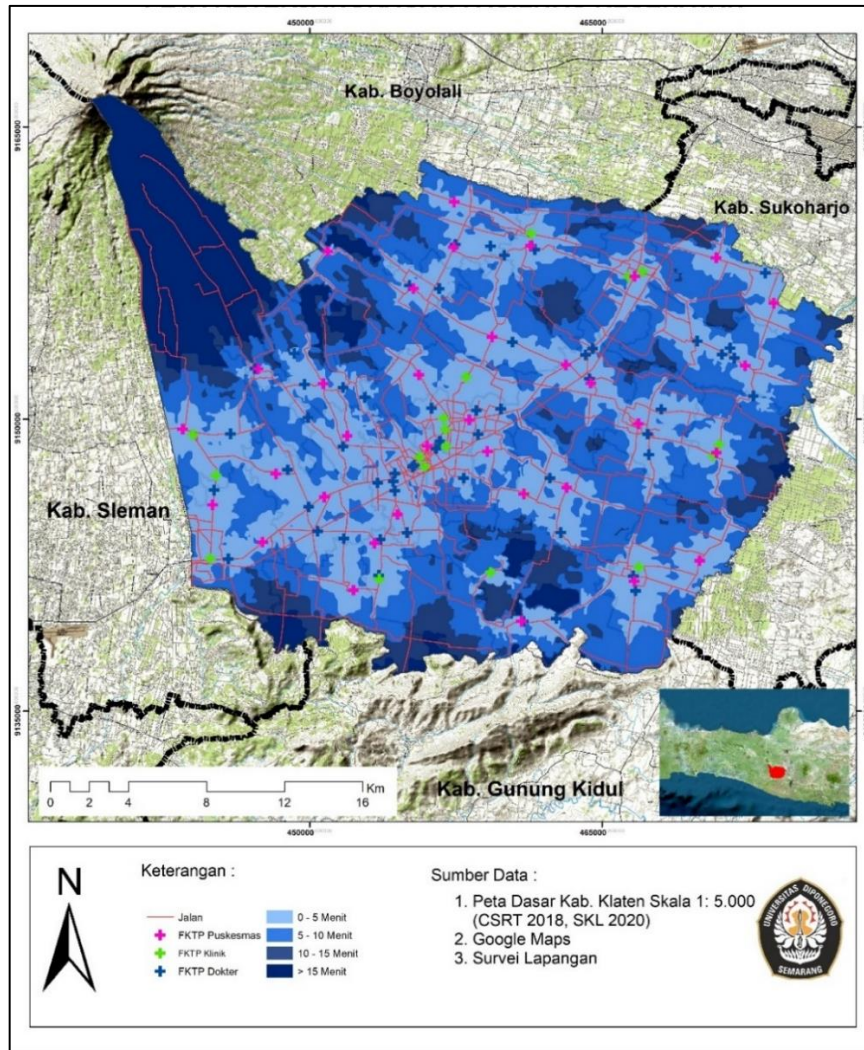
Sumber: Hasil Analisis, 2022

4.3.2 Pemodelan Keterjangkauan Berdasarkan Waktu

4.3.2.1 Cakupan Wilayah Keterjangkauan Berdasarkan Waktu

Cakupan keterjangkauan berdasarkan waktu diperlukan untuk melihat waktu tempuh dari masing – masing tempat tinggal menuju FKTP. Hal ini penting dilakukan dikarenakan penanganan masalah kesehatan erat kaitannya dengan waktu tempuh yang dibutuhkan untuk mendapatkan pelayanan (Lawal & Anyiam,

2019). Pemilihan waktu pemodelan dengan beban lalu lintas tertinggi akan berdampak pada hasil keterjangkauan jika dibandingkan dengan waktu lainnya. Namun, hal tersebut akan memberikan hasil yang lebih baik dari sisi cakupan keterjangkauan pada model yang terbentuk. Analisis yang dilakukan dengan membagi jangkauan menjadi 4 kelas yaitu jangkauan 0 - 5 menit, 5 - 10 menit, 10 - 15 menit dan jangkauan lebih dari 15 menit. Pada analisis ini, kondisi lalulintas juga dimasukkan sebagai parameter analisis sehingga hasil yang didapatkan lebih merepresentasikan kondisi yang sebenarnya. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa 38.49% atau 26.979,66 ha wilayah dapat menjangkau FKTP dengan waktu kurang dari 5 menit, 39.50% atau 27.688,65 ha 5 – 10 menit, 10.73% atau 7.522,29 ha 10 – 15 menit, dan 11.28% atau 7.908,92 ha lebih dari 15 menit. Luasan dan lokasi masing – masing wilayah dapat dilihat pada visualisasi peta, serta cakupan per kecamatan dapat dilihat pada Gambar 4.7. dan Tabel IV.5.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.7
Peta Cakupan Keterjangkauan FKTP Berdasarkan Waktu

TABEL IV.5
Luas Wilayah Cakupan Keterjangkauan Berdasarkan Waktu Per Kecamatan

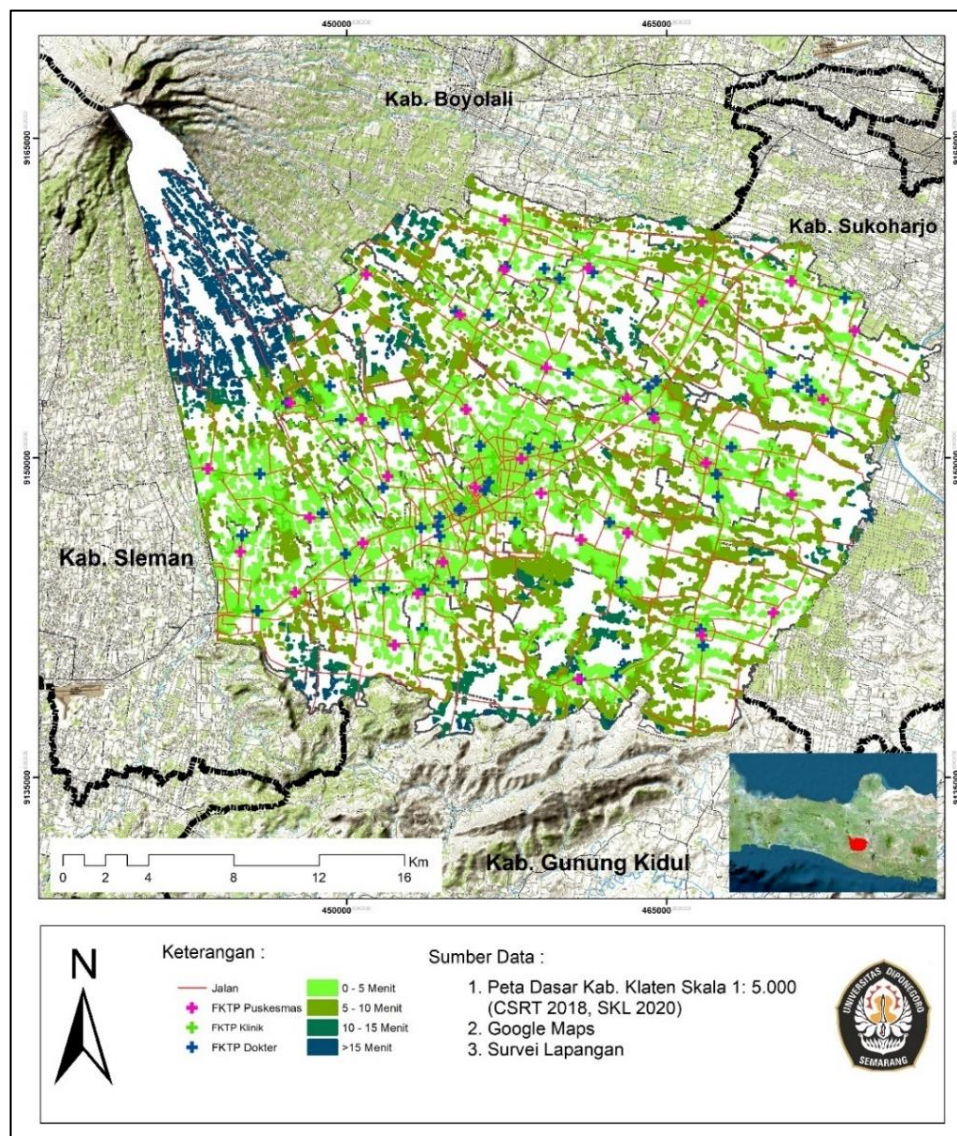
No	Kecamatan	Luas Wilayah Waktu 0 - 5 Menit (ha)	Luas Wilayah Waktu 5 - 10 Menit (ha)	Luas Wilayah Waktu 10 - 15 Menit (ha)	Luas Wilayah Waktu >15 Menit (ha)
1	Bayat	753,52	1.872,41	1.040,81	539,85
2	Cawas	1.744,88	1.683,62	162,86	0,07
3	Ceper	1.080,55	1.315,42	178,68	0,00
4	Delanggu	738,46	1.187,82	75,19	0,00
5	Gantiwarno	620,54	877,24	701,12	443,48
6	Jatinom	819,80	1.742,94	689,97	455,80
7	Jogonalan	2.133,94	623,35	0,00	0,00
8	Juwiring	1.290,69	1.625,24	171,75	0,00
9	Kalikotes	556,41	770,60	82,78	0,00
10	Karanganom	1.311,02	1.209,23	39,47	0,00
11	Karangdowo	753,63	1.548,40	699,99	78,09
12	Karangnongko	935,00	1.326,11	355,75	330,13
13	Kebonarum	870,00	170,84	0,00	0,00
14	Kemalang	116,98	202,11	158,29	5.537,42
15	Klaten Selatan	1.307,93	200,05	0,00	0,00
16	Klaten Tengah	692,05	266,63	0,05	0,00
17	Klaten Utara	1.032,19	84,32	0,00	0,00
18	Manisrenggo	1.303,12	1.023,16	443,93	287,85
19	Ngawen	1.200,46	643,64	0,00	0,00
20	Pedan	1.171,12	761,68	65,55	0,00
21	Polanharjo	700,03	1.219,77	599,87	0,00
22	Prambanan	1.392,28	923,99	277,40	13,89
23	Trucuk	1.559,47	1.856,18	50,29	0,00
24	Tulung	1.166,83	1.533,53	567,56	173,49
25	Wedi	694,34	1.298,56	582,08	48,85
26	Wonosari	1.034,41	1.721,79	578,90	0,00

Sumber: Hasil Analisis, 2022

4.3.2.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Cakupan Keterjangkauan Waktu

Selain cakupan wilayah, sama seperti dalam perhitungan cakupan menggunakan jarak, penduduk merupakan subjek utama dalam pelayanan kesehatan. Dari hasil cakupan wilayah pelayanan yang terbentuk dilakukan perhitungan luas bangunan yang kemudian dikonversi menjadi jumlah penduduk.

Hasil yang didapatkan menunjukkan 55,31% atau 697.216 jiwa masuk dalam keterjangkauan 0 – 5 menit, 35,11% atau 442.516 jiwa masuk dalam keterjangkauan 5 – 10 menit, 6,11% atau 76.993 jiwa masuk dalam keterjangkauan 10 – 15 menit, dan sisanya 3,47% atau 43.781 jiwa masuk dalam keterjangkauan lebih dari 15 menit. Visualisasi cakupan dapat dilihat pada Gambar 4.8. dan untuk detail cakupan keterjangkauan baik dari luas bangunan serta jumlah jiwa pada setiap kecamatan dapat dilihat pada Tabel IV.6 dan Tabel IV.7 dibawah ini.



Sumber : Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.8
Peta Cakupan Keterjangkauan Bangunan Berdasarkan Waktu

TABEL IV.6
Luasan Bangunan Berdasarkan Keterjangkauan Waktu

No	Kecamatan	Luas Bangunan Jangkauan 0 - 5 Menit (m2)	Luas Bangunan Jangkauan 5 - 10 Menit (m2)	Luas Bangunan Jangkauan 10 - 15 Menit (m2)	Luas Bangunan Jangkauan >15 Menit (m2)
1	Bayat	808.437,7656	1.445.401,146	498.210,5118	79.458,83689
2	Cawas	1.561.544,487	1.154.586,326	76.945,18068	0
3	Ceper	1.562.909,667	1.244.294,489	58.843,4757	0
4	Delanggu	1.056.920,945	734.064,7695	21.348,89803	0
5	Gantiwarno	518.675,1255	501.370,1276	405.346,9501	161.309,4468
6	Jatinom	831.417,1754	1.252.810,33	390.459,2025	52.903,8318
7	Jogonalan	2.226.367,689	527.219,6174	0	0
8	Juwiring	1.191.142,648	1.049.610,934	51.095,71489	0
9	Kalikotes	735.219,7517	673.826,8784	60.867,14789	0
10	Karanganom	1.433.756,636	667.607,8417	23.168,4934	0
11	Karandowo	646.710,4859	990.236,862	223.837,7105	41.713,74304
12	Karangnongko	811.701,2647	775.382,2496	114.279,801	83.784,61761
13	Kebonarum	707.705,071	87.727,53354	0	0
14	Kemalang	113.884,762	158.104,2381	89.312,11478	1.555.855,75
15	Klaten selatan	1.884.544,267	114.327,0705	0	0
16	Klaten tengah	1.664.484,306	318.471,723	1,549588	0
17	Klaten utara	2.264.342,538	41.256,64185	0	0
18	Manisrenggo	1.386.350,953	541.682,0046	177.814,9994	110.465,0037
19	Ngawen	1.413.739,638	478.008,5779	0	0
20	Pedan	1.704.859,011	391.195,2626	7.155,445954	0
21	Polanharjo	703.126,2395	793.334,9509	288.930,1507	0
22	Prambanan	1.696.242,858	621.633,96	127.276,5674	1.357,852461
23	Trucuk	1.740.980,29	1.924.795,506	2.730,252021	0
24	Tulung	1.005.011,966	1.074.751,737	306.946,0527	15.915,19518
25	Wedi	751.238,9025	784.930,4314	271.933,1764	18.757,75107
26	Wonosari	892.540,0123	1.141.394,237	154.952,4954	0

Sumber: Hasil Analisis, 2022

TABEL IV.7
Jumlah Penduduk Berdasarkan Keterjangkauan Waktu

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk Jangkauan 0 - 5 Menit (jiwa)	Jumlah Penduduk Jangkauan 5 - 10 Menit (jiwa)	Jumlah Penduduk Jangkauan 10 - 15 Menit (jiwa)	Jumlah Penduduk Jangkauan >15 Menit (jiwa)
1	Bayat	17.471	31.236	10.767	1.717
2	Cawas	31.365	23.191	1.546	0
3	Ceper	35.067	27.918	1.320	0
4	Delanggu	23.934	16.623	483	0

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk Jangkauan 0 - 5 Menit (jiwa)	Jumlah Penduduk Jangkauan 5 - 10 Menit (jiwa)	Jumlah Penduduk Jangkauan 10 - 15 Menit (jiwa)	Jumlah Penduduk Jangkauan >15 Menit (jiwa)
5	Gantiwarno	12.469	12.053	9.744	3.878
6	Jatinom	19.399	29.232	9.111	1.234
7	Jogonalan	48.211	11.417	0	0
8	Juwiring	30.022	26.454	1.288	0
9	Kalikotes	18.532	16.985	1.534	0
10	Karanganom	30.516	14.210	493	0
11	Karangdowo	14.452	22.129	5.002	932
12	Karangnongko	16.507	15.769	2.324	1.704
13	Kebonarum	17.162	2.127	0	0
14	Kemalang	2.290	3.179	1.796	31.283
15	Klaten selatan	41.781	2.535	0	0
16	Klaten tengah	33.929	6.492	0	0
17	Klaten utara	48.151	877	0	0
18	Manisrenggo	27.049	10.569	3.469	2.155
19	Ngawen	33.805	11.430	0	0
20	Pedan	38.051	8.731	160	0
21	Polanharjo	15.778	17.803	6.484	0
22	Prambanan	36.464	13.363	2.736	29
23	Trucuk	36.640	40.509	57	0
24	Tulung	21.689	23.194	6.624	343
25	Wedi	21.154	22.103	7.657	528
26	Wonosari	25.328	32.390	4.397	0

Sumber: Hasil Analisis, 2022

4.3.3 Pemodelan Keterjangkauan Berdasarkan Jarak dan Waktu

4.3.3.1 Cakupan Keterjangkauan Berdasarkan Klasifikasi Jarak dan Waktu

Pemodelan keterjangkauan fasilitas kesehatan dihasilkan dari overlay dua parameter cakupan yaitu cakupan berdasarkan jarak dan cakupan berdasarkan waktu. Hasil yang diperoleh dapat menggambarkan tingkat keterjangkauan dalam pemenuhan pelayanan. Dari hasil analisis, klasifikasi model keterjangkauan terbentuk menjadi delapan kelas yang dapat dilihat pada Tabel IV.8.

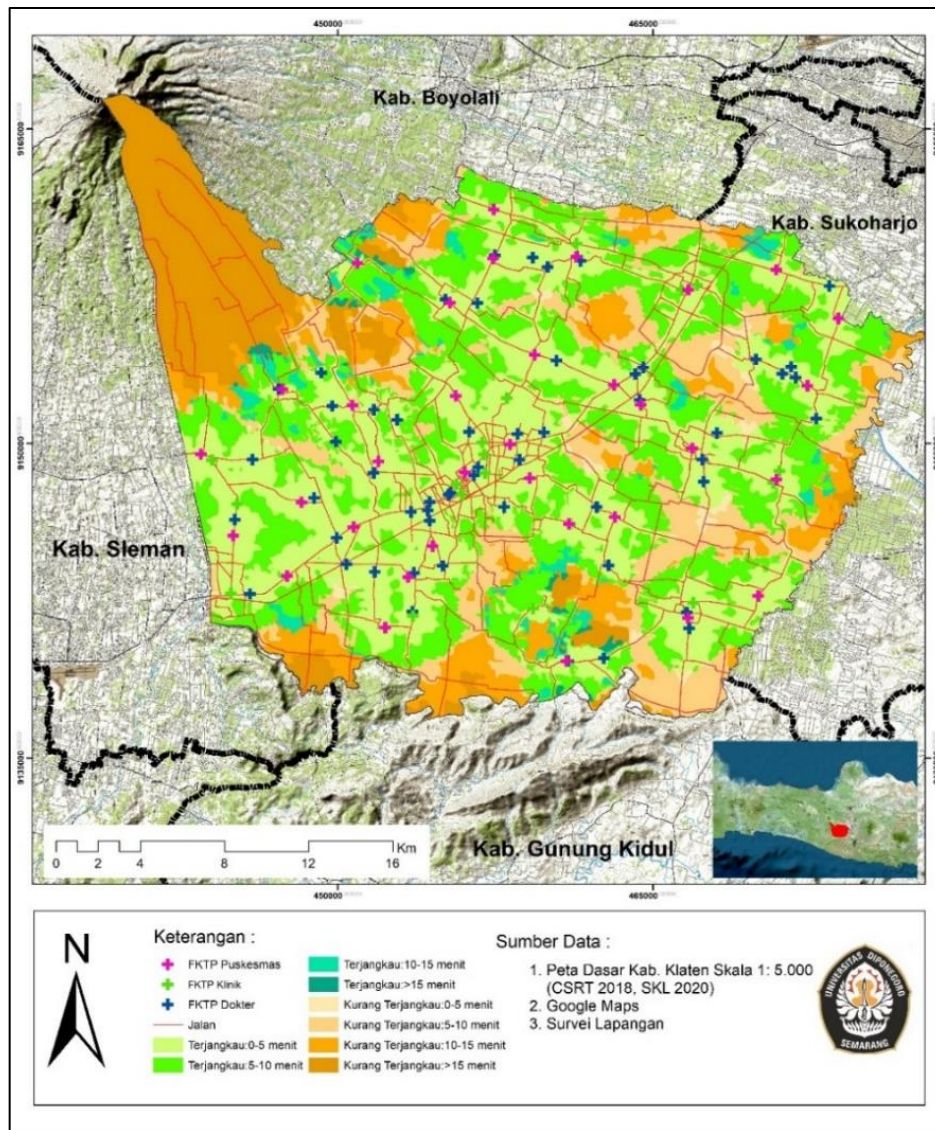
TABEL IV.8
Klasifikasi Keterjangkauan Berdasarkan Jarak dan Waktu

No	Klasifikasi Keterjangkauan	Keterangan
1	Terjangkau:0-5 menit	Wilayah berada dalam jangkauan jarak 3 kilometer dari klinik dan puskesmas serta 1,5 kilometer dari praktik dokter pribadi dengan waktu tempuh kurang dari 5 menit
2	Terjangkau:5-10 menit	Wilayah berada dalam jangkauan jarak 3 kilometer dari klinik dan puskesmas serta 1,5 kilometer dari praktik dokter pribadi dengan waktu tempuh kurang dari 5 - 10 menit
3	Terjangkau:10-15 menit	Wilayah berada dalam jangkauan jarak 3 kilometer dari klinik dan puskesmas serta 1,5 kilometer dari praktik dokter pribadi dengan waktu tempuh kurang dari 10 - 15 menit
4	Terjangkau:>15 menit	Wilayah berada dalam jangkauan jarak 3 kilometer dari klinik dan puskesmas serta 1,5 kilometer dari praktik dokter pribadi dengan waktu tempuh kurang dari lebih dari 5 menit
5	Kurang Terjangkau:0-5 menit	Wilayah berada diluar jangkauan jarak 3 kilometer dari klinik dan puskesmas serta 1,5 kilometer dari praktik dokter pribadi dengan waktu tempuh kurang dari 5 menit
6	Kurang Terjangkau:5-10 menit	Wilayah berada diluar jangkauan jarak 3 kilometer dari klinik dan puskesmas serta 1,5 kilometer dari praktik dokter pribadi dengan waktu tempuh kurang dari 5 - 10 menit
7	Kurang Terjangkau:10-15 menit	Wilayah berada diluar jangkauan jarak 3 kilometer dari klinik dan puskesmas serta 1,5 kilometer dari praktik dokter pribadi dengan waktu tempuh kurang dari 10 - 5 menit
8	Kurang Terjangkau:>15 menit	Wilayah berada diluar jangkauan jarak 3 kilometer dari klinik dan puskesmas serta 1,5 kilometer dari praktik dokter pribadi dengan waktu tempuh kurang dari lebih dari 15 menit

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Hasil perhitungan dari analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa 36,40% atau 25.517,96 ha wilayah masuk ke dalam kelas terjangkau dengan waktu tempuh kurang dari 5 menit, 26,12% atau 18.312,00 ha masuk dalam kelas terjangkau dengan waktu tempuh 5 sampai 10 menit, 2,26% atau 1.587,53 ha masuk terjangkau dengan waktu tempuh 10 sampai 15 menit dan 0,39% atau 276,05 ha masuk terjangkau dengan waktu tempuh lebih dari 15 menit, 1,11% atau 780,31 ha masuk kurang terjangkau dengan waktu tempuh kurang dari 5 menit, 13,88% atau 9726,38 ha masuk kurang terjangkau dengan waktu tempuh 5 sampai 10 menit, 8,87% atau

6.215,32 ha masuk kurang terjangkau dengan waktu tempuh 10 sampai 15 menit dan 10,96% atau 7.683,65 ha masuk kurang terjangkau dengan waktu tempuh lebih dari 15 menit. Secara visual cakupan wilayah keterjangkauan FKTP berdasarkan klasifikasi jarak dan waktu dalam pemodelan dapat dilihat pada Gambar 4.9. dan untuk detail luasan masing – masing kelas pada setiap kecamatan dapat dilihat pada Tabel IV.9.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.9
Peta Cakupan Keterjangkauan FKTP Berdasarkan Jarak dan Waktu

TABEL IV.9
Luasan Cakupan Keterjangkauan Berdasarkan Jarak dan Waktu Per Kecamatan

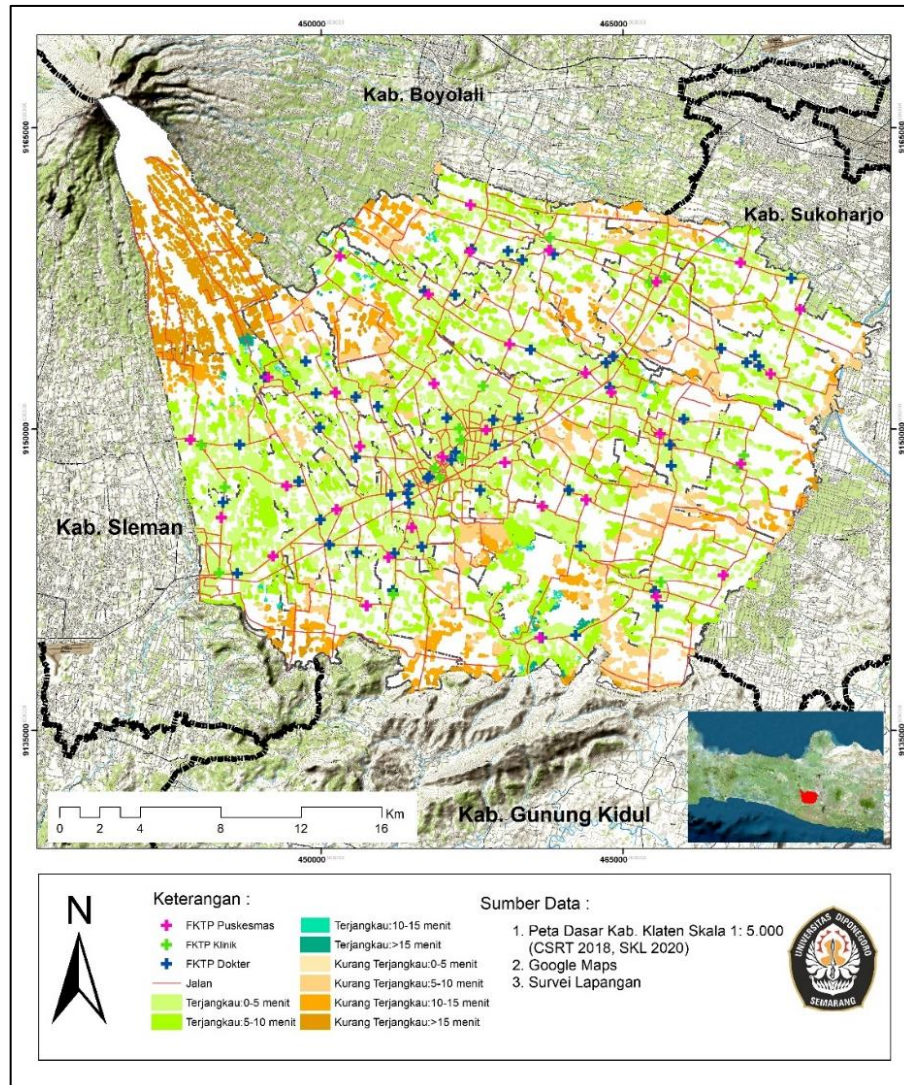
No	Kecamatan	Jarak Terjangkau Waktu 0 - 5 Menit (ha)	Jarak Terjangkau Waktu 5 - 10 Menit (ha)	Jarak Terjangkau Waktu 10 - 15 Menit (ha)	Jarak Terjangkau Waktu >15 Menit (ha)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu 0 - 5 Menit (ha)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu 5 - 10 Menit (ha)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu 10 - 15 Menit (ha)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu >15 Menit (ha)
1	Bayat	697,57	1037,40	302,67	129,31	42,66	834,53	748,26	414,19
2	Cawas	1650,06	836,83	2,49	0,00	61,00	885,36	155,62	0,07
3	Ceper	1010,56	926,62	73,06	0,00	39,72	384,19	140,52	0,00
4	Delanggu	730,83	676,72	0,31	0,00	7,40	518,16	68,04	0,00
5	Gantiwar	591,20	570,01	43,46	0,00	20,33	300,00	672,61	444,76
6	Jatinom	779,39	1294,92	233,71	74,81	1,28	461,28	465,71	397,11
7	Jogonalan	2105,59	531,73	0,00	0,00	33,95	86,03	0,00	0,00
8	Juwiring	1027,45	967,67	13,99	0,00	167,99	729,03	181,57	0,00
9	Kalikotes	517,12	415,91	19,04	0,00	17,08	365,24	75,40	0,00
10	Karanganom	1260,82	865,91	0,00	0,00	36,82	356,70	39,47	0,00
11	Karangdowo	702,48	1023,92	90,29	0,00	26,74	535,66	612,70	88,31
12	Karangnongko	861,15	727,83	75,34	4,56	22,78	622,08	307,65	325,61
13	Kebonarum	822,75	215,22	0,00	0,00	0,65	2,22	0,00	0,00
14	Kemalang	116,98	189,54	105,30	55,93	0,00	12,49	52,84	5481,72
15	Klaten Selatan	1277,01	218,99	0,00	0,00	0,38	11,60	0,00	0,00
16	Klaten Tengah	675,76	139,12	0,00	0,00	3,04	137,36	3,45	0,00
17	Klaten Utara	1022,98	90,23	0,00	0,00	0,33	2,97	0,00	0,00
18	Manisrenggo	1285,61	843,90	117,69	4,23	17,89	178,88	326,23	283,62
19	Ngawen	1148,29	596,24	0,00	0,00	8,65	90,91	0,00	0,00
20	Pedan	1054,17	407,03	12,02	0,00	124,76	345,37	55,00	0,00
21	Polanharjo	615,70	686,94	38,80	0,00	0,05	565,10	613,07	0,00
22	Prambanan	1380,92	835,64	76,65	0,00	5,84	93,88	200,75	13,89
23	Trucuk	1436,68	1038,48	18,66	0,00	113,42	827,14	31,56	0,00
24	Tulung	1095,48	1118,07	120,02	7,21	5,47	407,37	502,26	185,51

No	Kecamatan	Jarak Terjangkau Waktu 0 - 5 Menit (ha)	Jarak Terjangkau Waktu 5 - 10 Menit (ha)	Jarak Terjangkau Waktu 10 - 15 Menit (ha)	Jarak Terjangkau Waktu >15 Menit (ha)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu 0 - 5 Menit (ha)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu 5 - 10 Menit (ha)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu 10 - 15 Menit (ha)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu >15 Menit (ha)
25	Wedi	680,77	791,17	24,01	0,00	0,53	488,67	589,82	48,85
26	Wonosari	970,68	1265,95	220,00	0,00	21,52	484,16	372,80	0,00

Sumber: Hasil Analisis, 2022

4.3.3.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Klasifikasi Keterjangkauan Jarak dan Waktu

Perhitungan jumlah penduduk berdasarkan klasifikasi keterjangkauan berdasarkan jarak dan waktu tempuh menggunakan analisis overlay dengan cakupan keterjangkauan berdasarkan wilayah yang sudah di peroleh sebelumnya. Dari delapan klasifikasi tersebut untuk cakupan keterjangkauan penduduk diperoleh bahwa 53,19% atau 670.473 penduduk masuk ke dalam klasifikasi terjangkau dengan waktu tempuh kurang dari 5 menit, 22,22% atau 280.038 penduduk masuk dalam klasifikasi terjangkau dengan waktu tempuh 5 sampai 10 menit, 1,27% atau 16.021 penduduk masuk dalam klasifikasi terjangkau dengan waktu tempuh 10 sampai 15 menit, 0,15% atau 1.845 penduduk masuk klasifikasi terjangkau dengan waktu tempuh lebih dari 15 menit, 1,47% atau 18.476 penduduk masuk klasifikasi kurang terjangkau dengan waktu tempuh kurang dari 5 menit, 13,26% atau 167.146 penduduk masuk klasifikasi kurang terjangkau dengan waktu tempuh 5 sampai 10 menit, 5,09% atau 64.181 penduduk masuk klasifikasi kurang terjangkau dengan waktu tempuh 10 sampai 15 menit dan 3,36% atau 42.327 penduduk masuk dalam klasifikasi kurang terjangkau dengan waktu tempuh lebih dari 15 menit. Untuk melihat sebaran penduduk berdasarkan lokasi bangunan dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.10
Peta Cakupan Keterjangkauan Bangunan Berdasarkan Jarak dan Waktu

Dari gambar diatas, secara visual menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah yang berada di pusat pemerintahan dan perekonomian Kabupaten Klaten, atau di dalam gambar tersebut berada di tengah peta relatif terjangkau dengan ditunjukkan warna hijau walaupun ada beberapa blok kecil yang masuk dalam klasifikasi kurang terjangkau. Wilayah pinggiran atau perbatasan terutama wilayah yang berdekatan dengan gunung merapi relatif banyak rumah yang masuk dalam klasifikasi kurang terjangkau. Untuk lebih detail jumlah penduduk berdasarkan klasifikasi keterjangkauan terhadap FKTP di Kabupaten Klaten dapat dilihat pada IV.10 dibawah ini.

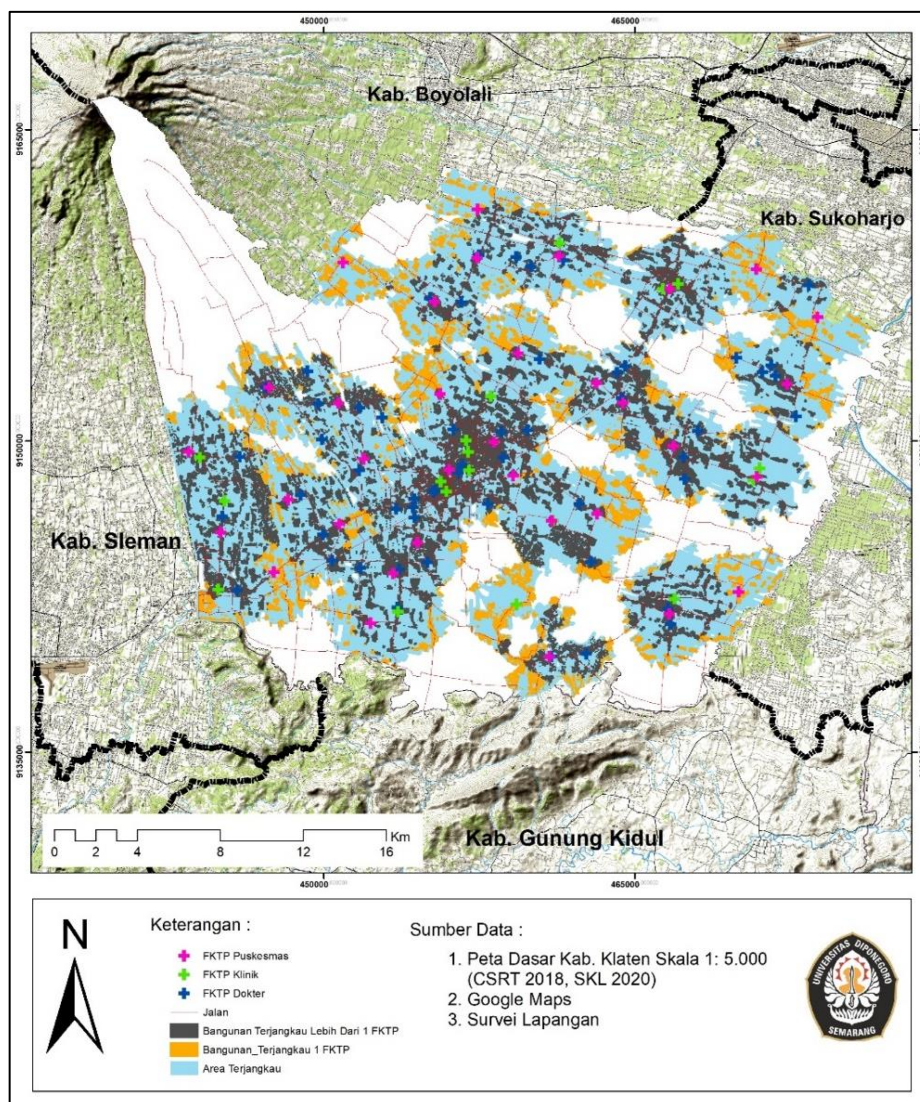
TABEL IV.10
Jumlah Penduduk Berdasarkan Klasifikasi Keterjangkauan Menggunakan
Jarak dan Waktu Per Kecamatan

No		Jarak Terjangkau Waktu 0 - 5 Menit (jiwa)	Jarak Terjangkau Waktu 5 - 10 Menit (jiwa)	Jarak Terjangkau Waktu 10 - 15 Menit (jiwa)	Jarak Terjangkau Waktu >15 Menit (jiwa)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu 0 - 5 Menit (jiwa)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu 5 - 10 Menit (jiwa)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu 10 - 15 Menit (jiwa)	Jarak Kurang Terjangkau Waktu >15 Menit (jiwa)
1	Bayat	16.030	16.153	4.049	794	1.067	15.358	6.741	999
2	Cawas	29.212	11.418	0	0	1.595	12.445	1.431	0
3	Ceper	32.988	20.485	1.053	0	1.410	7.470	899	0
4	Delanggu	23.890	10.288	0	0	60	6.537	267	0
5	Gantiwarno	12.051	5.869	472	0	523	5.922	9.429	3.878
6	Jatinom	18.851	20.444	2.231	256	37	9.077	6.924	1.134
7	Jogonalan	48.037	9.524	0	0	453	1.614	0	0
8	Juwiring	25.215	12.268	1	0	4.209	14.166	1.905	0
9	Kalikotes	17.852	7.095	154	0	751	9.590	1.609	0
10	Karanganom	29.109	11.368	0	0	1.205	3.044	493	0
11	Karangdowo	13.683	14.172	165	0	267	8.104	5.192	932
12	Karangnongko	16.188	8.766	393	49	197	6.974	2.082	1.655
13	Kebonarum	16.402	2.887	0	0	0	0	0	0
14	Kemalang	2.290	3.161	1.299	641	0	18	497	30.641
15	Klaten selatan	41.076	3.100	0	0	14	127	0	0
16	Klaten tengah	33.466	2.891	0	0	17	3.917	130	0
17	Klaten utara	47.944	1.084	0	0	0	0	0	0
18	Manisrenggo	26.812	9.207	715	86	108	1.491	2.754	2.069
19	Ngawen	33.436	9.643	0	0	139	2.017	0	0
20	Pedan	36.284	4.346	120	0	2.126	3.974	91	0
21	Polanharjo	13.772	10.738	17	0	0	8.836	6.702	0
22	Prambanan	36.302	12.999	1.147	0	93	433	1.589	29
23	Trucuk	32.662	21.549	25	0	3.692	19.246	33	0
24	Tulung	21.335	15.293	1.792	18	26	7.322	5.603	461
25	Wedi	20.851	13.846	32	0	0	8.421	7.763	528
26	Wonosari	24.737	21.442	2.357	0	489	11.043	2.047	0

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Untuk jangkauan pada setiap FKTP dengan klasifikasi terjangkau, pada FKTP Puskesmas dan Klinik rata – rata dapat menjangkau sebanyak 39.678 jiwa dengan cakupan penduduk terbanyak di Kecamatan Klaten Utara dengan 83.610 jiwa dan paling sedikit berada di Puskesmas Kayumas dengan 13.609 jiwa. Sedangkan untuk FKTP praktik dokter rata – rata dapat menjangkau 10.830 jiwa dengan cakupan terbanyak pada FKTP Praktik Dokter A. Rudhi Hendratno sebanyak 25.994 jiwa dan paling sedikit pada FKTP praktik Dokter Aprilia Dwi

Kumayasari dengan 1.432 jiwa. Dari hasil analisis juga menunjukkan bahwa terdapat 682.760 jiwa yang *overlap* atau masuk ke dalam beberapa area layanan FKTP dan dari 108 FKTP, 45 FKTP yang terdiri dari 3 FKTP puskesmas, 2 FKTP klinik Pratama dan 40 FKTP praktik Dokter memiliki tingkat *overlap* 100%. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih adanya ketimpangan dalam pemerataan dimana pada beberapa lokasi masih masuk dalam klasifikasi kurang terjangkau, di sisi lain terdapat lokasi yang masuk ke dalam beberapa area layanan FKTP. Cakupan keterjangkauan setiap FKTP secara lebih detail dapat dilihat pada Gambar 4.11 dan Tabel IV.11.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.11
Peta Penduduk Terjangkau Setiap FKTP

TABEL IV.11
Jumlah Penduduk Terjangkau Setiap FKTP

No	Nama Faskes	Penduduk Terjangkau (Jiwa)	Penduduk Terjangkau 1 FKTP (Jiwa)	Penduduk Terjangkau Lebih dari 1 FKTP (Jiwa)	Penduduk Terjangkau Lebih dari 1 FKTP (%)
1	Puskesmas Bayat	24.712	10.328	14.384	58,21
2	Puskesmas Cawas 1	33.059	16.529	16.529	50,00
3	Puskesmas Cawas 2	18.034	11.171	6.863	38,06
4	Puskesmas Ceper	49.782	9.438	40.344	81,04
5	Puskesmas Delanggu	43.709	291	43.418	99,33
6	Puskesmas Gantiwarno	24.203	4.850	19.353	79,96
7	Puskesmas Jambu Kulon	44.647	7.795	36.852	82,54
8	Puskesmas Jatinom	30.389	12.861	17.528	57,68
9	Puskesmas Jogonalan 1	41.138	6.320	34.818	84,64
10	Puskesmas Jogonalan 2	35.384	7.113	28.271	79,90
11	Puskesmas Juwiring	27.712	8.830	18.882	68,14
12	Puskesmas Kalikotes	65.898	4.384	61.514	93,35
13	Puskesmas Karanganom	35.615	12.133	23.482	65,93
14	Puskesmas Karangdowo	27.596	-	27.596	100,00
15	Puskesmas Karangnongko	22.452	2.093	20.359	90,68
16	Puskesmas Kayumas	13.609	13.386	223	1,64
17	Puskesmas Kebonarum	29.385	4.305	25.080	85,35
18	Puskesmas Kebondalem Lor	31.996	9	31.987	99,97
19	Puskesmas Kemalang	18.888	9.085	9.803	51,90
20	Puskesmas Klaten Selatan	47.745	2.272	45.473	95,24
21	Puskesmas Klaten Tengah	80.348	-	80.348	100,00
22	Puskesmas Klaten Utara	83.610	388	83.222	99,54
23	Puskesmas Majegan	28.212	8.193	20.019	70,96
24	Puskesmas Manisrenggo	21.576	1.030	20.546	95,23
25	Puskesmas Ngawen	44.022	18.025	25.997	59,05
26	Puskesmas Pedan	48.195	7.178	41.017	85,11

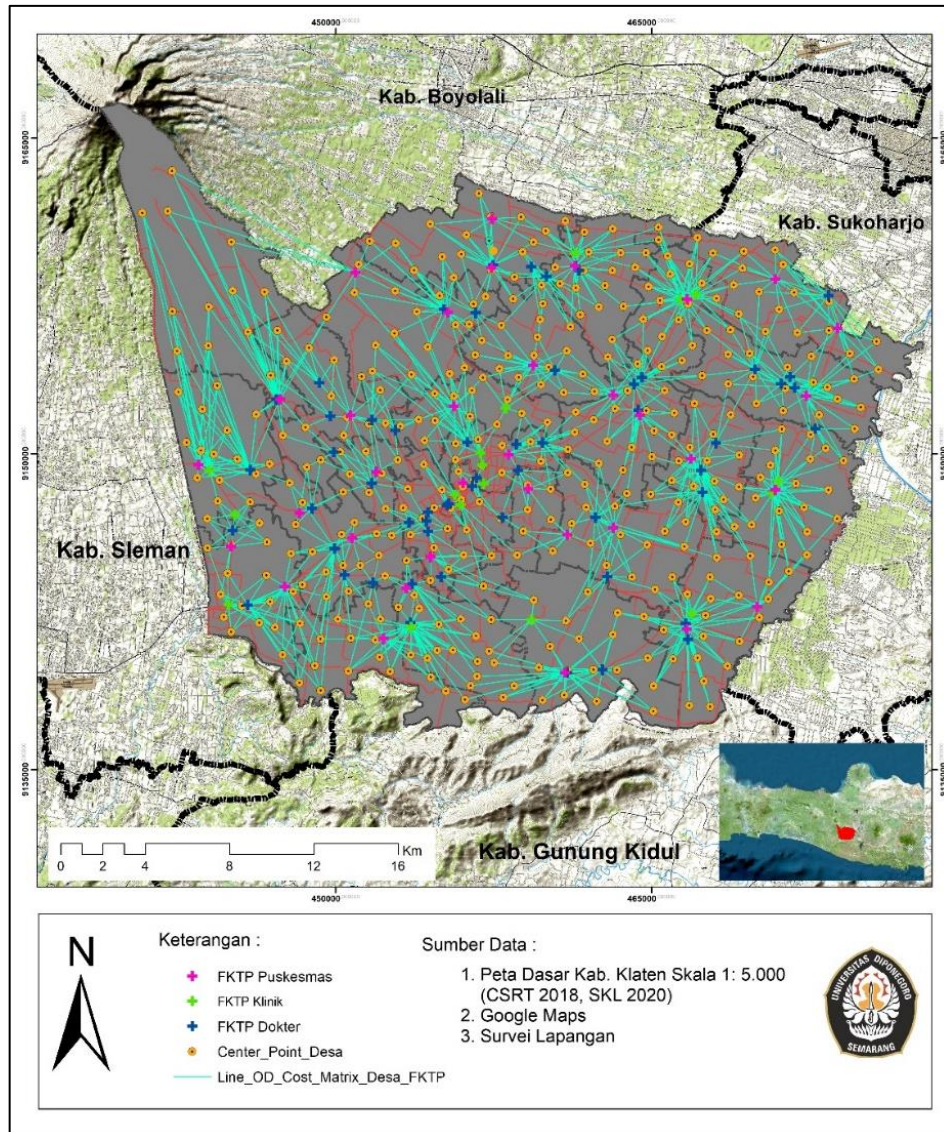
No	Nama Faskes	Penduduk Terjangkau (Jiwa)	Penduduk Terjangkau 1 FKTP (Jiwa)	Penduduk Terjangkau Lebih dari 1 FKTP (Jiwa)	Penduduk Terjangkau Lebih dari 1 FKTP (%)
27	Puskesmas Polanharjo	31.149	4.704	26.445	84,90
28	Puskesmas Prambanan	36.628	14.919	21.709	59,27
29	Puskesmas Trucuk 1	38.613	17.688	20.925	54,19
30	Puskesmas Trucuk 2	39.415	523	38.892	98,67
31	Puskesmas Tulung	17.299	8.111	9.188	53,11
32	Puskesmas Wedi	47.812	-	47.812	100,00
33	Puskesmas Wonosari 1	23.186	20.405	2.781	12,00
34	Puskesmas Wonosari 2	18.227	13.201	5.026	27,57
35	BP Polres Klaten	73.540	471	73.069	99,36
36	Klinik Jamaah Haji Manisrenggo	36.839	2	36.837	99,99
37	Klinik Nova Medika	38.513	4	38.509	99,99
38	Klinik PKU Aisyiyah Krakitan	21.190	16.913	4.277	20,19
39	Klinik PKU Muh. Polanharjo	29.229	2.924	26.305	90,00
40	Klinik PKU Muh. Cawas	32.613	2.469	30.144	92,43
41	Klinik PMI Klaten	87.187	-	87.187	100,00
42	Klinik Pratama Andana	76.220	55	76.165	99,93
43	Klinik Pratama BSMI	28.643	4.363	24.280	84,77
44	Klinik Pratama Kartika 23	73.797	21	73.776	99,97
45	Klinik Pratama Margorejo	35.177	4.161	31.016	88,17
46	Klinik Pratama Mitra Medika	84.787	-	84.787	100,00
47	Klinik Pratama Naomi Medika	26.746	1.118	25.628	95,82
48	Klinik Pratama Nurani Husada	27.870	630	27.240	97,74
49	Klinik Pratama Pondok Sehat	44.262	1.824	42.438	95,88
50	Klinik Rejosari Husada	41.416	1.444	39.972	96,51
51	Klinik Restu Medika	53.766	3.455	50.311	93,57
52	Klinik Sekar Langit	27.193	760	26.433	97,21
53	dr. A. Rudhi Hendratno	25.994	-	25.994	100,00
54	dr. Agus Widiyanto	21.958	-	21.958	100,00

No	Nama Faskes	Penduduk Terjangkau (Jiwa)	Penduduk Terjangkau 1 FKTP (Jiwa)	Penduduk Terjangkau Lebih dari 1 FKTP (Jiwa)	Penduduk Terjangkau Lebih dari 1 FKTP (%)
55	dr. Ahmad Budoli	6.580	-	6.580	100,00
56	dr. Ahyar Arifin	10.751	-	10.751	100,00
57	dr. Ambar Retnoningsih	6.447	-	6.447	100,00
58	dr. Andi Markoco	13.276	-	13.276	100,00
59	dr. Anisa Rachmawati	13.655	-	13.655	100,00
60	dr. Anita Nuke Pramastuti	4.682	1.170	3.512	75,01
61	dr. Aprilia dwi Kumayasari	1.432	-	1.432	100,00
61	dr. Bambang Pujiharja	7.048	-	7.048	100,00
62	dr. Catur Lusiana Sutanti	5.687	-	5.687	100,00
63	dr. Dheni Hastuti	6.997	986	6.011	85,91
64	dr. Efy Kusumawati, M.Kes	7.990	-	7.990	100,00
65	dr. FX. Noeroel Soeherman	24.833	-	24.833	100,00
66	dr. Fransisca R. Adhiputri	7.124	2	7.122	99,97
67	dr. H. Ilham Musbah Mars	11.429	-	11.429	100,00
68	dr. H. Kuswandjono	8.909	-	8.909	100,00
69	dr. H. Trismiyanto	4.871	1.758	3.113	63,91
70	dr. H. Mulyono	7.464	54	7.410	99,28
71	dr. Hapsari Dyah Purwandari	10.444	-	10.444	100,00
72	dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	15.752	2.237	13.515	85,80
73	dr. Iswinarsih	10.713	-	10.713	100,00
74	dr. Jaka Yuwana	8.140	-	8.140	100,00
75	dr. Leny Rahmawati	14.736	-	14.736	100,00
76	dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	5.280	-	5.280	100,00
77	dr. Magdalena Dwi Wahyuni	5.400	-	5.400	100,00
78	dr. Mariana Sukowati	6.199	388	5.811	93,74
79	dr. Muh. Dadak Prastowo	8.828	-	8.828	100,00
80	dr. Muh. Maimun	7.162	-	7.162	100,00
81	dr. Ninik Dwi Indrati	12.206	1.955	10.251	83,98

No	Nama Faskes	Penduduk Terjangkau (Jiwa)	Penduduk Terjangkau 1 FKTP (Jiwa)	Penduduk Terjangkau Lebih dari 1 FKTP (Jiwa)	Penduduk Terjangkau Lebih dari 1 FKTP (%)
82	dr. Nur Fitri Widiningrung	12.229	-	12.229	100,00
83	dr. Palar Lusi Kartika	21.687	-	21.687	100,00
84	dr. Retna Sariningdyah, M.Kes	23.320	-	23.320	100,00
85	dr. Rezita Oktiana Rahmawati	6.346	-	6.346	100,00
86	dr. Rini Hidayati	6.338	-	6.338	100,00
87	dr. Satimin	18.380	-	18.380	100,00
88	dr. Shalikatul Esawati	5.987	901	5.086	84,95
89	dr. Sigit Joko Nugroho	7.675	-	7.675	100,00
90	dr. Sigit Madu Irawanto	10.553	-	10.553	100,00
91	dr. Siti Komariyah	7.341	6.302	1.039	14,15
92	dr. Siti Widiawati	3.990	429	3.561	89,25
93	dr. Sri Suhartanti Agustriani	8.467	-	8.467	100,00
94	dr. Sri Sundari Indriastuti	12.217	-	12.217	100,00
95	dr. Sukeni	9.125	602	8.523	93,40
96	dr. Sulistyowati, MS. MPD	12.612	-	12.612	100,00
97	dr. Sunito Buji H	6.971	360	6.611	94,84
98	dr. Sutrisno, M.Kes	14.530	-	14.530	100,00
99	dr. TH. Erlien Hendrosampurno	23.320	-	23.320	100,00
100	dr. Tini Wijayanti	11.799	176	11.623	98,51
101	dr. Tri Nyantosani W	9.179	1.562	7.617	82,98
103	dr. Utari Anggit Sumbaga	5.866	-	5.866	100,00
104	dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	8.327	-	8.327	100,00
105	dr. Wahyu Ciptadi	25.669	5.649	20.020	77,99
106	dr. Wiwik Purwanti Lestri U	5.295	-	5.295	100,00
107	dr. Y. Sukarjo, M.Kes	19.682	-	19.682	100,00
108	dr. Yunianto Dwi Saptono	7.595	-	7.595	100,00

4.4 Pemodelan *Origin – Destination Cost Matrix*

Pemilihan FKTP oleh masyarakat sebagai fasilitas rujukan pertama sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2018 pada pasal 6 menyebutkan bahwa setiap peserta jaminan sosial BPJS berhak menentukan FKTP pilihan dan tidak mengenal batasan wilayah administrasi. Untuk itu pada penelitian ini juga membuat model *O-D Cost Matrix* untuk menghitung waktu dan jarak dari setiap desa dengan titik asal yang berada pada titik pusat wilayah administrasi desa menuju titik FKTP dengan waktu tempuh tercepat. Model *O-D Cost Matrix* dibuat tanpa *cut off* waktu maupun jarak, dengan ini dalam proses analisis dapat dengan bebas memilih 3 alternatif tujuan FKTP tercepat yang dapat dijangkau dari titik pusat masing – masing desa. Pemodelan *O – D Cost Matrix* dengan mengambil titik pusat wilayah administrasi Desa atau Kelurahan sebagai titik awal juga dilakukan pada penelitian yang dilakukan oleh (Silalahi et al., 2020). Selain itu, dengan pemodelan ini dapat digunakan sebagai penentuan prioritas pada skala yang lebih kecil yaitu level desa dalam pemerataan FKTP. Hasil pemodelan *OD Cost Matrix* yang dilakukan menunjukkan dari total 401 desa, terdapat 227 Desa mempunyai waktu tempuh dibawah 5 menit untuk menuju FKTP, 137 Desa dengan waktu tempuh 5 – 10 menit menuju FKTP, 23 Desa dengan waktu tempuh 10 – 15 menit menuju FKTP, dan 14 Desa dengan waktu tempuh lebih dari 15 menit untuk menuju FKTP dengan waktu terlama yaitu rute Desa Sidorejo, Kecamatan Kemalang menuju FKTP tercepat yaitu Puskesmas Kayu Mas Jatinom dengan waktu 42,4 menit. Visualisasi analisis *OD Cost Matrix* dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

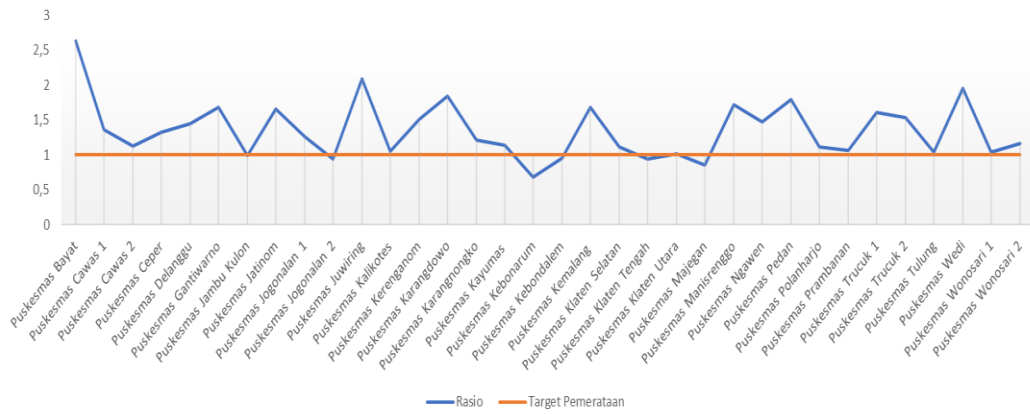
GAMBAR 4.12
Peta O – D Cost Matrix Desa Menuju FKTP

Pada gambar diatas dapat dilihat garis – garis lurus yang terbentuk menghubungkan antara titik pusat pada setiap wilayah desa menuju 3 FKTP dengan waktu tempuh tercepat yang dapat dicapai. Garis lurus tersebut hanya berfungsi sebagai simbol yang menunjukkan lokasi awal dan tujuan dimana untuk rute yang sebenarnya tidak ditampilkan secara visual.

4.5 Rasio FKTP Terhadap Jumlah Kepesertaan di BPJS

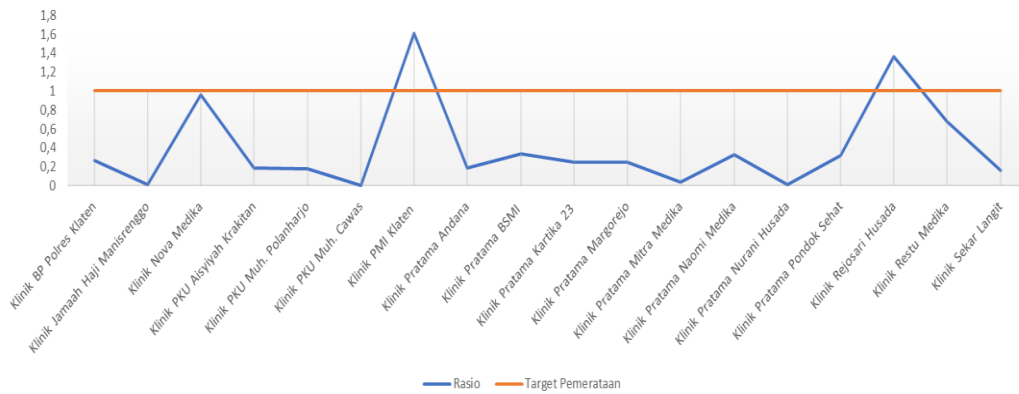
Rasio Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama Terhadap Jumlah Penduduk akan memberikan gambaran terhadap kecukupan dalam pemenuhan FKTP yang dijamin oleh pemerintah dalam melayani masyarakat. Dalam hal ini perhitungan dengan membandingkan kepesertaan pada setiap FKTP dengan target pemerataan kepesertaan berdasarkan Peraturan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Nomor 1 Tahun 2017 Tentang Pemerataan Peserta di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. Target pemerataan ditetapkan untuk mengoptimalkan pelayanan tingkat pertama disesuaikan dengan masing – masing jenis FKTP dimana untuk Puskesmas dan Klinik ditetapkan untuk mengakomodir 15.000 peserta dan untuk praktik dokter pribadi sebesar 5.000 peserta. Data jumlah peserta pada masing - masing FKTP berdasarkan diperoleh dari aplikasi JKN Mobile dan untuk data jumlah penduduk didapatkan dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten tahun 2020.

Dari hasil perhitungan rasio FKTP terhadap jumlah peserta maka dari 108 FKTP yang ada di Kabupaten Klaten jumlah kepesertaan pada masing – masing FKTP belum merata. Hal ini dibuktikan dengan masih adanya nilai rasio dengan nilai lebih dari 1 sehingga dalam satu FKTP masih melebihi target kapasitas kepesertaan sesuai dengan Peraturan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Nomor 1 Tahun 2017 Tentang Pemerataan Peserta di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. Berdasar pengelompokan jenis FKTP terdapat 28 puskesmas dari 34 puskesmas yang masih melebihi kapasitas. Untuk klinik baik pemerintah maupun swasta dari 18 klinik terdapat 2 klinik yang melebihi kapasitas sedangkan 16 klinik lainnya sudah memenuhi. Untuk FKTP Dokter Pribadi dari 58 hanya 2 yang melebihi kapasitas dan 56 lainnya masih sesuai. Dari hasil tersebut juga dapat dilihat bahwa minat masyarakat dalam memilih FKTP masih di dominasi oleh Puskesmas dikarenakan lebih dari 80% dari total puskesmas yang dimiliki oleh Kabupaten Klaten melebihi kapasitas dalam hal pemerataan kepesertaan jaminan sosial. Gambaran secara umum rasio FKTP baik puskesmas, klinik maupun praktik dokter dapat dilihat pada Gambar 4.13, Gambar 4.14 dan Gambar 4.15 dibawah ini.



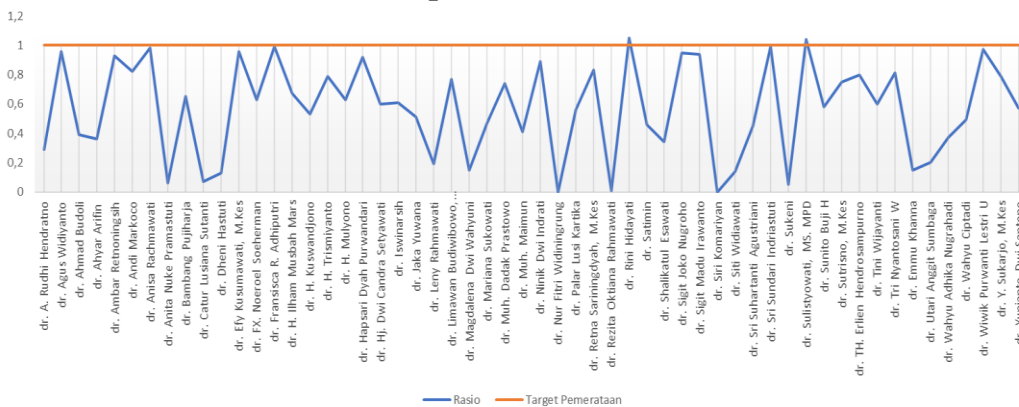
Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.13
Rasio Kepesertaan FKTP Puskesmas



Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.14
Rasio Kepesertaan FKTP Klinik



Sumber: Hasil Analisis, 2022

GAMBAR 4.15
Rasio Kepesertaan FKTP Praktik Dokter

4.6 Keterjangkauan FKTP dalam Mendukung *Smart City* di Kabupaten Klaten

Dengan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) yang terjangkau secara geografis atau spasial baik dari sisi jarak maupun waktu di seluruh wilayah Kabupaten Klaten, akan memudahkan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan terutama pelayanan kesehatan dasar. Selain itu, berdasarkan Undang – undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial pada pasal 4 menyebutkan bahwa semua masyarakat wajib turut serta dalam program JKN yang diselenggarakan oleh BPJS, menjadikan pemerintah juga mempunyai kewajiban menyediakan pelayanan kesehatan dasar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dalam hal jangkauan secara geografis atau spasial. Hal tersebut dikarenakan semakin jauh lokasi pelayanan kesehatan dasar dalam hal ini FKTP akan berpengaruh terhadap besaran biaya yang dikeluarkan.

Pemerintah Kabupaten Klaten sendiri sudah berupaya melakukan peningkatan pelayanan dalam implementasi *smart city* yang juga merupakan *quick win* utama dalam program tersebut melalui aplikasi matur dokter. Aplikasi matur dokter untuk saat ini berfungsi dalam penanganan kondisi darurat dengan beberapa informasi daftar, alamat maupun kontak dari beberapa dokter dan fasilitas kesehatan. Namun, pada aplikasi tersebut belum mengakomodir dalam peningkatan akses terhadap layanan kesehatan terutama melalui pemberian informasi spasial lokasi fasilitas kesehatan sesuai dengan tujuan dan strategi yang tercantum pada Peraturan Bupati Nomor 52 Tahun 2020 Tentang Rencana Induk *Smart City* Kabupaten Klaten Tahun 2020-2025. Informasi keterjangkauan spasial fasilitas kesehatan akan memberikan gambaran yang lebih jelas kepada masyarakat mengenai status jangkauan fasilitas kesehatan serta dapat menjadi pertimbangan dalam memilih fasilitas kesehatan sebagai FKTP.

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Implementasi *smart city* pada bidang kesehatan di Kabupaten Klaten, cenderung lebih mengedepankan penggunaan teknologi dibandingkan dengan pemenuhan fasilitas kesehatan untuk mencukupi standar pelayanan yang telah ditetapkan. Hal tersebut dapat dilihat pada masterplan *smart city* Kabupaten Klaten yang sudah dibuat, dimana *quick win* utama berupa aplikasi dan bukan berupa program kegiatan. *Quick win* tersebut menjadikan rencana maupun strategi yang dibuat dalam meningkatkan pelayanan kesehatan menjadi kurang komprehensif dikarenakan secara spesifik sudah mengarah pada penggunaan satu aplikasi saja. *Smart city* memang sebuah konsep yang menyertakan penggunaan teknologi dalam mengelola sebuah kota. Namun penggunaan teknologi tersebut menjadi kurang efektif jika tidak dibarengi dengan penyediaan sarana dan prasarana yang mencukupi. Dalam penelitian ini menemukan masih ada ketimpangan keterjangkauan masyarakat yang dilihat dari aspek spasial maupun dalam penyediaan fasilitas kesehatan tingkat pertama yang dapat diakses oleh masyarakat.

Dari hasil pemodelan keterjangkauan baik menggunakan parameter jarak dan waktu terbentuk delapan kelas keterjangkauan. Untuk cakupan wilayah keterjangkauan menunjukkan bahwa 36,40% atau 25.517,96 ha wilayah masuk ke dalam kelas terbaik dengan klasifikasi terjangkau dengan waktu tempuh kurang dari 5 menit dengan proporsi wilayah terbesar berada di Kecamatan Jogonalan sebesar 2.109,59 ha, sedangkan 10,96% atau 7.683,65 ha masuk klasifikasi paling rendah yang masuk dalam klasifikasi kurang terjangkau dengan waktu tempuh lebih dari 15 menit dengan proporsi terbesar berada di Kecamatan Kemalang dengan luas 5.481.72. Cakupan luasan wilayah tersebut berkorelasi dengan jumlah penduduk yang diperoleh dimana 53,19% atau 670.473 penduduk masuk ke dalam klasifikasi terjangkau dengan waktu tempuh kurang dari 5 menit dengan proporsi terbesar berada di Kecamatan Jogonalan dengan jumlah 48.037 penduduk, sedangkan 3,36% atau 42.327 penduduk masuk dalam klasifikasi kurang terjangkau dengan waktu tempuh lebih dari 15 menit dengan proporsi terbesar berada di Kecamatan

Kemalang dengan jumlah 30.641 penduduk. Jika dilihat keterjangkauan berdasarkan cakupan setiap FKTP, rata – rata FKTP di Kabupaten Klaten untuk puskesmas dan klinik dapat menjangkau 39.678 jiwa dan untuk praktik dokter sebesar 13.609 jiwa. Namun, yang perlu menjadi perhatian adalah adanya wilayah atau penduduk yang masuk dalam area layanan lebih dari satu FKTP dengan jumlah 682.760 jiwa atau sebesar 54,16 % dari total jumlah penduduk Kabupaten Klaten dikarenakan adanya *overlap* area layanan antar FKTP. Hal tersebut menjadi gambaran bahwa di Kabupaten Klaten masih terdapat ketimpangan dalam hal pemerataan FKTP dimana ada wilayah yang masih berada diluar area layanan FKTP bahkan dengan waktu tempuh diatas 15 menit, di sisi lain ada wilayah yang berada pada lebih dari satu area layanan FKTP. Pada pemodelan matrix asal tujuan (*O-D Cost Matrix*), dari 401 total Desa maupun Kelurahan, 227 desa memiliki waktu tempuh dibawah 5 menit untuk menuju FKTP, 137 Desa dengan waktu tempuh 5 – 10 menit menuju FKTP, 23 Desa dengan waktu tempuh 10 – 15 menit menuju FKTP, dan 14 Desa dengan waktu tempuh lebih dari 15 menit dimana Kelurahan Bareng Lor merupakan kelurahan dengan waktu tempuh tercepat untuk menuju FKTP yaitu Klinik PMI sebagai FKTP dengan waktu tempuh 0,11 menit dan Desa Sidorejo, Kecamatan Kemalang dengan waktu tempuh terlama menuju Puskesmas Kayu Mas sebagai FKTP dengan waktu 42.4 menit.

Selain dari hasil keterjangkauan, dilihat dari pola sebaran FKTP sudah sesuai dengan pola sebaran pemukiman yang sama – sama membentuk pola kluster, namun secara visual pola sebaran FKTP cenderung terkumpul di pusat kota yaitu di Kecamatan Klaten Tengah, Klaten Utara dan Klaten Selatan. Sebaran FKTP yang terkumpul di pusat – pusat kota memperbesar ketimpangan dari sisi keterjangkauan geografis. Dari sisi pemerataan peserta JKN, dari total 108 FKTP yang terdapat di Kabupaten Klaten, terdapat 32 FKTP yang melebihi kapasitas target pemerataan dengan rincian 28 FKTP Puskesmas, 2 FKTP Klinik dan 2 FKTP praktik dokter pribadi dengan Puskesmas Bayat menjadi FKTP dengan jumlah peserta paling tinggi yaitu 39.387 peserta. Namun jika dilihat dari rata – rata cakupan pada setiap FKTP di Kabupaten Klaten, maka dengan standar jangkauan yang sudah ditetapkan akan melebihi target kapasitas pemerataan peserta JKN. Dari hasil penelitian juga dapat memberikan informasi yang komprehensif kepada masyarakat dalam

memberikan pertimbangan pemilihan FKTP baik berdasarkan jarak maupun waktu untuk mengakses pelayanan kesehatan dasar, yang nantinya juga akan berdampak pada pemerataan peserta setiap FKTP.

5.2 Rekomendasi

Dari hasil kesimpulan yang didapatkan, maka rekomendasi yang diberikan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Menambah jumlah fasilitas kesehatan tingkat pertama dengan memperhatikan jangkauan antar fasilitas kesehatan pada wilayah yang berada di luar area terjangkau.
2. Mengatur kembali sebaran fasilitas kesehatan tingkat pertama khususnya untuk lokasi praktik dokter dikarenakan sebagian besar overlap dengan area layanan pada Puskesmas maupun Klinik.
3. Menambah syarat dalam pendaftaran fasilitas kesehatan tingkat pertama yang akan bekerja sama dengan BPJS kesehatan dengan ketentuan jarak jangkauan antar fasilitas kesehatan.
4. Memprioritaskan Kecamatan Kemalang sebagai prioritas utama dalam penambahan fasilitas kesehatan tingkat pertama.
5. Menambahkan informasi peta keterjangkauan FKTP pada aplikasi matur dokter sehingga masyarakat dapat mengetahui status keterjangkauan serta prioritas dalam pemilihan FKTP berdasarkan jarak maupun waktu.
6. Dengan keterbatasan substansi pada penelitian ini, ke depan diperlukan penelitian lanjutan terkait beberapa aspek antara lain perhitungan dan penempatan FKTP baru pada wilayah di luar area terjangkau, penelitian terkait kapasitas ideal pelayanan dengan memperhitungkan sumber daya manusia pada sektor kesehatan serta waktu operasional FKTP, dan penelitian terkait evaluasi mekanisme perizinan dan kerja sama FKTP dengan BPJS dalam mendukung pemerataan pelayanan kesehatan dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd Jalil, I., Abdul Rasam, A. R., Adnan, N., Mohamed Saraf, N., & Norhisyam, A. (2018). *Geospatial network analysis for healthcare facilities accessibility in semi-urban areas*. <https://doi.org/10.1109/CSPA.2018.8368722>
- Adams, A., Ahmed, R., Ahmed, S., Yusuf, S., Islam, R., Zakaria, R., & Panciera, R. (2020). Modelling improved efficiency in healthcare referral systems for the urban poor using a geo-referenced health facility data: the case of Sylhet City Corporation, Bangladesh. *BMC Public Health*, 20. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09594-5>
- Adiyanta, F. C. (2020). Urgensi Kebijakan Jaminan Kesehatan Semesta (Universal Health Coverage) bagi Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masyarakat di Masa Pandemi Covid-19. *Administrative Law and Governance Journal*, 3, 272–299. <https://doi.org/10.14710/alj.v3i2.272-299>
- Ahmed Alkawaaz, N., & Asmael, N. (2018). *An Origin-Destination Matrix Estimate for Baghdad City Based on GIS*. 55, 33–44. <https://doi.org/10.18048/2018.00.02>
- Ashiagbor, G., Ofori-Asenso, R., Forkuo, E. K., & Agyei-Frimpong, S. (2020). Measures of Geographic Accessibility to Health Care in the Ashanti Region of Ghana. *Scientific African*, 9, e00453. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2020.e00453>
- Ashik, F. R., Mim, S. A., & Neema, M. N. (2020). Towards vertical spatial equity of urban facilities: An integration of spatial and aspatial accessibility. *Journal of Urban Management*, 9(1), 77–92. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jum.2019.11.004>
- Aslan, H., & Kocaman, H. (2018). GIS Based Bus Stop Optimisation for Sakarya Public Transportation System. *Sakarya University Journal of Science*, 1. <https://doi.org/10.16984/saufenbilder.394911>
- Bitton, A., Ratcliffe, H., Veillard, J., Kress, D., Barkley, S., Kimball, M., Secci, F., Wong, E., Basu, L., Taylor, C., Bayona, J., Wang, H., Lagomarsino, G., & Hirschhorn, L. (2016). Primary Health Care as a Foundation for Strengthening Health Systems in Low- and Middle-Income Countries. *Journal of General Internal Medicine*, 32. <https://doi.org/10.1007/s11606-016-3898-5>
- Buku Panduan Layanan Bagi Peserta JKN-KIS 2020. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial, 2020. Available at: <https://www.bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/arsip/view/1477>
- Carrasco-Escobar, G., Manrique, E., Tello-Lizarraga, K., & Miranda, J. J. (2019). Travel time to health facilities as a marker of geographical accessibility across heterogeneous land coverage in Peru. *MedRxiv*, 19007856. <https://doi.org/10.1101/19007856>
- Castanho, M., Ferreira, F., Carayannis, E., & Ferreira, J. J. (2019). SMART-C: Developing a “Smart City” Assessment System Using Cognitive Mapping and the Choquet Integral. *IEEE Transactions on Engineering Management*, PP, 1–12. <https://doi.org/10.1109/TEM.2019.2909668>
- Dameri, Renata Paola, et al. “Understanding Smart Cities as a Glocal Strategy: A

- Comparison between Italy and China.” *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 142, 2019, pp. 26–41, doi:<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.025>.
- Deakin, M. (2013). *Smart Cities: Governing, Modelling and Analysing the Transition*.
- Delamater, Paul, et al. “Measuring Geographic Access to Health Care: Raster and Network-Based Methods.” *International Journal of Health Geographics*, vol. 11, May 2012, p. 15, doi:[10.1186/1476-072X-11-15](https://doi.org/10.1186/1476-072X-11-15).
- Deng, Q., & Cheng, L. (2013). Research Review of Origin-Destination Trip Demand Estimation for Subnetwork Analysis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 96, 1485–1493. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.169>
- Dos Anjos Luis, A., & Cabral, P. (2016). Geographic accessibility to primary healthcare centers in Mozambique. *International Journal for Equity in Health*, 15(1), 173. <https://doi.org/10.1186/s12939-016-0455-0>
- Esri (2010). ArcGIS Geodatabase Topology Rules. Available at: https://resources.arcgis.com/en/help/main/10.2/01mm/pdf/topology_rules_poster.pdf.
- Giamalaki, M., & Tsoutsos, T. (2019). Sustainable siting of solar power installations in Mediterranean using a GIS/AHP approach. *Renewable Energy*, 141, 64–75. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.03.100>
- Goodchild, M. F. (2009). Geographic Information System BT - *Encyclopedia of Database Systems* (L. LIU & M. T. ÖZSU (eds.); pp. 1231–1236). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-0-387-39940-9_178
- Gulliford, M., & Morgan, M. (2003). *Access to Health Care* (1st Editio). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203867952>
- Gulo, W. (2002). *Motodologi Penelitian*. Gramedia Widiarsana Indonesia.
- Jamtsho, S., & Corner, R. (2014). Evaluation of spatial accessibility to primary healthcare using GIS. *ISPRS Annals of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, II-2, 79–86. <https://doi.org/10.5194/isprsannals-II-2-79-2014>
- Kabupaten Klaten Dalam Angka Tahun 2021. Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten, 2021
- Kelobonye, K., McCarney, G., Xia, J. (Cecilia), Swapan, M. S. H., Mao, F., & Zhou, H. (2019). Relative accessibility analysis for key land uses: A spatial equity perspective. *Journal of Transport Geography*, 75, 82–93. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2019.01.015>
- Lawal, O., & Anyiam, F. E. (2019). Modelling geographic accessibility to Primary Health Care Facilities: combining open data and geospatial analysis. *Geo-Spatial Information Science*, 22(3), 174–184. <https://doi.org/10.1080/10095020.2019.1645508>
- Lazaroiu, G. C., & Roscia, M. (2012). Definition methodology for the smart cities model. *Energy*, 47(1), 326–332. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2012.09.028>
- Lebiedzki, M. (2020). Application of the Global Concept of “Smart City” at the Local Level of the Karviná District. In *Sustainability* (Vol. 12, Issue 17). <https://doi.org/10.3390/su12177186>
- Lechowski, Ł., & Jasion, A. (2021). Spatial Accessibility of Primary Health Care

- in Rural Areas in Poland. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 18, Issue 17). <https://doi.org/10.3390/ijerph18179282>
- Levesque, J.-F., Harris, M. F., & Russell, G. (2013). Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. *International Journal for Equity in Health*, 12(1), 18. <https://doi.org/10.1186/1475-9276-12-18>
- Lewis, S. M., Fitts, G., Kelly, M., & Dale, L. (2014). A fuzzy logic-based spatial suitability model for drought-tolerant switchgrass in the United States. *Computers and Electronics in Agriculture*, 103, 39–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compag.2014.02.006>
- Loidl, M., Wallentin, G., Cyganski, R., Graser, A., Scholz, J., & Haslauer, E. (2016). GIS and Transport Modeling—Strengthening the Spatial Perspective. In *ISPRS International Journal of Geo-Information* (Vol. 5, Issue 6). <https://doi.org/10.3390/ijgi5060084>
- Martens, K., Golub, A., & Robinson, G. (2012). A justice-theoretic approach to the distribution of transportation benefits: Implications for transportation planning practice in the United States. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 46(4), 684–695. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tra.2012.01.004>
- McGrail, M. R., & Humphreys, J. S. (2014). Measuring spatial accessibility to primary health care services: Utilising dynamic catchment sizes. *Applied Geography*, 54, 182–188. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2014.08.005>
- McInnes, R. J. (2018). Sustainable Development Goals. In *The Wetland Book* (p. 634). Springer Netherlands. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-90-481-9659-3_125
- Mengbing, D., Zhang, X., & Mora, L. (2020). Strategic Planning for Smart City Development: Assessing Spatial Inequalities in the Basic Service Provision of Metropolitan Cities. *Journal of Urban Technology*, 28. <https://doi.org/10.1080/10630732.2020.1803715>
- Misnaniarti, M., Hidayat, B., Pujiyanto, P., Nadjib, M., Thabrany, H., Junadi, P., Besral, B., Purwoko, B., Trihono, T., & Yulaswati, V. (2018). Ketersediaan Fasilitas dan Tenaga Kesehatan Dalam Mendukung Cakupan Semesta Jaminan Kesehatan Nasional. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*, 6–16. <https://doi.org/10.22435/jpppk.v1i1.425>
- Mohanty, S., KIM, R., Khan, P., & Subramanian, S. V. (2018). Geographic Variation in Household and Catastrophic Health Spending in India: Assessing the Relative Importance of Villages, Districts, and States, 2011-2012: Geographies of Household and Catastrophic Health Spending in India. *The Milbank Quarterly*, 96, 167–206. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12315>
- Moopen, A. (2015). The Importance of accessible and sustainable healthcare. *Omnia Health*. <https://insights.omnia-health.com/hospital-management/importance-accessible-and-sustainable-healthcare>
- Mozuriunaite, S., & Sabaitytė, J. (2021). To What Extent We Do Understand Smart Cities And Characteristics Influencing City Smartness. *Journal Of Architecture And Urbanism*, 45, 1–8. <https://doi.org/10.3846/jau.2021.12392>
- Munoz, U., & Källestål, C. (2012). Geographical accessibility and spatial coverage modeling of the primary health care network in the Western Province of

- Rwanda. *International Journal of Health Geographics*, 11, 40. <https://doi.org/10.1186/1476-072X-11-40>
- Myeong, S., Jung, Y., & Lee, E. (2018). A Study on Determinant Factors in Smart City Development: An Analytic Hierarchy Process Analysis. *Sustainability*, 10, 2606. <https://doi.org/10.3390/su10082606>
- N, U. (2013). Resolutions and Decisions Adopted by Generak Assembly During its Sixty-Seventh Session Volume I Resolutions 18 September - 24 Desember 2012.
- Niedzielski, M. A., & Eric Boschmann, E. (2014). Travel Time and Distance as Relative Accessibility in the Journey to Work. *Annals of the Association of American Geographers*, 104(6), 1156–1182. <https://doi.org/10.1080/00045608.2014.958398>
- Noori, N., Jong, W. M., Janssen, M., Schraven, D., & Hoppe, T. (2020). Input-Output Modeling for Smart City Development Input-Output Modeling for Smart City Development. *Journal of Urban Technology*, 27, 1–22. <https://doi.org/10.1080/10630732.2020.1794728>
- Norheim, O., Jha, P., Admasu, K., Godal, T., Hum, R., Kruk, M., Gomez-Dantes, O., Mathers, C., Pan, H., Sepúlveda, J., Suraweera, W., Verguet, S., Woldemariam, A., Yamey, G., Jamison, D., & Peto, R. (2014). Avoiding 40% of the premature deaths in each country, 2010–30: review of national mortality trends to help quantify the UN Sustainable Development Goal for health. *Lancet*, 385. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61591-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61591-9)
- Okuyama, K., Akai, K., Kijima, T., Abe, T., Isomura, M., & Nabika, T. (2019). Effect of geographic accessibility to primary care on treatment status of hypertension. *PloS One*, 14(3), e0213098–e0213098. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213098>
- Özer, Ö. (2017). Accessibility of Spatial Networks: Using ArcGIS network analyst and space syntax to investigate accessibility to urban facilities.
- Páez, A., Mercado, R., Farber, S., Morency, C., & Roorda, M. (2010). Accessibility to Health Care Facilities in Montreal Island: an Application of Relative Accessibility Indicators from the Perspective of Senior and Non-Senior Residents. *International Journal of Health Geographics*, 9, 52. <https://doi.org/10.1186/1476-072X-9-52>
- Park, J., & Goldberg, D. W. (2021). A Review of Recent Spatial Accessibility Studies That Benefitted from Advanced Geospatial Information: Multimodal Transportation and Spatiotemporal Disaggregation. In *ISPRS International Journal of Geo-Information* (Vol. 10, Issue 8). <https://doi.org/10.3390/ijgi10080532>
- Peraturan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Nomor 1 Tahun 2017 Tentang Pemerataan Peserta di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial, 2017
- Peraturan Bupati Nomor 52 Tahun 2020 Tentang Rencana Induk Smart City Kabupaten Klaten Tahun 2020-2025. Pemerintah Kabupaten Klaten, 2020
- Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2016 Tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Republik Indonesia, 2016
- Pyrialakou, V. D., Gkritza, K., & Fricker, J. D. (2016). Accessibility, mobility, and realized travel behavior: Assessing transport disadvantage from a policy perspective. *Journal of Transport Geography*, 51, 252–269.

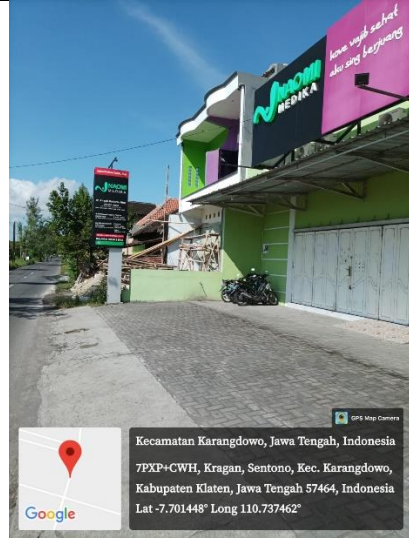
- <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2016.02.001>
- Raghupathi, W., & Raghupathi, V. (2014). Big data analytics in healthcare: Promise and potential. *Health Information Science and Systems*, 2, 3. <https://doi.org/10.1186/2047-2501-2-3>
- Ramadina, N., Ardisasmita, N., & Sujatmiko, B. (2021). Geographic Accessibility towards Primary Health Care in Karawang District. *Kesmas National Public Health Journal*, 16, 191–197. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v16i3.4352>
- Riadhi, A., Aidid, M., & Ahmar, A. (2020). Analisis Penyebaran Hunian dengan Menggunakan Metode Nearest Neighbor Analysis. *VARIANSI: Journal of Statistics and Its Application on Teaching and Research*, 2, 46. <https://doi.org/10.35580/variasiunm12901>
- Riskesdas (2018). Hasil Utama Riskesdas. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf
- Rong, P., Zheng, Z., Kwan, M.-P., & Qin, Y. (2020). Evaluation of the spatial equity of medical facilities based on improved potential model and map service API: A case study in Zhengzhou, China. *Applied Geography*, 119, 102192. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2020.102192>
- Sari, D. N., & Salahudin, S. (2021). Smart City Development Planning: A Study Of Structured Library (Systematic Literature Review). *DiA: Jurnal Administrasi Publik*, 19(1). <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.30996/dia.v19i1.5254>
- Siegel, M., Koller, D., Vogt, V., & Sundmacher, L. (2016). Developing a composite index of spatial accessibility across different health care sectors: A German example. *Health Policy*, 120(2), 205–212. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2016.01.001>
- Silalahi, F. E. S., Hidayat, F., Dewi, R. S., Purwono, N., & Oktaviani, N. (2020). GIS-based approaches on the accessibility of referral hospital using network analysis and the spatial distribution model of the spreading case of COVID-19 in Jakarta, Indonesia. *BMC Health Services Research*, 20(1), 1053. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05896-x>
- SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan. Badan Standarisasi Nasional, 2004.
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian pendidikan : Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (21st ed.). Alfabeta.
- Syalianda, S. I., & Kusumastuti, R. D. (2021). Implementation of smart city concept: A case of Jakarta Smart City, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 716(1), 12128. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/716/1/012128>
- Thimmaiah, N., & Anitha, C. V. (2013). Accessibility Of Primary Health Care Services: A Case Study Of Kadakola Primary Health Centre In Mysore District. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*, 2(12), 122–133.
- Tobias, M., Silva, N., & Rodrigues, D. (2015). A107 PERCEPTION OF HEALTH AND ACCESSIBILITY IN AMAZONIA: an approach with GIS mapping to making decision on hospital location. *Journal of Transport & Health*, 2(2, Supplement), S60–S61. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jth.2015.04.595>
- Tomas, L., Fonseca, L., Almeida, C., Leonardi, F., & Pereira, M. (2015). Urban

- population estimation based on residential buildings volume using IKONOS-2 images and lidar data. *International Journal of Remote Sensing*, 37, 1–28. <https://doi.org/10.1080/01431161.2015.1121301>
- Undang – undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2011 Tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial. Republik Indonesia, 2011
- Ursulica, T. (2016). The Relationship between Health Care Needs and Accessibility to Health Care Services in Botosani County- Romania. *Procedia Environmental Sciences*, 32, 300–310. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2016.03.035>
- Xiong, X., & Luo, L. (2020). Patient-centred method to evaluate the spatial accessibility of primary health care in a case study in Shanghai. *Australian Journal of Primary Health*, 26. <https://doi.org/10.1071/PY19233>
- Yandrizal, Suryani, Anita, D., Febriawati, B., & Henni, H. (2014). Analisis Ketersediaan Fasilitas Kesehatan Dan Pemerataan Pelayanan Pada Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional Di Kota Bengkulu, Kabupaten Seluma Dan Kabupaten Kaur. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 03(2), 103–112.
- Yin, C., He, Q., Liu, Y., Chen, W., & Gao, Y. (2018). Inequality of public health and its role in spatial accessibility to medical facilities in China. *Applied Geography*, 92, 50–62. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2018.01.011>
- Zhao, Z., & Zhang, Y. (2020). Impact of Smart City Planning and Construction on Economic and Social Benefits Based on Big Data Analysis. *Complexity*, 2020, 1–11. <https://doi.org/10.1155/2020/8879132>
- Zubizarreta, I., Seravalli, A., & Arrizabalaga, S. (2015). Smart City Concept: What It Is and What It Should Be. *Journal of Urban Planning and Development*, 142, 4015005. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000282](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000282)

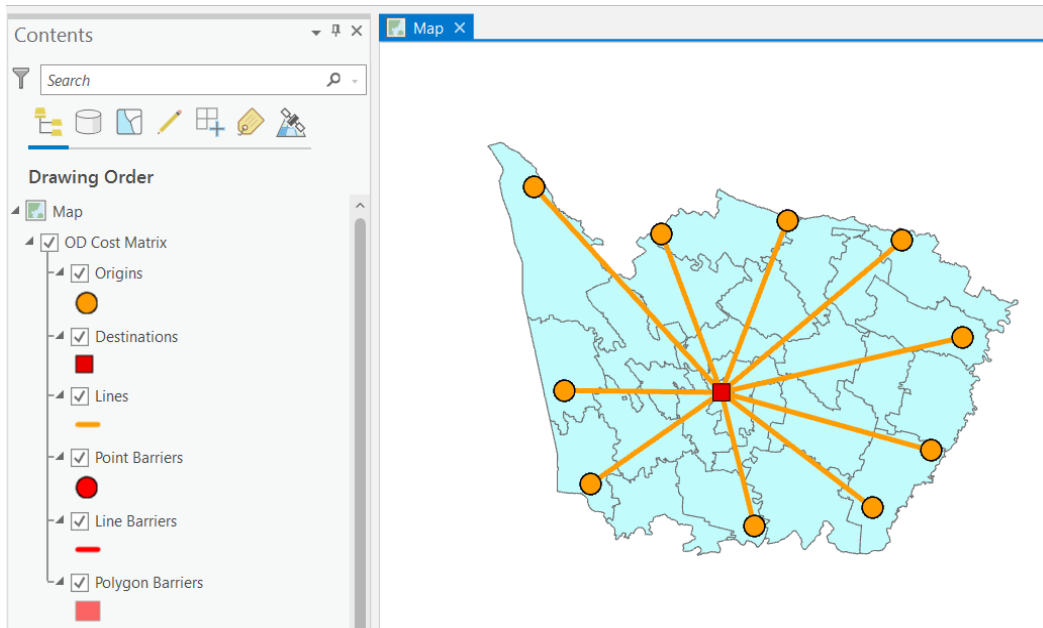
LAMPIRAN A: Data Survei Lapangan FKTP







LAMPIRAN C: Sebaran Sampel Pemilihan Waktu Pemodelan



LAMPIRAN D: Data Jumlah Kepesertaan Pada Setiap FKTP

No	Nama Faskes	Jenis Faskes	Tipe Faskes	Jumlah Peserta
1	Puskesmas Bayat	FKTP	Puskesmas	39387
2	Puskesmas Cawas 1	FKTP	Puskesmas	20408
3	Puskesmas Cawas 2	FKTP	Puskesmas	17011
4	Puskesmas Ceper	FKTP	Puskesmas	19884
5	Puskesmas Delanggu	FKTP	Puskesmas	21807
6	Puskesmas Gantiwarno	FKTP	Puskesmas	25357
7	Puskesmas Jambu Kulon	FKTP	Puskesmas	14860
8	Puskesmas Jatinom	FKTP	Puskesmas	24855
9	Puskesmas Jogonalan 1	FKTP	Puskesmas	19090
10	Puskesmas Jogonalan 2	FKTP	Puskesmas	14033
11	Puskesmas Juwiring	FKTP	Puskesmas	31354
12	Puskesmas Kalikotes	FKTP	Puskesmas	15774
13	Puskesmas Kerenganom	FKTP	Puskesmas	22599
14	Puskesmas Karangdowo	FKTP	Puskesmas	27547
15	Puskesmas Karangnongko	FKTP	Puskesmas	18151
16	Puskesmas Kayumas	FKTP	Puskesmas	17102
17	Puskesmas Kebonarum	FKTP	Puskesmas	10407
18	Puskesmas Kebondalem	FKTP	Puskesmas	14454
19	Puskesmas Kemalang	FKTP	Puskesmas	25324
20	Puskesmas Klaten Selatan	FKTP	Puskesmas	16760
21	Puskesmas Klaten Tengah	FKTP	Puskesmas	14110
22	Puskesmas Klaten Utara	FKTP	Puskesmas	15346
23	Puskesmas Majegan	FKTP	Puskesmas	12947
24	Puskesmas Manisrenggo	FKTP	Puskesmas	25739
25	Puskesmas Ngawen	FKTP	Puskesmas	21977
26	Puskesmas Pedan	FKTP	Puskesmas	27034
27	Puskesmas Polanharjo	FKTP	Puskesmas	16760
28	Puskesmas Prambanan	FKTP	Puskesmas	16006
29	Puskesmas Trucuk 1	FKTP	Puskesmas	24186
30	Puskesmas Trucuk 2	FKTP	Puskesmas	23040
31	Puskesmas Tulung	FKTP	Puskesmas	15624
32	Puskesmas Wedi	FKTP	Puskesmas	29208
33	Puskesmas Wonosari 1	FKTP	Puskesmas	15630
34	Puskesmas Wonosari 2	FKTP	Puskesmas	17444
35	BP Polres Klaten	FKTP	Klinik Pratama	4063
36	Klinik Jamaah Haji Manisrenggo	FKTP	Klinik Pratama	91
37	Klinik Nova Medika	FKTP	Klinik Pratama	14437
38	Klinik PKU Aisyiyah Krakitan	FKTP	Klinik Pratama	2881
39	Klinik PKU Muh. Polanharjo	FKTP	Klinik Pratama	2731
40	Klinik PKU Muh. Cawas	FKTP	Klinik Pratama	0

41	Klinik PMI Klaten	FKTP	Klinik Pratama	24159
42	Klinik Pratama Andana	FKTP	Klinik Pratama	2899
43	Klinik Pratama BSMI	FKTP	Klinik Pratama	5114
44	Klinik Pratama Kartika 23	FKTP	Klinik Pratama	3752
45	Klinik Pratama Margorejo	FKTP	Klinik Pratama	3752
46	Klinik Pratama Mitra Medika	FKTP	Klinik Pratama	555
47	Klinik Pratama Naomi Medika	FKTP	Klinik Pratama	5010
48	Klinik Pratama Nurani Husada	FKTP	Klinik Pratama	173
49	Klinik Pratama Pondok Sehat	FKTP	Klinik Pratama	4740
50	Klinik Rejosari Husada	FKTP	Klinik Pratama	20330
51	Klinik Restu Medika	FKTP	Klinik Pratama	10168
52	Klinik Sekar Langit	FKTP	Klinik Pratama	2339
53	Dr. A. Rudhi Hendratno	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	1457
54	Dr. Agus Widiyanto	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4810
55	Dr. Ahmad Budoli	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	1948
56	Dr. Ahyar Arifin	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	1800
57	Dr. Ambar Retnoningsih	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4641
58	Dr. Andi Markoco	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4117
59	Dr. Anisa Rachmawati	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4889
60	Dr. Anita Nuke Pramastuti	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	311
61	Dr. Bambang Pujiharja	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	3270
62	Dr. Catur Lusiana Sutanti	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	343
63	Dr. Dheni Hastuti	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	674
64	Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4781
65	Dr. FX. Noeroel Soeherman	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	3142
66	Dr. Fransisca R. Adhiputri	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4970
67	Dr. H. Ilham Musbah Mars	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	3353
68	Dr. H. Kuswandjono	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2629
69	Dr. H. Trismiyanto	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	3974
70	Dr. H. Mulyono	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	3139
71	Dr. Hapsari Dyah Purwandari	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4579
72	Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2983
73	Dr. Iswinarsih	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	3051
74	Dr. Jaka Yuwana	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2566
75	Dr. Leny Rahmawati	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	962
76	Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	3849
77	Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	753
78	Dr. Mariana Sukowati	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2327
79	Dr. Muh. Dadak Prastowo	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	3705
80	Dr. Muh. Maimun	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2025
81	Dr. Ninik Dwi Indrati	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4442
82	Dr. Nur Fitri Widiningrung	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	0
83	Dr. Palar Lusi Kartika	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2809
84	Dr. Retna Sariningdyah, M.Kes	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4142
85	Dr. Rezita Oktiana Rahmawati	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	45

86	Dr. Rini Hidayati	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	5225
87	Dr. Satimin	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2321
88	Dr. Shalikatul Esawati	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	1700
89	Dr. Sigit Joko Nugroho	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4752
90	Dr. Sigit Madu Irawanto	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4698
91	Dr. Siri Komariyan	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4
92	Dr. Siti Widiawati	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	678
93	Dr. Sri Suhartanti Agustriani	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2267
94	Dr. Sri Sundari Indriastuti	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4958
95	Dr. Sukeni	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	270
96	Dr. Sulistyowati, MS. MPD	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	5200
97	Dr. Sunito Buji H	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2877
98	Dr. Sutrisno, M.Kes	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	3742
99	Dr. TH. Erlien Hendrosampurno	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4020
100	Dr. Tini Wijayanti	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2977
101	Dr. Tri Nyantosani W	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4065
102	Dr. Emmu Khanna	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	756
103	Dr. Utari Anggit Sumbaga	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	993
104	Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	1873
105	Dr. Wahyu Ciptadi	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2453
106	Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	4850
107	Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	3947
108	Dr. Yunianto Dwi Saptono	FKTP	Praktek Dokter Pribadi	2840

LAMPIRAN E: Jenis Pengecualian Bangunan Dalam Analisis

Definition Query:

```
"KEG__OBYEK" in ( 'BALAI WARGA', 'DESA/ KELURAHAN/ KAMPUNG', 'FASILITAS HANKAM  
LAINNYA', 'FASILITAS LAIN', 'FASILITAS OLAHRAGA LAINNYA', 'FASILITAS SOSIAL LAIN',  
'GEDUNG OLAHRAGA', 'GEDUNG PERTEMUAN', 'GEDUNG SERBAGUNA', 'GEREJA', 'JASA',  
'KANTOR PEMERINTAH', 'MASJID', 'MINI MARKET', 'MUSEUM', 'MUSHOLA', 'OBJEK WISATA',  
'OBYEK WISATA', 'PABRIK', 'PASAR', 'PENDIDIKAN LAIN', 'PERGURUAN TINGGI / SETINGKAT',  
'PETERNAKAN', 'PUSKESMAS', 'PUSKESMAS PEMBANTU', 'RUMAH SAKIT', 'SD / SETINGKAT',  
'SD/ SETINGKAT', 'SMA / SETINGKAT', 'SMP / SETINGKAT', 'SPBU', 'STASIUN',  
'SUPERMARKET', 'TERMINAL', 'VIHARA' )
```

Query Builder...

LAMPIRAN F: Daftar Pengecualian Bangunan Dalam Analisis

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
196	160,676933	PENDIDIKAN	PAUD BA AISYIAH KARANGASEM
238	66,891364	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH DK PANCURAN
259	190,674506	PERIBADATAN	MASJID ABDULLAH
336	103,100561	PERIBADATAN	MASJID LDII NGENTAK
348	133,053626	PENDIDIKAN	PAUD HARAPAN BANGSA
487	112,271671	PENDIDIKAN	SDIT GENERASI PENERUS
563	165,934116	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUL MASJID
671	71,295245	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 5.01 KARANGASEM
732	116,257316	PERIBADATAN	MASJID LDII KARANGASEM
825	82,957552	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
840	789,666962	PERIBADATAN	MASJID LDII AL BAROKAH
844	473,339436	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KARANGASEM
854	200,491888	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KARANGASEM
924	80,067925	PERIBADATAN	MASJID AR ROYAN
1003	104,719095	PERIBADATAN	MASJID AL ALAMIN
1167	70,315172	PERIBADATAN	MASJID BODRONAYAN
1281	233,407674	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAN
1457	16,031969	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL IMAN BUNGASAN
1620	101,570197	PERIBADATAN	MASJID LDII DK GLAYAN
1692	151,99649	PERIBADATAN	MASJID MAGHFIROH
1961	609,837833	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGERANGAN
2001	661,955956	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 NGERANGAN
2102	153,529396	ADMINISTRATIF	DESA NGERANGAN - BAYAT
2173	61,30463	PERIBADATAN	MASJID AL FALAQ GENTAN
2192	146,272401	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
2441	88,500224	PERIBADATAN	MASJID BAITUL JANNAH
2454	53,475383	PERIBADATAN	MASJID HIDAYATUL KHASANAH
2485	182,662769	ADMINISTRATIF	DESA KARANGASEM - CAWAS
2659	117,064078	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
2994	105,574265	SOSIAL	GEDUNG RANTING MUHAMMADIYAH
3002	102,334857	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA KALISOKO
3037	141,026346	PERIBADATAN	MASJID HIDAYATULLAH
3359	193,386321	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANAH
3402	57,439163	PERIBADATAN	MASJID NURUL QORIIYAH
3432	75,164526	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
3463	159,772013	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JARUM
3507	62,282117	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR PENCI
3512	396,795915	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
3536	40,968256	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
3564	138,083516	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
3593	134,387417	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
3606	66,101183	PENDIDIKAN	TK ABA 1 NGERANGAN
3775	154,057037	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
3783	203,681436	PERIBADATAN	MASJID AL KHORIYAH
3814	117,699424	PERIBADATAN	MASJID AL AQSA
3817	424,453144	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JARUM
3837	216,146024	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GENTAN
3973	207,86236	PENDIDIKAN	TK PRATIWI JARUM
4070	109,402472	PERIBADATAN	MUSHOLA HARIFDANA
4080	116,410927	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH BAKALAN
4257	169,769468	PEREKONOMIAN DAN JASA	KANTOR BUMDES NGERANG JAYA
4265	125,103446	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
4409	148,327026	PENDIDIKAN	TK ABA 2 NGERANGAN
4446	58,168993	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
4454	104,942039	PERIBADATAN	MUSHOLA DESA
4530	30,534015	PENDIDIKAN	TK PERTIWI GENTAN
4716	82,104111	PERIBADATAN	MASJID ZAINAB AHMAD DHANI
4783	234,458933	ADMINISTRATIF	DESA GENTAN - GANTIWARNO
4861	153,682174	PERIBADATAN	GEREJA KERASULAN BARU GENTAN
5035	77,293075	PERIBADATAN	MASJID LDII AL-HUDA
5218	92,786663	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
5461	90,664879	PERIBADATAN	MASJID LABAIK
5472	84,40934	PERIBADATAN	MASJID FATHUL IMAN
5533	140,321831	PENDIDIKAN	TPA INTI FALDO
5631	155,545601	PERIBADATAN	MASJID LDII NGERANGAN
5844	83,229447	PERIBADATAN	MASJID MASAUH HIDAYAH
5901	131,260065	PERIBADATAN	MASJID LDII AS SHOBIRUN
6013	302,112529	PENDIDIKAN	SMK 1 GANTIWARNO
6311	69,590984	PERIBADATAN	MUSHOLA AL QODAR
6344	36,291812	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH
6504	103,974633	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
6517	115,190545	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
6583	63,129473	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
6588	225,894619	PERIBADATAN	MASJID HISHOH MUHAMMAD AL HUSAINY
6653	154,336971	PERIBADATAN	GEREJA INJILI JARUM
6729	251,996208	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KALIGAYAM
6734	268,246898	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KALIGAYAM
6751	259,992016	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NGERANGAN
6993	90,158747	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
6998	647,586524	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KALIGAYAM
7003	137,638766	PERIBADATAN	MASJID ISTIANA
7010	202,046578	ADMINISTRATIF	DESA KALIGAYAM - WEDI

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
7093	134,643012	PERIBADATAN	MASJID ASH SHOMAD
7232	146,25202	PERIBADATAN	MASJID AN NIKMAH
7252	856,70727	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 BAYAT
7388	143,102531	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
7432	111,696462	ADMINISTRATIF	DESA BOGEM - BAYAT
7511	181,68279	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU NGERANGAN
7543	97,690771	PERIBADATAN	MASJID DESA
7605	130,105296	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
7609	116,906256	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
7635	150,307363	PERIBADATAN	MASJID FARDLU ROHIM
7802	152,186243	PERIBADATAN	MASJID AL MUWAFQAQ
8029	57,717047	PERIBADATAN	MASJID NURUL JANNAH
8123	120,743953	PEREKONOMIAN DAN JASA	KOPERASI ARTA JAYA
8178	68,739311	PERIBADATAN	MASJID LDII AL BAROKAH
8359	171,996548	ADMINISTRATIF	DESA JARUM - BAYAT
8451	401,35907	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KARANGTURI
8632	57,851081	PENDIDIKAN	PAUD PERMATA HATI
8660	281,93981	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KARANGTURI
8670	101,345354	ADMINISTRATIF	DESA NENGAHAN - BAYAT
8938	131,005011	ADMINISTRATIF	DESA KARANGTURI - GANTIWARNO
8948	196,644064	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KARANGTURI
9218	174,446556	PERIBADATAN	MASJID MUALIM
9270	57,863123	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
9271	39,172374	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
9295	129,709442	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
9308	283,011259	PENDIDIKAN	SD NEGERI BOGEM
9472	153,102348	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
9554	479,578206	PENDIDIKAN	SD NEGERI NENGAHAN
9581	125,985166	PENDIDIKAN	TK PERTIWI I.5.01 DS KARANGASEM
9604	60,119226	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
9668	129,792181	PERIBADATAN	MUSHOLA ISTIQOMAH
9706	169,911938	PERIBADATAN	MASJID RODIATUL SHOLIKIN KALINAMPU
9716	58,102472	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
9806	83,574937	PERIBADATAN	MASJID NURUL FALAH
9816	428,98425	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KARANGASEM
9830	67,142853	PERIBADATAN	MASJID ASYSYAMSIYAH
9854	4116,102905	PEREKONOMIAN DAN JASA	PETERNAKAN WIDODO
9872	118,280743	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
10051	205,043289	PERIBADATAN	MASJID UMAR BIN KHOTOB
10335	574,680556	OLAHRAGA	GARUDA FUTSAL

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
10671	81,059214	PERIBADATAN	MASJID AL BAYYINAH
10740	153,642352	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
10844	39,626786	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
10933	68,219272	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
11323	150,179859	PERIBADATAN	MASJID SUNAN KALIJAGA
11360	47,020603	PERIBADATAN	MASJID AL MUKMIN
11461	155,384103	PERIBADATAN	MASJID AL GHUFRAN
11462	126,02789	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
11487	139,980814	PERIBADATAN	MASJID BAITUL GUFRON
11549	180,92761	PERIBADATAN	MASJID MIFTAKHUL HUDA
11588	159,00548	PERIBADATAN	MASJID DUSUN II DESA JAMBAKAN 2
11704	182,159514	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
11906	66,522196	PERIBADATAN	MASJID HAMDAN LAFI
11974	134,639868	PERIBADATAN	MASJID NUR HIDAYAH
12420	73,775914	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
12659	311,917227	PENDIDIKAN	GEDUNG PELATIHAN
12694	215,07969	PERIBADATAN	MASJID TORIQUL JANNAH
12740	103,430408	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
12775	61,007608	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA DUKUH
12847	19,163797	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTTAQIN
13094	417,969556	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KATEKAN
13188	1724,799489	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DUKUH
13224	110,695115	SOSIAL	MTA CABANG NENGAHAN
13303	152,302311	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
13343	149,597411	SOSIAL	GEDUNG KESENIAN KERTEN
13440	95,925637	PERIBADATAN	MASJID LDII
13533	117,716487	ADMINISTRATIF	DESA KENTEN - GANTIWARNO
13571	93,197198	PERIBADATAN	MASJID MIFTAAHUL JANNAH
13715	214,614575	SOSIAL	GEDUNG KESENIAN JOGOPRAYAN
13862	146,694012	PERIBADATAN	MASJID DUSUN II DESA JAMBAKAN 1
13970	79,244066	PENDIDIKAN	TK PERTIWI JOGOPRAYAN
14036	241,80197	PERIBADATAN	MASJID AL MUNAWAROH
14077	361,979669	PENDIDIKAN	SD NEGERI JOGOPRAYAN
14127	117,53858	ADMINISTRATIF	DESA JOGOPRAYAN - GANTIWARNO
14190	96,043389	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
14203	625,809797	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 MELIKAN
14405	217,666889	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KERTEN
14415	913,178695	PENDIDIKAN	SD NEGERI PACING
14547	311,758358	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NGANDONG
14588	190,751224	ADMINISTRATIF	DESA JAMBAKAN - BAYAT
14686	91,27587	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROK
14808	101,676472	PENDIDIKAN	TK PERTIWI JAMBAKAN
14862	178,032161	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
14915	253,705511	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KERTEN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
14988	71,544791	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
15069	60,765433	KESEHATAN	PUSTU NGANDONG
15119	201,607645	PERIBADATAN	MASJID NUR HIDAYAH
15141	167,778891	ADMINISTRATIF	DESA NGANDONG - GANTIWARNO
15163	152,517723	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
15194	601,612571	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JAMBAKAN
15304	63,19517	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
15372	408,595154	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KADILANGGON
15418	537,002509	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR GEMPOL
15446	303,653092	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KRAGILAN
15458	337,653282	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANNAH
15511	501,982906	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGANDONG
15525	169,613927	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
15618	250,493305	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KRAGILAN
15666	265,350387	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
15876	39,493619	PENDIDIKAN	TK PERTIWI PACING
15898	283,422628	PENDIDIKAN	TK ABA MLESE
15937	75,632321	ADMINISTRATIF	DESA PACING - WEDI
15998	197,024506	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KRAGILAN
16002	132,505011	ADMINISTRATIF	DESA KADILANGGON - WEDI
16019	52,923398	PERIBADATAN	MASJID PASAR
16128	69,199603	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR MENGGAH DI TANGGUL
16307	74,789381	PENDIDIKAN	PAUD DK TELUK WETAN
16347	508,739998	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 GANTIWARNO
16357	102,319814	PERIBADATAN	MASJID DUSUN II DESA JAMBAKAN 3
16371	49,458126	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
16454	134,284629	PERIBADATAN	MASJID HAMDAN AL KALHAL
16485	358,743491	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KEDUNGAMPEL
16694	178,003017	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR MENGGAH
16901	124,724179	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU CAWAS I
16945	62,62363	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
16969	812,126149	ADMINISTRATIF	DESA NANGGULAN - CAWAS
16971	82,728499	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMIN
16975	153,173339	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BA 1 PASEBAN
16989	105,197637	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
17002	66,420908	PENDIDIKAN	PAUD PUSPO RINONCE
17040	75,080294	PERIBADATAN	MASJID AS SALAM
17096	59,388003	PENDIDIKAN	TK PERTIWI I.5.03 NANGGULAN
17207	866,241051	PERIBADATAN	GEREJA SANTA MARIA RATU
17210	1324,439596	PENDIDIKAN	SMP PANGUDILUHUR BAYAT
17221	193,051625	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
17408	501,576205	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH 7 BAYAT
17430	249,022221	PERIBADATAN	MASJID AL ISLAM
17521	63,686324	PERIBADATAN	MASJID AL MA'ARIF
17646	138,349482	PENDIDIKAN	SMA MUHAMMADIYAH 8 BAYAT
17727	841,223754	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR SIDOHARJO
17806	512,129793	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAHAMMADIYAH BAYAT
17816	433,648228	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 NANGGULAN
17969	176,674051	PERIBADATAN	MASJID AL HAAD
18148	157,978597	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR JANNAH
18404	417,18069	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BANYURIPAN
18417	542,879011	PENDIDIKAN	SLB BC PANCA BHAKTI MULIA
18623	155,901112	PERIBADATAN	MASJID AN ABBA
18641	63,348664	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
18661	44,96163	PENDIDIKAN	PAUD INSAN MULIA
18723	52,177253	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
18772	82,677381	PERIBADATAN	MUSHOLA KELURAHAN DUKUH
18824	116,821898	ADMINISTRATIF	DESA DUKUH - BAYAT
18905	195,674711	PENDIDIKAN	TK ABA DUKUH
18918	71,564632	PENDIDIKAN	PAUD PERMATA BUNDA
18920	157,296007	PERIBADATAN	MASJID NUR KHASANAH
18997	70,082954	PERIBADATAN	MUSHOLA ISTIQOMAH
19004	81,604455	PERIBADATAN	MASJID AL ZAITU GEMPOL
19040	165,448271	PERIBADATAN	MASJID NUR ROKHIM
19268	95,311268	PERIBADATAN	MUSHOLA AR ROHMAN
19353	48,387314	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
19382	104,438474	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
19386	61,706497	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUKHAROMAH
19566	101,002286	ADMINISTRATIF	DESA BANYURIPAN - BAYAT
19646	149,133712	PENDIDIKAN	TK BA AISYIAH AL FATIH
19739	131,649107	PERIBADATAN	MASJID HIDAYATUSHOLIHIN
19835	116,227313	PENDIDIKAN	TK PERTIWI NGANDONG
20003	59,962002	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL AHMAD
20085	789,40833	PENDIDIKAN	SMP MPK
20123	132,240775	PENDIDIKAN	KAMPUS 2 SD SMK BAYAT
20125	110,534558	PERKANTORAN DAN PEREKONOMIAN	KANTOR POS BAYAT
20176	340,912316	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 PASEBAN
20248	46,719927	PERIBADATAN	MASJID AL HADI
20254	236,218212	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK BRI
20263	291,835671	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
20402	56,429203	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
20470	175,382945	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NANGGULAN
20606	99,193436	PERIBADATAN	MASJID NUR ROHMAH
20763	134,241392	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
21184	99,646059	SOSIAL	GEDUNG PERTEMUAN SIDOMULYO
21407	63,483202	SOSIAL	GEDUNG PERTEMUAN KEPOH
21537	484,792678	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PASEBAN
21567	126,298734	PERIBADATAN	MASJID AL AZAR
21582	243,831999	PERIBADATAN	MASJID AL MUHAJIRIN
21648	45,503243	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA KEDUNGAMPEL
21653	136,999547	PERIBADATAN	MASJID AL MUHTADIN
21699	115,439112	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FURQON
21705	1675,808892	PENDIDIKAN	SMK NEGERI 1 ROTA BAYAT
21863	69,884623	PENDIDIKAN	SDIT ISLAMY
22097	480,48445	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MELIKAN
22107	158,455897	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
22168	135,210738	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 03 NANGGULAN
22251	195,554768	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
22359	280,610667	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 JAMBAKAN
22417	338,573416	PENDIDIKAN	SLB BC YKGR BAYAT
22605	340,693668	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NANGGULAN
22826	75,019229	PERIBADATAN	MASJID MUHAJIRIN
22872	205,191376	KESEHATAN	PUSKESMAS BAYAT
22931	86,239659	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
22934	102,674901	PERIBADATAN	MASJID ASSALAM
22958	211,117587	PERIBADATAN	MASJID AL ITTIHAD
23124	131,340633	PENDIDIKAN	TK BA AISYIYAH DENGKENG
23170	46,154489	PERIBADATAN	MASJID NUR JANNAH
23271	95,570592	PERIBADATAN	MASJID KALI JOGO
23328	63,170998	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
23330	260,984122	PEREKONOMIAN DAN JASA	BRI BANYURIPAN
23409	67,449312	PENDIDIKAN	PAUD BELUK
23487	140,412398	ADMINISTRATIF	DESA BELUK - BAYAT
23538	115,844769	PERIBADATAN	MASJID LDII BAITULHAQ
23629	141,744351	PERIBADATAN	MASJID SUNAN KALIJAGA
23744	216,635945	ADMINISTRATIF	DESA PASEBAN - BAYAT
23802	48,447981	PERIBADATAN	MUSHOLA SIDHOMULYO
23850	86,266691	PERIBADATAN	MASJID AL ISLAM
23948	101,257476	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HUDA
23958	406,113319	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BANYURIPAN
24031	375,125846	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DENGKENG
24104	85,483653	PERIBADATAN	MASJID MUKHLISIN
24130	88,113262	PERIBADATAN	MASJID AL HAKAM

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
24159	139,87545	PERIBADATAN	MASJID KEPOH
24175	472,209192	PENDIDIKAN	TK PERTIWI DENGKENG
24218	124,731247	PENDIDIKAN	TK IT MUTIARA PERSADA
24368	44,37648	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH DUKUH
24431	193,543808	PERIBADATAN	MASJID LDII
24577	71,65426	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
24597	262,848672	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BELUK
24815	258,059849	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 BAYAT
24839	316,440826	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
25035	305,825419	PENDIDIKAN	SDIT AL MANSHUUROH
25042	137,020725	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
25219	80,146615	PERIBADATAN	MASJID ANGGORO FATWA
25289	102,985443	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
25355	330,886769	PERIBADATAN	MASJID AL AMANAH
25664	75,92876	PENDIDIKAN	PAUD PESONA HATI
25750	114,796277	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
25775	81,415618	PERIBADATAN	MASJID AL NUR SAADAH
25889	453,001877	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TEGALREJO
25894	83,37965	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
26221	147,257915	PENDIDIKAN	PAUD CAHAYA DUNIA
26245	137,670709	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
26300	107,523781	PERIBADATAN	MASJID BAITUL IKHSAN
26488	110,751393	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
26553	90,026454	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR DUKUH BAYAT
26602	133,98961	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR BALONG
26667	577,968857	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 BAYAT
26751	86,129881	PENDIDIKAN	PAUD AL HUSNA
26886	121,0703	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSALAM
26887	146,656579	PENDIDIKAN	TK AL HUSNA
26911	63,095741	PERIBADATAN	MASJID MUHTADIN
27096	99,738938	PERIBADATAN	MUSHOLA AL ISRA
27235	66,565399	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KEPOH
27335	269,276467	PARIWISATA DAN HIBURAN	MAKAM PANDANARAN
27345	79,090603	PERIBADATAN	MASJID AL MUNAWAROH
27509	69,787536	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
27705	120,187792	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
27772	61,392201	PERIBADATAN	MASJID ALAHUDIN
27878	92,445997	PERIBADATAN	MASJID AL JANNAH
27941	57,194073	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
27989	76,662133	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
28044	133,852016	PERIBADATAN	MASJID AL-HAYAH
28481	131,386085	PERIBADATAN	MASJID AL MUYASIR
28525	95,653858	PERIBADATAN	MASJID FASTABIQUL KHOIROT
28527	85,76434	PERIBADATAN	MASJID AL-MUBAROK
28646	88,542526	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
28690	98,364791	KESEHATAN	PUSKESMAS DESA TEGALREJO
28799	126,933428	PERIBADATAN	MASJID AN NUR PATOKAN
28836	102,110924	PERIBADATAN	MASJID BAITUL HUDA
28889	143,351552	PENDIDIKAN	PAUD
29093	43,926244	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-AMIEN
29177	139,794306	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
29295	293,674597	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTAQIN
29304	145,432171	PERIBADATAN	MASJID SETREN
29464	59,776543	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
29504	64,427169	PERIBADATAN	MASJID MIFTAKHUL HUDA
29581	221,121971	PENDIDIKAN	MIT AL HUSNA
29614	198,749759	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
29730	142,7999	PERIBADATAN	MASJID DESA TEGALREJO
30007	47,382126	PERIBADATAN	MASJID AL IKHSAN
30331	1204,149851	PERIBADATAN	GEREJA SANTA PRAWAN
30389	302,688921	PENDIDIKAN	TK FRANSISKUS
30403	570,919273	PENDIDIKAN	SMP PANGUDILUHUR
30412	131,436622	PERIBADATAN	MASJID BAITUS SALAM
30731	338,895698	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BRANGKAL
30831	68,212401	PERIBADATAN	MASJID AL IRSYAD
30834	104,860983	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 BRANGKAL
30850	194,542928	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIEN
30946	351,036266	ADMINISTRATIF	DESA SAWIT - GANTIWARNO
31189	86,189424	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
31201	313,672849	SOSIAL	GEDUNG SERBAGUNA SAWIT
31299	260,773018	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 BRANGKAL
31309	510,350235	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BRANGKAL
31389	112,045867	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISLAM
31486	81,009853	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
31516	74,455658	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA KALIMANGU
31530	59,399916	PERIBADATAN	MUSHOLA KALIMANGU
31556	103,204599	ADMINISTRATIF	DESA BRANGKAL - WEDI
31575	143,33629	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SAWIT
31596	214,191896	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SAWIT
31611	95,891574	PERIBADATAN	MASJID ASSALAM
31625	123,421617	PERIBADATAN	MASJID SOLIHIN
31658	130,314228	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAT
31769	120,83342	ADMINISTRATIF	DESA TANJUNGAN - WEDI

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
31846	222,461386	PERIBADATAN	GEREJA KERASULAN BARU SIDANG MAWEN
31855	273,229197	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
31866	147,78435	PERIBADATAN	MASJID NUR RAHMAN
31960	243,21167	PENDIDIKAN	TK/BA PERTIWI
32329	57,307301	PERIBADATAN	MUSHOLA JETIS BRANGKAL
32330	251,73948	PERIBADATAN	MASJID LDII TEGALREJO
32443	154,673646	ADMINISTRATIF	DESA MELIKAN - WEDI
32467	136,373504	PERIBADATAN	MASJID AN MUBAROQ
32488	132,497404	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
32543	45,703402	PENDIDIKAN	PAUD
33170	73,034779	PENDIDIKAN	PAUD IBNU MASUD
33458	143,13646	PERIBADATAN	MASJID NUR HUDA
33526	100,025152	PENDIDIKAN	TK MASUD
33551	173,947824	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ULA
33565	70,701717	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
33716	82,428307	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
33746	74,028254	PERIBADATAN	MASJID BAITUS SALAM
33879	227,07217	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 5.04 BENDUNGAN
33978	304,055795	ADMINISTRATIF	DESA BENDUNGAN - CAWAS
33984	369,098856	ADMINISTRATIF	DESA KRILAN - BAYAT
34052	455,832494	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 WEDI
34054	115,524351	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
34062	81,429307	PERIBADATAN	MASJID AL FATH
34105	130,635459	PERIBADATAN	MASJID AL WAKAF
34161	100,542554	PENDIDIKAN	TK ABA 1 MELIKAN
34228	267,135697	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BENDUNGAN
34416	120,092152	PERIBADATAN	MASJID AL AKBAR
34500	104,970396	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSALAM KEDUNGAMPEL
34559	205,720267	PERIBADATAN	MASJID AL HUSNA
34661	49,722187	PERIBADATAN	MASJID AL MUALIM
34896	134,165534	PERIBADATAN	MASJID DESA GUNUNGGAJAH 1
34921	162,991622	PERIBADATAN	MASJID MUTHOHAROH
34971	54,918314	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAH
35138	108,779251	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
35405	100,322466	PERIBADATAN	MASJID BAITUS SYUKUR KLEGEN
35594	247,782782	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
35612	86,109477	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHIM
35890	632,170627	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PESU
35928	140,6251	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FATAH
36246	135,899121	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
36257	381,127613	ADMINISTRATIF	DESA SENGON - PRAMBANAN
36258	88,312568	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA MUNDU

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
36294	72,883066	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IJABAH
36345	490,190624	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KRIKILAN
36346	115,054409	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
36436	107,877042	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
36535	130,419157	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAT
36536	120,870158	PERIBADATAN	MASJID SHOHIBULBAIT
36728	35,584606	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR PANGGIL
36742	260,054125	ADMINISTRATIF	DESA PESU - WEDI
36865	94,660105	PERIBADATAN	GEREJA KEBAKTIAN JEMAAT INDONESIA KLATEN PASUNG
36994	118,70103	PERIBADATAN	MASJID AR RUMAHA'
37116	82,706204	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS TANJUNGAN
37297	146,11421	PERIBADATAN	MASJID NURUL JANNAH
37567	485,945515	PENDIDIKAN	SDIT MAARIF NU AMIRUL HAQ
37641	352,631366	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 WEDI
37647	40,317886	PERIBADATAN	MUSHOLA 3 BIRIN
37725	101,567736	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KAMBING MUTIHAN
37740	580,363434	PERIBADATAN	MASJID AGUNG AMIRULHAQ
37801	78,993683	PENDIDIKAN	TK PERTIWI II.5.05 DESA TUGU
37825	98,501671	PERIBADATAN	MUSHOLA TEMPEL
37912	106,067784	PERIBADATAN	MASJID NURUL IKHLAS GUYANGAN
38092	156,456274	PERIBADATAN	MASJID AL HAKIM
38378	117,27086	PERIBADATAN	MASJID BAITUL JANNAH
38488	797,768185	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PASUNG
38513	186,152052	ADMINISTRATIF	DESA PASUNG - WEDI
38525	172,432812	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
38609	145,84914	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TUGU
38619	289,068099	PERIBADATAN	GEREJA SANTO PAULUS KEDUNGAMPEL
38823	61,702108	PERIBADATAN	MUSHOLA BARU
38891	97,971653	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
38906	276,499275	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TUGU
38946	45,006072	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSALAM
39095	428,750795	SOSIAL	GEDUNG PERTEMUAN TUGU
39344	146,26909	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
39352	892,397191	PENDIDIKAN	SMK TUNAS CAWAS
39503	123,835438	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
39593	404,947498	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TEGALREJO
39646	268,525152	PENDIDIKAN	PAUD BAYANAN
39686	89,098238	PERIBADATAN	MASJID BAITURROCHIM
39758	218,314829	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
39867	217,750849	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA DI INDONESIA JEMAAT ANTIOKHIA PESU
39972	75,200264	PERIBADATAN	MUSHOLA AN NUR
39980	141,56683	PERIBADATAN	MASJID AL MU'MIN
40276	208,288263	ADMINISTRATIF	DESA TEGALREJO - BAYAT
40311	34,300077	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSALAM PESU
40453	79,2015	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
40513	192,069511	PERIBADATAN	MASJID AMIR MAKSUM
40540	135,387214	PERIBADATAN	MUSHOLA AN NUR
40579	408,878917	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TROTOK
40659	540,792832	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 PAKISARI
40833	200,466169	ADMINISTRATIF	DESA TUGU - CAWAS
40892	74,524781	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
40942	227,991975	KESEHATAN	RS ISLAM
40979	120,748891	PERIBADATAN	MASJID AL JANNAH
41010	77,211258	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FARUQ
41112	139,90661	PERIBADATAN	GEREJA BAPTIS INDONESIA
41187	63,317252	PERIBADATAN	MASJID LDII DESA TUGU
41241	105,401243	PERIBADATAN	MASJID SAYIR DALIM AL HARBY
41399	170,050202	PERIBADATAN	MASJID AL- FURQON
41498	86,22785	PERIBADATAN	MASJID AL MU'MINUN
41862	164,702289	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
41974	117,004938	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA BIRIN
42375	58,751156	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
42397	310,900994	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JIWOWETAN
42426	45,999837	PENDIDIKAN	TK PERTIWI GESIKAN
42591	156,139401	ADMINISTRATIF	DESA KEDUNGAMPEL - CAWAS
42620	125,832552	PERIBADATAN	MASJID AL FAJAR
42633	87,634445	PENDIDIKAN	SLB BC BHAKTI PUTERA BAHAGIA
42761	115,804501	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHAH BINTI ABDUL KARIM
42778	95,191903	ADMINISTRATIF	DESA GESIKAN - GANTIWARNO
42804	140,46083	PENDIDIKAN	TK PERTIWI JABUNG
42921	173,095693	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GESIKAN
42979	184,760625	ADMINISTRATIF	DESA JIWOWETAN - WEDI
43344	109,89897	PERIBADATAN	MASJID AL- MUJAHIDIN
43452	93,386367	PERIBADATAN	MASJID AL FAIZ
43715	76,108173	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IHSAN
43877	45,653282	PERIBADATAN	MUSHOLA 1 BIRIN
43899	86,818801	PERIBADATAN	MASJID AL-FATTAH
44022	430,587853	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SENGON
44024	60,915902	PEREKONOMIAN DAN JASA	TERNAK KAMBING KOMUNAL
44037	225,57104	PERIBADATAN	KAPEL ST AGUSTINUS

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
44042	235,696014	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 GANTIWARNO
44208	61,617794	PERIBADATAN	MUSHOLA DK MIRI
44371	429,461857	ADMINISTRATIF	DESA MUTIHAN - GANTIWARNO
44448	125,221133	PENDIDIKAN	PAUD AISYIYAH GANTIWARNO
44529	509,490132	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 CAWAS
44692	112,536392	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH SARAP PESU
44864	154,402805	PERIBADATAN	MUSHOLA RODHOTUSOLIKIN
44866	124,54304	PERIBADATAN	MASJID ALI
44869	69,568116	PERIBADATAN	MASJID BAITUL SALAM
45042	194,165973	PERIBADATAN	MASJID AL FARUQ
45393	181,016754	PERIBADATAN	MASJID LDII KEBON
45405	195,661106	PERIBADATAN	MASJID DARUSALAM
45540	223,990526	PERIBADATAN	MASJID BAITUL
45636	222,923477	PERIBADATAN	MASJID 3 DK MUTIHAN
45753	744,406021	PENDIDIKAN	SMPIT AL MUHSIN
45769	107,825379	ADMINISTRATIF	DESA TROTOK - WEDI
45795	258,615599	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GUNUNGGAJAH
46212	63,455952	PERIBADATAN	MASJID BAITUSY-SYAKIRIN
46301	73,275432	PERIBADATAN	MASJID NURUL JARIYAH
46324	76,713055	PENDIDIKAN	TK AISYIYAH BAREPAN
46325	43,35918	PERIBADATAN	MASJID NUR-SALAM
46525	114,890354	PERIBADATAN	MUSHOLA 2 BIRIN
46606	47,385742	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIJRAH
46625	117,935051	PERIBADATAN	MUSHOLA AN NUR
46815	249,98132	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
46833	86,696914	PERIBADATAN	MUSHOLA ASSYIFA
46900	337,227169	PENDIDIKAN	MTS NEGERI CAWAS
47090	94,612311	PENDIDIKAN	PAUD HARAPAN BANGSA
47539	105,890623	PENDIDIKAN	PAUD/TK AISYIYAH
47605	124,057107	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
47743	138,574932	ADMINISTRATIF	DESA JABUNG - GANTIWARNO
47746	137,309532	PENDIDIKAN	PAUD
47788	157,433527	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
48018	102,367428	PEREKONOMIAN DAN JASA	KANTOR POS
48069	244,053544	KESEHATAN	PUSKESMAS GANTIWARNO
48071	91,349069	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
48103	316,064558	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KEBON
48167	226,870855	PERKANTORAN	UPTD PENDIDIKAN GANTIWARNO
48194	65,826259	PERIBADATAN	MASJID NUR FATAQ
48274	377,512615	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JABUNG
48288	62,06319	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
48302	199,545564	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN
48340	74,021335	PERIBADATAN	MASJID MAKMUR

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
48442	81,855331	PEREKONOMIAN DAN JASA	TERNAK KAMBING KOMUNAL
48504	209,347686	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA GANTIWARNO
48516	168,126533	PERKANTORAN	KUA GANTIWARNO
48557	236,638278	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH SEKARBOLO
48717	96,854723	PERIBADATAN	MASJID AISYIYAH ZAMZAM
48936	350,766409	KESEHATAN	POLIKLINIK ALBA NIZZA
48943	191,670026	PEREKONOMIAN DAN JASA	SWALAYAN CAHAY (BAREPAN 7)
48989	171,422025	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK BRI
49414	98,252941	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU SEMBUNG
49485	162,51546	PERIBADATAN	MASJID NUR JANNAH
49518	226,538508	ADMINISTRATIF	DESA SEMBUNG - WEDI
49694	147,380098	PENDIDIKAN	TK PERTIWI BAWAK
49697	637,618079	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JABUNG
49803	106,950346	ADMINISTRATIF	DESA PAKISAN - CAWAS
49928	280,884066	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
50086	140,351741	ADMINISTRATIF	DESA KEBON - BAYAT
50113	330,702011	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MUTIHAN
50145	127,746614	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
50155	44,274817	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA WEDI PEPANTHAN MARGOREJO
50219	482,681543	PERIBADATAN	MASJID KOMPLEK BALAI DESA
50225	229,199742	PERIBADATAN	MASJID LDII JOTANGAN
50231	75,232921	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MALIK
50279	77,909715	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
50285	99,537696	PERIBADATAN	MASJID KEDUNGAMPEL
50287	77,555325	PERIBADATAN	MASJID AN NAFIU
50349	143,322102	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK BRI
50492	128,033612	PENDIDIKAN	PAUD HARAPAN BUNDA
50536	27,052315	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUL HIDAYAH
50544	503,430533	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SEMBUNG
50639	288,0945	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
50761	385,99087	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PAKISARI
50787	168,017931	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR GROGOLAN
50791	201,645928	ADMINISTRATIF	DESA BAREPAN - CAWAS
50827	553,753581	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PAKISARI
50906	98,50378	PERIBADATAN	MASJID AL-AMIN
50990	84,111595	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH II JOTANGAN
51130	424,81177	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JOTANGAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
51246	204,477184	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN III GUNUNG GAJAH
51284	151,77969	PERIBADATAN	MASJID AL ANSHOR
51384	99,711603	PERIBADATAN	MASJID DESA GUNUNGGAJAH 2
51401	303,197057	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 CAWAS
51459	120,253968	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS HARAPAN
51510	126,142361	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
51700	131,721	PERIBADATAN	MASJID BAREPAN
51704	152,797253	PENDIDIKAN	PAUD NUSA INDAH CERIA
51769	48,863215	PERIBADATAN	MASJID AL IHSAN
51929	120,607739	PERIBADATAN	MASJID JAMI' AR RIDHO
52003	95,084802	PERIBADATAN	MUSHOLA BRUMBUNG
52165	160,497618	PERIBADATAN	MASJID NUR HUDA
52172	89,417639	PERIBADATAN	MASJID TUNJUNGSARI
52217	760,661533	PENDIDIKAN	TK PEMBINA
52464	162,936827	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
52668	422,753023	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BAREPAN
52719	121,953803	PERIBADATAN	MASJID DARUL HAQ
52845	125,5968	PENDIDIKAN	TK AISYIYAH JABUNG
52950	56,160806	PERIBADATAN	MASJID AS SALAM
53075	178,768316	PERIBADATAN	MASJID ROUDHOTUL JANNAH
53112	188,316875	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
53113	294,981544	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PASUNG
53310	149,581968	PERIBADATAN	MASJID AL IJABAH
53415	81,914833	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
53424	216,918843	PERKANTORAN DAN PEREKONOMIAN	KANTOR POS CAWAS
53433	381,276651	PENDIDIKAN	SMK BERBUDI GANTIWARNO
53704	355,449803	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH CAWAS
53752	207,798774	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA CAWAS
53753	294,062023	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BAWAK
53878	69,287542	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
53963	88,431201	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
54148	113,127363	PERIBADATAN	MASJID ROUDHOTUL JANNAH (BAITUL ASAD)
54341	129,747454	PERIBADATAN	MASJID SUNAN KALIJOGO
54346	402,246457	PERIBADATAN	MASJID AGUNG JLUMBANG KADILOBO
54440	164,204127	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN
55016	181,307032	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
55021	188,47571	PENDIDIKAN	SD ISLAM DARUL MUHAMMADIYAHIBBIN
55142	66,428104	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
55657	140,013267	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUMINUN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
55758	898,71708	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KEBON
55766	115,367346	PERIBADATAN	MASJID 2 DK JETAK
55912	337,903317	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BAREPAN
55999	181,935017	PERIBADATAN	MASJID AL BAYAN
56044	221,877539	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA PRAMBANAN
56116	78,225016	PERIBADATAN	MASJID LDII ROUDLOTUL JANNAH
56447	112,516844	PERIBADATAN	MASJID MAGHFIRROH
56512	53,789718	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH (LDII)
56564	83,907561	PENDIDIKAN	PAUD WASIS
56666	69,544903	PERIBADATAN	MUSHOLA
56738	102,905622	PERIBADATAN	MASJID SUNAN KALIJAGA
56792	1618,88697	PENDIDIKAN	SMP PANGUDILUHUR CAWAS
56813	227,297512	KESEHATAN	PUSKESMAS CAWAS 1
56825	211,408801	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
56852	141,364446	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISLAM
56860	100,533733	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
56881	137,964145	ADMINISTRATIF	DESA JOTANGAN - BAYAT
57105	32,759281	PERIBADATAN	MASJID KAUMAN 2
57153	52,524193	PERIBADATAN	MUSHOLA KANTOR DESA JOTANGAN
57188	119,454522	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
57325	125,340513	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
57703	158,072511	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
57819	72,892683	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
57832	335,850536	PEREKONOMIAN DAN JASA	PEGADAIAN UPC CAWAS
57946	125,25139	PERIBADATAN	MASJID AL FAJAR
57959	86,967313	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH SLEGRENGAN WEKAN
58070	727,124729	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK SANTA MARIA ASSUMPTA
58075	157,170669	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MUTTAQIEN
58128	420,199371	PENDIDIKAN	PAUD STELLA MARIS
58170	61,202471	PERIBADATAN	MASJID DK TEGAL JANTI
58379	279,802453	PERIBADATAN	MASJID AL ARAF
58475	168,585844	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA DI INDONESIA FAJAR PENGHARAPAN
58622	177,810638	PERIBADATAN	MASJID AL JIHAD
58957	150,7342	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHIM
58962	90,222938	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
59020	122,435884	PENDIDIKAN	TK ABA KEBON
59046	164,989951	PENDIDIKAN	TK TERUNA BANGSA
59047	152,257982	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH II JOTANGAN
59276	389,623566	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MLESE
59524	288,019729	PERIBADATAN	MASJID INSAN KARIMA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
59537	363,08737	PERIBADATAN	MASJID AL MUNAWAROH
59591	340,066887	PENDIDIKAN	SMK KARYA TELADAN CAWAS
59635	111,369163	PERIBADATAN	MASJID AL JANNAH
59715	172,126074	ADMINISTRATIF	DESA MLESE - GANTIWARNO
59729	150,26864	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
59849	62,446866	PERIBADATAN	MASJID AL JAIZ
59938	90,485779	PERIBADATAN	MASJID MUQOROBIN
59986	41,034381	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL IKHLAS
60036	89,911111	PENDIDIKAN	TK ABA SUKOREJO
60074	95,919881	PERIBADATAN	MASJID AL MASKYUR
60084	105,935511	PENDIDIKAN	TK PERTIWI CANAN
60107	188,030928	PERIBADATAN	MASJID AL KAUTSAR
60142	73,059005	SOSIAL	YAYASAN HAMAS MASJID AL KAUTSAR
60284	105,873981	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KARANGASEM
60405	79,981431	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BUSTANUL ATHFAL CANAN
60420	657,552701	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 CANAN
60437	50,441147	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KADILOBO
60520	190,99595	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BUSTANUL ATFAL
60556	771,493661	PENDIDIKAN	SD KALITENGAH 2
60761	131,503142	PENDIDIKAN	MD KAUMAN
60873	442,419871	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KADIBOLO
60961	109,366961	ADMINISTRATIF	DESA BATURAN - GANTIWARNO
61026	421,608573	ADMINISTRATIF	DESA KADIBOLO - WEDI
61183	205,802745	PERIBADATAN	MASJID SRIDJAYA KAUMAN
61276	201,79357	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GUNUNGGAJAH
61420	240,697386	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
61424	280,694843	SOSIAL	GEDUNG SERBAGUNA BATURAN
61530	594,0222	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BATURAN
61539	88,935253	PENDIDIKAN	PAUD SENDEN
61593	283,586142	ADMINISTRATIF	DESA GUNUNGGAJAH - BAYAT
61692	42,094187	PERIBADATAN	MASJID AN NUUR
61703	257,778913	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 CANAN
61804	132,625053	PERIBADATAN	MASJID FATHURROKHMAN
61813	147,206565	PERIBADATAN	VIHARA BUDDHA MURTI
61855	413,370963	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 CUCUKAN
61875	191,781218	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
61879	98,465034	PENDIDIKAN	PAUD KENANGA
61901	116,808423	PENDIDIKAN	TK PERTIWI I
61914	190,842639	PENDIDIKAN	PAUD BABAISIYAH KAUMAN
62059	64,930072	PERIBADATAN	MASJID NURUL KHARIMAH
62094	112,88999	PENDIDIKAN	TK PERTIWI BATURAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
62191	303,758505	ADMINISTRATIF	DESA CANAN - WEDI
62325	116,23008	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
62371	180,140206	PENDIDIKAN	PAUD AISYIYAH
62385	106,460033	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
62405	610,563509	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 CAWAS
62452	60,816896	PERIBADATAN	MASJID 2 DK KARANG
62462	148,386417	PERIBADATAN	MASJID RIADHUSSHOLIHIN
62486	495,643597	KESEHATAN	PKU MUHAMMADIYAH GANTIWARNO
62522	636,668647	PERIBADATAN	MASJID AS SAKINAH
62672	79,501095	PERIBADATAN	MUSHOLA AR RAHMAN
62694	158,372811	ADMINISTRATIF	DESA CUCUKAN - PRAMBANAN
63006	140,463699	PERIBADATAN	MASJID AL KHOIRIYAH
63036	61,663239	PERIBADATAN	MASJID GATAK
63090	372,362352	PERIBADATAN	MASJID NURUL MUMIN
63499	359,206652	ADMINISTRATIF	DESA BAWAK - CAWAS
63655	175,155427	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
63762	115,871901	PENDIDIKAN	TK BAWAK
64302	65,49938	PERIBADATAN	GEREJA MARANATA BALAK
64455	245,418687	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
64570	416,44506	PENDIDIKAN	SDIT MUHAMMADIYAHAMMADIYAH SINAR FAJAR
64667	167,637969	PERIBADATAN	MASJID ROBBANIY
64775	637,330663	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BAWAK
64842	136,845444	PERIBADATAN	MASJID NUR ISLAM KUNCEN
64876	124,730824	PENDIDIKAN	TK ABA KARANG
65058	106,053273	PERIBADATAN	MUSHOLA AN NUR
65073	253,722536	PERIBADATAN	MASJID RAHMAT
65143	616,749243	PENDIDIKAN	MTS MUHAMMADIYAH 6 BAYAT
65303	446,438458	PENDIDIKAN	MI DK KARANG
65636	161,466309	PERIBADATAN	MASJID AS-SIDDIQ JIWONALAN
65655	92,895732	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAHAMMADIYAH PROGRAM KHUSUS
65658	165,456976	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MAKMUR KARANG
65788	256,121381	PENDIDIKAN	SMA MUHAMMADIYAH 12 KRAKITAN BAYAT
65811	559,225355	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 CUCUKAN
65909	45,400328	PERIBADATAN	MASJID NUR ISLAM CAWAN
65939	276,251031	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 BAWAK
65964	123,696834	PERIBADATAN	MASJID 3 DK BATURAN
66050	89,893779	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KOTESAN
66162	193,762989	PERIBADATAN	MASJID NURUL BURHAN
66256	390,166188	PENDIDIKAN	SD NEGERI KOTESAN
66368	64,153001	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR HIDAYAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
66402	107,264317	ADMINISTRATIF	DESA KOTESAN - PRAMBANAN
66419	84,276158	PERIBADATAN	MASJID TAQWA BAWAK
66507	44,225169	PERIBADATAN	MUSHOLA AL QOMARIYAH
66529	105,710882	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
66716	226,569873	PERIBADATAN	GEREJA PEPANTHAN MUTIHAN
66728	131,206998	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
66761	55,10963	PERIBADATAN	MASJID USMAN BIN AFFAN
66900	266,667223	KESEHATAN	PKU AISYIYAH KRAKITAN
66973	297,23837	SOSIAL	GEDUNG IOM DESA BAWAK
67081	444,900011	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
67174	122,775363	PERIBADATAN	MUSHOLA AS SALAM
67240	104,223516	PERIBADATAN	MASJID AROYAN
67249	174,37569	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH LDII
67300	47,511068	PENDIDIKAN	PAUD AB NURAINI
67343	444,696648	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JOTANGAN
67703	195,087366	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
67751	200,275237	PERIBADATAN	MUSHOLA AN-NUR
68039	286,726529	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH
68166	117,832184	PENDIDIKAN	TK AL-MANSUROH
68456	69,527686	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FUQRON
68690	40,477804	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
68801	142,298802	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
68859	60,137948	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
68923	85,010715	PERIBADATAN	MASJID DK PRAJENAN
69098	187,453253	PERIBADATAN	MASJID 2 DK BATURAN
69147	87,045223	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
69181	106,689644	PERIBADATAN	MASJID LDII HADIMULYO
69348	64,03464	SOSIAL	GEDUNG KESENIAN DESA MURUH
69442	342,325749	ADMINISTRATIF	DESA BALAK - CAWAS
69616	176,348772	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAH. GANTIWARNO
69638	141,61013	PENDIDIKAN	SD JIWONALAN
69663	41,61333	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
69885	115,14125	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
70021	134,83671	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
70059	100,000435	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
70165	104,199686	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AZIZ
70174	150,86294	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAH
70210	124,797683	ADMINISTRATIF	DESA TAWANGREJO - BAYAT
70263	94,614745	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
70313	531,178416	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH 21 GANTIWARNO
70603	471,09651	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TAWANGREJO
70660	49,969952	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS BIRIT
70968	598,679915	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TALANG

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
70984	78,288091	PERIBADATAN	MASJID AL JANNAH
71052	93,84517	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
71056	110,424303	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HADI
71107	180,681517	KESEHATAN	RS PKU MUHAMMADIYAH CAWAS
71161	83,700682	PERIBADATAN	MASJID AL IHSAN
71262	283,125402	PERIBADATAN	MASJID AL IMRAN
71300	138,731733	ADMINISTRATIF	DESA TALANG - BAYAT
71351	148,58927	ADMINISTRATIF	DESA MURUH - GANTIWARNO
71362	929,266269	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 WEDI
71416	127,496263	PERIBADATAN	MASJID AL FIRDAUS
71460	197,685895	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
71475	337,339081	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH DARUHARJO
71477	156,135004	PENDIDIKAN	MIN TALANG
71592	436,051504	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 CAWAS
71875	154,76588	PERIBADATAN	MASJID NUR JANNAH
71916	622,337412	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SUKOREJO
72015	371,345575	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BALAK
72229	301,695427	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TAWANG REJO
72351	599,175928	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TOWANGSAN
72392	348,141703	TRANSPORTASI	SPBU CAWAS CAWAS
72485	131,297925	PENDIDIKAN	PAUD DS TOWANGSAN
72521	78,93831	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BUSTANUL ATFAL
72735	105,74936	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 TOWANGSAN
72863	183,900328	ADMINISTRATIF	DESA TOWANGSAN - GANTIWARNO
72901	110,291427	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH DARUHARJO
73235	265,101254	PERIBADATAN	MASJID JAMI' AL MUBAROK
73301	55,313509	PENDIDIKAN	PAUD SIFA
73423	152,334257	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH BOGORAN
73427	76,764712	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 01 KRAKITAN
73551	225,549387	PEREKONOMIAN DAN JASA	KUD CAWAS
73646	134,428818	PENDIDIKAN	PAUD ANUGRAH
73650	109,296952	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
73695	275,170182	PERIBADATAN	MASJID 3 DK TANGKISAN
73712	112,600421	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH WADUK JOMBOR
73740	45,089874	PERIBADATAN	MUSHOLA TULUS AL MUTAQIN
73741	181,541006	SOSIAL	GEDUNG SERBAGUNA
73780	111,345786	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 WEDI
73924	33,356731	PERIBADATAN	MASJID AL INAYAH TAMBONGAN
73974	62,652021	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KEDULAN
74011	190,603105	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR BALAK
74031	144,867395	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
74096	179,438351	PENDIDIKAN	SMP PGRI 10 WEDI

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
74118	103,437752	PERIBADATAN	MASJID AL JANNAH
74148	241,695148	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH 3 CAWAS
74222	595,417114	ADMINISTRATIF	DESA CAWAS - CAWAS
74275	246,579203	PENDIDIKAN	MTS NEGERI TOWANGSAN
74284	194,190983	PENDIDIKAN	TK KRISTEN TUNAS KASIH TAJ
74293	512,780909	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 CAWAS
74433	270,670644	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SOMOPURO
74454	248,714242	ADMINISTRATIF	DESA BIRIT - WEDI
74494	163,096985	PERIBADATAN	MASJID DARUSALAM
74515	644,522611	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BIRIT
74651	72,41228	PERIBADATAN	MUSHOLA HIDAYATULLAH
74869	84,379061	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMIN
74936	459,471545	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 & 5 KRAKITAN
74950	58,277971	PERIBADATAN	MASJID PAKOSAN BARAT
74989	135,222745	PENDIDIKAN	PAUD ISLAM PERMATA
74999	1672,489725	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MURUH
75220	190,990185	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SEMBUNG
75323	53,213365	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HUDA
75526	586,979125	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TAJI
75534	265,763345	ADMINISTRATIF	DESA SUKOREJO - WEDI
75737	87,846327	PERIBADATAN	MASJID PASOKAN TIMUR
75953	141,898999	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
76058	144,249651	PENDIDIKAN	PAUD SUKOREJO
76107	94,926188	PERIBADATAN	MASJID SHOLIQIN
76317	882,29851	SOSIAL	GEDUNG GANESHA
76370	345,841031	TRANSPORTASI	STASIUN BRAMBANAN
76416	35,195981	PERIBADATAN	MUSHOLA ALH HIDAYAH
76437	43,102739	PENDIDIKAN	TKIT LENTERA HATI
76672	143,369355	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
76845	72,954047	PERIBADATAN	MASJID SHOLICHIN KUNTULAN
76877	99,597752	PERIBADATAN	MASJID AL ISLAM
77262	210,416453	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROK
77491	401,463863	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 GANTIWARNO
77533	152,640289	PENDIDIKAN	PAUD DK CANDI
77610	108,215176	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
77617	43,177373	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAQWA
77820	91,692814	PERIBADATAN	MASJID AL MUKHUSHIN
77850	433,198488	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SUKOREJO
77895	294,835785	PERIBADATAN	MASJID AL KAUTSAR
77926	148,034502	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN KONGKLANGAN
77928	161,91028	PERIBADATAN	MASJID AL FIRDAUS
77978	143,59475	ADMINISTRATIF	DESA CEPORAN - GANTIWARNO

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
77982	73,9688	PENDIDIKAN	PAUD MAWAS AGUNG
78005	247,378405	SOSIAL	GEDUNG PERTEMUAN CEPORAN
78111	57,473894	PERIBADATAN	MASJID AL JAMI'
78121	44,192739	PENDIDIKAN	TK/PAUD PERTIWI CEPORAN
78175	589,774743	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 CEPORAN
78282	86,788296	PERIBADATAN	MASJID AS-SIDIQ
78386	138,305298	KESEHATAN	PUSTU KRAKITAN
78478	42,42683	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUJAHIDIN
78683	111,020955	ADMINISTRATIF	DESA KRAKITAN - BAYAT
78756	93,424097	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 03
78981	172,098929	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
79043	990,427393	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 WIRO
79058	82,158079	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS TLUKAN
79103	154,643111	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU WIRO
79229	108,924123	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA WEDI
79233	50,837082	PERIBADATAN	MUSHOLA FASTABUL KHAIRAT
79388	87,47537	PERIBADATAN	MASJID ALMU'MINUN
79609	230,588716	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
79621	175,762619	KESEHATAN	PUSKESMAS CAWAS2
79650	119,84958	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
79780	110,913631	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
79827	248,089446	PERIBADATAN	MASJID RODIYATUS SHOLIH
79914	278,902591	ADMINISTRATIF	DESA PLOSOWANGI - CAWAS
80055	75,168349	PERIBADATAN	MASJID AR RUUM
80435	103,853202	PERIBADATAN	MUSHOLA AS SR RAUDOH
80491	292,101145	PERIBADATAN	MASJID UMMU QURAN
80607	111,996157	PENDIDIKAN	TK ABA AR RUUM
80623	74,27497	PERIBADATAN	MASJID AL-ANSHOR
80931	101,71382	PERIBADATAN	MASJID NURUL SALAM
81413	216,480765	PERIBADATAN	MASJID MUBAROK
81594	146,749622	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR WEDI HEWAN
81742	99,976544	PERIBADATAN	MASJID DK CETOK
81887	168,283092	PERKANTORAN	KANTOR POS WEDI
81914	272,768353	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA PRAMBANAN
81916	171,304426	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
81922	105,550481	PERKANTORAN	KUA KECAMATAN WEDI
82039	33,007006	PERIBADATAN	MASJID JAMILAH
82112	145,673775	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
82153	262,209007	PERIBADATAN	MASJID AT TAUBAH
82250	120,586105	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR SIDODADI
82309	128,515135	PERIBADATAN	MASJID SHOLIKHIN
82328	797,002829	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 PRAMBANAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
82330	101,227156	PERKANTORAN	UPTD PENDIDIKAN KECAMATAN WEDI
82468	342,030595	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SANGGRAHAN
82520	724,472665	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TIRTOMARTO
82610	33,714481	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
82615	63,24339	PENDIDIKAN	TK/PAU DAN PONDOK PESANTREN AL MUHSIN
82664	111,044223	PERIBADATAN	MASJID BAITUL JANNAH
82890	184,708966	PERIBADATAN	MASJID AL HILAL
82914	933,88757	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 CAWAS
83143	246,580742	PERIBADATAN	MASJID UMMATUL ISLAM
83168	170,689533	ADMINISTRATIF	DESA SANGGRAHAN - PRAMBANAN
83267	52,48165	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAN
83270	215,773167	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
83365	114,871785	PENDIDIKAN	TK PERTIWI TITANG JOGONALAN
83379	118,809906	PERIBADATAN	MASJID AS-SARIFAH
83398	388,860972	PEREKONOMIAN DAN JASA	BPR SHINTA BHAKTI
83441	155,550474	PENDIDIKAN	PAUD BINA PERMATA BANGSA
83586	472,756887	ADMINISTRATIF	DESA TAJI - PRAMBANAN
83590	122,725719	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUKMIN
83673	149,887498	PERIBADATAN	MASJID AL QOHHAR
83700	134,940073	PERIBADATAN	MASJID ATH THOYYIB
83747	218,463309	ADMINISTRATIF	DESA TITANG - JOGONALAN
83781	133,399098	PENDIDIKAN	SDS IT AL MUHSIN
83955	838,70889	PENDIDIKAN	SD NEGERI TITANG
84150	41,344819	PERIBADATAN	MUSHOLA FISSABILILLAH
84422	197,561124	PERIBADATAN	MASJID AL-MUTAQIN
84769	298,32924	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JAPANAN
85052	53,906214	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAQWA BARAN
85065	76,714458	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUSSALAM
85174	1014,162998	PERIBADATAN	MASJID BESAR NURUL JAMI
85197	269,087164	PENDIDIKAN	TK PERTIWI TAJI
85214	56,899723	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HASANAH
85219	36,596647	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITULLAH
85336	87,515665	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA PLOSWANGI 2
85453	135,747042	SOSIAL	KANTOR BPD DAN KARANG TARUNA PLOSWANGI
85659	220,794581	ADMINISTRATIF	DESA JAPANAN - CAWAS
85692	57,203091	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA PLOSWANGI 1
85769	428,746126	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PLOSWANGI
86066	99,869824	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
86117	225,023945	PERIBADATAN	MASJID MUSTAQIM
86124	25,963852	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
86374	137,150065	PENDIDIKAN	TK BARAN
86408	250,909308	ADMINISTRATIF	DESA BARAN - CAWAS
86422	94,407286	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 PLANGGU
86618	82,384431	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
86664	153,450934	PERIBADATAN	MASJID AGUNG KAUMAN
86711	58,523444	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANNAH
86724	185,917774	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
86827	464,930401	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PLANGGU
86854	104,457896	PERIBADATAN	MUSHOLLA ALKHAROMAH
86923	273,77192	PERIBADATAN	MASJID BARAN
87031	105,958226	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 PLANGGU
87193	587,65709	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PLOSHOWANGI
87259	147,585271	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMIN
87269	114,501605	PENDIDIKAN	TK BARAN
87340	189,331479	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQQI
87700	167,353402	PERIBADATAN	MASJID AL-AMIN
87806	61,129279	PERIBADATAN	MASJID AT TAUFIQ
87811	89,785234	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
88083	330,469653	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PLANGGU
88274	68,346701	PERIBADATAN	MASJID MIFTAKHUL JANNAH
88413	138,155862	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
88446	121,547785	PENDIDIKAN	PAUD MELATI CITRA BANGSA
88450	285,922785	KESEHATAN	PUSKESMAS SANGGRAHAN
88459	143,612973	PENDIDIKAN	SDIT IBNU SINA
88622	725,814614	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BARAN
88731	278,919075	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JAPANAN
88877	86,035793	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JAPANAN
88979	35,674239	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
88992	128,838547	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
89458	176,320963	PERIBADATAN	MASJID LDII AL HUDA
89511	533,664788	PENDIDIKAN	SD NEGERI PANDES
89519	141,356377	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN
89596	103,319987	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
89833	209,730991	PERIBADATAN	MASJID NURUL FALAH
89844	103,718084	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA BOROREJO
89889	67,51748	PERIBADATAN	MASJID DUKUH KARANGJATI DESA PLANGU
90019	125,496391	PERIBADATAN	GEREJA KRISTUS RAHMANI INDONESIA
90428	132,840366	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
90497	130,393644	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUZ DZAKIRIN
90551	252,522387	PERIBADATAN	MASJID AN NUR

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
90586	22,286721	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KRANBIL GEDE
90785	57,409546	PERIBADATAN	MASJID AL-HAKIM
90876	57,546558	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
91115	228,89742	PERIBADATAN	MASJID NURUL KAUTSAR
91145	54,393466	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN I BARAN
91152	79,611715	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
91219	51,706893	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
91324	204,906552	PERIBADATAN	MASJID SABBIBUL FALAH SIDOREJO
91348	43,315964	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-AMIIN BOROREJO BARAN
91390	36,617053	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
91523	239,793805	PENDIDIKAN	PAUD
92172	949,96261	PENDIDIKAN	TK
92198	196,886911	PERIBADATAN	GEREJA MASEHI ADVENT H K 7
92200	283,674979	PENDIDIKAN	SMK WIDYA KUSUMA
92209	62,106331	PERIBADATAN	MASJID AL-HIKMAH
92215	70,280548	PERIBADATAN	MASJID AL-FATAH
92336	181,106075	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH 2 GADEN
92557	91,260888	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
92601	174,521813	PERIBADATAN	MASJID AL FIRDAUS
92829	170,279026	PENDIDIKAN	PAUD PERMATA BUNDA
92851	268,538181	PERIBADATAN	MASJID ANAFSIYATUL HIDAYAH
93004	76,966467	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
93176	181,501708	PERIBADATAN	MASJID AL FURQAAN
93187	257,600263	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH JIMBUNG
93200	118,772044	PERIBADATAN	MUSHOLLA MIFTAKHUL JANNAH
93242	307,698834	PERIBADATAN	MASJID AL FAJAR
93268	43,557291	PERIBADATAN	MASJID TEGAL-BENDO
93323	59,091037	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
93435	237,0219	PERIBADATAN	MASJID JAMI'ATUL KHOIROT
93553	238,908484	PERIBADATAN	MASJID AT-TAUBAH
93764	100,916005	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH JANTISARI
93827	152,359878	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA
93898	405,912513	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TIRTOMARTO
93901	125,91404	PENDIDIKAN	PAUD CAHAYA MUTIARA
94014	133,870851	PERIBADATAN	MUSHOLLA BAITUROHMAN
94082	391,593356	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JIMBUNG
94347	223,198629	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
94557	237,164937	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
94704	68,884786	PERIBADATAN	VIHARA DHARMA MURTI
94744	106,790153	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
94887	109,017077	PENDIDIKAN	TK PERTIWI PUNDUNGSARI
94985	510,062059	PENDIDIKAN	PAUD BINA PUTRA HUSADA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
95051	554,100016	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KRAKITAN
95113	121,802486	PERIBADATAN	MASJID AT TAUHID
95268	66,782262	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
95326	671,722256	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 PUNDUNGSARI
95457	115,599288	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU TRUCUK
95768	122,310955	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BUSTANUL ATHFAL GADUNGAN
95983	99,511379	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA CAWAS JAPANAN
96014	119,282377	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
96064	351,931202	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
96291	134,007988	PENDIDIKAN	PAUD AL MANAR
96682	164,002918	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK BRI
96717	78,166199	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
96740	99,199444	PENDIDIKAN	SD AL MANAR
96752	102,045408	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURROHMAN
96772	64,744017	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
96887	111,487452	PERIBADATAN	MASJID NUR KHOIR
96907	194,485316	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
96984	64,081114	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR JIMBUNG
97001	77,179745	PENDIDIKAN	TK ABA PLOSHOWANGI
97004	179,946343	PENDIDIKAN	TK ABA JIMBUNG 2
97185	201,026189	PERIBADATAN	MASJID ROHMAT
97321	146,078158	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDDIN
97341	695,823346	PARIWISATA DAN HIBURAN	GALUH TIRTANIRMALA
97350	342,143729	INDUSTRI	PTPN KEBUN WEDI
97373	174,22974	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
97378	302,246237	PENDIDIKAN	PAUD AISIYAH SANGGRAHAN
97467	163,467583	PERIBADATAN	MASJID ASY SYUKUR
97510	103,78796	PERIBADATAN	MASJID AL MUHTADIN
97540	117,836486	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
97769	583,435933	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TLINGSING
97786	101,277351	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
97861	46,269912	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA SEMOWO
98003	494,443495	OLAHRAGA	GOR GADUNGAN
98144	159,374058	ADMINISTRATIF	DESA GADUNGAN - WEDI
98186	72,534045	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR HIDAYAH KARANG MONCOL
98264	79,969186	PERIBADATAN	MASJID AL KHOSYI'IN
98273	210,028966	PERIBADATAN	MASJID AMANAH
98444	34,727547	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
98561	112,85065	PENDIDIKAN	MTS NEGERI 10 WEDI
98600	82,046784	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
98740	1417,032886	INDUSTRI	PTPN KEBUN WEDI
98747	267,87673	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA
98755	476,548532	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KAJORAN
98814	271,224597	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
98899	110,983161	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR JETO
99354	373,626437	ADMINISTRATIF	DESA KAJORAN - KLATEN SELATAN
99668	40,58485	PERIBADATAN	MUSHOLLA AT-TAQWA
99792	111,375856	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON MALEAWAN BATILAN
99817	195,313706	PERIBADATAN	MASJID ABU BAKAR AS SIDDIQ
99903	353,536289	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA GADEN
99990	193,265669	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET WEDI
100137	38,746184	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUKHAROM
100185	413,303943	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KRAKITAN
100272	168,12104	PERIBADATAN	MASJID ASY SYUHADA
100390	90,866176	PENDIDIKAN	TK ABA 3 GADEN
100452	109,52148	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
100475	565,54726	TRANSPORTASI	SPBU KEMUDO PRAMBANAN
100520	171,916572	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU GADEN
100530	151,467944	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 BAYAT KLATEN
100561	34,89264	PERIBADATAN	MUSHOLLA AT TAQWA
100833	245,062908	KESEHATAN	PUSKESMAS WEDI
100916	819,065861	PENDIDIKAN	PAUD/TK SANTA THERESIA
101002	368,101218	TRANSPORTASI	SPBU GENENG PRAMBANAN
101010	771,698367	PERIBADATAN	GEREJA SANTA PRAWAN MARIA
101093	161,981805	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
101136	41,204583	PERIBADATAN	MASJID AL MU'MIN
101186	73,310098	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS NGLERAK
101199	355,467938	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 GADEN
101282	54,700125	PERIBADATAN	MASJID ASSALAM
101554	80,925188	PERIBADATAN	MASJID KOBUL SALIM
101611	241,419287	ADMINISTRATIF	DESA KALITENGAH - WEDI
101696	160,61048	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FATAH
101722	413,784368	PERIBADATAN	MASJID BAITUROHIM
101910	231,90501	PERIBADATAN	MASJID ALMUKMIN
101925	238,876828	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SANGGRAHAN
102098	243,696375	KESEHATAN	PUSKESMAS PRAMBANAN
102248	107,935415	PENDIDIKAN	TK ABA 1 PLANGGU
102254	110,480903	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
102266	148,201596	PERIBADATAN	MASJID BAITULRAHIM

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
102270	88,828245	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
102446	135,679062	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA ROGOSUTAN
102591	296,363657	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PANDANSIMPING
102997	172,514817	PERIBADATAN	MASJID NUR JANNAH
103065	590,026314	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PANDANSIMPING
103459	104,547994	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHIM
103468	523,650888	PENDIDIKAN	SD KANISIUS MURUKAN
103534	90,4309	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK JATENG KCP WEDI
103856	165,94755	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 3 KEMUDO
104065	626,28031	PENDIDIKAN	SD NEGERI 4 WIRO
104224	79,980137	PERIBADATAN	MUSHOLA HIDAYATULLAH
104330	158,796896	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHIN
104453	100,814326	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
104467	382,675879	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KALITENGAH
104541	628,668803	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 WIRO
104640	271,988442	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU
104823	122,170173	PERIBADATAN	MASJID FALLLAKHUL IKHSAN
105087	122,430814	PERIBADATAN	MASJID NUR ISLAM
105122	39,488849	PERIBADATAN	MASJID AR-ROHMAT SIDOREJO
105126	132,858325	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART WEDI
105148	35,035619	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL IKHSAN
105281	65,775759	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
105354	223,908383	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISLAM
105372	142,843841	ADMINISTRATIF	DESA GENENG - PRAMBANAN
105707	575,580175	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MLESE
105732	184,717995	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 REJOSO
105819	186,365381	PENDIDIKAN	TKIT AL FALAAH
106270	276,979014	ADMINISTRATIF	DESA REJOSO - JOGONALAN
106338	518,773257	PEREKONOMIAN DAN JASA	KANTOR PEGADAIAN
106364	70,631702	PERIBADATAN	MUSHOLA NAHDLOTUL MUKMININ
106550	115,333154	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUBAROK
106593	140,71516	PERIBADATAN	MASJID DUKUH PLAOSAN KIDUL DESA TAJI
106731	331,72967	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 REJOSO
106758	73,098502	PENDIDIKAN	PAUD HARAPAN BANGSA
106777	77,956036	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAUBAH
106921	512,482958	PERIBADATAN	GEREJA BRAYAT MINULYO
106953	90,598508	ADMINISTRATIF	DESA MLESE - CAWAS
106969	300,161056	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISTIQOMAH
107252	435,53458	PERIBADATAN	MASJID LDII MUJAHIDIN
107347	60,914126	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
107402	101,269318	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
107433	252,542264	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JIMBUNG
107472	104,56936	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
107597	110,174587	PERIBADATAN	MASJID AL MAWARDI
107720	114,651688	PENDIDIKAN	TK AISIYAH
107826	238,09468	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MUSLIM
107920	284,323445	PERIBADATAN	MASJID BAITULRAHMAT
108091	94,866443	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAH WEDI
108187	126,662662	PERIBADATAN	MASJID AL-AKBAR
108290	309,320071	PERIBADATAN	MASJID HIDAYATUT TAQWA
108452	317,059952	PENDIDIKAN	SD 2 MUHAMMADIYAH WEDI KLATEN
108488	104,496606	PERIBADATAN	MASJID ALHIDAYAH
108721	476,381053	ADMINISTRATIF	DESA NGERING - JOGONALAN
108794	112,936358	PENDIDIKAN	TK AISYAH GLODOGAN 1
109080	175,213014	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
109105	75,3879	PENDIDIKAN	TK/BA AISIYAH KALITENGAH
109204	85,552194	PERIBADATAN	MUSHOLA KANTIL
109236	98,915139	PERIBADATAN	MASJID TSAMROTUN ICHWAN
109578	186,750845	PERIBADATAN	MASJID KAWITAN
109851	71,500181	PERIBADATAN	PUSKESMAS PEMBANTU DESA NGERING
109952	91,390833	PERIBADATAN	MASJID AS SOLIHIN
109994	458,951096	PENDIDIKAN	SDIT AL FALAAH
110012	95,189762	PENDIDIKAN	TK ABA 1 GADEN
110042	164,040188	PENDIDIKAN	TK ABA
110078	85,423091	PERIBADATAN	MASJID AR UND RAHMAH
110255	60,461905	PERIBADATAN	MASJID AS SALAM
110259	257,188495	PERIBADATAN	MASJID FAIL-QOIR
110270	67,862654	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH PLASOSAN LOR
110328	200,566667	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
110408	126,411589	PERIBADATAN	MASJID AL A'RAAF
110447	112,895544	PERIBADATAN	MASJID AL IKLHAS
110562	183,875732	PENDIDIKAN	TK AISYAH BUSTANUL ATHFAL
111817	333,923155	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 TRUCUK
111862	48,711762	PERIBADATAN	MASJID AL ISTIQOMAH
112029	159,299146	PERIBADATAN	MUSHOLA AMANAH BENDAR
112144	39,215934	PERIBADATAN	MASJID MUHAJIRIN
112197	59,70207	PERIBADATAN	MASJID BAITULSALAM
112221	208,872018	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROKAH
112355	88,191078	PERIBADATAN	MASJID AL ABROR LDII
112357	60,100556	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
112648	197,90829	PERIBADATAN	MASJID LDII NUR ASNAWI
112685	161,307354	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
112693	88,77901	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUS SYAKIRIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
112722	49,396386	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
112793	137,515209	PERIBADATAN	MASJID UKHUWAH GETASAN
113003	1166,719034	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 JIMBUNG
113132	92,844194	PERIBADATAN	MASJID AL ISLAH
113363	483,801122	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GADEN
113540	78,949558	PERIBADATAN	MASJID DARUL FALAH
113581	174,230537	PERIBADATAN	MASJID AL-JANNAH
113826	80,262205	PERIBADATAN	MASJID DARUSALAM
113908	457,260178	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TLINGSING
113986	309,210916	ADMINISTRATIF	DESA GADEN - TRUCUK
114060	118,283319	PERIBADATAN	MASJID LDII BRIJOKIDUL
114126	77,329976	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
114309	76,864845	PERIBADATAN	MASJID IBNUL ISTIQOMAH
114356	237,159659	PENDIDIKAN	MI DARUSALAM
114358	177,005378	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
114439	235,575445	PENDIDIKAN	SD NEGERI KARANG WEDI
114520	114,055707	PERIBADATAN	MASJID AR-RAHMAN CEPIT
114604	143,552402	PERIBADATAN	MASJID AL-KAROMAN
114677	137,589222	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA PEPANTAN
114682	152,668517	PENDIDIKAN	TK PERTIWI BUGISAN
114708	81,702229	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL IMAN
115027	91,986175	PERIBADATAN	MASJID BAITUSALAM
115070	422,353975	ADMINISTRATIF	DESA GLODOGAN - KLATEN SELATAN
115098	235,787506	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BUGISAN
115195	98,175143	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
115288	93,012727	PERIBADATAN	MASJID AL MUNAWAROH
115310	142,880145	PERIBADATAN	MASJID KAUMAN
115365	70,406386	PERIBADATAN	MASJID AL MUNAWAROH
115419	359,200343	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 GLODOGAN
115612	182,786891	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
115827	166,964468	PERIBADATAN	MUSHOLLA KHUSNUL QOTIMAH
116007	318,581545	PENDIDIKAN	TK ABA BAKUNG
116201	226,7189	PERIBADATAN	MASJID KALIMOSODONGASEM SONOSARI
116488	112,865534	PERIBADATAN	MASJID AGUNG NUGROHO
116622	657,279505	PENDIDIKAN	TK IT AL HUDA
116652	659,04447	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GLODOGAN
116779	625,905025	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGERING
116807	153,484143	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
116831	30,908854	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUS SURUR
116881	79,401813	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 GLODOGAN
117040	396,454603	PENDIDIKAN	SMPIT INSAN CENDEKIA
117193	87,902136	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA DI INDONESIA GPDI

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
117432	227,494658	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA WEDI
117873	179,043129	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
118044	233,421952	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA PEPAANTAN SUBER BAKUNG
118109	114,47782	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
118600	95,867245	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
118606	124,392293	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
118690	83,753139	PERIBADATAN	MASJID TAUBATAN NASHUUHA
118789	215,145204	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR SROWOT
119264	95,830726	PERIBADATAN	MASJID AL MUHAJIRIN
119330	86,365937	PERIBADATAN	MASJID SUHADA KALESAN
119353	970,698376	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PUNDUNGSARI
119391	83,376637	PENDIDIKAN	SLB C YPAALB PRAMBANAN KLATEN
119619	31,120875	ADMINISTRATIF	DESA GONDANGAN - JOGONALAN
119667	1288,712114	PENDIDIKAN	SD NEGERI 6 JIMBUNG
119786	251,653533	PENDIDIKAN	PAUD CEMPAKA
119835	278,15141	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BOGOR
119915	135,617492	PERIBADATAN	MASJID AL-FATAH
120037	51,325	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
120040	314,193222	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NGERING
120081	57,694786	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
120090	147,783101	PERIBADATAN	MASJID ROHMAT KARANGASEM
120221	65,005737	PERIBADATAN	MASJID MUTTAQIN
120229	363,323445	ADMINISTRATIF	DESA PUNDUNGSARI - TRUCUK
120256	629,957804	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KALIKEBO
120266	117,483647	PENDIDIKAN	TK ABA NGERING
120273	276,43581	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
120392	350,987163	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BOGOR
120431	95,75447	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
120450	51,847062	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
120517	203,638956	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH 1 WEDI
120543	148,378412	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 KEMUDO
120576	350,099928	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 TLINGSING
120599	428,035039	PENDIDIKAN	SD NEGERI GONDANGAN
120659	117,357662	ADMINISTRATIF	DESA KALIKEBO - TRUCUK
120736	236,004841	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA KUBRO
120982	953,201615	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GADEN
121007	477,321233	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KEMUDO
121147	56,752615	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
121257	208,054243	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH 2 WEDI
121279	420,713051	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 MLESE
121352	320,878225	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
121355	77,757561	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURRAHMAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
121389	196,708799	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
121462	85,014436	PERIBADATAN	MUSHOLA AN-NUR SETUMAN
121511	341,847061	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 SOMOPURO
121625	594,495762	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SOMOPURO
121671	182,885469	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
121713	70,655623	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
121804	182,605556	ADMINISTRATIF	DESA TLINGSING - CAWAS
121840	26,763379	PERIBADATAN	MASJID AL AZHAR
121953	174,555782	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
122008	116,558309	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHIM
122432	81,82122	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
122510	492,448502	SOSIAL	GEDUNG SERBAGUNA
122683	67,598307	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
122714	80,260614	PERIBADATAN	MASJID AL MA'ARIF
123141	173,386562	PERIBADATAN	MASJID NURUL KHASANAH
123291	52,841498	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL FIRDAUS
123478	105,377682	PERIBADATAN	MASJID AL-FATAH
123550	176,836508	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
124050	76,030331	PERIBADATAN	MASJID MUH.KABLI
124148	80,861503	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGEMPLAK
124278	149,833101	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
124317	414,08108	PERIBADATAN	MASJID AL JANNAH
124330	127,37496	PERIBADATAN	MASJID LUHUR AL-AMIN
124421	83,052565	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUKMIN
124679	206,338432	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
124788	345,896853	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KEMUDO
125088	251,713259	PERIBADATAN	MASJID SABILUL MUHTADIN
125089	294,929124	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
125451	56,672543	PERIBADATAN	MASJID ALBAROKAH RW14
125592	56,735364	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
125917	139,597555	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
126063	34,892234	PERIBADATAN	MASJID FATIMAH
126309	108,402182	PENDIDIKAN	TK ABA BUGISAN
126314	321,495872	PERIBADATAN	MASJID NURUL FAJRI
126498	117,657498	PERIBADATAN	MASJID AL IKITAD
126715	176,970628	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA DAN TK ABA 1
126741	81,294054	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
126797	166,33404	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 3 PLANGGU
126877	141,67464	PERIBADATAN	MASJID AL MUKMIN MLESE
126965	250,252238	PERIBADATAN	MASJID AL-FAQIH
127187	583,721235	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 GOMBANG
127633	92,453027	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
127896	107,442895	PERIBADATAN	MASJID NURUL FATAH
128066	54,899123	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
128219	160,392368	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
128239	369,518687	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR POSIS
128269	182,596201	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
128309	163,555955	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
128478	114,65216	PERIBADATAN	MUSHOLA MUCH. NASRODIN
128593	494,825627	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PAKAHAN
128779	47,404465	PERIBADATAN	MASJID BARAK MATARAM
128902	202,678678	PERIBADATAN	MASJID AL AMANAH
129251	199,259324	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
129803	105,53913	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
129887	54,392046	PERIBADATAN	MASJID ALHUDA
129953	188,48821	PERIBADATAN	MASJID AL-ASAAF
130063	182,330418	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
130078	886,568937	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KALIKEBO
130226	290,653755	PERTAHANAN DAN KEAMANAN	DODIKLATPUR
130444	98,898965	PERIBADATAN	MASJID ALIHSAN NGALIHAN RW 13
130536	211,75306	PERIBADATAN	MASJID NURUL FALLAH
130548	160,861908	PERIBADATAN	MASJID MIFTAKHUL JANNAH
130684	153,779762	PERIBADATAN	MASJID AL - MALBU
130912	180,627775	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
130920	125,698273	PERIBADATAN	MASJID 1 DALANGAN
131081	286,926917	PERIBADATAN	MASJID BANI ADAM AL WAKAF
131243	408,219129	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH TANGKISAN POS
131423	267,374499	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
131456	358,857824	PERIBADATAN	MASJID FAJAR INDAH
131588	147,447752	PERIBADATAN	MASJID MUSTAKHIM
131840	148,700925	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA CAWAS KELOMPOK BOGOR
131912	164,890073	ADMINISTRATIF	DESA PAKAHAN - JOGONALAN
132037	106,459612	PERIBADATAN	MASJID AL GHOFURO
132132	143,453214	PERIBADATAN	MASJID NURUL AIN LDII
132834	482,069314	PERIBADATAN	MASJID LDII NUR HUDA
132910	54,778851	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
133280	40,573288	PERIBADATAN	MUSHOLA AL ISTIQOMAH
133547	247,937312	PENDIDIKAN	SD NEGERI 4 KALIKEBO
133627	105,824344	ADMINISTRATIF	DESA BRAJAN - PRAMBANAN
133690	222,965059	PERIBADATAN	MASJID AL-MANSHURIN
133736	85,633847	PERIBADATAN	MASJID BAITUL A'LA
133791	98,83373	PERIBADATAN	MASJID AL IHLAS
133821	56,920457	PERIBADATAN	MASJID AL JANNAH
133838	195,048095	ADMINISTRATIF	DESA BOGOR - CAWAS

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
133914	198,326318	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
133930	296,652404	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KALIKEBO
133959	141,12135	PERIBADATAN	MASJID AT TAQARRUB
134020	130,863623	PERIBADATAN	MASJID MAFKHOS QOTHOH AL ISLAMI
134082	78,981428	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU BOGOR
134112	351,900504	PERIBADATAN	MASJID RAYA BAITULLAH
134166	246,046595	TRANSPORTASI	SPBU DANGURAN KLATEN SELATAN
134244	96,623019	PERIBADATAN	MASJID ASSHOLIHAH
134578	89,880833	PERIBADATAN	MASJID HIDAYAH KRANDON
134660	78,975826	PERIBADATAN	MASJID AL ISLAM
134758	178,501114	PENDIDIKAN	PAUD PENDIDIKAN KANAK-KANAK
134826	112,751871	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAT
134950	126,708221	PERIBADATAN	MASJID AL-FAJAR
135179	121,3185	PERIBADATAN	MASJID AL-KAUSAR
135210	95,669205	PENDIDIKAN	SMP MARANATHA
135284	111,874393	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BRAJAN
135365	208,283639	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL HUDA
135386	180,645868	PENDIDIKAN	TK BUSTHANUL ATFAL NGEMPLAK
135622	88,731542	PERIBADATAN	MASJID BAITUL HAKIM
135625	92,871927	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KARANGJOHO
135671	108,490393	PENDIDIKAN	SD KRISTEN MARANATHA
135698	106,263993	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS HARAPAN
135728	471,822868	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BRAJAN
135801	130,711121	PERIBADATAN	MASJID NURHIDAYAH
136261	80,9801	PENDIDIKAN	TK ABA PUNDUNGSARI
136278	88,447493	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 BRAJAN
137119	190,713855	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
137160	76,077206	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
137545	200,597186	PENDIDIKAN	SDIT AL-HANIF
137695	104,850919	PERIBADATAN	MASJID ASMAUL KHAUTAN
137781	492,104068	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GLODOGAN
137934	25,673941	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL MUKYIRIH
138007	71,684816	PERIBADATAN	MASJID NUR IKHSAN
138175	74,016058	ADMINISTRATIF	DESA TANGKISANPOS - JOGONALAN
138252	363,009996	ADMINISTRATIF	DESA TUMPUKAN - KARANGDOWO
138485	90,907154	PENDIDIKAN	TK ABA GONDANGAN
138698	47,222825	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK BRI JOGONALAN
138854	314,169342	PERIBADATAN	MASJID AL MAULA
138915	126,536206	PERIBADATAN	MUSHOLA ISTIQOMAH
139074	44,668348	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL HAKIM
139081	264,452315	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 TUMPUKAN
139097	101,243918	PERIBADATAN	MASJID POGUNG CILIK RW12

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
139209	76,705663	PERIBADATAN	MASJID SIDOMULYO
139390	151,482728	PERIBADATAN	MUSHOLA AL JANNAH
139450	190,299121	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
139506	2882,737855	KESEHATAN	RSJD RM. SOEDJARWADI
139508	80,01783	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUL USWAH
139530	376,08152	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TUMPUKAN
139597	105,0271	PERIBADATAN	MASJID BAITUL HIKMAH
139861	18,750071	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
139972	358,812166	PENDIDIKAN	SD NEGERI TANGKISANPOS
140032	124,092689	PERIBADATAN	MASJID SOMPILAN
140180	275,286526	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK SANTO YUSUP
140299	30,223185	PERIBADATAN	MASJID AL BARAKHAH
140333	651,629604	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DANGURAN
140917	105,211476	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROK
141531	23,801491	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH TUMPUKAN
141583	67,478456	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
141816	377,334004	PERIBADATAN	MASJID AS SHOMAD
141987	130,41986	PERIBADATAN	MASJID NURUL UMMAH
142133	113,194413	PERIBADATAN	MASJID DUKUH KUJON DESA KALIKEBO
142211	52,116482	PENDIDIKAN	PAUD PERMATA CERIA
142453	86,549571	PENDIDIKAN	TK DHARMA WANITA
142541	218,890873	PENDIDIKAN	MI SAJEN
142653	570,448052	PENDIDIKAN	SD NEGERI SUMYANG
142696	186,926359	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA DUKUH
142829	594,147323	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KEBONDALEM LOR
142864	94,142396	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FAJAR
143121	406,603018	PENDIDIKAN	MTS NEGERI PRAMBANAN
143522	44,426987	PENDIDIKAN	TK ABA 1 SAJEN
143537	233,063878	PERIBADATAN	MASJID AL IRSYAD
143554	102,654338	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQQIN
143626	62,368746	ADMINISTRATIF	DESA SUMYANG - JOGONALAN
143743	50,549378	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUSTAZAM
143920	93,27957	ADMINISTRATIF	DESA POGUNG - CAWAS
143942	61,947592	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
144062	321,633288	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BAKUNG
144066	150,694455	PERIBADATAN	MASJID BAITUROHIM TEGAL NGEMPLAK
144086	102,18664	PERIBADATAN	MASJID AL MABRUR
144155	91,971615	PERIBADATAN	MASJID NURUL JANNAH
144168	38,565715	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
144198	321,440429	ADMINISTRATIF	DESA BAKUNG - JOGONALAN
144324	198,2926	PERIBADATAN	MASJID DALANGAN
144393	26,963479	PENDIDIKAN	TK PERTIWI BAKUNG

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
144539	575,506414	KESEHATAN	PUSKESMAS KLATEN SELATAN
144637	56,059977	PERIBADATAN	MASJID AL KHASANAH
144793	64,48582	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HUDA
144961	56,212814	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
144975	38,409491	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
145172	88,821361	PERIBADATAN	MASJID AR-RUM
145234	34,456403	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
145502	179,404042	PENDIDIKAN	TK PERTIWI WONOBOYO
145533	84,638025	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH GENTAN
145537	105,875376	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HUDA
145538	547,386814	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 WONOBOYO
145663	104,3423	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
145665	90,446696	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
145730	61,904367	PERIBADATAN	MASJID AL KAUTSAR
146013	144,900547	PEREKONOMIAN DAN JASA	BMT LIMA UTAMA BAROKAH
146038	144,119289	PERIBADATAN	MASJID DARUSALAM
146078	74,985434	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
146120	207,348882	PERIBADATAN	MASJID BAITURAHMAN
146176	58,646047	PERIBADATAN	GEREJA DUKUH KARANGTURI DESA PULUHAN
146203	431,786836	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART TEGALMAS
146429	151,75032	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART SOMOPURO 2
146620	214,853112	PERIBADATAN	MASJID ABDULLAH BIN ABBAS
146705	59,554347	PERIBADATAN	MASJID POGUNG GEDE RW10
146713	77,250331	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSALAM
146867	82,669401	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
146946	138,268246	PERIBADATAN	MASJID NUR JAMIL
146953	136,074845	PERIBADATAN	MASJID AL ISTIQOMAH
147095	120,023005	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
147166	144,338844	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
147242	95,321027	PENDIDIKAN	KB/RA SUNAN PANDANARAN
147286	176,981729	PERIBADATAN	MASJID AL QORIMAH
147581	200,368434	PERIBADATAN	MASJID SUHADA
147835	165,080679	KESEHATAN	PUSKESMAS GOMBANG
147986	133,608761	PERIBADATAN	MASJID JAMI BAITUL ALIM
148157	253,807835	ADMINISTRATIF	DESA GOMBANG - CAWAS
148221	89,692866	PENDIDIKAN	MI 1 GADEN
148282	86,339729	PERIBADATAN	MASJID NUUR HUDAYAH
148462	495,722081	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGALAS
148821	85,300183	PENDIDIKAN	PAUD MELATI
148936	103,587854	PERIBADATAN	MASJID ASY SYAKUUR

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
148937	562,761984	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PULUHAN
148964	56,404896	PERIBADATAN	MASJID AL-MUKMIN
149017	336,089715	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 CAWAS
149038	58,51739	ADMINISTRATIF	DESA SAJEN - TRUCUK
149090	541,415702	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TUMPUKAN
149247	76,008738	PERIBADATAN	MASJID THOHAROH
149297	877,808972	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NGALAS
149302	759,235644	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 PRAMBANAN
149424	278,898926	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 POGUNG RW10
149550	55,418339	PERIBADATAN	MASJID JAMI' ISTIQOMAH
149629	124,277965	ADMINISTRATIF	DESA SOKA - KARANGDOWO
149682	155,646494	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
149765	110,179458	PERIBADATAN	MASJID AL RIDHO
149783	72,46017	PERIBADATAN	MASJID DUKUH
149848	50,542553	PERIBADATAN	MASJID AN-NUUR BALONG
149885	176,686724	PENDIDIKAN	TK ABA PRAWATAN
149945	272,820256	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSALAM
150128	111,764915	ADMINISTRATIF	DESA KANTOR KELURAHAN NGEMPLAK-KALIKOTES
150149	599,958358	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GOMBANG
150159	266,919903	PENDIDIKAN	ASRAMA AUTIS DAN HIPERAKTIF AROGYA MITRA
150409	98,695918	PERIBADATAN	TK ABA 1 GADEN
150480	129,165893	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR SOKA
150584	119,574368	PENDIDIKAN	TK ABA WONOBOYO
150749	657,030426	PENDIDIKAN	SLB BCM
150789	125,271092	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH NGEMPLAK
150805	415,833092	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NGEMPLAK
150870	738,055802	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGEMPLAK
150991	144,993149	PENDIDIKAN	MI MA'ARIF
150999	56,984292	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH GETAN
151064	224,329017	PERIBADATAN	MASJID AL MAKMUR
151313	203,223953	PERIBADATAN	MASJID JAMI AL AKBAR
151364	164,818789	PENDIDIKAN	TK PERTIWI SOKA
151396	546,840061	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SOKA
151559	482,128525	ADMINISTRATIF	DESA DANGURAN - KLATEN SELATAN
151730	281,588565	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA GUMULAN
152320	63,810452	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH SAMBIREJO
152440	109,904624	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
152597	47,775004	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KRAJAN
152707	82,737049	PERIBADATAN	MASJID AR ROFAH
152809	80,213472	PERIBADATAN	MASJID NUR JANNAH
152879	410,952736	ADMINISTRATIF	DESA NGALAS - KLATEN SELATAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
152887	59,911217	PERIBADATAN	MASJID BAITUROHMAN
153132	58,333979	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTAQIIN
153184	95,74483	PERIBADATAN	MASJID KEDUNG KIRI
153222	392,836767	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KRUMPYUNG
153382	64,750354	PERIBADATAN	MASJID AL JAMI
153581	330,131269	PERIBADATAN	MASJID AL IHSAN
153683	153,312933	PERIBADATAN	MASJID BANI ADAM
154048	85,721344	PERIBADATAN	MASJID DARUQUL MUTAQIM
154180	140,80957	PERIBADATAN	MASJID AL JAMI
154592	72,091399	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHIN
154689	85,640674	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
154800	103,203039	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 01 JOMBORAN
155160	150,243843	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
155216	75,636084	PERIBADATAN	MASJID AL MUHAJIRIN
155338	116,714586	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
155596	144,356666	PERIBADATAN	MUSHOLA AS SYIROT
155631	48,057648	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS NGIPIK
155717	46,099147	PENDIDIKAN	SLB BUNGA CIKAL MANDIRI
156066	157,641818	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN BETANIA
156240	151,770966	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
156274	126,829191	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IMAN
156505	207,298298	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURRAHMAN
156536	138,616033	PERIBADATAN	MASJID NITEN RW1
156597	147,389263	PERIBADATAN	MASJID RIYADLUL JANNAH
156807	111,363884	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURRAHIM
156843	539,972266	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KARANGPAKEL
156857	495,221005	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JOMBORAN
156921	98,378988	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN TRUNUH
157131	451,127095	PENDIDIKAN	PAUD SINTO
157215	206,02814	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
157268	126,449646	PENDIDIKAN	MIFTAHUL ULUM 2
157274	160,912638	PERIBADATAN	MASJID SOKA
157436	342,967031	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TRUNUH
157466	142,425496	PERIBADATAN	MASJID ASSALAAM
157648	91,774195	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
157686	196,760512	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 RANDUSARI
157899	75,336191	PENDIDIKAN	TK AISYIAH KALIKOTES WETAN
157951	369,87444	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JOMBORAN
157955	301,36931	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KEBON DALEM LOR
157972	124,184929	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
158050	152,942841	PERIBADATAN	MASJID RW 5
158095	101,053568	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-AMIN PANDANSARI
158110	214,985302	PERIBADATAN	MUSHOLA UMUL BAROKAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
158111	52,493616	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL IMAN
158390	236,428273	PENDIDIKAN	SD IT CENDEKIA
158679	133,348936	PERIBADATAN	MASJID ALBAROKAH KALIKOTES WETAN
158699	180,018367	PERIBADATAN	MASJID AL MUKMINUN
158767	70,974068	PERIBADATAN	MASJID ASSALAM
158833	38,698416	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
159177	47,547253	PERIBADATAN	GEREJA BAPTIS INDEPENDEN INDONESIA JEMAAT PAMARTA*
159242	34,877897	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-AMIN
159269	654,248172	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 RANDUSARI
159546	104,736319	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUSTAQIM
159677	119,930194	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
159713	125,878055	ADMINISTRATIF	DESA KEBONDALEMLOR - PRAMBANAN
159826	86,837975	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAQWA
159841	342,533112	ADMINISTRATIF	DESA JOMBORAN - KLATEN TENGAH
160136	204,113614	PERIBADATAN	MASJID AGUNG AL HIDAYAH
160196	138,228447	PENDIDIKAN	MIFTAHUL ULUM 2 KARANGPAKEL
160229	180,431474	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
160255	252,923922	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 POGUNG
160266	208,744172	PERIBADATAN	MASJID HIDAYATULLAH
160357	193,866544	PERIBADATAN	MASJID AL IRSYAD
160646	398,07093	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 JOGONALAN
160675	139,637669	PENDIDIKAN	PAUD CEMPAKA
160705	76,508748	PERIBADATAN	MASJID ALHIDAYAH RW6
160744	893,527929	PENDIDIKAN	SMK NEGERI 1 JOGONALAN
160769	167,330555	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
160810	74,554804	PERIBADATAN	MASJID NITEN RW6
160987	69,607221	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 02 JOMBORAN
161124	130,906805	PENDIDIKAN	TK AISYAH II
161152	156,338455	PERIBADATAN	MASJID ISTIKROM
161171	986,814859	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SAJEN
161235	132,647485	PERIBADATAN	MASJID BAITUROHMAN
161286	367,289411	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART KEMBANGAN
161427	122,667597	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR GAMONGAN
161605	144,543523	PERIBADATAN	MASJID AL-HIKMAH
161682	75,519583	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART DANGURAN
161684	159,861397	ADMINISTRATIF	DESA RANDUSARI - PRAMBANAN
161808	249,11956	PERIBADATAN	MUSHOLA DESA NGENEMPLAK
162041	151,613734	PERIBADATAN	MASJID NURUL JANNAH RW08

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
162173	117,898697	PENDIDIKAN	TK AMANAH UMAH RW9
162421	154,005102	PERIBADATAN	GEREJA SIDANG JEMAAT ALLAH
162431	794,257226	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH 11 JOGONALAN
162448	297,243865	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 WONOBOYO
162517	538,666103	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TRUCUK
162688	234,348562	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
162755	151,549938	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 TRUCUK
163002	76,825617	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
163064	127,866682	PERIBADATAN	MASJID QATARAHMAT
163178	402,551184	PEREKONOMIAN DAN JASA	KPN JOGOLAN
163327	177,001236	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
163490	218,324337	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLASUL MUBAROKAH
163518	58,121606	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AZHAR
163744	207,178339	PERIBADATAN	MASJID AL-MA'RUF
163781	64,993077	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKHAH
163814	90,19728	PERIBADATAN	MUSHOLA AR ROHMAH
163910	715,563124	PENDIDIKAN	SMK WASIS JOGONALAN
164162	87,616461	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHIM
164246	133,510772	PERIBADATAN	MASJID AS SALAM
164319	86,72537	PERIBADATAN	MASJID HILAL
164363	124,063729	PERIBADATAN	MASJID NUR JANNAH
164588	166,361533	PERIBADATAN	MASJID FADHILLAH SOBRAH GEDHE
164633	369,701656	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DANGURAN
164711	621,664496	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BUNTALAN
165043	95,867942	PERIBADATAN	MASJID WALISONGO
165409	346,569823	ADMINISTRATIF	DESA KARANGPAKEL - TRUCUK
165522	108,451556	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUSSALAM
165824	289,241854	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KARANGPAKEL
165871	106,485456	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN
165902	361,188661	PEREKONOMIAN DAN JASA	KANTOR DINAS SANG HYANG SERI
165943	162,488925	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN TEGALREJO
166054	11647,25392	KESEHATAN	RSUD BAGAS WARAS
166229	461,759289	KESEHATAN	RUMAH BERSALIN KASIH IBU
166270	456,224202	PENDIDIKAN	MTS MUHAMMADIYAH
166437	348,361615	PENDIDIKAN	SMP PGRI 13 TRUCUK
166511	157,751665	PERIBADATAN	MUSHOLA MATARAM
166572	177,100919	PERIBADATAN	MASJID RIADUSH SHOLIHIN
166599	72,18533	PEREKONOMIAN DAN JASA	KANTOR INDO ARSIP
166759	73,375558	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAD
166868	149,587383	PERIBADATAN	MASJID AL FURQUN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
166889	261,797114	PEREKONOMIAN DAN JASA	KUD BOBOT
167158	86,424827	PERIBADATAN	MASJID FATIMAH AZ ZAHRA
167293	199,053487	PERIBADATAN	MASJID AL MUQADDAS
167496	249,147518	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR BABAD
167534	143,68526	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
167549	59,302187	PERIBADATAN	MUSHOLA LDII AN NUR
167674	196,724406	PERKANTORAN	KANTOR UPTD PENDIDIKAN KALIKOTES
167675	310,769554	PENDIDIKAN	SD NEGERI PRAWATAN JOGONALAN
167770	256,0929	ADMINISTRATIF	DESA PULUHAN - TRUCUK
167915	244,10654	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 KALIKOTES
168026	116,324221	SOSIAL	BALAI WARGA RW 09
168077	251,753932	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH PULUHAN
168187	79,945098	PERIBADATAN	MASJID AL TUKKHON
168247	86,097744	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAT
168445	83,52086	PERIBADATAN	MASJID AL-AMIN
168494	142,830066	PERIBADATAN	MASJID AL KAUTSAR
168534	566,559653	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KRAGUMAN
168635	193,569563	PERIBADATAN	MASJID AN-NUUR SUDANAN
168644	158,39241	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANNAH
168675	575,355661	ADMINISTRATIF	DESA PLAWIKAN - JOGONALAN
168831	157,493949	PENDIDIKAN	TK WIDYATAMA
168946	89,973696	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
169189	259,579385	KESEHATAN	PUSKESMAS JOGONALAN 1
169308	161,790063	PERIBADATAN	MASJID KLASAHAN
169484	251,517627	PERIBADATAN	MASJID SOBRAH LOR
169505	50,683389	PERIBADATAN	MASJID BAITULLAH
169551	101,99851	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
169777	154,54563	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA PERUM KK BARU
170060	189,677755	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 5 KLATEN
170216	202,836765	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 WANGLU
170477	98,793731	ADMINISTRATIF	DESA TRUCUK - TRUCUK
170598	110,923187	PENDIDIKAN	TK PERTIWI WANGLU
170732	224,489955	PENDIDIKAN	TK ABA KRAGUMAN
170763	285,135139	PERIBADATAN	MASJID AL MUKHLIS
170841	190,578775	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK KRISTUS
170901	275,75047	TRANSPORTASI	SPBE KRAGUMAN JOGONALAN
170916	94,447923	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
170933	323,477645	SOSIAL	GEDUNG SERBAGUNA DESA TRUCUK
171112	300,074885	PERIBADATAN	MASJID JAMI BABAD
171272	89,233274	PERIBADATAN	MASJID AL KAUTSAR

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
171543	61,003994	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 04
171550	390,600275	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 JOMBORAN
171609	39,416457	PENDIDIKAN	PKBM DEWI FORTUNA
171674	321,90458	TRANSPORTASI	SPBU KRAGUMAN JOGONALAN
171729	125,761917	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART KRAGUMAN
171965	177,342975	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
172023	47,967508	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
172075	118,56231	PERIBADATAN	MASJID MUBARRAK
172095	272,634589	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
172154	559,294929	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TRUCUK
172313	104,583187	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA PLAWIKAN
172344	180,865501	PENDIDIKAN	MADRASAH DINIYAH
172431	126,007876	PERIBADATAN	MASJID AN NURR
172507	142,462279	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH BAITURROHIM
172539	133,457165	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
172728	45,7353	PERIBADATAN	MASJID AS LAMAH
172738	284,709124	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU WANGLU TRUCUK
172906	42,398051	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA 1
173134	118,764077	PENDIDIKAN	PAUD SRI KANDI
173546	105,63911	PERIBADATAN	MASJID AT-TAUBAH
173697	335,146444	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 PULUHAN
173807	229,627248	ADMINISTRATIF	DESA KRAGUMAN - JOGONALAN
173826	86,221938	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MAKMUR
173972	81,345784	PERIBADATAN	MUSHOLA KALIKOTES
174089	78,763128	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
174427	252,785529	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KRAGUMAN
174456	48,933158	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
174528	227,297176	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 BUNTALAN
174856	133,722344	PENDIDIKAN	SDIT MAARIF NU TA LIMUL QUR AN
174952	79,385604	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
175222	94,666839	PERIBADATAN	MASJID MAKMUR
175272	58,256587	PERIBADATAN	MASJID AT-TAUBAH
175371	520,374537	PENDIDIKAN	TK PEMBANGUNAN
175386	102,338457	PERIBADATAN	MASJID AL IKHWAN
175498	56,448861	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA DK KARANG
175647	244,604912	PERIBADATAN	MASJID NURROH ABDULLAH
176170	109,661823	PERIBADATAN	MASJID AL BIRRU
176394	193,65022	PENDIDIKAN	MTS NEGERI KARANGDOWO
176554	83,993771	PERIBADATAN	MUSHOLA MUCHROJI
176677	97,674035	PERIBADATAN	MASJID ALHIDAYAH
176748	91,250373	PENDIDIKAN	PAUD MERAH PUTIH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
176777	159,285774	PERIBADATAN	MASJID RODOTUL UMA
176893	72,070021	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA SABAR BAROKAH
177016	73,508687	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA II
177097	65,759242	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
177261	367,116162	ADMINISTRATIF	KELURAHAN BUNTALAN - KLATEN TENGAH
177452	230,355197	PENDIDIKAN	PAUD WONOBOYO II
177582	151,215514	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
177797	259,518427	PENDIDIKAN	TK PERTIWI DESA KARANGDUKUH
178148	271,098515	PEREKONOMIAN DAN JASA	PERKANTORAN NOTARIS
178187	241,30777	PENDIDIKAN	PAUD ROUDHOTUL AULAD
178203	95,45984	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
178503	272,100162	ADMINISTRATIF	DESA KARANGDUKUH - JOGONALAN
178789	129,370567	PENDIDIKAN	TK ABA JOTON
178865	206,824667	PERIBADATAN	MASJID AL KHARIN
179053	101,164971	PENDIDIKAN	PAUD AL HIDAYAH
179154	51,814222	PERIBADATAN	MUSHOLA DIMYATHI
179206	512,259914	PARIWISATA DAN HIBURAN	MUSEUM GULA JAWA TENGAH
179403	112,933429	PERIBADATAN	MASJID AN-NAJA
179439	108,826721	PERIBADATAN	MASJID AL WESTI
179509	315,584466	KESEHATAN	RAWAT INAP
179527	222,328486	ADMINISTRATIF	DESA KRADENAN - TRUCUK
179674	29,819111	PERIBADATAN	MASJID BAITUR RAHMAN PLAWIKAN
179707	99,674732	PERIBADATAN	MASJID DARUL AMANAH
179709	89,994418	PERIBADATAN	MASJID BAITUL SYUKUR
179741	333,021117	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 JOGONALAN
179816	140,847733	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-MUHSIN
179931	350,534715	PERIBADATAN	GEREJA KAPEL FRANSISCUS XAVERIUS
179982	153,494335	PENDIDIKAN	PAUD ABEBA
180034	429,528428	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 TRUCUK
180060	65,039249	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA BRAJAN
180067	327,766603	PENDIDIKAN	TK
180106	192,670103	PERIBADATAN	MASJID TIFATUL UMMAH
180107	155,97158	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
180154	101,343756	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
180210	89,963343	PERIBADATAN	MASJID TEGALNGASEM
180291	104,785194	PERKANTORAN	DINAS SOSIAL
180392	766,694855	PENDIDIKAN	SD NEGERI PLAWIKAN
180394	113,564556	PENDIDIKAN	TK ABA PULUHAN
180456	195,480597	PERKANTORAN	UPTD PENDIDIKAN JOGONALAN
180511	416,4902	PENDIDIKAN	PAUD AL BAB
180625	124,871019	KESEHATAN	PUSKESMAS TRUCUK 1

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
180728	584,689462	PENDIDIKAN	SD NEGERI KRADENAN
180763	83,33267	PERIBADATAN	MASJID AGUNG PULUHAN
180838	332,422363	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH 4 KLATEN TENGAH
181070	360,414661	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 2 KLATEN
181087	85,202083	PENDIDIKAN	SLB BC YASWARA
181272	2295,730042	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH 3 KLATEN TENGAH
181277	241,666304	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 GUMULAN
181364	269,310191	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA GONDANGWINANGUN
181418	246,187544	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JOHO
181474	533,564898	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TULAS
181580	93,061215	PERIBADATAN	MASJID WALID UMAR
181634	116,235694	PENDIDIKAN	STIKES MUHAMMADIYAH
181694	273,35009	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU TULAS
181712	295,580049	PENDIDIKAN	SDLB NGANGKRUK KARANGDUKUH
181791	254,108097	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KALI KOTES
181797	48,197117	PERIBADATAN	MASJID MERBUNG KULON
181920	817,952412	PENDIDIKAN	SD NEGERI KARANGDUKUH
181927	418,503471	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KALIKOTES
181933	317,277855	ADMINISTRATIF	DESA KARANGJOHO - KARANGDOWO
181986	1019,511283	PENDIDIKAN	PONDOK PESANTREN AL-MADINAH
182202	151,344441	PERIBADATAN	MASJID MUQOROBIN
182274	302,06865	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 MERBUNG
182503	394,880729	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JOHO
182521	206,855271	PERIBADATAN	MASJID RW 1
182534	199,999425	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KARANGJOHO
182579	112,651254	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
182875	406,838478	PENDIDIKAN	TK ABA KARANGJOHO
182902	70,722245	PERIBADATAN	MASJID KHOIRUL HUDA
182961	67,092847	PERIBADATAN	MASJID AL ISLAM
182964	86,14363	PERIBADATAN	MASJID NURHIDAYAH
183248	171,357912	PERIBADATAN	MASJID AMANAH
183313	454,290742	PERIBADATAN	MASJID AL-JANNAH
183363	56,402075	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL MUBIN
183366	32,863204	PENDIDIKAN	TK ABA KRADENAN 3
183386	284,212038	PENDIDIKAN	TK ABA MERBUNG
183441	682,538561	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 BULUSAN
183467	266,504077	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
183526	463,845127	PENDIDIKAN	SD KRISTEN 2 SUMBERREJO
183643	130,12607	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
183672	246,462608	PENDIDIKAN	MI KRADENAN
183985	129,791853	PENDIDIKAN	PAUD INSAN KAMIL

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
184179	243,947041	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
184190	368,919279	ADMINISTRATIF	DESA JOHO - PRAMBANAN
184404	268,712823	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET JONGRANGAN INDAH
184731	175,960381	PERIBADATAN	GEREJA BAPTIS INDONESIA BAITLAHI
184831	118,505241	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
184929	362,239195	PERIBADATAN	MASJID ALQOMARI
185051	68,544261	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FALAQ
185190	330,28408	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART GONDANG
185267	27,143991	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
185384	565,736465	PENDIDIKAN	SMA KARTIKA TRUNUH
185389	73,880751	PERIBADATAN	MUSHOLA BABUSSALAM
185574	177,808851	PERIBADATAN	MASJID WACHYUDIN
185743	415,987162	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BERO
186121	67,064623	PENDIDIKAN	TK AL HASNAH
186281	123,601664	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
186322	1468,587825	PENDIDIKAN	SLB-A YAAT KLATEN
186456	96,881983	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
186541	665,47318	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SUMBEREJO
186676	64,626717	PENDIDIKAN	TK ABA BERO IV
186706	99,059604	PERIBADATAN	MASJID LDII AL IKHLAS
186734	110,292709	PERIBADATAN	MASJID AL IRSYAD
186815	132,080096	PERIBADATAN	MASJID BAITUSY-SYIFA
186996	301,592486	PENDIDIKAN	SMK ROHANI HUSADA
187024	71,609448	PERIBADATAN	MUSHOLA MUSTAQIM
187026	625,261188	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BERO
187033	266,640717	ADMINISTRATIF	DESA TRUNUUH - KLATEN SELATAN
187179	152,58343	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA TAMBONG WETAN
187323	344,188917	PENDIDIKAN	SLB B YAAT
187434	71,241933	PERIBADATAN	MASJID BAITUL TOYIBAH
187525	72,481781	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MAKMUR
187594	769,911969	KESEHATAN	POLI KESEHATAN DESA SUMBEREJO
187708	92,335941	SOSIAL	BALAI WARGA RW 4
187787	340,460851	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART BENDOGANTUNGAN
187946	323,810372	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART KRAPYAK
187974	96,505798	PERIBADATAN	MASJID KHUSNUL KHOTIMAH
187987	222,897842	TRANSPORTASI	SPBU TRUNUH KLATEN SELATAN
188000	259,097307	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
188040	436,53335	PENDIDIKAN	TK ABA PLAWIKAN
188208	252,657555	ADMINISTRATIF	DESA BERO - TRUCUK
188221	324,479948	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1.04 SUMBEREJO

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
188666	50,201195	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FAJAR
188707	79,74909	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
188756	185,806806	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ROHMAN
189039	493,494615	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN KEBONARUM
189118	116,049086	PERIBADATAN	MASJID NURUL ULAMA
189134	34,778161	PERIBADATAN	MUSHOLA AN NUR
189340	224,568712	PENDIDIKAN	TK ABA
189396	122,058203	PERIBADATAN	MASJID AT TAUHID
189464	58,892696	KESEHATAN	POLIKLINIK DESA GONDANG
189548	256,413573	ADMINISTRATIF	DESA GONDANG - KEBONARUM
189722	190,312643	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
189947	145,559972	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
190128	111,75722	PERIBADATAN	MASJID AL MAGHFIROH
190351	280,201507	PENDIDIKAN	STIA MADANI
190354	75,364545	PERIBADATAN	MASJID NURHUDA
190414	74,659575	PERIBADATAN	MASJID KECAMATAN TRUCUK
190568	33,814973	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH MANDONG
190599	83,742408	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JETIS
190966	97,304175	PERIBADATAN	MASJID AL FAJAR
190994	175,49348	PERKANTORAN	KANTOR POS TRUCUK
191311	126,543318	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
191381	168,956647	PERIBADATAN	MASJID BAITHUL TOYIBAH
191589	560,830141	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 7
191690	235,244024	PERIBADATAN	MASJID BAITUL SALAM
192050	98,216702	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK BRI TRUCUK
192201	99,171851	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IMAN
192229	185,873828	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART BENDOGANTUNGAN 2
192339	41,746589	ADMINISTRATIF	DESA MERBUNG - KLATEN SELATAN
192771	143,787655	PERIBADATAN	MASJID GADUGAN
192930	34,381127	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-BAROKAH
192981	69,124984	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
193113	200,073022	PENDIDIKAN	TK AISYIYAH 3
193165	84,347452	PERIBADATAN	MASJID AL MUNIR
193278	131,316868	PERIBADATAN	MASJID RIYADLUL JANNAH JOTON
193280	308,561935	PERIBADATAN	MASJID RAUDHATUL JANNAH JURUGAN
193387	108,559289	PENDIDIKAN	TK PERTIWI SABRANGLOR
193935	98,999643	PERIBADATAN	MASJID MUHAJIRIN
193950	133,772166	PERIBADATAN	MASJID AL-FAJAR
193989	364,133062	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK SANTO YUSUP
194056	235,556732	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN TAMBONGKULO

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
194431	68,187585	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
194564	134,338759	PENDIDIKAN	PAUD MAHAKARYA
194648	116,100922	PERKANTORAN	KUA KLATEN SELATAN
194659	71,018622	PERIBADATAN	MASJID AL-MUCHAYAT
194689	56,353642	PERIBADATAN	MASJID AL MAFIROH
194964	94,943696	PENDIDIKAN	TK LIMASAN
194997	116,732951	PERIBADATAN	MASJID MUT'IB (AL-KIROM)
195386	94,8946	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANNAH
195670	207,335136	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK SANTO JOSEP
195754	365,487816	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DOMPYONGAN
195962	121,105509	PERKANTORAN	KANTOR UPTD
196056	40,131702	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
196121	125,352137	PERIBADATAN	MASJID USMAN BIN AFAN KRAGUMAN
196404	91,925722	PERIBADATAN	MASJID BAITUL AMANAH
196558	114,903324	PERIBADATAN	MASJID AL -BAROKAH
196869	149,961156	PERIBADATAN	MASJID AL FALAAH
196930	269,651737	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAHAMMADIYAH TONGGALAN
197121	182,360918	PERIBADATAN	MASJID FATUROHMAN
197123	58,148791	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
197170	101,42435	PERIBADATAN	MASJID AL ANNIS
197228	369,068039	ADMINISTRATIF	DESA DOMPYONGAN - JOGONALAN
197268	56,529834	PERIBADATAN	MUSHOLA AL ISLAM
197305	97,19684	PERIBADATAN	MASJID FATHIMAH HASANAH
197313	155,743177	PERIBADATAN	MASJID AL-MUJAHIRIN
197376	69,266689	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
197438	174,121091	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DOMPYONGAN
197581	119,165716	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
197604	58,769428	PERIBADATAN	MASJID NURUL TAQWA
197626	57,098502	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUSSALAM TEGAL MAMPIR
197842	65,943827	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK SANTO JOSEP
197850	261,275353	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR DELI
197991	30,545321	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
198020	861,301956	KESEHATAN	BALAI KESEHATAN MASYARAKAT
198070	181,123736	PERIBADATAN	MASJID SYUHAIROH BINTI ALI
198240	156,55061	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL FIRDAUS
198642	134,894062	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA TRUCUK
198888	232,858772	PERIBADATAN	MASJID MADINA
198908	321,210767	PENDIDIKAN	SMK KRISTEN 4 KLATEN
198973	133,347342	PERIBADATAN	MASJID FASTAIQUL KHAIRAT

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
199026	287,085262	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET TEGALYOSO
199274	172,353906	PERIBADATAN	MASJID TAQWA
199561	281,767408	ADMINISTRATIF	DESA BULUSAN - KARANGDOWO
199568	105,696358	PERIBADATAN	MASJID DUKUH TENGAHAN DESA BUNTALAN
199671	90,783123	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-AMIN KIJILAN
199694	98,915041	PERIBADATAN	MASJID AN NUR HIDAYAH
199695	329,30242	ADMINISTRATIF	DESA WANGLU - TRUCUK
199707	105,249723	PERIBADATAN	MASJID BAITULRAHMAN
199722	564,659225	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BULUSAN
199761	112,082576	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN JOTON
199787	263,156167	SOSIAL	BALAI WARGA RW 2/RW 3
199807	298,675715	PERKANTORAN	KANTOR SAR
199841	122,943154	PENDIDIKAN	TK ABA MOJAYAN II
199861	807,820934	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GONDANG
199901	202,439264	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
200114	141,795067	PERIBADATAN	GEREJA BULUSAN
200530	130,849357	PENDIDIKAN	PAUD AL ANWAR
200697	146,314826	KESEHATAN	PUSKESMAS JOGONALAN2
200795	114,264845	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
200811	144,679026	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR HIDAYAH
200846	109,913705	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
201044	150,247772	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROKAH
201121	49,394873	PERIBADATAN	MASJID AL MA'UN
201146	114,860759	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
201158	83,736997	PERIBADATAN	MASJID ASH SHIRROTUL HAQ
201216	511,188868	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 WANGLU
201293	198,439858	PERIBADATAN	MASJID JAMI USWATUN HASANAH
201495	616,249741	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KRAGUMAN
201695	284,503175	PERKANTORAN	DINAS PENDIDIKAN
201739	47,041675	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 KRAGUMAN
201772	107,59867	PERIBADATAN	MUSHOLA SHOLIHIN
201840	328,474306	PENDIDIKAN	SDIT BIAS TONGGALAN
201873	414,076467	ADMINISTRATIF	DESA KRAJAN- KALIKOTES
202075	352,640664	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KRAGUMAN
202146	174,89733	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
202203	146,490911	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN CANDIREJO
202233	246,116816	PERIBADATAN	MASJID DARUL QULDI
202283	410,217703	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET KRAPYAK - KLATEN
202470	114,964944	PERIBADATAN	MASJID LDII
202489	97,76114	PERIBADATAN	MASJID AL MAKMUR
202541	200,881298	PERIBADATAN	MASJID BAITUL HAKIM

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
202578	86,558126	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
202891	441,640187	ADMINISTRATIF	DESA JOTON - JOGONALAN
202959	460,469852	TRANSPORTASI	SPBU MERBUNG KLATEN SELATAN
203026	39,735154	PERIBADATAN	MASJID BAITUL HIKMAH
203056	165,410557	PENDIDIKAN	TK ABA BERO
203154	167,212935	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
203331	92,886907	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GUMULAN
203426	315,841685	ADMINISTRATIF	DESA TEGALYOSO - KLATEN SELATAN
203759	83,77014	PENDIDIKAN	TK INDRIYASANA 7
203824	217,125542	PENDIDIKAN	SDIT BINA ANAK SHOLEH
204099	398,638099	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TONGGALAN
204134	6659,680873	KESEHATAN	RSU KLATEN SOERADJI TIRTONEG
204193	166,451647	ADMINISTRATIF	KELURAHAN TONGGALAN - KLATEN TENGAH
204240	102,275219	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
204329	399,979425	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 JOTON
204344	145,054682	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR MOJOYAN
204375	46,131261	PERIBADATAN	MASJID SHIROTOL MUSTAQIM
204459	368,760229	PERKANTORAN	DINAS SOSIAL
205321	708,957851	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GONDANG
205360	351,920019	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TEGALYOSO
205744	893,604189	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH1 KLATEN
205851	94,768449	SOSIAL	BALAI WARGA RW 1
205876	36,721847	PERIBADATAN	MASJID AL-MA'RUF
206078	168,613566	PERIBADATAN	MASJID AN NABAWI
206579	152,181143	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART BIMA
206744	124,45135	PERIBADATAN	MASJID BAITUROHMAN
206753	38,257349	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
206780	249,03018	PERKANTORAN	SATPOL PAMONG PRAJA
206834	797,433053	PENDIDIKAN	SD KRISTA GRACIA KLATEN
206851	41,743399	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
206857	407,726654	PERIBADATAN	MASJID MLINJON
206866	60,80635	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA KUNDEN
206928	569,869169	PERIBADATAN	MASJID BAITUSYAHID
206996	1347,029788	PENDIDIKAN	SMK KRISTEN 1 KLATEN
207240	59,734069	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HUDA
207245	392,597158	ADMINISTRATIF	KELURAHAN MOJAYAN - KLATEN TENGAH
207353	444,459889	PERIBADATAN	MUSHOLA LDII
207459	412,747601	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MOJOYAN
207509	53,674891	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
207561	391,71581	PENDIDIKAN	SMA MUHAMMADIYAH 13 KLATEN
207657	105,420191	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK SANTO YOSEP

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
208038	85,603393	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR MLINJON
208069	143,369664	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
208086	173,162801	PERIBADATAN	MASJID AL MANAN
208149	47,86961	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KLITIKAN
208329	412,297613	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 MOJOYAN
208474	362,985237	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
208648	141,651151	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
208725	87,91892	PERIBADATAN	MASJID AL-MUKMINUN
208774	46,317393	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IMAN
209007	263,074552	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 MIRENG
209042	47,995579	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
209349	2779,019686	PENDIDIKAN	SMK NEGERI 1 TRUCUK
209629	426,565169	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA
209682	218,207474	PERIBADATAN	MASJID JAMI' ALMU'MINUN
209712	127,262731	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
210166	66,670406	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
210168	214,29655	PERIBADATAN	MASJID ASSACBANI
210384	167,606714	PERIBADATAN	MASJID AR-ROSYID
210422	154,955146	PERIBADATAN	SASONO SEWOKO ST PAULUS NGANTEN
210614	1188,182472	PENDIDIKAN	SMP KRISTA GRACIA KLATEN
210711	357,615613	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
210751	125,412782	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-IKHLAS
210829	1371,750522	TRANSPORTASI	STASIUN KERETA API KLATEN
210851	150,925727	PENDIDIKAN	TK ABA
210940	79,03237	PERIBADATAN	MASJID AL QODAR
210961	226,777424	SOSIAL	GEDUNG SERBAGUNA
211035	221,179356	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
211501	34,25901	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH SUTAN
211595	695,282148	TRANSPORTASI	SPBU TONGGALAN KLATEN TENGAH
211717	141,357345	PERIBADATAN	MASJID FATIMAH AL KAROMAH
211804	161,547691	PERIBADATAN	MASJID BAITURROCHIM
211852	94,610815	SOSIAL	PANTI ASUHAN AL HUSNA LESTARI
212014	173,845238	PERIBADATAN	MASJID AL MU'MINUN
212208	66,928627	PERIBADATAN	MASJID SABRANGWETAN
212456	197,188895	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA
212543	216,294368	PENDIDIKAN	SMK SWADAYA
212617	70,141498	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAKABIR
212773	244,440496	PERIBADATAN	MASJID KAMPUNG MOJAYANARAYA KELURAHAN KABUPATEN
212914	1667,40507	PERKANTORAN	BAPPEDA DAN DISPERINAER
212984	158,602056	PERIBADATAN	MASJID JAMIATUL MUSLIMAT

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
213033	419,888618	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TAMBONG WETAN
213195	99,304957	PEREKONOMIAN DAN JASA	PETERNAKAN AYAM
213346	510,282167	ADMINISTRATIF	DESA JETIS - KLATEN SELATAN
213640	116,846656	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL MAUN
213927	131,503606	PERIBADATAN	MASJID AL MAKMUR
213936	276,513004	ADMINISTRATIF	DESA TAMBONGANWETAN - KALIKOTES
214021	51,994123	PERIBADATAN	MASJID AL-MAHDI
214094	86,576601	PERIBADATAN	MASJID LDII
214210	68,959964	PERIBADATAN	MASJID FASTAQIBUL KHAIRAT
214509	320,021812	PENDIDIKAN	SD NEGERI 4 GUMUL
214712	68,470696	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL MUTTAQIN
214781	58,965616	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN
214925	77,38707	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR SRAGO
214948	142,109921	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
215088	133,342556	PENDIDIKAN	BUSTANUL AHFAL 'AISYAH TEGALYOSO
215179	66,476784	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
215198	148,364279	PENDIDIKAN	TK ABA
215231	245,199812	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KRAJAN
215272	62,556926	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN DUKUH PONALAN
215341	392,521519	PERIBADATAN	MASJID SABILA ROSYAD
215552	84,635532	PERIBADATAN	MASJID AL IKLAS
215585	66,473685	PERIBADATAN	MASJID HAROJIN
215638	325,319496	PERKANTORAN	SAMSAT KLATEN KOTA
215736	135,895841	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
215762	329,482285	ADMINISTRATIF	DESA SABRANGLOR - TRUCUK
215807	254,657011	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
215842	67,604506	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
215902	99,722685	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
215916	94,790132	PERIBADATAN	MASJID AL MA'UN TANGKILAN
215950	87,259901	PERIBADATAN	MASJID AL FATTAH
216034	215,18611	PERKANTORAN	DPMPSTP
216189	219,326783	PERIBADATAN	MASJID AD NADZAR
216247	193,787681	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KRAJAN
216254	61,75888	PERIBADATAN	MASJID H.ABDULQODIR TEGAL
216296	88,598256	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM BPM
216337	66,505244	PERIBADATAN	MASJID DK NANGSRI
216349	62,772076	PERIBADATAN	MASJID AL-HARIR
216387	58,482836	PENDIDIKAN	SMK SWADAYA KLATEN
216419	75,867646	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
216437	53,393863	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
216459	139,730364	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN
216514	564,41215	PENDIDIKAN	SMK BHAKTI ANINDYA
216602	95,258444	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
216605	230,40397	PERIBADATAN	GEREJA ISA ALMASIH
216684	753,299339	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SABRANGLOR
216743	99,033953	PENDIDIKAN	TK INDRIYASANA 8
216787	544,494464	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TEGALYOSO
216793	65,366938	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS PERTIWI
216860	130,874535	PERKANTORAN	MARKAS CABANG LEGUIN VETERAN RI
217111	500,707419	PEREKONOMIAN DAN JASA	BRI CABANG KLATEN
217229	352,422555	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK CIMB NIAGA
217303	320,927977	PENDIDIKAN	SLB TUNAGRAHITA
217372	386,618721	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SEBRANGLOR
217493	215,842898	PERKANTORAN	PLN ULP KLATEN KOTA
217515	304,317927	PEREKONOMIAN DAN JASA	PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X
217587	150,277701	PERIBADATAN	MASJID AL-AMIN
217756	60,169305	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ULUM
217777	149,848906	PENDIDIKAN	SLB-CC1 SHANTI YOGA
218032	43,265022	PERIBADATAN	MASJID NURUL MUTAQIN
218134	1002,998183	PENDIDIKAN	SMP PGRI 18 KEBONARUM
218141	121,33305	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS KAUMAN
218196	352,54112	PERIBADATAN	MASJID AL A'RAAF KAUMAN
218465	259,314795	PENDIDIKAN	TK PRIMAGAMA
218589	238,025758	PERKANTORAN	RUMAH DINAS WAKIL BUPATI KLATEN
219035	63,144253	PERIBADATAN	MUSHOLA AR RAHMAN
219432	201,903461	PERIBADATAN	MASJID AL HIMMAH
219617	70,18493	PENDIDIKAN	TK ABA JOTON
220216	79,916413	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART MERBABU
220312	517,726236	PERKANTORAN	BKK KLATEN
220322	176,318177	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADYAH
220381	82,034848	PERIBADATAN	MASJID NURUL JANNAH
220407	56,771484	PERIBADATAN	MUSHOLA AL YUSUF
220477	75,711742	PERIBADATAN	MUSHOLA 1 SABRANGLOR
220490	139,729517	PENDIDIKAN	TK ABA
220634	160,893276	PERKANTORAN	KESBANGPOL
220687	164,68294	PENDIDIKAN	PAUD TAMAN CENDIKIA
220722	103,349171	PERKANTORAN	RUMAH DINAS BUPATI KLATEN
220733	141,141128	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MUWAHIDIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
221089	114,360385	PERIBADATAN	MASJID ATTA'AWUN
221265	412,503619	PENDIDIKAN	SD SPEAK FIRST
221271	274,192345	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA
221275	650,989955	KESEHATAN	RS CAKRA
221405	224,482979	PERKANTORAN	DISPERMASDES
221557	260,733629	PERKANTORAN	BADAN PUSAT STATISTIK
221675	98,89437	PERIBADATAN	MASJID AL FIRDAUS
221761	401,43929	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JOTON
221981	332,470843	PERKANTORAN	DINAS PERWASKIM
222044	184,472363	PERIBADATAN	MASJID BAITUL HASANAH JOTON
222117	132,377302	PERIBADATAN	MUSHOLLA GITENGAN
222198	180,732542	PENDIDIKAN	SMK KRISTEN 5 KLATEN
222206	96,068722	PERIBADATAN	MASJID NURJANNAH
222490	77,600704	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
222572	142,279061	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN NGERANGAN
222602	53,763694	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
222653	585,393522	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KLATEN
222689	82,600737	PENDIDIKAN	TK BUSTANUL ATFAL
222703	90,895217	PERIBADATAN	MASJID JAMI' AL-WAQAF
222782	139,653272	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
222812	195,447217	PENDIDIKAN	TK BRAJAN
222872	50,25119	PERIBADATAN	MUSHALLA AL-AMIN
223300	98,968161	PERIBADATAN	MASJID BAITULROHMAN
223360	117,072288	PERIBADATAN	MASJID ASIRATUL JANNAH
223483	432,176307	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NANGSRI
223521	79,334647	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
223551	441,817936	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SUMBEREJO
223727	151,890268	PERIBADATAN	MASJID TOOHIRIN
223802	36,153518	PERIBADATAN	MASJID BRAJAN
223814	232,94045	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
223898	49,722648	PERIBADATAN	MASJID AL FAJAR
223909	112,820433	PERIBADATAN	MASJID AL GHOFFAR
223923	140,535212	PEREKONOMIAN DAN JASA	HALAL MART
224087	71,299188	PERIBADATAN	MASJID BAITUL IMAN
224201	642,954659	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TAMBONGWETAN
224338	67,714823	PENDIDIKAN	TK ABA SREBEGAN
224761	125,857844	PERIBADATAN	MASJID AL HASANAH
224788	136,225852	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH SAMBER
224893	78,964663	PENDIDIKAN	TK DIAN DHARMA
225144	55,179142	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-IKHLAS
225271	68,560785	PERIBADATAN	MASJID KAMPUNG NGENTAK KELURAHAN MOJAYAN
225286	25,936833	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
225334	89,90431	PENDIDIKAN	TK ABA
225436	144,131176	PENDIDIKAN	TK MANGGALA DUKUHAN
225821	179,799681	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
225940	944,776088	PEREKONOMIAN DAN JASA	PT. POS INDONESIA
226069	631,459881	PERKANTORAN	DISDAGKOM UMKM
226211	74,597197	PERIBADATAN	MUSHOLA ASH SYIROTUL JANNAH
226222	111,951821	PENDIDIKAN	TK ABA
226253	126,965613	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU PALAR
226383	57,359042	PERIBADATAN	MASJID AR-RAHMAN
226605	61,353764	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN POKOH
226614	128,890663	PERIBADATAN	MASJID AS SHOLIHAH
226723	290,696813	ADMINISTRATIF	DESA PALAR - TRUCUK
226765	258,3298	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
226906	145,212355	PERIBADATAN	MASJID AL JAMI
226914	55,276323	ADMINISTRATIF	KELURAHAN KLATEN - KLATEN TENGAH
226999	463,899376	ADMINISTRATIF	DESA MIRENG - TRUCUK
227057	646,440377	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGAREN
227126	369,255236	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART SABRANG LOR
227154	113,231711	PERIBADATAN	GEREJA KEBAKTIAN JEMAAT INDONESIA KARANGDOWO
227184	394,149106	PENDIDIKAN	SD NEGERI KABUPATEN
227213	129,166781	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN INDONESIA
227276	336,016186	PERIBADATAN	MASJID BAITURAHMAN
227363	276,764894	ADMINISTRATIF	DESA NGAREN - PEDAN
227438	190,600725	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
227580	157,0944	PERIBADATAN	GEREJA INDONESIA
227594	46,702715	PERIBADATAN	MASJID AL-AMIN
227636	87,819953	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR NGEPOS
227724	312,967226	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET PEMUDA - KLATEN
227802	154,219772	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU MIRENG
227805	82,478484	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HUDA
227807	409,956959	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH SREBEGAN
227863	166,680933	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
227941	500,545734	PENDIDIKAN	MTS NEGERI EGRI PALAR
227968	577,197038	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MIRENG
228008	135,408352	PARIWISATA DAN HIBURAN	MAKAM RNG RONGGOWARSITO
228127	170,45141	ADMINISTRATIF	DESA SREBEGAN - CEPER
228134	165,071189	ADMINISTRATIF	DESA MUNGUNG - KARANGDOWO

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
228151	481,401525	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NGAREN
228186	232,9483	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
228315	239,475774	PENDIDIKAN	PAUD DANASTUTI
228446	63,640423	PERIBADATAN	MASJID NURUL ANWAR
228484	470,027326	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NANGSRI
228515	87,284722	PENDIDIKAN	TK INDRIYASANA 12
228618	564,955405	PENDIDIKAN	SMK PETRA
228675	489,33059	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 PALAR
228773	123,118645	PERIBADATAN	MASJID TURKI
228775	145,672557	PERIBADATAN	MASJID BAITUS SOLIKHIN
228880	90,596217	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
228896	289,518463	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PALAR
228926	120,872083	PERIBADATAN	MASJID AN NAJACH
229011	382,187379	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SREBEGAN
229329	139,556145	PERIBADATAN	MASJID AL-MUNAWAROH
229550	96,64808	PERIBADATAN	MUSHOLA ASSYADU
229566	304,222459	PENDIDIKAN	SD KRISTEN PINILIH ESTU
229669	268,3824	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH 1 KLATEN TENGAH
229921	91,685245	PERIBADATAN	MASJID AL ISTIQOMAH
229945	183,744708	PERIBADATAN	MASJID AL-FURQON
229957	140,308656	PERIBADATAN	MASJID BAITUSY SYUKUR
229971	45,823028	PERIBADATAN	MASJID AL-ISTIQOMAH
230187	153,423417	PENDIDIKAN	SD NEGERI 4 KLATEN
230251	203,265839	ADMINISTRATIF	DESA NANGSRI - MANISRENGGO
230337	293,650372	KESEHATAN	RUMAH BERSALIN TRI KISWANTI
230362	644,258031	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 MUNGUNG
230596	160,51961	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
230615	422,129448	PENDIDIKAN	MTS NEGERI SREBEGAN
230628	83,109266	PENDIDIKAN	PAUD
230674	8446,975557	PENDIDIKAN	SMK NEGERI 3 KLATEN
230758	137,667045	PERIBADATAN	MASJID KAMPUNG SROGO KELURAHAN MOJAYAN
230796	129,120309	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
231292	491,789102	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JOGOSETRAN
231307	96,383843	PERIBADATAN	MASJID BAITUL KARIM
231381	514,077921	PERKANTORAN	LAPAS KELAS IIB KLATEN
231397	107,960577	PERIBADATAN	MUSHOLA ARROHMAN
231408	77,544161	PENDIDIKAN	TK PERTIWI GONDANG
231467	91,030102	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
231895	69,320548	PERIBADATAN	MASJID TEGAL PUCANG
231930	145,784291	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
231997	208,141811	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH 14 KLATEN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
232033	562,468678	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 WONOSARI
232061	131,468984	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
232116	109,467045	PERIBADATAN	MUSHOLA RAHMAT
232260	255,236869	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JOGOSETRAN
232303	142,57562	PERIBADATAN	GEREJA MASEHI ADVEN HARI KETUJUH
232308	265,195502	PERIBADATAN	MASJID AL-FALAH MUKAROMAH
232339	153,424382	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
232737	1743,247028	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 KLATEN
232740	350,038293	PENDIDIKAN	PAUD AISYIAH
233048	114,278913	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
233176	208,252382	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
233389	40,764459	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FALLAH
233415	135,584461	PERIBADATAN	MASJID QORIBAN
233482	96,465173	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
233498	266,653121	PENDIDIKAN	TK ABA BASIN 2
233670	283,833243	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 JOGOSETRAN
233687	99,908876	PENDIDIKAN	TK ABA BASIN 1
234237	421,41174	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA GAYAMPRIIT
234339	65,697306	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAQWA
234396	66,942067	PERIBADATAN	MASJID AL-AMIN
234488	90,839301	PERIBADATAN	MASJID JAMI' LAILA HAFIDZAHALLOH
234718	97,49104	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
234728	296,907962	PERIBADATAN	MASJID AL MA'MUR
234832	192,022652	PENDIDIKAN	TK KRISTEN SIWI MURTI
234956	36,116078	PERIBADATAN	MUSHOLLA DARUSSALAM
235034	82,522504	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL IKHLAS
235113	320,813969	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 TAMBAKAN
235194	79,762434	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
235333	49,962082	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR WANUTUNGGAL
235504	70,568741	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
235568	1636,113581	PENDIDIKAN	SMK PETRUS KANISIUS
235737	358,115738	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PUGERAN
235762	135,551975	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMIN
235774	101,787104	PERIBADATAN	MASJID AL-HIKMAH
235952	88,205811	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
235973	450,02387	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PUGERAN
236085	87,546283	PENDIDIKAN	TK ABA
236164	63,040385	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTAQIM
236415	53,477116	PERIBADATAN	MASJID AL MA'RUF
236494	127,218122	PERIBADATAN	MASJID AL ITIDAYAH
236551	768,617934	PENDIDIKAN	SD LAZUARDI AL FALAH
236586	115,071575	PERIBADATAN	MASJID AL-HASYIM

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
236604	302,498289	KESEHATAN	PUSKESMAS KARANGDOWO
236711	111,542429	PENDIDIKAN	TK PERTIWI JOGOSETRAN
236741	244,080949	PENDIDIKAN	PAUD SRIKANDI
236872	108,031113	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH NGLADON
236908	73,781957	ADMINISTRATIF	KELURAHAN KABUPATEN - KLATEN TENGAH
237143	243,642711	ADMINISTRATIF	DESA JOGOSETRAN - KALIKOTES
237210	259,791277	ADMINISTRATIF	DESA PUGERAN - KARANGDOWO
237217	98,846894	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA KARANGDOWO
237222	80,925182	PERIBADATAN	MUSHOLA WANUTUNGGAL
237248	378,149651	PERKANTORAN	DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
237752	889,914618	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MUNGUNG
237845	982,775932	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 KARANGDOWO
237998	576,254107	ADMINISTRATIF	DESA TAMBAKAN - JOGONALAN
238022	226,6124	PENDIDIKAN	TK ABA 3 BASIN DAN PAUD 'AISYIYAH BASIN
238025	149,372418	PERIBADATAN	MASJID AL-FATAH
238046	510,625753	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GAYAMPRI
238056	139,841476	PERIBADATAN	MASJID AL FALLAH
238076	147,810734	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-FUTUH
238090	254,30363	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR ISLAM
238296	95,772161	PERIBADATAN	MASJID NUR HIDAYAH
238410	461,330613	SOSIAL	GEDUNG SERBAGUNA DESA
238470	274,624322	KESEHATAN	PUSKESMAS KALIKOTES
238564	49,46254	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR GENTONGAN
238640	420,273865	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GEMBLEGAN
238683	72,784968	PERIBADATAN	MASJID BAISTUSSALAM
238759	60,41764	PERIBADATAN	MASJID MIRENG I
238777	127,60909	PERIBADATAN	MASJID AL HASANAH TAMBAK SARI
238913	388,537717	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 NANGSRI
238971	309,455834	PENDIDIKAN	SMK BINA PATRIA BANGSA
238975	104,601561	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
239117	97,512294	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
239417	117,817465	PERIBADATAN	MASJID BUDUR AL-AMIN
239446	144,901952	PERIBADATAN	MASJID AL KHALIFATULLAH
239653	285,167193	PERKANTORAN	KUA KECAMATAN KLATEN TENGAH
239833	114,489432	PERIBADATAN	MASJID BAITULROHMAN PETENGAN
239949	1139,382971	PERIBADATAN	MASJID RAYA KLATEN
240029	242,338128	ADMINISTRATIF	DESA WONOSARI - TRUCUK
240138	416,628184	PERIBADATAN	MUSHOLA NOLOREJO
240145	69,259349	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
240295	1049,777834	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 KARANGDOWO
240329	193,259385	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
240432	160,272035	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH KEDEN
240533	163,345219	PERIBADATAN	MASJID AL FAJAR
240701	73,069216	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
240732	92,63851	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ROKHIM
240906	102,687832	PENDIDIKAN	TK ABA
240988	135,743142	PERIBADATAN	MASJID FATCHUL JANNAH
241037	327,405484	PERKANTORAN	PDAM KLATEN
241096	95,895439	PERIBADATAN	MASJID SIDOWAYAH
241148	166,18538	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
241168	279,767633	ADMINISTRATIF	DESA GRANTING - JOGONALAN
241299	180,190394	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
241308	103,049482	PERIBADATAN	MASJID ROUDHOH
241314	85,954531	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
241480	910,223182	PERKANTORAN	DINAS BUDAYA PARIWISATA PEMUDA DAN OLAHRAGA
242141	586,298286	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TAMBAKAN
242368	1985,611134	PERKANTORAN	GEDUNG RADIO SIARAN PEDESAAN (RSPD)
242419	129,302578	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHIN JETAK KIDUL
242423	189,95691	PERIBADATAN	MASJID BAITULROHIM SRATON
242453	156,643571	PERIBADATAN	GEREJA ST FX GRANTING
242533	63,36911	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
242607	255,986895	PERKANTORAN	DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
242652	299,082479	ADMINISTRATIF	DESA GUMUL - KARANGNONGKO
242670	4154,468694	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KLATEN
243089	85,402375	PERIBADATAN	MASJID AL IKLHAS DURI
243162	48,700351	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA JOGOSETRAN 1
243176	502,700214	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GRANTING
243450	69,648441	PERIBADATAN	MUSHOLA NURYO KINAYAN
243563	155,295357	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR GAYAMPRI
243585	74,527046	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-MUTAQIIN
243693	127,218154	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
244028	227,652422	ADMINISTRATIF	DESA DEMANGAN - KARANGDOWO
244154	139,053307	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
244351	220,639562	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISLAM
244711	223,023367	PERIBADATAN	MASJID AL BARU KUNDEN
244767	434,395411	ADMINISTRATIF	DESA NGLINGGI - KLATEN SELATAN
244798	682,28563	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GUMUL

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
244845	164,866715	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAN
244860	5056,223362	PEREKONOMIAN DAN JASA	PLASA KLATEN
245060	61,430722	PERIBADATAN	MASJID MIFTAKHUL JANNAH
245218	320,062157	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KEDEN
245220	84,669062	PENDIDIKAN	PAUD BINA ANAK SHOLEH CIRO RW14
245234	225,852396	PENDIDIKAN	TK AISIYAH DEMANGAN
245354	118,113036	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 BENDO
245415	186,473332	PERIBADATAN	MASJID YASMIN
245433	387,681119	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KEDEN
245505	44,178859	PERIBADATAN	MASJID MIRENG II
245624	90,95085	PERIBADATAN	MASJID AL - HIDAYAH
245679	26,212904	PENDIDIKAN	TK KEDEN
245741	177,562533	ADMINISTRATIF	DESA KEDEN - PEDAN
245894	189,764774	PERKANTORAN	KANTOR ADMINISTRASI VETERAN CADANGAN KODAM IV DIPONEGORO
245903	186,060953	PERIBADATAN	MASJID BAITUL SALAM
245915	131,647885	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN JOGOSETRAN
246490	112,096421	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTTAQIN
246548	148,894081	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN BONOROTO
246655	135,42731	ADMINISTRATIF	KELURAHAN BARENG - KLATEN TENGAH
246761	68,736747	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMANAH TAMBAKAN
246879	89,186266	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA JOGOSETRAN 2
246914	114,522355	PERIBADATAN	MASJID DATUL ULAMA SELOBAYAN
246941	78,311038	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
246989	893,619202	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DEMANGAN
246996	82,236034	PERIBADATAN	MASJID AN NUR CIRO RW14
247269	163,369315	PERKANTORAN	DINAS PERTANIAN UNIT BENIH TANAMAN (HUMO)
247867	150,840879	PERIBADATAN	MASJID AL FIRDAUS
247883	68,398448	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS NURUL BAHARI
248090	285,775253	KESEHATAN	PUSKESMAS KLATEN TENGAH
248142	122,671237	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
248229	307,066239	PERIBADATAN	GEREJA SIDANG JAMAAT ALLOH
248425	825,329107	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGLINGGI
248451	99,798135	ADMINISTRATIF	DESA JATIMULYO - PEDAN
248463	135,257657	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHIM
248485	372,880603	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BARENG
248595	177,989324	ADMINISTRATIF	KELURAHAN GAYAMPRI - KLATEN SELATAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
248613	527,2187	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 KARANGDOWO
248629	121,352673	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
248646	138,119298	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
248796	933,225893	KESEHATAN	RUUMAH SAKIT KHUSUS BEDAH DIPONEGORO 21
248847	104,183466	PENDIDIKAN	TK JATIMULYO
248916	173,915434	PENDIDIKAN	SMP MARIA ASSUMPTA
248990	68,245788	PENDIDIKAN	TK ABA PALAR
249006	117,969422	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUJAHIDIN
249117	158,669698	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU JATIMULYO
249226	126,471877	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU
249389	315,261242	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BENDO
249469	114,563448	PERIBADATAN	MASJID AL-JARIAH
249489	134,637328	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
249523	56,624306	PENDIDIKAN	TK ABA 2
249592	456,822225	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JETIS WETAN
249758	432,511104	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KEDEN PEDAN
249893	394,260359	PENDIDIKAN	SD N 1 JATIMULYO
249926	538,093834	PENDIDIKAN	AKADEMI AKUTANSI MUHAMMADIYAH KLATEN
250029	110,450235	PENDIDIKAN	TK ABA JATIMULYO
250062	155,461945	PERIBADATAN	MASJID THORIIQUL JANNAH
250085	254,947989	ADMINISTRATIF	DESA GEMBLENGAN- KALIKOTES
250390	140,69449	PERIBADATAN	MUSHOLA HASANAH MUSLIMIN
250427	84,828159	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
250452	137,023086	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
250483	140,636391	PERIBADATAN	MASJID AL-MUTHOHAROH
250737	352,260148	PERKANTORAN	BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH
250771	370,835274	PERIBADATAN	GEREJA MARIA ASSUMPTA KLATEN
250845	530,544332	PENDIDIKAN	SD MARIA ASSUMPTA
250926	1269,025552	INDUSTRI	PTPN X KEBUN KEBONARUM
251076	79,809896	PENDIDIKAN	TK CAHAYA INTAN
251104	124,256911	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HIDAYAH
251150	3497,886221	INDUSTRI	PTPN X NUSANTARA KEBUN KEBONARUM
251378	62,073401	PENDIDIKAN	TK ABA KAJEN
251448	127,758978	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIEN
251646	58,218165	PERIBADATAN	MASJID BAITUL HUDA
251661	293,3993	PERKANTORAN	DISARSIPPUS
251761	293,411647	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA KROSOK
251857	81,349427	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
251914	146,74923	PERIBADATAN	MUSHOLA TAUFIQUL HUDA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
252710	62,600281	PENDIDIKAN	TK BUSTANUL ATHFALL
252849	276,31028	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHIEM
252909	121,268049	PERIBADATAN	MASJID AL MUKMIN KARANGANOM
252921	61,842986	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH
252993	120,791386	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUL JANNAH
253003	48,91543	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH TOPENG
253111	965,57042	PENDIDIKAN	SD KANISIUS SIDOWAYAH 02 KLATEN
253387	56,389216	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
253973	651,757919	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DEMANGAN
254151	202,144668	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISLAM KRANGKENG
254194	163,776392	PEREKONOMIAN DAN JASA	BRI UNIT KEBONARUM
254365	300,635469	TRANSPORTASI	SPBU KALANGAN PEDAN
254397	47,163693	PERIBADATAN	MASJID HIDAYAH AISYAH
254446	609,35929	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BARENG
254525	112,015354	PERIBADATAN	MASJID AS-SALAM
254705	201,595896	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN ALKITAB INDONESIA DEMANGAN
254756	340,44856	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN BALANG
255119	80,067804	PERIBADATAN	MASJID BAITULHAKIM
255142	169,632764	PERIBADATAN	MASJID DEMANGAN 5
255223	91,283591	PENDIDIKAN	TK ABA MENDEN
255248	301,393571	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 TRUCUK
255500	39,462354	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN JERUKAN
255724	409,849296	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BENDO
255752	93,920588	PERIBADATAN	MUSHOLA SIROTUL JANNAH
255813	27,099203	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKLHAS
255852	77,278474	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MU'MIN
255882	363,850943	PENDIDIKAN	SD KANISIUS NGLINGGI
255918	258,001745	PERKANTORAN	KUA KEBONARUM
255977	133,641407	PERIBADATAN	MASJID NURUL JAMI'
255983	112,579004	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MARMUR
256051	100,74253	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
256195	114,641657	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON SEYEGAN
256256	169,041139	PERIBADATAN	MASJID AL-AGLI
256385	209,086296	PERKANTORAN	BADAN PENGAWAS PEMILU KABUPATEN
256405	465,163808	ADMINISTRATIF	DESA BARUKAN - MANISRENGGO
256467	84,664454	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
256526	129,989079	PENDIDIKAN	PAUD KUSUMA SARI
256614	173,158046	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN II BARUKAN
256619	107,456749	PENDIDIKAN	TK AL MASITHOH
256664	73,329608	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
256849	145,392114	PENDIDIKAN	PAUD 'AISYIYAH PLUNENG

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
256871	156,521547	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH ISKANDAR
257166	194,153152	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
257229	132,817225	PERIBADATAN	MASJID AL JAMI JAMBON RW17
257693	73,99168	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
257812	89,32828	PENDIDIKAN	TK MUTIARA HATI
257870	102,493086	PERIBADATAN	MASJID BAITULL RAHMAN
257913	122,096679	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH NGADIREJO
258252	81,82947	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
258408	52,641399	ADMINISTRATIF	DESA JETISWETAN - PEDAN
258783	97,378267	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
258913	582,601183	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JETISWETAN
259061	234,191979	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA KEBONARUM
259118	112,624616	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-FIRDAUS
259126	97,676106	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
259201	109,04595	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
259304	48,338482	PERIBADATAN	MASJID BAITUS SALIMIN
259591	303,705925	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 KLATEN
259596	34,294032	PERIBADATAN	MUSHOLA SHELTER DESA MENDEN
259726	171,885467	PENDIDIKAN	TK AL-HUSNA
259798	102,011049	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET PEMUDA TENGAH NO. 17
260049	110,737876	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 KEBONARUM
260100	1076,673789	SOSIAL	SHELTER PENGUNGSIAN DESA MENDEN
260221	190,497915	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 KLATEN
260502	271,145255	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KAJEN
260670	262,321715	PERIBADATAN	MASJID LDII BAITUL MAKMUR
260685	71,531875	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
260839	380,929303	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SEMANGKAK
261014	203,286154	PERKANTORAN	INSPEKTORAT KABUPATEN KLATEN
261017	139,454753	PERIBADATAN	MUSHOLA AN-NUR HIDAYAH
261150	349,349298	PENDIDIKAN	PAUD DIANA
261646	125,518891	PERIBADATAN	MASJID AL AKBAR
261727	128,448095	PERIBADATAN	MASJID AL ALIM BEBEKAN
261788	126,764479	PERIBADATAN	MUSHOLA BABUL JANNAH
261864	190,473059	ADMINISTRATIF	DESA KAJEN - CEPER
262023	335,321641	SOSIAL	GEDUNG SERBAGUNA JATIPURO
262034	102,027881	PENDIDIKAN	TK ABA
262097	372,328772	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BARUKAN
262209	114,003038	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
262317	529,368565	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 CEPER
262362	125,028865	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HUDA
262447	49,597209	PERIBADATAN	MASJID AL-JANNAH
262466	202,033259	PENDIDIKAN	SD PUTRA BANGSA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
262510	98,275425	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
262534	71,087123	PERIBADATAN	MUSHOLA USWATUN HASANAH
262592	726,035832	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SEMANGKAK
262860	109,910474	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN NGESTIREJO
262900	259,436565	ADMINISTRATIF	DESA SEMANGKAK - KLATEN TENGAH
263117	925,294248	ADMINISTRATIF	DESA SANTONO - KARANGDOWO
263168	173,498981	PERIBADATAN	MASJID NURUL JANNAH
263202	215,876733	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
263272	14,439667	PERIBADATAN	MASJID NASRUN MINA ALLAH
263367	228,263945	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HIKMAH
263487	191,997816	PERIBADATAN	MASJID AT TAUBAH MARDIREJO
263536	44,724245	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUNNAJAH
263572	76,766109	PENDIDIKAN	TK ABA
263575	590,064245	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JATIPURO
263819	89,107002	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
264014	83,726361	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-KAUTSAR
264191	370,273183	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA PLUNENG
264341	307,718985	PERIBADATAN	MASJID MUALIMIN
264348	206,753218	ADMINISTRATIF	DESA PLUNENG - KEBONARUM
264431	43,878929	PERIBADATAN	MUSHOLA AR ROHMAD
264494	161,038127	PERIBADATAN	MASJID SHOLIKHIN
264563	115,927346	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
264579	135,549888	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART PEDAN
264662	527,610286	PERKANTORAN	GEDUNG DHARMA WANITA
264796	382,942945	PENDIDIKAN	SD NEGERI JATIMULYO
264881	56,913574	PERIBADATAN	MASJID AL - FASTABIQUL KHAIRAT TIMBULREJO
264987	150,526241	PERKANTORAN	UPTD KEC KEBONARUM
265001	173,051329	PERIBADATAN	MASJID NUR HIDAYAH
265048	720,764196	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK
265098	35,210223	PERIBADATAN	MASJID PERSERIKATAN MUHAMMADIYAH
265424	176,169708	KESEHATAN	PUSKESMAS KEBONARUM
265441	94,931667	PERIBADATAN	MASJID AL MU'MIN
265462	230,435499	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA KARANGDOWO
265790	40,731379	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK KOSPIN
265934	378,117912	SOSIAL	GEDUNG GRAND HAJI PEDAN
266189	225,312912	PERIBADATAN	PAROKI ROH KUDUS KEBONARUM
266376	599,032889	PENDIDIKAN	SD NEGERI BANYUAENG
266637	258,840696	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET KOPRAL SAYOM

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
266679	417,120325	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 WONOSARI
266683	143,468739	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PLUNENG
266889	100,176911	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
266899	74,564762	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
267110	60,797552	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
267678	660,507823	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PLUNENG
267777	484,727453	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KEDEN
267852	106,373098	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
267928	296,372798	PENDIDIKAN	PAUD HARAPAN BUNDA
267950	276,468303	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 MANISRENGGO
268025	89,073713	PENDIDIKAN	TK PERTIWI BANYUAENG
268183	91,263942	PERIBADATAN	MASJID AL JAZAA
268184	792,480528	PENDIDIKAN	TK PERTIWI BARUKAN
268317	79,47014	PENDIDIKAN	PAUD ANANDANI
268341	1272,30499	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 6 KLATEN
268387	32,709331	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AWABIN
268547	63,755471	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
268782	141,986942	PENDIDIKAN	TK ABA NGOLODONO
268903	126,983471	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
268980	105,883826	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET PEDAN
269076	195,104078	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
269096	162,813037	PENDIDIKAN	TK PERTIWI MENDEN
269303	257,664347	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
269426	208,825233	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUGHOFUR
269653	113,25804	PENDIDIKAN	TK RA PANDANARAN
269717	523,18172	PENDIDIKAN	SLB CB BINA TARUNA
269731	186,973666	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA
269774	58,891344	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HIDAYAH
269815	142,92895	OLAHRAGA	GEDUNG OLAHRAGA PEDAN
269938	131,790594	PERIBADATAN	MASJID AL-ISLAM
269956	116,027171	PERIBADATAN	MASJID AL-IMAN
269967	125,88729	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH SURUHAN
270011	518,612533	PERKANTORAN	PD BPR BANK KLATEN
270021	143,058886	PERIBADATAN	MASJID AROHMAD
270047	83,124901	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-AMIN
270169	98,402485	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ALI
270190	60,662683	PENDIDIKAN	SD NEGERI NGOLODONO
270478	589,119547	ADMINISTRATIF	DESA MENDEN - KEBONARUM
270549	709,153022	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 GEMBLEGAN
270623	176,376419	PERIBADATAN	MASJID MURAH SYIAHIRAHIMAHALLAH
270639	56,502043	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-IKHLAS
270815	66,752677	KESEHATAN	POLIKLINIK DESA MENDEN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
270884	65,209406	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HUDA
270987	74,607954	PERIBADATAN	MUSHOLA ISTIQOMAH
271004	129,995448	PERIBADATAN	MUSHOLA ANNUR
271015	1553,264993	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 KLATEN
271066	797,785431	PENDIDIKAN	SMK SELAMAT PAGI
271468	181,565845	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN DJAWA
271489	75,317328	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
271599	87,237286	PENDIDIKAN	TK ABA NGOLODONO
271718	55,336372	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN KAUMAN
271721	61,779345	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN
272115	122,053465	PENDIDIKAN	PAUD
272333	68,941917	PERIBADATAN	MASJID BAITUL HIKMAH
272430	164,090552	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU NGOLODONO
272431	82,409014	PERIBADATAN	MASJID AN-NOOR MUSLIM
272432	1358,984867	PENDIDIKAN	TK PERTIWI NGOLODONO
272453	208,863553	PENDIDIKAN	SMK KRISTEN PEDAN
272488	78,440088	PENDIDIKAN	TK ABA BORANGAN
272508	66,190912	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
272513	75,256477	PEREKONOMIAN DAN JASA	AMIGO PEDAN
272578	2960,450538	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR PEDAN
272719	216,744952	PENDIDIKAN	SMK NEGERI 1 KLATEN
272741	453,189688	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KARANGLO
272766	3731,391961	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR RAYA PEDAN
272785	474,430074	PENDIDIKAN	MIM KARANGANOM KLATEN UTARA
273158	114,550234	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH CIKALREJO
273587	428,361913	PENDIDIKAN	MAN KARANGANOM KLATEN UTARA
273633	436,241401	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH MUDAL
273928	124,464359	PERIBADATAN	MASJID ASSALAM
274019	1020,36986	PERKANTORAN	BADAN PERTANAHAN NASIONAL KAB KLATEN
274217	89,339872	PERIBADATAN	MUSHOLA ATTAQWA
274339	251,082213	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BARENGLOR
274366	542,070937	ADMINISTRATIF	DESA NGOLODONO - KARANGDOWO
274559	195,004995	PERIBADATAN	MASJID AL KHAIR
274771	174,298696	PERIBADATAN	MASJID BITARAN
274821	582,279427	ADMINISTRATIF	DESA BORANGAN - MANISRENGGO
274848	86,331383	PENDIDIKAN	TK KEMALA BHAYANGKARI
274914	116,715825	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA BENDO
274994	26,940314	PERIBADATAN	MASJID AL SYUHADA
275057	200,480292	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
275240	484,20696	PERIBADATAN	MASJID AL SYUHADA
275270	104,018178	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 BARENGLOR
275319	175,122945	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH PRIGI KULON
275324	45,28517	PERIBADATAN	MASJID AL-HASANAH POTROWANGSAN
275331	206,204739	PERKANTORAN	KANTOR URUSAN AGAMA KARANGDOWO
275377	143,758151	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
275453	109,275567	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAH KLATEN UTARA
275492	173,323622	PERIBADATAN	MASJID AS-SIDIQ
275501	79,314527	PENDIDIKAN	TK BUSTANUL ATHFAL 'AISYIYAH
275571	795,307996	KESEHATAN	RS IPHI PEDAN
275601	145,796482	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN MORANGAN TIMUR
275644	72,070738	PERIBADATAN	MASJID AL ISLAM
275823	131,533395	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ROHIM
275896	102,828381	PERIBADATAN	MASJID CANDEN
276027	177,646549	PERIBADATAN	MASJID AR-ROUDHOH
276036	167,648157	PERIBADATAN	MASJID RODHATUL JANNAH
276295	98,914274	PERIBADATAN	MASJID AL AZHAR
276310	90,463063	PERIBADATAN	MASJID MUHAMMADIYAH
276369	734,930178	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BORANGAN
276381	75,369547	PERIBADATAN	MASJID AL-KHASANAH
276398	199,293639	ADMINISTRATIF	DESA KETANDAN - KLATEN UTARA
276406	308,922397	PENDIDIKAN	TK AISYIYAH BUSTANUL ATFAL
276501	283,758993	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
276530	98,515005	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN I BORANGAN
276597	155,763867	PEREKONOMIAN DAN JASA	RUMAH PEMOTONGAN HEWAN
276685	206,028299	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH MACANAN
276701	128,808593	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
276715	195,417098	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KERGAN
276820	90,472764	PERIBADATAN	MASJID LDII SOLIKHIN
276856	137,159709	PERIBADATAN	MASJID AL MUHARRAM
277196	280,757008	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 PASUNGAN
277232	1296,885142	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 4 KLATEN
277377	242,737777	ADMINISTRATIF	DESA PASUNGAN - CEPER
277405	198,695851	PERIBADATAN	MASJID RAHMAT
277494	49,751622	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL ISLAM
277495	585,544521	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PASUNGAN
277859	94,086387	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH BABADAN
277875	187,492123	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN
277926	250,190328	PERIBADATAN	MASJID SADILAH MUSTAQIM
277964	351,939729	PENDIDIKAN	TK PERTIWI

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
278006	283,431768	PENDIDIKAN	PAUD PUTRA BANGSA
278097	2582,356396	PENDIDIKAN	SMP PUTRA BANGSA
278173	102,838012	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMIN
278221	1385,560645	PERKANTORAN	KPP PRATAMA
278315	62,808637	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
278361	81,856589	PENDIDIKAN	SMP PANGUDILUHUR 1 KLATEN
278375	75,909785	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MAKMUR
278408	108,149247	ADMINISTRATIF	KELURAHAN BARENGLOR - KLATEN UTARA
278534	63,025443	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
278608	372,378986	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BORANGAN
278679	251,646088	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
278685	262,249087	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JATIPURO
278757	539,885476	PERKANTORAN	PMI
278776	577,474299	PERKANTORAN	DEPARTEMEN AGAMA KAB KLATEN
278834	54,345496	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TEGAL TAMBAKBOYO
278857	530,054349	KESEHATAN	RS IBU DAN ANAK GRIYA RAHARJA
278970	83,291921	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
279214	83,653862	PERIBADATAN	KAPEL ST PETRUS
279516	187,895936	PERIBADATAN	MASJID MURUL MUDA
279538	108,340065	PERIBADATAN	MASJID BAITUL FALAH
279558	184,36755	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMIN
279947	445,502877	PENDIDIKAN	SMK NEGERI 1 PEDAN
279949	196,135141	PERIBADATAN	MASJID JAMI'
280110	90,632278	PENDIDIKAN	TK RA MUSLIMAT
280158	57,649043	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
280370	55,861608	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN PANDEAN
280422	461,526404	PENDIDIKAN	SD NEGERI 4 BARENG LOR
280783	195,62277	PERIBADATAN	MASJID AT-TAUHID
280827	147,858009	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANAH
280847	172,979039	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAHAMMADIYAH AL BAYYIN
280885	595,12561	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MENDEN
281057	293,214652	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GUMUL
281123	80,824712	PERIBADATAN	MUSHOLA KANTOR DESA BABADAN
281289	103,98766	ADMINISTRATIF	DESA BABADAN - KARANGDOWO
281540	672,156647	PENDIDIKAN	SD PL SUGIOPRANOTO
281604	231,601218	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAHAMMADIYAH AL-BAYYIN
281615	78,686069	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR POKOH
281749	22,121248	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-FITRI
281764	121,562519	PERIBADATAN	MASJID NURUL FALAH
281851	1147,463157	PENDIDIKAN	SMK LEONARDO KLATEN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
282274	137,082672	PENDIDIKAN	SMK PGRI KLATEN
282458	791,847657	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BABADAN
282461	59,64072	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
282546	381,365149	PENDIDIKAN	TPA AL LAHAN
282706	204,036368	PENDIDIKAN	TK PERTIWI1 KUJON
282787	82,802136	PERIBADATAN	MASJID AT-TAURAH
282870	76,532495	ADMINISTRATIF	DESA KUJJON - CEPER
282885	95,866966	ADMINISTRATIF	DESA NGRUNDUL - KEBONARUM
282906	188,515098	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET PEDAN 2
283095	100,587064	PERIBADATAN	MASJID LDII MOROSAE
283156	81,811058	PERIBADATAN	MASJID RIYADZUL JANNAH
283180	123,570904	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
283234	45,042236	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH POKOH
283329	125,423389	PERIBADATAN	MUSHOLA SOBAYAN
283616	154,041413	KESEHATAN	PUSKESMAS NGRUNDUL
283647	114,760555	PERIBADATAN	MASJID AT-THORIG
283683	87,587437	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
283738	122,41052	PERIBADATAN	MASJID ASH SHOLIHIN
283755	70,239782	PERIBADATAN	MASJID ASSUJUD
283872	244,566788	PENDIDIKAN	PAUD HARAPAN BUNDA
283922	88,338873	PERIBADATAN	GEREJA INJIL
284023	817,413197	PENDIDIKAN	UNIVERSITAS WIDYA DHARMA
284063	59,618749	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS MORANGAN
284197	67,863088	PENDIDIKAN	TK SOBAYAN
284241	128,843286	PERIBADATAN	MASJID JAMBUKIDUL
284312	226,139842	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK ST PETRUS
284316	52,310694	PERKANTORAN	KOPERASI ASN PENDIDIKAN
284347	78,716995	PENDIDIKAN	SDIT HIDAYAH
284436	384,601383	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KALANGAN
284553	27,595458	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FALAH
284757	539,739993	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BARENGLOR
284904	239,436821	PERKANTORAN	KANTOR PLN
284921	89,463247	PERIBADATAN	MUSHOLA ANNUR
284939	258,443745	PERKANTORAN	KANTOR KORWIL PENDIDIKAN PEDAN
285027	265,344736	ADMINISTRATIF	DESA KALANGAN - PEDAN
285031	252,897361	ADMINISTRATIF	DESA SOBAYAN - PEDAN
285033	68,72781	PENDIDIKAN	TK ABA JATIPURO
285060	735,040636	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KETANDAN
285097	96,746042	PERIBADATAN	MUSHOLA ANNUR
285223	111,81891	PERIBADATAN	MASJID AL IKHSAN
285319	270,092708	PENDIDIKAN	GEREJA SIDANG JEMAAT ALLAH
285390	119,019557	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 PEDAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
285408	197,349936	PERIBADATAN	MASJID MUSLIMIN
285526	454,71434	PERKANTORAN	KOMISI PEMILIHAN UMUM KABUPATEN KLATEN
285550	439,097174	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET PEDAN 3
285551	74,889159	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
285602	171,143014	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-FALAH
285797	367,573988	PERIBADATAN	MASJID JAMI AL AKBAR
286040	623,402262	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 SOBAYAN
286122	321,615029	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KARANGANOM
286305	138,415971	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN NOLOPRAYAN
286346	569,155382	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KALANGAN
286447	64,327162	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAQWA
286509	241,487548	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KAJEN
286590	195,886035	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN
286623	94,768353	PERIBADATAN	MASJID AL MUHARRAM
286672	130,217546	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA BORANGAN 2
286681	279,666069	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK ST IGNATIUS
286713	139,50097	PERIBADATAN	MUSHOLA AN'NIMAH
286752	77,021281	PERIBADATAN	MASJID AL JALAL
286816	58,838924	PERIBADATAN	MASJID LDII MORO SAE GATAK
286916	200,294697	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
287210	47,918187	PERIBADATAN	MASJID AL MUKLISHIN MARGOREJO
287304	351,933163	INDUSTRI	PT. CEMPAKA PUTIH
287330	74,903948	KESEHATAN	PUSKESMAS PEDAN
287341	92,590702	PERIBADATAN	MASJID AR-ROHMAN
287343	490,813391	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TAMBAKBOYO
287356	279,410626	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAHAMMADIYAH AL BAYYIN
287427	143,102482	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR SIBYAN
287446	124,855703	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
287452	192,416629	PEREKONOMIAN DAN JASA	PD BPR BANK KLATEN
287472	4055,994047	INDUSTRI	PT. MACANAN JAYA CEMERLANG
287473	787,296116	PENDIDIKAN	SMK NASIONAL KLATEN
287563	48,07982	PERIBADATAN	MUSHOLA DESA KARANGDUREN
287813	130,025939	ADMINISTRATIF	DESA KARANGLO - KLATEN SELATAN
288049	261,523422	PERKANTORAN	UPTD PU DAN PR WILAYAH IV
288099	41,986136	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUKAROMAH
288177	123,741156	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK JATENG KCP PEDAN
288233	85,195774	PERIBADATAN	MASJID BAITULRAHMAN
288255	206,469185	ADMINISTRATIF	DESA BANYUAENG - KARANGNONGKO

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
288258	90,968768	PERIBADATAN	MASJID MUTAKIN
288276	1144,463714	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KARANGANOM
288285	702,027693	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGRUNDUL
288332	192,093915	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH JAMBUKIDUL
288334	632,120623	INDUSTRI	PT. INTAN PARIWARA
288450	289,807688	PERIBADATAN	MASJID NUR JANAH
288520	627,033901	PEREKONOMIAN DAN JASA	PEGADAIAN UPC PEDAN
288566	245,127368	PENDIDIKAN	PAUD ANGGREK
288593	79,84527	ADMINISTRATIF	DESA SEKARSULI - KLATEN UTARA
288849	779,49865	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KARANGDUREN
288924	950,241138	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KARANGLO
288974	77,884481	PERIBADATAN	MUSHOLA ANUGRAH
289010	30,889115	PERIBADATAN	MASJID AR-RAHMAN
289090	88,054371	PERIBADATAN	MASJID MUSLIMIN
289423	86,560925	PERIBADATAN	MUSHOLA AL JANNAH
289813	381,906194	PENDIDIKAN	SMA MUHAMMADIYAH 3 PEDAN
289814	418,995571	PERIBADATAN	GEREJA SANTO PAULUS BIRIN
289877	46,577885	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
290165	110,488703	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH 10 PEDAN
290283	68,705528	PERIBADATAN	MASJID AL KAUSAR
290442	45,888649	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HIDAYAH CRIWIKAN
290496	258,627491	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-FIRDAUS
290624	174,474673	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA KETANDAN DI KARRANGANOM
290721	54,583448	PERIBADATAN	MUSHOLA AL QADR
290862	645,74981	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 GUMUL
290919	1173,175258	PENDIDIKAN	SMK KRISTEN 2
291194	404,395258	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH 10
291273	67,918785	PERIBADATAN	MASJID AL ILHAM
291300	320,711405	PENDIDIKAN	PAUD TPQ MIFTAKHUL ULUM
291376	117,43131	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART KARANGANOM
291495	836,976239	PENDIDIKAN	MBS KLATEN
291500	57,473037	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR JANNAH
291515	570,262813	PENDIDIKAN	SD KANISIUS SRAGON
291519	220,065037	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
291693	117,400794	PERIBADATAN	MASJID AR ROSYID JONGGRANGAN
291747	124,101893	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MARDIS
291801	238,237177	PENDIDIKAN	PAUD MAWARSARI
291909	259,564658	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA SRAGON

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
291977	570,917681	PENDIDIKAN	STAI MUHAMMADIYAH
292062	194,14971	KESEHATAN	PUSTU KARANGNONGKO
292123	597,28517	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KETANDAN
292124	169,886613	ADMINISTRATIF	DESA TAMBAKBOYO - PEDAN
292150	1759,146338	INDUSTRI	PT SENTRA KRIYA EDUKASI
292196	1653,225807	KESEHATAN	RS MITRA HUSADA
292381	66,83315	PENDIDIKAN	TK AL HIDAYAH
292538	284,310209	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART PEDAN 2
292954	134,498299	PENDIDIKAN	TK AISYAH BUSTANUL JAMBUKIDUL
293100	133,596609	PERIBADATAN	MASJID AMANAH CUNGKRUNGAN
293116	697,239381	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KARANGDUREN
293162	243,090545	PENDIDIKAN	MIM TROKETON
293489	54,657286	PERIBADATAN	MASJID MUSLIMIN
293588	116,225082	PENDIDIKAN	TK ABA
293664	149,923701	PENDIDIKAN	SDIT AL FAJRI
293676	223,426907	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA BORANGAN 3
293689	568,544367	PERKANTORAN	DINAS PERTANIAN PERIKNANAN DAN KETAHANAN PANGAN
293826	145,211813	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSALAM
293862	391,811111	TRANSPORTASI	SPBU JONGGRANGAN KLATEN UTARA
293867	295,504903	PERIBADATAN	MASJID ASSALAF
293872	389,787822	KESEHATAN	PUSKESMAS KLATEN UTARA
293883	197,122986	PERIBADATAN	MASJID ROUDHOTUS SHOLIHIN SRA
294010	55,128452	PERIBADATAN	MUSHOLA TITIN ROUDLOTUL JANNAH
294093	448,259458	PENDIDIKAN	SMA ISLAM PANDANARAN KLATEN
294202	86,38145	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAN
294437	125,53734	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
294476	74,767601	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FIRDAUS
294541	77,867206	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU KALANGAN
294620	302,526857	PERIBADATAN	MASJID BAITUS SAKINAH
294786	127,652988	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHIN PLEMBON
294812	80,801423	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-FATAH
294996	84,088579	PERIBADATAN	MASJID AL ISTIQOMAH
295136	85,46627	PERIBADATAN	MUSHOLA AS SALAM
295449	68,244145	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
295530	302,476424	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 CEPER
295680	159,196725	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
295743	272,554205	PERKANTORAN	DAMKAR
295863	276,582125	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART JONGGRANGAN 2
295893	4106,842493	PERIBADATAN	MASJID AGUNG AL-AQSHA
296079	80,669702	PERIBADATAN	MUSHOLA MIFTAHUUL JANAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
296229	109,556985	PERIBADATAN	MASJID KARANGWUNGU 1
296256	114,415935	PERIBADATAN	MUSHOLA SHIROTUL JANNAH
296259	222,991853	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET JONGGRANGAN
296400	136,318516	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU KARANATALUN
296509	68,368767	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH
296770	299,204608	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KARANATALUN
296813	80,907801	PERIBADATAN	MASJID DARUL FALAH
296849	109,189982	PENDIDIKAN	TK PERTIWI JAMBUKIDUL
296871	40,221783	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR GEBYOK KARANGTALUN
296945	114,918947	PENDIDIKAN	TK PERTIWI TIJAYAN
297141	145,004387	OLAHRAGA	KOLAM RENANG TIRTA BIRU
297162	127,394683	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
297313	378,145901	ADMINISTRATIF	DESA KARANGTALUN - KARANGDOWO
297412	213,603665	ADMINISTRATIF	DESA JAMBUKIDUL - CEPER
297476	96,965053	PERIBADATAN	MASJID BAITULSALAM
297527	321,036064	PERKANTORAN	PT PLN UP3 KLATEN
297529	171,066016	PERIBADATAN	KAPEL SANTO YUSUF
297596	55,64505	PERIBADATAN	MASJID MIFTAKHUL JANNAH
297623	118,205388	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART JONGGRANGAN
297679	64,995488	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU CEPER
297706	52,167568	PENDIDIKAN	PAUD MAWAR
297830	502,62592	PENDIDIKAN	SMK NEGERI 4 KLATEN
297848	96,320515	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KUJON
297965	85,872626	PERKANTORAN	PENGADILAN NEGERI KLATEN
298045	66,806428	PERIBADATAN	MASJID AL MISBAH
298064	318,769884	PERIBADATAN	MUSHOLA AR ROHMAD
298179	1283,067053	PENDIDIKAN	SMA 3 KLATEN
298183	3562,762053	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH 2 KLATEN UTARA
298250	94,052011	PERIBADATAN	MASJID AS-SAHLAN
298251	997,505601	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JONGGRANGAN
298375	299,955545	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
298508	201,612532	PERIBADATAN	MASJID NURUL UMMAH
298573	801,775287	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MALANG JIWAN
298768	172,570058	PERIBADATAN	MASJID AL FAJAR KASARAN
298804	71,617523	PENDIDIKAN	PAUD KUNCUP MEKAR
298820	315,528096	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JAMBUKIDUL
298923	613,18931	PENDIDIKAN	SMK SEMANGAT PAGI

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
298981	294,230712	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KUJON
299034	40,672765	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA KRAPYAK
299046	681,07397	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KARANATALUN
299078	265,536799	PENDIDIKAN	SMP PGRI 1 KETANDAN
299252	94,328961	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
299318	160,38368	PENDIDIKAN	MD BAHRUL ULUM
299349	145,680627	PENDIDIKAN	TK PERTIWI MALANGJIWAN
299402	54,345846	PERIBADATAN	MASJID ATTAQWA
299571	133,624454	PERIBADATAN	MASJID KHAIRUL JANNAH
299628	135,64353	ADMINISTRATIF	DESA JEBUGAN - KLATEN UTARA
299664	134,225593	PERIBADATAN	MASJID AL MU'MINUUN
299832	374,502513	PENDIDIKAN	SD NEGERI TAMBAKBOYO
299859	156,512866	PERIBADATAN	MASJID BAITUROHIM JAMBUKIDUL
299933	81,941049	PERIBADATAN	MUSHOLA MUBAROKAH
299991	325,41774	PERIBADATAN	MASJID JAMI AL IKHLAS
300145	112,007208	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
300172	85,477239	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MU'MININ
300245	2423,136654	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH 3 KLATEN
300390	398,204197	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JAMBUKIDUL
300478	105,864287	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIIN
300526	322,57075	ADMINISTRATIF	DESA JONGGRANGAN - KLATEN UTARA
300560	98,403374	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYATUL FATTA
300564	464,87428	PERIBADATAN	GEREJA IXTUS JEBUGAN
300612	266,985643	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TAMBAKBOYO
300654	80,970069	PERIBADATAN	MASJID UMAR BIN KHOTOB ATAWARI
300666	739,695835	SOSIAL	GEDUNG SERBAGUNA DESA
300681	405,23836	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SUKORINI
300747	819,840044	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR JANGKRIK
300977	205,025309	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART BRAMEN
301044	468,50257	PENDIDIKAN	SMA IT IBNU ABBAS
301075	498,681745	KESEHATAN	RUMAH BERSALIN BAROKAH
301124	42,999892	PERIBADATAN	MASJID AL MUKMIN
301125	500,735488	ADMINISTRATIF	DESA KARANGDUREN - KEBONARUM
301141	406,337492	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KARANGWUNGU
301431	88,222351	PENDIDIKAN	PAUD BINTANG BANGSA
301573	197,812862	PENDIDIKAN	SMK GENERASI PEMBANGUNAN KLATEN
301620	149,507235	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KARANGWUNGU
301630	59,801405	PERIBADATAN	MASJID AL-FURQON
301645	255,725885	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
301696	105,569368	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH MLESE
301723	332,205862	TRANSPORTASI	SPBU BELANGWETAN KLATEN UTARA
301733	421,509531	PERKANTORAN	KONI KABUPATEN KLATEN
301762	279,987749	ADMINISTRATIF	DESA MALANGJIWAN - KEBONARUM
301939	408,845413	PENDIDIKAN	SMPIT IBNU ABBAS KLATEN
301945	140,76126	PERIBADATAN	MASJID NURUL FIRDAUS
302181	518,25527	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JEBUGAN
302323	58,994246	ADMINISTRATIF	DESA KARANGWUNGU - KARANGDOWO
302516	127,29628	PERIBADATAN	MASJID AL BAYYIN
302528	285,206021	PENDIDIKAN	TK AISYAH BUSTANUL ATHFAL GADING V
302574	99,949127	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 DAN PAUD PUTRA PERTIWI
302697	82,290447	PERIBADATAN	MASJID AS-SALAM
302754	638,177329	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KEDUNGAN
302888	218,668086	PENDIDIKAN	TK PERTIWI MLESE
302938	112,613081	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA DI INDONESIA KARANGWUNGU
303204	564,958277	PENDIDIKAN	SD N 1 BELANGWETAN
303394	79,680341	PERIBADATAN	MUSHOLA TEGALREJO
303628	117,618688	PERKANTORAN	DINAS PERHUBUNGAN
303792	59,27443	PERIBADATAN	MUSHOLA AN-NUR
303833	396,254429	PERIBADATAN	MASJID AL FIRDAUS
303933	85,559158	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUBAROK
304232	619,053519	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NGRUNDUL
304320	74,172343	PERIBADATAN	MASJID AL FATH
304449	290,851454	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH. KARANA TALUN 2
304506	1586,925197	SOSIAL	GEDUNG WONGSO MENGGOLO
304611	44,556447	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH RW 5
304646	95,897326	PERIBADATAN	MASJID ARROHMAN
304893	109,172764	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROKAH
305140	114,70649	PERIBADATAN	MASJID NAYAN RW 14
305187	151,787225	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
305221	197,214572	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
305242	186,952512	PENDIDIKAN	SD IT HIDAYAH
305322	80,334073	PERIBADATAN	MASJID KARANGWUNGU
305337	83,510867	PERIBADATAN	MUSHOLA AL KARIM
305415	89,946809	PERIBADATAN	MASJID NURHUDA
305725	413,435489	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 PEDAN
305763	77,216493	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH TEMON
305939	124,57151	PERIBADATAN	MASJID NUR HIDAYAH
305957	71,173082	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
306007	322,671816	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TIJAYAN
306143	628,976728	PENDIDIKAN	MI KARANG WUNGU
306246	95,905038	PERIBADATAN	MASJID ISTIQLAL
306395	119,847441	PERIBADATAN	MASJID MURDHOTILLAH
306479	245,043309	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDI RW 7
306822	62,970283	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH WONOREJO
306913	919,641451	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BELANGWETAN
306971	64,415305	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
307117	109,545328	PENDIDIKAN	TK ABA MALANGJIWAN
307121	71,72249	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH GREJENG
307350	106,94461	PERIBADATAN	MASJID AL QORYATUN
307375	79,402345	PERIBADATAN	MASJID AN NUR KOPEN
307528	82,522198	PENDIDIKAN	TK ABA
307613	710,810535	PENDIDIKAN	SMA MUHAMMADIYAH 1 KLATEN
307874	205,392739	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
307920	153,345121	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
307946	111,343323	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KURUNG
307962	260,713903	PENDIDIKAN	TK PERTIWI POKAK
307982	539,161803	SOSIAL	GEDUNG DAKWAH MUHAMMADIYAH GADING
308067	309,1283	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA KEBONARUM BLOK 5
308102	203,422584	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH JERUKAN
308161	1707,210499	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA
308664	134,749685	ADMINISTRATIF	DESA KANTOR DES POKAK - CEPER
308674	54,341226	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-FATTAH
308752	169,859166	ADMINISTRATIF	DESA MLESE - CEPER
309172	1191,318148	PENDIDIKAN	STIKES DUTAGAMA KLATEN
309215	110,03274	PERIBADATAN	MASJID MUTTAQIN
309362	162,302104	PERIBADATAN	MASJID FADILLAH
309370	230,9639	PERIBADATAN	MASJID AR RIDHO GADING BARU
309399	46,26388	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-MUKMINUN
309406	58,53107	PERIBADATAN	MASJID ISTIKOMAH
309443	1011,30492	KESEHATAN	RUMAH SAKIT ISLAM KLATEN
309583	123,020219	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAT FATHA
309700	727,517056	PENDIDIKAN	SD NEGERI MLESE
309728	86,904527	PERIBADATAN	MASJID FATHUL HUDA
309839	178,876953	PERIBADATAN	MASJID NURUL JANNAH
310048	54,988886	PERIBADATAN	MUSHOLA MUHSIN
310260	982,618985	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 POKAK
310559	72,533503	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
310603	321,021193	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KUJON

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
310695	806,567849	ADMINISTRATIF	DESA BELANGWETAN - KLATEN UTARA
310935	382,405803	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
311338	102,212845	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
311356	174,67977	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
311367	242,069358	PERIBADATAN	MASJID AL-FATAH
311584	628,133718	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 POKAK
311758	52,181376	PERIBADATAN	MASJID KARANGWUNGU 4
312102	305,974673	PEREKONOMIAN DAN JASA	KUD
312138	302,875976	PENDIDIKAN	MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH MLESE
312220	159,312603	PERIBADATAN	MASJID MUJAHIDIN
312492	148,53188	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA KLAMPISAN RW 6
312566	79,252666	PERIBADATAN	MUSHOLA AS-SHOLEH
312659	486,716219	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TROKETON 2
312808	37,365813	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH YAPAKKEMBANG
313007	104,52911	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
313087	249,771465	ADMINISTRATIF	DESA TROKETON - PEDAN
313126	198,600993	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JONGGRANGAN
313361	45,922605	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-IKHLAS
313499	112,385406	PENDIDIKAN	PAUD BUDI UTOMO
313582	201,297626	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
313681	53,361129	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FIRDAUS
313749	55,128669	PENDIDIKAN	TK MASHITOH IV
313996	53,726073	PERIBADATAN	MUSHOLA AT-TAQWA
314231	158,02909	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
314367	177,689114	PERIBADATAN	MASJID NURUL FAROH
314382	140,641162	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH SLIMPING
314539	166,589957	PERIBADATAN	MASJID LDII PC PEDAN
315101	73,722837	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-MUKMIN
315250	347,950523	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
315260	138,447704	PERIBADATAN	MASJID AROHMAD
315394	95,105904	PERIBADATAN	MASJID FATHURROHMAN
315461	41,968018	PERIBADATAN	MUSHOLA AN NUR
315627	72,069575	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
315716	226,605663	PERIBADATAN	MASJID JAMI' BAITURRAHMAN
315905	889,019018	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GONDANG SARI
316091	126,329241	PERIBADATAN	MASJID JAMI' MUHAMMAD SALIM
316566	270,520666	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TROKETON
316595	102,37459	PERIBADATAN	MASJID LATIFA BELANGWETAN
316801	93,305458	PERIBADATAN	MASJID BAITUROKHIM
316816	128,575522	PENDIDIKAN	TK PRIMADINA AS SIROJ
317005	53,114133	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN III KADILAJO

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
317392	48,121821	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART GERGUNUNG KLATEN
317528	288,138584	PERIBADATAN	MASJID AL ITTIHAD
317955	918,330004	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MANJUNG
318153	119,908118	PERIBADATAN	MUSHOLA TANGGUL LA'IN
318179	156,693505	ADMINISTRATIF	DESA MANJUNG - NGAWEN
318215	111,827943	PENDIDIKAN	TK AISYIAH BUSTANUL ATHFAL
318366	333,783503	PERKANTORAN	GEDUNG RAJAWALI
318434	121,73805	PERIBADATAN	MASJID MIFTAQURAMAN
318523	407,106586	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 MANJUNG
318701	170,262741	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 KECEMEN
318849	139,646578	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
318930	182,711906	PERIBADATAN	MASJID NURUL JANNAH
318968	103,956604	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUNAWAROH
318997	81,832413	PERIBADATAN	MASJID DUSUN III DESA KECEMEN
319032	62,500182	PERIBADATAN	MUSHOLA KARANGRI
319046	118,130147	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS KLEMUT
319258	415,162522	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KECEMEN
319581	29,517375	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-MABRUR
319717	75,956544	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA SRATEN
319854	75,504095	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
319956	112,90373	PERIBADATAN	MASJID ARRAHMAN
319968	104,458111	PEREKONOMIAN DAN JASA	KOPERASI SYARIAH BMT BAITURRAHMAN
319974	350,954814	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GERGUNUNG
320224	331,616684	PERIBADATAN	GEREJA BETHEL INDONESIA SUNGAI YORDAN MANISRENGGO
320309	389,220188	PENDIDIKAN	SMP PGRI 4 PEDAN
320340	192,291566	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
320352	472,356055	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3
320361	84,285323	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KARANG
320487	75,077181	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROH
320538	34,889815	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
320782	88,227324	ADMINISTRATIF	KELURAHAN GERGUNUNG - KLATEN UTARA
320793	60,712484	PERIBADATAN	MASJID AL-ROHMAD
320833	44,887748	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL MABRUR
321090	580,719416	PENDIDIKAN	STIE AAS KLATEN
321497	404,233963	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK SANTO YUSUP
321541	610,63114	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 KARANGDOWO KLATEN
321557	64,787152	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
321636	195,161535	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS JATIWOYOBARU
321790	67,374239	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN DEDESAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
321860	87,156069	PERIBADATAN	MASJID JAMI'
322097	194,129216	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA KETANDAN
322123	252,222192	PENDIDIKAN	MIM GADING I
322242	182,977841	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ALI
322293	145,728086	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
322415	260,785626	PENDIDIKAN	MI AL-MA'ARIF DRONO
322494	54,462317	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
322537	196,404516	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KADILAJO
322575	339,691537	ADMINISTRATIF	DESA JETIS - KARANGNONGKO
322643	287,450961	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA JATIWOYO
322648	69,195333	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
322690	168,809346	PERIBADATAN	MASJID AL MUBARAQ
322777	742,641234	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KADILAJO
322974	157,084456	KESEHATAN	PUSTU KECEMEN
322997	199,107349	PENDIDIKAN	PAUD BINTANG IBUNDA
323000	39,198893	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTTAQIN
323209	144,78993	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK SANTA THERESIA
323319	150,201715	PERIBADATAN	MASJID SHOLIKHIN
323372	68,928977	PERIBADATAN	MUSHOLA AT-TAQWA
323490	135,685135	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
323574	87,272204	PERIBADATAN	MASJID AL FIKRU
323593	51,631523	PENDIDIKAN	MA'HAD ALIY AR RIDHA TAHFIDZ AL QUR'AN
323678	90,001987	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTLADLO
323808	280,203434	PERIBADATAN	MASJID AR RIDHA
324154	130,768106	ADMINISTRATIF	DESA KADILAJU - KARANGNONGKO
324199	222,608153	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROK
324287	82,981153	PERIBADATAN	MASJID ASH SHALIHIN
324463	128,478584	PENDIDIKAN	TK ABA GATAK 1
324506	188,889438	PEREKONOMIAN DAN JASA	BUMDES KURUNG
324573	555,870515	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KADILAJO
324760	610,983167	PERIBADATAN	MASJID AGUNG
324769	115,187437	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IRSYAD
324770	113,492393	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
324805	207,62824	PERIBADATAN	MASJID SYARIFUDDIN
324854	60,181372	PERIBADATAN	MASJID ASSAKINAH
324946	87,925839	PERIBADATAN	MASJID AL-WALIDIN
325058	163,536378	PERIBADATAN	MASJID ALFAJAR
325130	836,206527	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SUKORINI
325132	65,907686	PENDIDIKAN	TK AISYAH GADING I
325259	224,517613	ADMINISTRATIF	DESA KANTOR DESA KURUNG - CEPER
325290	94,733347	PERIBADATAN	MASJID AN NUR SEWAN
325414	163,360151	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
325441	69,790656	SOSIAL	GEDUNG SERBAGUNA DESA JOMBOR
325462	47,329049	PENDIDIKAN	BA AISIYAH NGAWEN V
325497	65,174958	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
325560	326,82782	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SOMOKATON
325742	54,486143	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MUTTAQIEN
325769	239,248454	PENDIDIKAN	PAUD UWAI ALQORNI
326046	69,982028	PENDIDIKAN	TK RA MASYITHOH
326052	107,946554	PERIBADATAN	MASJID MAMBA'UL IKHSAN
326083	109,678711	PENDIDIKAN	MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH JOMBOR
326090	618,808988	ADMINISTRATIF	DESA JOMBOR - CEPER
326194	466,321279	TRANSPORTASI	SPBU JEBUGAN KLATEN UTARA
326338	57,157251	PERIBADATAN	MUSHOLLA WONOSARI
326465	392,437338	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 KARANGNONGKO
326470	88,138438	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
326479	587,989791	PENDIDIKAN	SD NEGERI JOMBOR
326839	223,286002	PENDIDIKAN	SMP PANCASILA KLATEN
327074	196,034489	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET JL. KLATEN SOLO KM 6
327152	141,637639	PERIBADATAN	MASJID AL HAKIM BAREPAN
327160	314,887912	PENDIDIKAN	SLB BC DHARMA ANAK BANGSA
327195	313,147201	PENDIDIKAN	MADRASAH DINIYAH TAKHKHASUS AL AZHAR MUHAMMADIYAH
327457	312,105972	PENDIDIKAN	MTS NEGERI PEDAN
327483	107,561158	PEREKONOMIAN DAN JASA	KOPERASI UNIT DESA
327502	197,883082	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR MAYUNGAN
327531	687,452404	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GERGUNUNG
327556	80,421821	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUBAROK
327574	150,075779	PERIBADATAN	MASJID AL-MUBAROK
327607	140,043088	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
327796	102,364382	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
327858	128,17931	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
327890	113,785513	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
327896	186,257097	PERIBADATAN	MUSHOLA AT-TAQWA
327915	97,734658	PENDIDIKAN	TK KANISIUS JOMBOR
327917	98,443425	PENDIDIKAN	PAUD DAN TK AISIYAH BUSTANUL ATHFAL JOMBOR
327929	84,645057	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HIDAYAH
328227	502,470037	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KUPANG
328607	147,925283	PERIBADATAN	MASJID NUR HIDAYAH
328675	403,844162	PENDIDIKAN	SD KANISIUS JOMBOR
329071	50,929901	PERIBADATAN	MUSHOLA SAYYIDUL MUHTADIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
329077	86,377221	PERIBADATAN	MASJID AIYISAH
329350	312,866459	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KUPANG
329398	94,858761	PERIBADATAN	MASJID AL FIRDAUS
329757	199,020261	PERIBADATAN	GEREJA PELITA KASIH HARAPAN
329934	155,28839	PENDIDIKAN	PAUD PERMATA HATI III
330001	168,80201	PERIBADATAN	MASJID BABATAN
330050	122,530441	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH GATEN
330067	105,111501	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISLAM
330133	147,148575	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH
330546	91,356845	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
330574	208,115586	PENDIDIKAN	TK ABA 2 NGAWEN
330582	125,16359	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
330838	60,641353	PENDIDIKAN	BA AISYAH
331084	34,274157	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROK
331110	91,551752	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-IKHLAS
331825	49,799071	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
331870	460,763504	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART MAYUNGAN
331892	82,963893	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN GATEN
331903	281,73699	PENDIDIKAN	TK ABA KUPANG
331978	73,679731	PERIBADATAN	MUSHOLA MUJAHIDIN
332135	63,2059	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HUDA
332271	101,165178	ADMINISTRATIF	DESA KUPANG - KARANGDOWO
332292	247,984	PERKANTORAN	KUA CEPER
332338	72,717165	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
332387	85,834778	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
332708	156,426213	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
332736	233,698556	ADMINISTRATIF	DESA DUWET - NGAWEN
332828	83,153059	PERIBADATAN	MASJID LDII BAITUL AZIZ
332901	64,806797	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA
333007	278,478699	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 KARANGNONGKO
333037	401,822716	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH KUPANG
333230	75,810356	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HUDA
333246	169,690667	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURROHMAH
333277	171,450168	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
333331	83,025803	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FATTAH
333413	57,686277	PENDIDIKAN	TK ABA KUPANG II
333464	75,038877	PERIBADATAN	MASJID ALI ASYSYAHROWI
333478	89,43983	PENDIDIKAN	MIM KALIGAWÉ
333485	329,045199	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DUWET
333654	697,210484	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JETIS
333681	75,47915	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROK
333769	116,029146	PERIBADATAN	MASJID AL FALAQ
333806	206,099487	PERIBADATAN	MASJID NUURUS SALAM

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
333843	142,068621	PERIBADATAN	MASJID SOLIHIN
333956	294,392449	PENDIDIKAN	TK ASYIAH BUSTANUL ATHFAL
334258	120,680753	PENDIDIKAN	PAUD
334322	68,801229	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 02 DIMAS
334336	114,550058	PERIBADATAN	MUSHOLA AREA SAWAH SUKORINI
334341	212,969605	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA KARANGNONGKO
334347	103,024156	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
334447	141,483129	SOSIAL	GEDUNG PERTUNJUKKAN
334554	299,010784	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA KARANGNONGKO
334586	121,720792	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
334633	118,850583	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH MANDINGAN
334663	107,031751	PERIBADATAN	MASJID AROHMAN
334782	88,587522	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
334888	358,292216	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MAYUNGAN
334895	90,123409	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
335099	126,044142	PERIBADATAN	MASJID DARUSALAM
335148	122,66489	PENDIDIKAN	PAUD SOMOKATON
335261	156,194706	PERIBADATAN	MASJID JAMI'AL HIDAYAH
335330	166,576675	PENDIDIKAN	MI KALIGAWÉ
335402	720,993815	TRANSPORTASI	SPBE DLIMAS CEPER
335450	221,824701	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 DLIMAS
335531	166,632495	PERIBADATAN	MASJID AL-AKROM
335564	131,064679	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
335570	304,461461	PERIBADATAN	MASJID AL IKLHAS
335786	91,331237	PENDIDIKAN	TK AISYIAH MAYUNGAN
335804	465,601001	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JAGALAN
335950	155,921344	PARIWISATA DAN HIBURAN	CANDI MERAK
336005	57,473858	PERIBADATAN	MASJID DARGO TEGALREJO
336040	117,327025	PERIBADATAN	MASJID BAITUS SILMI
336064	129,133028	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JAGALAN
336093	67,536878	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
336198	113,205898	PERIBADATAN	MASJID AT TAKWA MAYUNGAN
336241	340,01499	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH MAYUNGAN
336331	54,435842	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-BAROKAH
336491	744,978135	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DRONO
336764	333,717811	ADMINISTRATIF	DESA MAYUNGAN - NGAWEN
336810	186,18962	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DRONO
336964	68,257196	PERIBADATAN	MASJID ABU BAKAR ASH SIDIQ
337302	84,70612	PENDIDIKAN	TK PERTIWI JETIS
337424	323,412692	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 NGAWEN
337490	718,531163	TRANSPORTASI	SPBU SOMOKATON KARANGNONGKO

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
337531	97,630752	PERIBADATAN	MASJID NURUL FURQON
337592	68,145285	PEREKONOMIAN DAN JASA	BRI CABANG CEPER
337860	60,413575	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
337931	133,938304	TRANSPORTASI	SPBU MEGER CEPER
338108	448,438054	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 MAYUNGAN
338178	38,028042	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUSTAQIM
338378	93,597916	PERIBADATAN	MASJID AL-KHASANAH
338429	90,35864	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
338448	85,476461	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH PENGKOL
338462	315,24061	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JETIS
338468	94,448922	PERIBADATAN	MASJID AL-KAUTSAR
338637	750,001399	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR PANJANGAN
338734	144,75768	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DLIMAS
338827	84,75817	PERIBADATAN	MASJID AL-ISLAM
338845	133,340056	PERIBADATAN	MUSHOLA SABRANG
338894	188,482415	PERKANTORAN	KUD CEPER II
338895	53,728668	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
339068	223,840892	ADMINISTRATIF	DESA DLIMAS - CEPER
339284	127,401402	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FURQON
339397	311,437184	PERIBADATAN	MASJID BESAR TEGALREJO
339402	90,792483	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIM
339483	118,028944	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTAKIM
339585	88,925907	PERIBADATAN	MASJID SYAFAAH
339663	431,765964	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DLIMAS
339730	52,873593	PERIBADATAN	MASJID BAABUSSALAM
339800	441,228512	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 CANDIREJO
339832	495,162965	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DLIMAS
339908	148,487892	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 DLIMAS
339929	245,198055	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART KARANGWUNI
339931	63,393927	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL-FIRDLOUS
339960	318,346576	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK ST YUSUP
339981	547,01166	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GONDANGSARI
340014	56,345433	ADMINISTRATIF	DESA GONDANGSARI - JUWIRING
340047	309,676332	PENDIDIKAN	TK ABA
340055	251,675307	PENDIDIKAN	SD NEGERI TEGALREJO
340204	77,766457	PENDIDIKAN	TK ABA DUWET 2
340224	67,08245	PERIBADATAN	MASJID AL-HIKMAH
340333	365,072764	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 CEPER
340361	91,135127	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
340369	64,609416	PERIBADATAN	MASJID AL-MAGHFIROH
340596	325,35171	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK YOHANES MARIA Y

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
340691	64,907448	PERIBADATAN	MASJID AL MA'FIROH
340740	146,102278	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ROHMAN
340773	76,747047	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU LEMAHIRENG
340806	104,223998	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
340833	123,841718	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN GELANG TIMUR
340903	127,394637	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU MEGER
340987	68,757278	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL ANWAR
341102	102,066315	PERIBADATAN	MASJID MUSTAQIM
341234	114,108843	PENDIDIKAN	PAUD BERDIKARI
341264	334,050599	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 CEPER
341287	206,250726	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DEMAK IJO
341464	557,789475	ADMINISTRATIF	DESA MEGER - CEPER
341532	227,854536	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 CEPER
341567	134,213612	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
341613	193,119088	PERKANTORAN	KUA KARANGNONGKO
341639	36,391183	PERIBADATAN	MASJID MENDEN
341653	756,48986	SOSIAL	SHELTER PENGUNGSIAN DEMAKIJO
341915	89,639596	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
341955	67,776184	PERIBADATAN	MASJID LDII
342063	339,247433	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ROHMAN
342106	486,854917	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MEGER
342212	50,920021	PERIBADATAN	MASJID ASY SYIFAA
342223	77,066796	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN GELANG BARAT
342228	123,690074	PERIBADATAN	MASJID YAUMI
342358	1177,166616	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KARANG NONGKO
342398	82,62339	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KARANGNONGKO
342449	60,35277	PERIBADATAN	MUSHOLA MIFTAHUL HUDA
342596	83,176889	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUROKHIM
342641	106,774586	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
342664	90,936213	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ROCHIM
342715	183,249012	PERIBADATAN	MASJID ARROHMAN
342748	152,280466	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
342754	130,919499	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
342766	60,799471	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IMAN
342805	132,459666	PERIBADATAN	MASJID ASH-SHODIQUH WA'DI
342979	259,006828	ADMINISTRATIF	DESA TEGALREJO - CEPER
343019	142,618604	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHIM SENDEN
343024	237,490335	PERIBADATAN	MUSHOLA AT-TAQWA
343043	307,666158	PERKANTORAN	KANTOR PDAM CABANG CEPER
343060	1677,801746	PEREKONOMIAN DAN JASA	KOMPLEKS PERGUDANGAN BULOG MEGER
343079	166,450585	KESEHATAN	PUSKESMAS KARANGNONGKO
343105	73,942015	ADMINISTRATIF	DESA DEMAK IJO - KARANGNONGKO

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
343116	81,264716	PERIBADATAN	MUSHOLA AT-TAQWA
343220	64,011597	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH TANGKISAN
343265	44,493724	PENDIDIKAN	TK PERTIWI CEPER
343302	107,901765	PENDIDIKAN	MADRASAH DINIYAH AL-MA'ARIF
343305	152,305978	ADMINISTRATIF	DESA KARANGNONGKO - KARANGNONGKO
343327	106,810311	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
343351	111,80594	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
343399	186,504898	ADMINISTRATIF	DESA CEPER - CEPER
343456	193,300498	PERIBADATAN	MASJID AGUNG DRONO
343486	538,064459	PENDIDIKAN	MADRASAH IBTIDAIYAH BATUR
343593	67,516377	PERIBADATAN	MASJID AL IKHWAN
343656	286,860485	KESEHATAN	PUSKESMAS CEPER
343685	177,833847	PERIBADATAN	MASJID AL-BARU
343720	79,611642	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUSLIMIN
343801	495,691341	PENDIDIKAN	SD IT HIDAYAH NGAWEN
343947	141,310144	PENDIDIKAN	PONDOK PESANTREN HUDALLOH (RA)
343960	315,01969	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TEMPURSARI
344079	133,831373	PENDIDIKAN	TK AISIAH BUSTANUL ATHFAL
344213	112,047308	PENDIDIKAN	SMA ISLAM TERPADU HIDAYAH KLATEN
344252	171,294756	PERIBADATAN	MASJID DESA SERENAN
344288	604,943559	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SERENAN
344372	741,652056	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 CEPER
344602	79,206871	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
344671	180,127875	PERIBADATAN	MASJID NUR HIDAYAH
344674	119,643496	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTOFA
344798	251,971599	PERIBADATAN	MASJID ASH SYAHADAT GELANGBRT
344975	79,044392	PERIBADATAN	MUSHOLA ANSHORI
345001	340,534047	PEREKONOMIAN DAN JASA	BMT
345168	242,515919	PERIBADATAN	MASJID NUBUWWAH
345194	177,259112	PENDIDIKAN	SMP PANDANARAN
345315	236,829211	PENDIDIKAN	SDIT AMANAH
345329	45,340415	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GATAK
345376	28,326701	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
345666	55,964903	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUL FALAH
345724	857,768884	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 SENDEN
345858	211,917716	PERIBADATAN	MASJID AL-WAKAF
345924	262,752459	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 CEPER
345947	92,405949	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
346032	240,903387	PERIBADATAN	MASJID ASYSYAFAAH
346078	571,351419	SOSIAL	GEDUNG KESENIAN & OLAHRAGA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
346314	78,887442	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
346514	49,104351	PERIBADATAN	MASJID ATH-THOHAR
346804	415,914958	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART CEPE VR
347095	119,959459	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA
347278	255,570606	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA TRONO
347320	562,469607	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SERENAN
347553	88,800727	PERIBADATAN	MUSHOLA ABDARUMIYAH
347828	568,868221	ADMINISTRATIF	DESA CANDIREJO - NGAWEN
347919	257,006585	PENDIDIKAN	TK TAQWA
347931	60,282642	PERIBADATAN	MASJID AL-FATAH
348133	125,277636	PERIBADATAN	MASJID KAHUMAN BARU
348147	105,948469	PERIBADATAN	MUSHOLLA ALIT KALANGAN
348201	42,880625	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MAKMUR
348253	823,52575	PERKANTORAN	KANTOR KPN CEPER
348264	491,79226	PENDIDIKAN	SMP AL ISLAM
348356	112,600851	PERIBADATAN	MASJID BAITUS SAKINAH
348388	332,91619	PENDIDIKAN	POLITEKNIK MANUFAKTUR CEPER
348453	61,642928	PENDIDIKAN	SMK NEGERI 2 KLATEN
348497	46,214444	PERIBADATAN	MUSHOLA SALAFIYAH
348562	137,805252	PERIBADATAN	MASJID AL-MUTTAQIN
348612	95,699754	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUSSALAM
348669	65,857167	PERIBADATAN	MUSHOLA AL KHOLIQ
348688	62,07951	PERIBADATAN	MUSHOLA AT-TAUFIQ
348726	304,8386	PENDIDIKAN	TK ABA SENDEN
348806	408,56795	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 DRONO
348913	450,300521	ADMINISTRATIF	DESA GATAK - NGAWEN
348942	158,416847	PERIBADATAN	MUSHOLA PUTON CANDIREJO
349067	56,268793	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH NGEMPLAK
349117	236,618938	PERIBADATAN	MASJID AR-ROHIM
349151	160,255634	PERIBADATAN	MASJID BANGUN UMAT MUAMALAH
349184	384,138905	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GATAK
349214	614,260183	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SOMOKATON
349225	499,133636	ADMINISTRATIF	DESA SOMOKATON - KARANGNONGKO
349742	216,710837	KESEHATAN	PUSTU SENDEN
349908	104,380214	SOSIAL	JOGLO AT TAQWA
349990	660,937058	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KWAREN
350161	96,975118	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA JUWANGI
350216	69,791205	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
350237	245,542321	PERIBADATAN	MASJID HIDAYATUL MUBTADI
350584	311,145619	ADMINISTRATIF	DESA KWAREN - NGAWEN
350666	76,903164	PERIBADATAN	MASJID ALMUE RID
350674	389,61662	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH 5 NGUPIT

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
350745	82,805783	PERIBADATAN	MASJID AL HIBAH
350854	120,439243	PERIBADATAN	MUSHOLA MUSTAJAB
350898	209,828493	PERIBADATAN	MUSHOLA ZAM ZAM
351015	73,387681	PERIBADATAN	MASJID ASY SYIFA KOPEK
351145	124,550974	PERIBADATAN	MASJID BAITUL SALAM
351170	93,788453	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
351172	402,864659	PENDIDIKAN	PAUD DAN KB AL MINA
351187	70,598188	PERIBADATAN	MUSHOLA ASYSYAF A'AH
351189	585,687863	PENDIDIKAN	MI JETIS
351194	114,453572	PERIBADATAN	MASJID AT TANTO
351259	210,786131	PENDIDIKAN	TK AISYIAH TEMPURSARI
351448	85,232039	PENDIDIKAN	MI TEMPURSARI
351491	104,010138	PENDIDIKAN	TK ABA JETIS
351508	158,965051	PENDIDIKAN	PAUD EL YAOMY
351732	68,220346	PERIBADATAN	MASJID KAROMATUL AULIYA
351836	621,261317	PERIBADATAN	MASJID JAMI ATTA'AWUN
351858	414,919464	PERIBADATAN	MASJID JAMI AR ROZI TEMPURSAR
351943	49,773694	PERIBADATAN	MUSHOLA FATHAHYAH
352032	527,334576	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JUWIRAN
352160	64,818291	PENDIDIKAN	TK ABA KWAREN 1
352173	91,322917	PERIBADATAN	MASJID AL IJABAH
352215	78,66735	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
352219	56,680127	PERIBADATAN	MUSHOLA AN-NUR
352243	168,270187	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAN
352332	273,997713	PENDIDIKAN	SD ISLAM MANDIRI EL YAOMY
352376	90,009218	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN 1 MRANGGEN
352426	68,18431	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
352491	90,761873	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR SENGGOL
352613	55,876992	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAD
352620	165,681803	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ROHMAN
352633	956,151172	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGAWEN
352720	43,157713	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-IKHLAS
352821	170,54011	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN
352910	32,037012	PERIBADATAN	MASJID KALIGAWA
353058	150,297036	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
353256	118,750112	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA JAGOAN
353297	351,346236	PERIBADATAN	MASJID NUR SULAIMAN
353343	80,114007	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IDRIS
353381	110,78634	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
353402	539,264033	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TEMPURSARI
353549	85,305012	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
353590	292,426626	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 LEMAHIRENG
353671	90,794369	PENDIDIKAN	TK AISYIAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
353769	85,713385	PERIBADATAN	MASJID NUHUDZAL IKHSAN
353772	152,970113	PERIBADATAN	MASJID SYUHADA
353983	226,748661	ADMINISTRATIF	DESA SEREHAN - JUWIRING
354078	108,618401	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-AMIN
354100	45,87811	PERIBADATAN	MASJID NURSALAMAH
354158	77,364102	PERIBADATAN	MASJID AL MAKMUR
354228	176,875817	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
354400	90,099534	PERIBADATAN	MUSHOLA AT THOHIR
354625	250,424002	PENDIDIKAN	MI TAHASSUS MA'ARIF
354865	81,064941	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
354946	94,5573	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
354957	110,485519	PENDIDIKAN	PAUD NUANSA CERIA
354959	93,167342	PERIBADATAN	MASJID ASSALAM
355022	165,949546	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH 5
355063	119,997147	PERIBADATAN	MASJID LDII
355091	96,875464	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
355145	286,314326	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KALIGAWÉ
355229	69,304817	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISLAM
355351	180,527395	PERIBADATAN	MASJID MUSTAQIN
355473	273,589316	PERIBADATAN	MASJID ASY SYU'BAN
355480	36,319443	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
355573	110,39979	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-MUBAROK
355656	115,158864	ADMINISTRATIF	DESA JAMBUKULON - CEPER
355769	250,70749	KESEHATAN	PUSKESMAS NGAWEN
355803	83,340618	PENDIDIKAN	TK MASITHOH I
355821	371,269084	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KWAREN
355828	199,61371	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL IKHLASH
355974	398,857395	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BLIMBING
355988	604,250923	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JAMBUKULON
356133	699,99158	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JAMBU KULON
356164	49,230751	PERIBADATAN	MASJID ATTHOYIBAH
356302	64,101396	PERIBADATAN	MASJID SHIROTOL MUSTAQIM
356709	940,88092	TRANSPORTASI	STASIUN CEPER
356723	140,849107	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
356770	458,272133	PERIBADATAN	MASJID ALBAROKAH
356803	111,71907	PERIBADATAN	MASJID BAITUL HAKIM KACANGAN
356834	144,801371	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-IKHLAS
356845	971,783111	PERIBADATAN	MASJID ROUDLOTUSH SHOLIHIN
356885	81,4198	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
356926	263,331045	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KALIGAWÉ
356942	89,990699	PERIBADATAN	MUSHOLA ARROHMAN
356953	87,191671	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU KALIGAWÉ
357174	201,777728	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA
357203	137,727275	PERIBADATAN	MASJID AL-MUTTAQIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
357386	411,240571	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BLIMBING
357483	742,847734	PENDIDIKAN	MA AL-PANSA
357538	36,542448	PERIBADATAN	MASJID NUROH AR-ROHMAN
357654	121,582831	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
357682	132,714336	PERIBADATAN	MASJID AL KAUTSAR
357692	280,056189	PERIBADATAN	MASJID AL MUNNAWIR
357713	206,827706	ADMINISTRATIF	DESA BLIMBING - KARANGNONGKO
357725	248,323344	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 SERENAN
357782	213,38627	ADMINISTRATIF	DESA KALIGAWA - PEDAN
357787	66,3679	PENDIDIKAN	PONDOK PESANTREN AL FALAH
358021	92,885126	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IMAN
358094	91,801249	PERIBADATAN	MASJID JAMI' MUTTAQIN
358096	62,059541	PENDIDIKAN	PAUD MASITHOH
358178	69,467094	PENDIDIKAN	TK AL-MUTTAQIN
358192	65,700497	PERIBADATAN	MASJID AL MUNAWAROH GATAK
358285	159,243872	PERIBADATAN	MASJID DARULNANGIN
358443	173,40161	PERIBADATAN	GEREJA BAPTIS MAANATHA
358525	207,443802	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
358552	158,89273	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
358553	154,67105	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
358698	509,642836	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KETITANG
358781	361,531219	ADMINISTRATIF	DESA NGAWEN - NGAWEN
358885	62,514384	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
358913	255,579463	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
359048	365,265601	PERIBADATAN	MASJID AZZUMAR
359151	357,706982	ADMINISTRATIF	DESA KETITANG - JUWIRING
359423	70,295831	PERIBADATAN	MASJID MUJAHIDIN
359488	426,556403	ADMINISTRATIF	DESA JETIS - JUWIRING
359732	88,339504	PENDIDIKAN	PAUD DAN TK KARTINI
359780	85,349198	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FALAH
359781	89,693364	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUL NIZA
359829	131,656265	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
359944	104,13672	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH NGESENG
360034	111,114399	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHIM
360139	49,698871	PERIBADATAN	MASJID AN-NAFI'AH
360142	99,495601	PENDIDIKAN	TK ABA KWAREN 2
360188	171,512145	PENDIDIKAN	MADRASAH DINIYAH TARBİYATUL MUBALIG
360348	493,110859	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TLOGORANDU
360496	67,694687	PERIBADATAN	MUSHOLA KLEBENGAN
360622	119,468644	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
360937	122,086694	PERKANTORAN	KUA KEMALANG
361063	106,249725	PERIBADATAN	MASJID BAITULRIDLO
361330	210,224377	PERIBADATAN	MASJID PANCASILA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
361461	151,952388	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
361692	109,259686	PERIBADATAN	MASJID LDII MIFTAHUL JANNAH
361767	103,509354	PERIBADATAN	MASJID JAMI' TUBAN AL HIDAYAH
362003	128,322984	PENDIDIKAN	PAUD PUTRA PUTRI MULYA
362186	82,7619	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURROHMAN
362203	120,1118	PENDIDIKAN	BA AISYIYAH GATAK 3
362226	149,35574	PENDIDIKAN	PAUD
362289	225,357603	PENDIDIKAN	SD ISLAM PLUS AL ITTIBA
362322	69,25364	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR ROHMAN
362366	121,370566	PERIBADATAN	MASJID AL ADHIM
362754	90,90964	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
362860	120,087732	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUL MAKMUR DRUJU
363119	210,73743	PERIBADATAN	MUSHOLA 2
363194	451,474415	TRANSPORTASI	SPBU TLOGORANDU JUWIRING
363292	377,319225	PENDIDIKAN	PAUD BUDIMULIA TK ABA NGAWEN
363327	220,388963	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
363349	2652,925049	PENDIDIKAN	SMK BATUR JAYA 1 CEPER
363424	115,147305	PERIBADATAN	MASJID RYADHUS
363425	141,510701	PERIBADATAN	GEREJA PIJENAN
363655	114,400811	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUSSALAM
363904	97,670612	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAQWA
363913	103,898599	PERIBADATAN	MASJID AL UKUWAH
364287	403,480413	ADMINISTRATIF	DESA KEPUTRAN - KEMALANG
364308	229,749384	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 KEMALANG
364313	732,325568	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 CANDIREJO
364341	136,114905	PERIBADATAN	MASJID NURSING AL MUTAQIEN
364358	157,158131	ADMINISTRATIF	DESA TLOGORANDU - JUWIRING
364363	497,640321	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NGAWEN
364376	120,686688	PENDIDIKAN	TK ASYSYAFIYYAH
364394	239,628377	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TELOGORANDU
364408	160,287484	PERIBADATAN	MASJID AL FUQRON
364575	244,188051	PERIBADATAN	MASJID JAMI' BAITUL MAKMUR
364601	93,591181	PERIBADATAN	MASJID ASYURO
364693	274,306052	KESEHATAN	PUSKESMAS KEMALANG
364915	623,307404	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KEPUTRAN
365032	102,596577	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
365118	100,781313	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
365146	259,959894	PERIBADATAN	MASJID AL
365166	47,859749	PERIBADATAN	MASJID ROCHMAD
365198	150,887783	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KLEPU
365405	43,069753	PERIBADATAN	MASJID DUKUH TEGALAN DESA BOLOPERET
365476	105,291811	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
365557	313,35533	PENDIDIKAN	TK NURUL MUTTAQIN
365741	704,835845	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KANOMAN
365880	93,214711	PERIBADATAN	MASJID AL HURRI
365927	44,572147	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTAQIN
365994	190,639878	PERIBADATAN	MASJID JAMI'
366105	78,966797	PERIBADATAN	MUSHOLA JAYAN
366125	297,359814	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA
366449	497,213255	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 BOLOPLERET
366606	51,344371	PENDIDIKAN	TK RA KARTINI SUKORINI
366974	83,714903	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
367008	321,383141	ADMINISTRATIF	DESA JUWIRAN - JUWIRING
367013	201,382169	ADMINISTRATIF	DESA NGAWONGGO - CEPER
367055	318,540388	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
367334	655,902129	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JUWIRAN
367431	97,866425	PERIBADATAN	MASJID RUDHOTUL JANNAH
367477	362,367457	PENDIDIKAN	TK ABA 2 BLANCERAN
367725	180,47512	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
367748	138,905634	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAN
367890	64,652092	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
367938	34,837943	PERIBADATAN	MASJID AT TAUFIQ
368044	85,187141	PERIBADATAN	MASJID SOLEH AS SADAN
368198	92,490619	PENDIDIKAN	TK ABA KEBON GEDE
368283	160,592407	PENDIDIKAN	TK PERTIWI/ PAUD PUTRA ZENIO
368307	149,260852	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
368339	121,45964	PENDIDIKAN	SD NEGERI KENAIBAN
368346	103,237175	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
368382	204,499178	PENDIDIKAN	MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH NGAWONGGO
368416	117,890983	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUSTAQIM
368495	230,595837	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR TANJUNG
368523	123,413183	PENDIDIKAN	PAUD AISYIYAH NGAWEN 1
368561	96,374037	PENDIDIKAN	TK PERTIWI TERASAN
368621	134,833348	PENDIDIKAN	TK ABA SENTONO
368662	185,52969	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA NGAWEN
368711	433,221693	PENDIDIKAN	SMP ISLAM NURUL MUSTHOFA JUWIRING
368757	279,918566	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 JUWIRAN
368812	94,431668	PERIBADATAN	MASJID NURROHMAN
368904	99,977804	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FATAH
368911	261,089915	PERIBADATAN	MASJID JAMI' MUTTAQIN
368980	39,541576	PERIBADATAN	LANGGAR MBAH NITI
369048	97,67562	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH TAMPIRAN
369118	190,600837	KESEHATAN	PUSKESMAS JUWIRING

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
369204	847,686533	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SAWAHAN
369218	128,017982	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
369299	156,980741	PERIBADATAN	MASJID JAMI' AL MU'MININ
369354	717,703207	PENDIDIKAN	SD ISLAM INTERNASIONAL NURUL MUSTHOFA
369397	104,102147	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL FALAH
369425	76,691164	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA HADISONO
369467	71,57342	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH BUTUH
369535	142,336492	TRANSPORTASI	TERMINAL PENGGUNG
369600	106,432345	PERIBADATAN	MASJID ASSIDIQ
369615	257,946484	ADMINISTRATIF	DESA SAWAHAN - JUWIRING
369696	270,755857	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KANOMAN
369721	65,600112	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
369948	494,083895	PENDIDIKAN	MI MAARIF SUKORINI
370019	233,706584	PENDIDIKAN	TK PERTIWI SAWAHAN
370054	302,137751	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KANOMAN
370077	104,576739	PERIBADATAN	MUSHOLA RN. SOLIHIN
370121	222,880247	KESEHATAN	PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER
370234	120,892309	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
370434	156,502823	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK BRI
370452	89,542205	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA BLADON
370614	105,745222	PENDIDIKAN	TK PERTIWI TANJUNG
370698	113,539104	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAN SAWAHAN
370815	83,187365	PERIBADATAN	MASJID RIYADUL JANNAH
371136	128,330738	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
371215	591,996595	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BLANCERAN
371232	101,500926	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
371245	83,785166	PERIBADATAN	MASJID ASH SHOLIKHIN
371657	462,446945	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 TANJUNG
371756	65,473059	PERIBADATAN	MASJID NUR HUDA
371821	113,990294	PERIBADATAN	MUSHALA DARISSALAM
371862	114,529398	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
371891	105,847138	PERIBADATAN	MASJID JAMI AL FURQON
371993	64,05392	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUBAROKAH
372036	29,234169	PERIBADATAN	MASJID AL-FATH
372104	57,731416	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURRAHMAN
372138	54,927463	PERIBADATAN	MASJID ASSYIFA ILMA FISHUDUR
372198	74,147104	PERIBADATAN	MASJID SENTONO
372389	161,979772	PENDIDIKAN	MADRASAH SALAFIYAH AL MASYHUDIYAH
372405	92,638777	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
372641	131,651616	PENDIDIKAN	TK PGRI MRANGGEN
372707	1428,537603	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 KARANGANOM

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
372805	112,676801	PERIBADATAN	MASJID MU'MINUN
372843	150,302989	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART PENGGUNG
372889	477,817174	PENDIDIKAN	SD NEGERI KAHUMAN
372906	160,807514	PERIBADATAN	MASJID AL KAUTSAR
372915	115,704456	PERIBADATAN	MASJID NURUL QOLBI
372965	55,105535	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
373053	133,491425	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA JUWIRING
373084	41,018473	PERIBADATAN	MASJID AL HAJAR
373246	257,372552	PEREKONOMIAN DAN JASA	KUD KEMALANG
373252	225,897391	PERIBADATAN	MASJID AL HADI
373410	571,217068	ADMINISTRATIF	DESA BLANCERAN - KARANGANOM'
373577	212,829423	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR TOTOGAN
373878	80,435694	PERIBADATAN	MUSHOLLA BANJARAN
374027	144,052699	PERIBADATAN	MASJID BAITUL KARIM
374035	101,316101	PENDIDIKAN	TK ABA JUWIRAN
374074	78,131514	PERIBADATAN	MASJID MURAQIN
374178	191,375921	PENDIDIKAN	SMA MUHARRIKUN NAJAAH
374179	106,552501	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MUTTAQIM
374203	139,805733	PENDIDIKAN	TK INDRIASANA
374337	273,546769	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KLEPU
374372	393,832211	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH JUWIRAN
374452	96,227056	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
374622	348,198878	TRANSPORTASI	SPBU KLEPU CEPER
374666	618,485721	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TANJUNG
374934	254,914978	PERIBADATAN	MASJID AL FATTAH
375106	110,207055	TRANSPORTASI	SPBU NGUPIT NGAWEN
375186	48,865758	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
375205	434,467389	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BOLOPLERET
375337	306,277011	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 TARUBASAN
375520	71,275446	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
375526	140,322104	ADMINISTRATIF	DESA BOLOPLERET - JUWIRING
375619	107,20949	PENDIDIKAN	TK AISYIYAH KLEPU
375642	112,273691	PERIBADATAN	MASJID MLANDANG 2
375701	87,138428	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
375800	166,89567	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHIM
375921	103,536349	PENDIDIKAN	TK ABA BOLOPLERET II
376070	80,72675	PERIBADATAN	MASJID MUSLIMIN
376074	418,235437	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TROSO
376127	260,391881	ADMINISTRATIF	DESA KANTOR DESA KLEPU - CEPER
376319	223,47066	PERIBADATAN	MASJID SANDELAN
376440	205,71631	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MANAAR

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
376506	130,448818	ADMINISTRATIF	DESA TROSO - KARANGANOM
376725	63,870415	PERIBADATAN	MASJID AL HISSAH AL DARIS
376918	268,564342	PERIBADATAN	MASJID BARU
376961	128,683941	PENDIDIKAN	PAUD MELATI INDAH
377010	58,999036	PERIBADATAN	MUSHOLA KANTOR DESA TROSO
377192	519,736204	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KLEPU
377251	46,295053	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
377425	149,81701	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA SINGKIL
377435	124,821708	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR ROHMAD
377457	133,215837	PERIBADATAN	MASJID ALHUDA KADIPIRO
377590	196,082553	PENDIDIKAN	TK PERTIWI TROSO
377627	711,939556	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KLEPU
377679	235,573469	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTOQIN
377890	98,50532	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
377932	34,942881	PERIBADATAN	MASJID SIDOMULYO
377956	88,704092	PERIBADATAN	MASJID NUR HIDAYAH
378006	176,481874	PENDIDIKAN	SMK BATUR JAYA 2 CEPER
378021	82,91961	PENDIDIKAN	TK ISLAM PANCASILA
378153	227,874592	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
378254	93,862977	PERIBADATAN	MUSHOLA ARRAHMAN
378287	414,228613	SOSIAL	GRAHA SRIKANDI
378560	90,903434	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-MUTTAQIN
378713	78,638702	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROKAH
378750	157,819223	PERIBADATAN	MASJID BAITUL
378795	102,150494	PERIBADATAN	MASJID NURUL AMIN
378901	96,853341	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
379201	379,739815	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PEPE
379206	158,266108	PERIBADATAN	MASJID MLANDANG
379318	664,857975	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TROSO
379360	93,281359	PERIBADATAN	MASJID ARRAHMAD
379485	127,058915	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
379633	77,739771	PERIBADATAN	MASJID AL A'LA
379708	47,043486	PERIBADATAN	MASJID NURUL FIRDAUS
379711	420,11019	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 RANDULANANG
379889	64,919981	PERIBADATAN	MASJID ARRAHMAN
380520	89,442326	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
380646	145,717728	PERIBADATAN	MASJID KWOGO KULON
381008	76,965396	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
381081	115,757883	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU NGAWONGGO
381092	312,33317	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KEPUTRAN
381095	78,405077	PENDIDIKAN	TK MASITHOH V
381104	57,178227	PERIBADATAN	LANGGAR BAITUROHIM
381254	82,070436	PERIBADATAN	MUSHOLA DESA KENAIBAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
381349	86,80631	PERIBADATAN	MASJID NUR HIDAYAH
381557	50,332947	PERIBADATAN	MUSHOLA BANJAR
381710	146,833734	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
381734	268,873694	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
381739	383,078692	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH 9 KARANGANOM
381749	97,832735	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
381909	123,390839	PERIBADATAN	MUSHOLA LA IKHLAS
382053	317,850248	PENDIDIKAN	MADRASAH IBTIDAIYAH AL-MA'ARIF
382206	64,242144	PERIBADATAN	MASJID LDII AL-MANSHURIN
382212	138,281516	PERIBADATAN	MASJID AL MIFTAH
382249	85,933079	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
382268	176,622485	PERIBADATAN	MASJID MUHAJIDIN
382632	144,671255	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
382665	191,360899	PERIBADATAN	MASJID AL MUFLIHUN
382810	133,598141	PERIBADATAN	MASJID SENDEN
382821	145,707131	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAH
382874	143,257681	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA KLEPU
382921	187,337094	PENDIDIKAN	PAUD NUSA INDAH
382943	78,06819	PERIBADATAN	MUSHOLA AL ISHLAAH
382983	143,949668	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
383049	91,985591	PENDIDIKAN	TK ABA
383082	169,936881	PERIBADATAN	MASJID ASYSYAFI'IYAH
383140	173,095769	PERIBADATAN	MASJID AL BARKAH
383165	140,966305	PERIBADATAN	MASJID NADRATUL SHOLIHIN
383174	121,774383	ADMINISTRATIF	DESA KAHUMAN - NGAWEN
383214	290,71732	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TARUBASAN
383536	104,1581	PENDIDIKAN	TPA BAITURROHMAN
383792	227,194221	PERIBADATAN	MASJID JAMI'
383842	93,267193	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
384061	158,950024	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURROHMAN
384083	367,316464	PERIBADATAN	MUSHOLA AR ROHMAN
384084	201,058177	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIIN
384172	83,361498	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IMAN
384183	116,457145	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
384449	42,120992	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-FATTAH BENTENG
384484	108,554464	PERIBADATAN	MASJID AL AQLA
384684	382,259867	PERIBADATAN	MASJID JAMI' KABULAN
384772	443,257181	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH PEPE
384785	108,321441	PERIBADATAN	MASJID ASH SHOLIHIN
384790	80,777874	PERIBADATAN	MASJID NUR SAHID
384801	282,176352	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
384978	632,881605	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SAWAHAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
385004	139,375172	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHIM
385076	1193,177564	INDUSTRI	PT JJ GLOVES INDO
385461	142,057511	PENDIDIKAN	TK SAWAHAN
385493	105,636464	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HIKMAH
385600	290,779735	PERIBADATAN	MASJID ABDURRAHMAN
385718	153,12517	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MA'ARIF KABULAN
386172	119,486937	PENDIDIKAN	TK ABA TANJUNG
386396	121,427229	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
386426	71,370666	SOSIAL	GEDUNG SERBAGUNA PEPE
386461	136,514675	PERIBADATAN	MASJID MASLAHAH
386505	58,383056	PERIBADATAN	MUSHOLA SHOLIHIN
386528	346,663632	PERIBADATAN	MASJID MUSYAROFAH
386663	133,738009	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU KUNDEN
386725	210,484331	ADMINISTRATIF	DESA JEMAWAN - JATINOM
386758	26,064819	PERIBADATAN	MASJID NURUL UMMAH
386789	301,322245	PERIBADATAN	MASJID DARUSALAM
387093	88,993457	ADMINISTRATIF	DESA PEPE - NGAWEN
387117	101,893766	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTAQIEN
387334	139,988913	PERIBADATAN	MASJID JAMIAH
387372	273,171172	ADMINISTRATIF	DESA KUNDEN - KARANGANOM
387464	217,859275	PENDIDIKAN	TK ABA KUNDEN
387561	640,436238	PENDIDIKAN	TK ABA
387634	14,112812	PENDIDIKAN	KB AISIYAH SINAR SURYA
387710	300,910387	PENDIDIKAN	MD NURUL HUDA
387711	272,473816	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MASHUR
387715	292,393831	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
387721	59,879167	PERIBADATAN	MASJID NURUL TAQWA
387846	114,774161	PENDIDIKAN	BA AISIYAH
387858	457,495982	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA
388199	911,209491	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGAWONGGO
388224	875,121597	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KUNDEN
388594	114,562664	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAUBAH
388611	121,718777	PERIBADATAN	MUSHOLA SHOLIQIN
388797	96,371854	PENDIDIKAN	TK ABA
388810	107,107521	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH KAHUMAN
388845	108,154903	PENDIDIKAN	TK ABA KWARASAN
388870	72,765849	PERIBADATAN	MASJID LDII
388943	53,490922	PERIBADATAN	MASJID ALMUTTAQIN
389036	87,758575	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
389097	118,877014	PERIBADATAN	MASJID AL-FATTAH
389247	246,184969	PENDIDIKAN	MD MUHAMMADIYAH
389257	89,157788	PERIBADATAN	MASJID SOROWADEN
389261	145,461999	ADMINISTRATIF	DESA KADIREJO - KARANGANOM
389301	144,578353	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH KWARASAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
389394	230,279007	PENDIDIKAN	TK AISYAH
389407	62,473238	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
389421	636,724268	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KADIREJO
389591	48,488949	PENDIDIKAN	PAUD AISYIYAH SENDEN
389699	50,37832	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN I SIDOWARNO
389719	123,811297	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANNAH
389868	138,591981	PERIBADATAN	MASJID AL MUQQIBY
389920	175,100859	PERIBADATAN	MASJID DESA PEPE
389975	115,811533	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
390102	80,576069	PERIBADATAN	MUSHOLA AMANAH
390162	53,290543	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN III KENAIBAN
390220	290,668763	PENDIDIKAN	SMP PGRI 12 KEMALANG
390284	146,727336	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS MELATI
390331	92,420124	PERIBADATAN	MASJID HIKMAH
390347	549,979998	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAH RABBANI
390359	146,064909	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
390364	210,772563	PENDIDIKAN	MI TAMRINURULATHFAL KADIREJO
390400	206,12861	ADMINISTRATIF	DESA TRASAN - JUWIRING
390614	285,634811	PENDIDIKAN	PONDOK PESANTREN TACHUL HUDA
390630	68,144883	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
390633	86,114473	PENDIDIKAN	PESANTREN TAHFIDZULQURAN BAITUS SHOLIHIN
390735	101,213215	PERIBADATAN	MUSHOLLA JARIYAH
390777	273,439817	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FALAH
390812	595,205145	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JIWAN
390834	80,520876	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
390884	53,039601	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR-HIDAYAH
390968	83,66765	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHIN
391164	104,435315	PERIBADATAN	MASJID AL-MUJAHIDIN
391192	453,416151	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN KADIREJO
391247	102,634231	PERIBADATAN	MASJID KROMPAKAN
391266	108,349504	PENDIDIKAN	SDIT MTA JUWIRING
391273	102,397278	ADMINISTRATIF	DESA RANDULANANG - JATINOM
391327	137,444123	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
391331	163,006966	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUHROHMAN
391339	104,095858	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 JIWAN
391379	418,998217	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KEMALANG
391454	179,134885	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FATIMAH
391516	736,080677	SOSIAL	GEDUNG IPHI JUWIRING
391567	150,849555	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 JUWIRING
392088	77,961998	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDUR
392134	65,771748	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
392200	463,722435	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 RANDULANANG
392257	187,332292	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
392281	41,629144	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
392309	209,453523	PERIBADATAN	MASJID AL JIHAD
392325	129,57285	PERIBADATAN	MASJID LDII
392373	67,377444	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
392540	479,874768	PERIBADATAN	MASJID ASH SHOLIHIN TURUSAN
392558	229,746987	PENDIDIKAN	SLB BINADSIH
392596	72,634882	PERIBADATAN	MUSHOLA MUMINAN
392722	122,625229	PERIBADATAN	MASJID GEDONGAN
392772	64,181361	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN 1 PEPE
392817	160,904523	PERIBADATAN	MASJID JOGLO
392890	152,214869	PERIBADATAN	MUSHOLA DESA KUNDEN
392918	81,79381	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA
393157	69,463995	PERIBADATAN	MUSHOLA AL ANNUR
393229	63,815343	PERIBADATAN	MUSHOLA ANNUR
393246	78,597756	PERIBADATAN	MUSHOLA DANGSRI
393273	86,046377	PERIBADATAN	MASJID TERASAN
393277	270,019815	PENDIDIKAN	MI ALMA'ARIF KWARASAN
393409	92,273455	PENDIDIKAN	TK ABA MIFTAHUL ULLUM
393445	752,665309	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH BLANCERAN
393453	59,128836	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROQ
393528	90,815057	PERIBADATAN	MASJID TAUFIK HIDAYAH
393765	607,441326	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TERASAN
394242	200,443442	PERIBADATAN	MASJID AL FAJAR
394307	271,295762	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA
394566	128,96395	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
394588	50,460177	PERIBADATAN	MUSHOLA AN-NUR
394589	409,600909	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TAJI
394684	144,003608	PERIBADATAN	MASJID AR-ROHMAN
394814	193,843989	PERIBADATAN	MASJID NURUL FATA KAHUMAN
395059	270,382858	PENDIDIKAN	SD NEGERI 4 TRASAN
395098	37,679593	PERIBADATAN	MUSHOLA ISTIQOMAH
395203	166,627599	PERIBADATAN	MASJID NURUL KAROMAH
395216	89,554346	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
395224	351,042583	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SIDOWARNO
395229	149,496481	PERIBADATAN	MUSHOLA AL INAYAH
395340	87,292674	PERIBADATAN	MASJID NUR ISLAM KAUMAN
395349	171,336541	ADMINISTRATIF	DESA TAJI - JUWIRING
395351	61,682702	PERIBADATAN	MASJID AL YAQIN
395354	122,983918	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
395517	37,924623	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BARKAH
395536	101,620036	PERIBADATAN	MUSHOLA AN-NUR
395638	595,275388	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 MANJUNGAN
395684	62,00686	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
395731	186,458596	PENDIDIKAN	PAUD AISIYAH PELITA BUNDA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
395822	123,525737	PENDIDIKAN	TK ABA JEMAWAN 1
395838	151,168181	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR SIDOWARNO
396006	75,627922	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
396027	350,197397	PERIBADATAN	MASJID AL FUQON
396114	301,383752	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KUNCEN
396126	90,726165	PERIBADATAN	MASJID SABRANG JEMAWAN
396133	142,935348	PERIBADATAN	MASJID ANAS JAMI' MALIK
396166	295,908963	PERIBADATAN	MASJID AL AZHAR
396194	76,814172	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
396432	64,070833	PERIBADATAN	MASJID SHIROTOL MUSTAQIN
396569	129,857663	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHIM
396636	46,649029	PERIBADATAN	MASJID AL BARAKAH
396684	336,336892	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 JATINOM
396794	67,383478	PERIBADATAN	MUSHOLA AR-ROHMAN
397030	215,463308	PERIBADATAN	MASJID BAITUROHMAN
397339	49,397875	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUL MA'MUR
397352	227,848186	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH 23 KEMALANG
397582	182,821925	ADMINISTRATIF	DESA MRANGGEN - JATINOM
397620	134,79049	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
397923	92,975109	ADMINISTRATIF	DESA KEMALANG - KEMALANG
397974	113,111091	PENDIDIKAN	TKIT AL HIDAYAH
398012	75,438574	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-IKHLAS
398348	100,984093	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL IMAN
398556	220,100241	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
398582	48,211307	PERIBADATAN	MUSHOLA ASSALAM
398656	56,905614	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
398671	131,892904	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
398702	526,322665	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KEMALANG
398795	665,185245	ADMINISTRATIF	DESA GEMAMPIR - KARANGNONGKO
398991	105,028492	PERIBADATAN	MASJID AL-AMIN
399071	160,075244	PENDIDIKAN	PAUD SUKSES
399145	183,659992	PENDIDIKAN	TK PERTIWI TROSO
399211	238,613653	PERIBADATAN	MASJID AL ISLAM
399309	361,392936	PERIBADATAN	MASJID JAMI AL BADI
399339	126,411672	ADMINISTRATIF	DESA MANJUNGAN - NGAWEN
399389	107,785788	PERIBADATAN	MASJID JEBRESAN
399392	186,441504	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
399653	48,316754	PERIBADATAN	MUSHOLA SHIROTUL JANNAH
399677	178,09972	PERIBADATAN	MUSHOLA PULOSARI JUNGKARE
399717	61,16429	PERIBADATAN	MUSHOLA ISTIQOMAH
399960	57,5037	PENDIDIKAN	PAUD BUNDA KASIH
400035	129,058504	PERIBADATAN	MASJID ROUDLOTUZ ZAHIDIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
400038	226,506532	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA RANDULANANG
400091	69,844063	PERIBADATAN	MUSHOLA AR RAHMAN
400236	193,212243	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JEMAWAN
400553	503,347894	PENDIDIKAN	MI ROUDLOYUZ ZAHIDIN
400743	572,279271	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TAJI
400763	93,575684	PERIBADATAN	MASJID DK SRANGSAN
400789	200,008889	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANT DUKUU
400836	51,429013	PERIBADATAN	MUSHOLA ALMUTTAQIM
400867	207,292741	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHIN
400869	334,534183	PERIBADATAN	MASJID JAMI'DARUSSALAM DUKUH
400966	276,399247	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BULUREJO
400996	248,330754	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DUKUH
401012	218,305329	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
401098	75,358838	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
401275	216,857735	PENDIDIKAN	TK PERTIWI TAJI
401277	276,080812	PERIBADATAN	GEREJA BAPTIS I KALVARI
401320	249,44707	PENDIDIKAN	PAUD CINTA BUNDA
401348	77,596071	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
401387	552,430621	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 SIDOWARNO
401491	35,787467	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
401505	106,829528	PERIBADATAN	MASJID AT TAUFIQ
401541	161,562166	ADMINISTRATIF	DESA DUKUH - DELANGGU
401654	104,561926	PERIBADATAN	MASJID LDII
401800	47,784304	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
401846	65,610583	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH NGEJAWAN
401874	91,710592	PENDIDIKAN	TK PERTIWI SIDOWARNO III
402000	124,64329	PERIBADATAN	MASJID AL FIRDAUS
402127	282,94138	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL MUTAQIN
402250	119,841065	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
402333	301,613804	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JEMAWAN
402336	544,703792	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DUKUH
402418	170,806883	PERIBADATAN	MASJID NURUL JANNAH
402486	286,831288	PENDIDIKAN	TK PERTIWI DUKUH
402663	265,313422	ADMINISTRATIF	DESA BULUREJO - JUWIRING
402852	130,277346	PENDIDIKAN	MTS FILLIAL
402949	156,605967	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU
402974	131,901054	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN
403006	48,359646	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
403009	179,391566	PERIBADATAN	MASJID AL HAKIM
403123	95,558174	PERIBADATAN	MUSHOLA MUKHIBATUSSOLIKHIN
403296	68,912758	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUL MUJIB
403340	477,275715	PENDIDIKAN	SMA MUHAMMADIYAH 5 JUWIRING
403419	49,042871	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIEN
403444	143,524229	PENDIDIKAN	TK ROUDLOTUZ ZAHIDIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
403505	183,979609	PENDIDIKAN	TK KARANGANOM
403619	132,982392	PERIBADATAN	MUSHOLA DESA DUKUH
403656	113,003508	PERIBADATAN	MUSHOLA AR ROHMAN
403663	574,668155	PENDIDIKAN	PAUD MUSTIKA PERSADA
403683	126,438288	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
403705	105,406189	PERIBADATAN	MUSHOLA BALALOR
404020	215,826011	PERIBADATAN	MASJID SHOLIKHIN
404120	681,248817	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JUNGKARE
404134	61,089032	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
404280	72,240153	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURROHMAN
404333	163,71024	PERKANTORAN	KUA JUWIRING
404391	638,984632	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH 19 JUWIRING
404418	100,194179	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
404492	142,044918	PERIBADATAN	MUSHOLA LDII
404506	88,77334	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1BEKU
404607	256,990138	PENDIDIKAN	PAUD ANGGREK
404761	170,156125	PERIBADATAN	MASJID AL HARUN
404803	71,619983	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
404820	304,581077	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HUDA
404868	102,195369	PENDIDIKAN	TK PERTIWI JUNGKARE
404930	88,180894	PERIBADATAN	MUSHOLA ARROHIMI
405166	65,934081	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
405177	51,097613	ADMINISTRATIF	DESA BEKU - KARANGANOM
405303	99,232521	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL BAROKAH
405355	300,019919	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KUNDEN
405374	57,358693	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN MRANGGEN
405394	294,09402	KESEHATAN	PUSKESMAS KARANGANOM
405405	73,738028	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
405571	359,630875	PERIBADATAN	MASJID AL AKBAR
405586	651,874062	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KWARASAN
405676	102,942698	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM BERBAHAN
405832	690,193119	PENDIDIKAN	SD NEGERI BEKU
405890	52,030298	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAH
405951	55,535137	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTTAQMI
406014	94,816664	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURROHIM
406159	50,578438	PERIBADATAN	MASJID AL KHASANAH
406300	567,149572	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BULUREJO
406719	193,321664	PENDIDIKAN	TK ABA TROSO
406761	220,295871	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JATEN
406776	66,587585	PERIBADATAN	MASJID JAMI' SAYURAN
406826	118,261329	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IMAN
406845	74,060501	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLASIH
407188	264,128402	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 JATEN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
407367	67,313876	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
407476	77,453114	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
407554	86,189559	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHIN
407833	71,956076	PERIBADATAN	MUSHOLA DESA ARANGPANDAN
407852	66,493807	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
407936	197,037016	PERIBADATAN	KAPEL DOWOR
408140	71,004509	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MARUF
408251	141,129352	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
408484	678,383007	PENDIDIKAN	MBS KLATEN 2
408509	256,909407	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 LOGEDE
408591	59,104052	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
408663	99,822134	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTTAQIN
408745	114,273714	PERKANTORAN	UPTD PENDIDIKAN
408846	1242,53624	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KARANGANOM
408895	336,886006	ADMINISTRATIF	DESA LOGEDE - KARANGNONGKO
408917	121,758318	PENDIDIKAN	TK DAN PAUD JETIS
409015	225,60783	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TRASAN
409036	300,447456	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART KARANGAN
409071	1259,937395	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 KARANGANOM
409171	417,27842	PERIBADATAN	MASJID ASY SYARIEF
409174	60,55914	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURRAHIM
409237	131,273241	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 KARANGAN
409245	78,292448	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HUDA
409344	45,186132	PERIBADATAN	MUSHOLA AMPERA
409355	64,062261	PERIBADATAN	MASJID AL IMAM KLENGKUNGAN
409403	206,495745	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
409547	230,245363	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JETIS
409670	167,49267	PERIBADATAN	MASJID AL MU'MIN
409671	1633,289228	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 KARANGANOM
409708	211,944054	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
409823	89,566302	PERIBADATAN	MASJID BAITURAHIM
409842	409,833724	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
409958	361,386459	PERIBADATAN	MASJID AL HIMMAH
410026	148,321509	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS HIDAYAH
410059	637,61693	ADMINISTRATIF	DESA BOWAN - DELANGGU
410120	151,427198	PERIBADATAN	MASJID AL MJJAHIDIN
410201	88,19131	PENDIDIKAN	TK PERTIWI I JAMBAYAN
410216	63,797132	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN 1 JETIS
410263	253,43254	ADMINISTRATIF	DESA KARANGAN - KARANGANOM
410675	246,68009	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISTIQLAL
410707	55,18888	PERIBADATAN	MUSHOLA AR ROHMAT
410783	138,773952	PERIBADATAN	MUSHOLA MIFTAQL JANNAH
410797	94,19744	PERIBADATAN	MASJID RIYADUSHSHOLIHIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
411264	56,15592	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH PATEN
411290	203,103619	KESEHATAN	PKU MUHAMMADIYAH
411324	186,393706	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
411349	260,084683	PERIBADATAN	MASJID BAITUROHIM
411460	152,017091	KESEHATAN	PUSTU MRANGGEN
411508	66,306341	PERIBADATAN	MASJID ASSALAM
411566	629,623747	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BRANGKAL
411621	64,860312	PERIBADATAN	MUSHOLA BUSTANUL ATHFAL
411652	177,164069	PERIBADATAN	MUSHOLLA SUNAN BOLANG
411756	114,725376	PERIBADATAN	MUSHOLLA MA'ARUF
411987	201,723142	PENDIDIKAN	TK AISYIAH
411988	134,433918	PERIBADATAN	MASJID AL IRSYAD
411996	66,487188	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH
412012	285,394395	PENDIDIKAN	SDIT SMART CENDEKIA
412033	257,886524	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
412120	129,687828	PERIBADATAN	MASJID JAMI
412224	24,193843	PENDIDIKAN	TK ABA GEDAREN 1
412262	235,21576	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 MRANGGEN
412309	94,768197	PERIBADATAN	MASJID NURUL ANWAR
412326	742,079672	PENDIDIKAN	SMP IT SMART CENDEKIA
412335	371,78318	PENDIDIKAN	MTS NEGERI FIL KEPOH
412353	55,836597	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
412510	297,630187	PENDIDIKAN	SD AL AQSA
412543	248,167441	PERIBADATAN	MASJID BAITUS SYUKUR
412571	199,265047	PERIBADATAN	MASJID BAITUL UMMAH
412584	44,802064	PENDIDIKAN	TK ABA BRANGKAL
412790	93,016639	PERIBADATAN	MUSHOLA ISTIQOMAH
412839	147,443642	PENDIDIKAN	TK PGRI JUWIRING
412922	253,074194	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KWARASAN
412954	52,061358	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-FURQON
412972	1539,623516	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 4 KARANGANOM
412976	150,285388	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BOWAN
413039	44,833556	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL ANWAR
413047	135,036363	PERIBADATAN	MUSHOLA SYUHADA
413050	452,242784	PENDIDIKAN	TK PERTIWI CARIKAN
413194	67,649664	PERIBADATAN	MUSHOLA AS SALIM
413295	131,22271	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
413446	53,729446	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
413497	987,259507	ADMINISTRATIF	DESA GLAGAHWANGI - POLANHARJO
413647	267,045566	ADMINISTRATIF	DESA JETIS - DELANGGU
413804	37,63926	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
413842	67,59348	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL FADHILAH
413855	114,636339	ADMINISTRATIF	DESA JATEN - JUWIRING

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
413890	133,842359	PEREKONOMIAN DAN JASA	BUMDES KUNCEN
413910	139,717463	ADMINISTRATIF	DESA KARANGANOM - KARANGANOM
413976	213,335117	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ROCHIM
414116	147,651865	PERIBADATAN	MASJID KAJEN
414135	86,347577	PERIBADATAN	MASJID SOLIQIN
414142	79,025746	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN TEGALREJO
414230	52,477217	PERIBADATAN	MUSHOLA ALAMANAH
414233	96,931916	ADMINISTRATIF	DESA JUWIRING - JUWIRING
414271	130,776044	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
414452	490,561233	PENDIDIKAN	SD NEGERI JUWIRING
414498	153,931029	PERIBADATAN	GEREJA ST DOMINICUS
414599	210,215222	PERIBADATAN	MASJID NURUL BARKAH
414637	64,485387	PERIBADATAN	MASJID ISTIQAMAH
414691	312,285	PENDIDIKAN	TK IT CAHAYA UMAT
414765	57,043955	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
414783	202,959006	PERKANTORAN	KANTOR POS JUWIRING
415077	65,392501	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
415158	166,773145	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
415221	32,853836	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUSSOLAH
415639	554,595999	ADMINISTRATIF	DESA BRANGKAL - KARANGANOM
415795	67,120745	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
415927	115,666016	PERIBADATAN	MUSHOLA SOLIHIN
415957	31,237504	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
416000	50,585991	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH JURANGJERO
416267	76,053251	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS MERAPI
416286	136,687381	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUSSALAM
416350	131,596858	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS SABRANG
416441	44,534555	PERIBADATAN	MUSHOLA MAO
416660	73,336849	PENDIDIKAN	PAUD ARRAIHAN
416764	104,641998	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAQWA
416860	611,619586	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 CARIKAN
416944	58,683878	PERIBADATAN	MASJID ROHMAH
417095	316,396692	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
417121	115,64003	PENDIDIKAN	SLB BINA KARYA MUTIARA KLATEN
417317	79,816499	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
417415	660,308746	PERIBADATAN	MASJID AL BAITUL MUHAROM
417432	143,750633	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
417510	143,044602	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN KUWANGAN
417520	71,821629	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN I JURANGREJO
417555	97,051798	PENDIDIKAN	TK ABA MRANGGEN 1
417675	118,322403	PENDIDIKAN	PESANTREN YATIM DHUAFA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
417745	61,341074	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
417788	77,355462	PERIBADATAN	MUSHOLA MIFTAKHUL JANNAH
417828	135,415069	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
417829	62,183123	PERIBADATAN	MASJID FATHUL HUDA
417932	82,523451	PERIBADATAN	MASJID SA'ADAH
418164	226,37838	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KARANGAN
418241	73,807296	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
418292	299,093607	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KARANGANOM
418353	500,277095	PENDIDIKAN	MI NEGERI KARANGANOM UNIT 2
418410	377,389421	PENDIDIKAN	MI NEGERI KARANGANOM UNIT 1
418421	197,252939	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BUSTANUL ATHFAL
418564	88,538445	ADMINISTRATIF	DESA KUNCEN - CEPER
418639	194,49714	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
418767	401,891801	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GEDAREN
418835	382,752786	PENDIDIKAN	SD MI 3
418844	62,628477	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH SAMBEN
418887	63,690098	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
418929	238,465315	PERIBADATAN	MASJID HIDAYATU SALIHIN
418946	83,87818	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
418948	36,294966	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL JANNAH
419038	95,077152	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU
419211	107,706244	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL IMAN
419229	105,353135	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
419308	719,078229	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KUNCEN
419329	139,631005	ADMINISTRATIF	DESA GEDAREN - JATINOM
419332	194,441573	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH GEDAREN
419338	145,48348	PERIBADATAN	MASJID AS SALAM
419469	142,050921	PERIBADATAN	MASJID NUR ROHMAN
419533	346,089134	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA GUNTING
419645	279,061277	PENDIDIKAN	SD N 4 BRANGKAL
419746	53,771247	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
419754	94,884463	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
419794	50,875004	PERIBADATAN	MASJID AL FAJR
419979	125,701718	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH NGENTAK
420538	91,454869	PERIBADATAN	MASJID LDII BENDUNGAN
420656	170,12313	PERIBADATAN	GEREJA SANTO MIKAEL TRASAN
420697	100,059409	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU KARANGANOM
420907	166,217594	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
421008	63,456784	PERIBADATAN	MASJID AL-MISBAH
421172	306,640161	ADMINISTRATIF	DESA JAMBAYAN - KARANGANOM
421274	142,581786	PERIBADATAN	MASJID DARRUL MUTTAQIN
421280	91,489883	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL IMAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
421379	90,267517	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 JAMBAYAN
421392	442,066325	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GUNTING
421396	35,433698	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIEN
421397	154,641232	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN
421407	28,175592	PERIBADATAN	GEREJA PADAS
421616	91,153758	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
421700	115,180471	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
421782	107,232362	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS BANGSA JAMBAYAN
421817	207,269569	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
421968	55,980831	PERIBADATAN	MASJID AL MUQARABAH
422028	151,428278	PERIBADATAN	MUSHOLA 2
422376	53,832215	PERIBADATAN	MASJID BAITUL 'IZZA
422465	151,705338	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROKAH
422488	99,811255	ADMINISTRATIF	DESA CAWAN - JATINOM
422539	144,385629	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
422646	82,510027	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
422706	55,174954	PENDIDIKAN	TK PERTIWI CAWAN
422778	451,598769	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JURANGJERO
422847	68,692234	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
422889	220,42017	ADMINISTRATIF	DESA JURANGJERO - KARANGANOM
423068	62,599356	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
423242	89,315897	PENDIDIKAN	TK ABA 2 BRANGKAL
423285	105,04685	PERIBADATAN	MASJID LDII
423361	41,595339	PERIBADATAN	MASJID ISTILAM
423388	205,090636	PENDIDIKAN	SD N 1 CAWAN
423393	1068,577729	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 KARANGANOM
423563	589,854894	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 JATEN
423644	61,370956	PERIBADATAN	MUSHOLA JAMI'UL MUKMIN
423664	373,522734	ADMINISTRATIF	DESA CARIKAN - JUWIRING
423736	224,881773	PERIBADATAN	MASJID NUR HUDA
423742	274,799935	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 LOGEDE
423893	139,886595	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
424013	109,552208	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FATAH
424104	44,958755	PERIBADATAN	MASJID LDII
424151	57,248437	PERIBADATAN	MASJID AL JANNAH
424220	127,010926	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
424239	206,733318	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
424444	66,797655	PERIBADATAN	MUSHOLA MIFTAHUL JANNAH
424494	136,546852	PERIBADATAN	MASJID MIFTAQL JANAH
424689	76,159598	PERIBADATAN	MASJID MUSNADIL ILMU
424742	153,417425	PENDIDIKAN	TK
424776	298,315014	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JAMBAYAN
425108	139,750567	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSALAAM
425201	117,058069	PERIBADATAN	MASJID TAQWA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
425272	288,079851	ADMINISTRATIF	DESA KAPUNGAN - POLANHARJO
425471	117,899006	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
425524	183,864222	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
425611	76,896686	PERIBADATAN	MASJID AL MUKAROMAH
425647	44,307495	PENDIDIKAN	TK ABA GEDAREN 2
425710	335,455001	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 KARANGNONGKO
425899	126,343369	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU BETENG
425942	26,791869	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURROHIM
425949	165,747775	PERIBADATAN	MASJID SOLIHIN
425980	96,395977	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
425998	114,516535	PERIBADATAN	MASJID BAITUT TAQWIM
426122	67,41435	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHIN
426193	651,525252	ADMINISTRATIF	DESA BETENG - JATINOM
426240	318,124309	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GEDAREN
426249	137,821876	PERIBADATAN	MASJID JAMAATUL MUSLIMIN
426268	77,951673	PERIBADATAN	MASJID LDII BAROKAH
426310	52,031203	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN
426459	50,974522	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
426522	69,004271	PERIBADATAN	MASJID AL MUKMIN
426531	42,084139	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KINGKANG
426678	163,445623	PENDIDIKAN	TK PERTIWI CARIKAN
426706	148,780634	PENDIDIKAN	TK AMANAH UMAH 8
426710	52,886183	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FAJAR
426759	41,524474	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUSLIM
426788	59,424546	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHIM
426900	147,274054	ADMINISTRATIF	DESA DOMPOL- KEMALANG
426944	107,086223	PENDIDIKAN	PAUD TERATAI
427014	524,515864	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BETENG
427130	55,033469	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
427144	33,789631	PERIBADATAN	MUSHOLA ISTIQOMAH
427324	151,903112	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
427506	109,575419	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
427559	428,854669	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 CARIKAN
427569	303,679201	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DOMPOL
427827	64,717487	PERIBADATAN	MUSHOLA 2
427950	125,813206	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
427985	587,027331	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DOMPOL
427987	62,841708	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
428013	138,665608	PENDIDIKAN	PAUD DAHLIA
428115	260,715643	ADMINISTRATIF	DESA BUTUHAN - DELANGGU
428424	75,537689	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
428429	141,195187	PERIBADATAN	MASJID AT TAUBAH
428441	123,274157	PENDIDIKAN	PAUD FATKHIYATU ZUHROH
428457	57,540271	PERIBADATAN	MASJID DARUS SAKINAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
428467	474,800547	TRANSPORTASI	SPBU JATINOM
428479	91,706704	PERIBADATAN	MASJID JAMI FATIMAH
428498	165,248266	PERIBADATAN	MASJID AT TAUFIQ
428531	572,17928	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BRANGKAL
428612	412,074812	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BANARAN
428617	383,31859	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BETENG
428757	109,277886	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
428813	1705,123175	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 4 DELANGGU
428887	537,519039	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BUTUHAN
428928	64,952446	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU DESA CAWAN
428960	73,64157	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
429015	81,329357	PERIBADATAN	MASJID BILAL BIN ROBAH
429192	198,815144	PENDIDIKAN	TK WIDYA MULYA
429375	79,059499	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
429480	460,152895	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BUTUHAN
429497	78,346088	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
429499	214,923163	PENDIDIKAN	PAUD WISMA CERIA
429511	157,019833	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK ST YUSUF
429513	61,281132	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
429525	53,906558	PERIBADATAN	MASJID DESA PADAS
429665	58,107215	PERIBADATAN	MASJID AR ROKHMAN SUROBAYAN
429750	81,734396	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA CANDIREJO
429843	29,410181	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHIM
429862	104,518549	PENDIDIKAN	KB DAN PAUD ULUL ALBAB
429942	420,560109	ADMINISTRATIF	DESA BENGKING - JATINOM
429999	148,870052	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
430046	212,450041	PENDIDIKAN	SD INTERAKTIF HARUM MULIA
430101	83,797235	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
430301	58,190814	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH
430587	117,219552	PERIBADATAN	MASJID TAQWA
430808	37,106754	PERIBADATAN	MASJID FATHUL HIDAYAH
431035	40,561336	PERIBADATAN	MASJID FATHUL MU'MIN
431266	97,861306	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BEKING
431348	99,142598	PERIBADATAN	MASJID NURUL JANNAH
431413	69,416555	PERIBADATAN	MASJID AT TA'AWUN
431503	201,964464	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 NGREDEN
431511	42,397002	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR IMAM
431541	630,71269	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
431694	18,749745	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA PADAS
431858	257,924613	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
431878	48,774989	PERIBADATAN	MASJID AL GHOFFAR
432087	86,367307	PENDIDIKAN	TK ABA BEKING 1
432102	300,268078	PERIBADATAN	MUSHOLA 1

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
432151	49,222102	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
432156	82,430968	KESEHATAN	PKU MUH JATINOM
432229	350,968691	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TIBAYAN
432333	469,551647	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BANARAN
432424	885,357199	PERIBADATAN	MASJID ASY SYIFA
432565	45,555361	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
432699	128,810926	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
432724	135,86275	ADMINISTRATIF	DESA BENER - WONOSARI
432728	43,498771	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
432785	596,543077	PENDIDIKAN	SD HARUM MULIA
432815	47,841583	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS III
432832	154,641146	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
432971	182,981095	PENDIDIKAN	TK PERTIWI JIWAN 1
433010	284,150669	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PADAS
433031	119,603783	PENDIDIKAN	TK PERTIWI BENER 1
433034	405,862799	ADMINISTRATIF	DESA BANARAN - DELANGGU
433159	73,159922	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
433200	92,011848	PERIBADATAN	MASJID AL KAUTSAR
433333	90,935755	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
433382	147,692611	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU MRISEN
433534	248,122646	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PADAS
433597	308,948687	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JIWAN
433681	330,83724	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BENER
433908	56,321241	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
434005	90,120301	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
434035	76,722683	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
434047	11748,26209	PEREKONOMIAN DAN JASA	PT.SUMBER ALFARIA TRIJAYA, TBK
434223	327,868506	PENDIDIKAN	SD NEGERI NGEMPLAK
434271	107,522898	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
434298	120,912893	PERIBADATAN	MASJID SALMAN
434342	87,679997	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
434390	146,749742	PENDIDIKAN	PAUD NGEMPLAK
434442	125,89849	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
434487	89,380909	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
434762	343,402177	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TIBAYAN
434829	185,923221	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART DC KLATEN
434878	245,732545	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
434885	74,437998	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BUSTANULATHFAL 1
434905	43,722174	PERIBADATAN	MUSHOLA 1
435040	103,691802	PERIBADATAN	MASJID AGUNG NGRENDEN
435424	61,138835	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BUSTANULATHFAL 2
435435	75,428598	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
435450	169,480756	PERIBADATAN	MASJID FATURRAHMAN
435469	156,077151	PENDIDIKAN	TK AISYIAH BUSTANULATHFAL 3
435547	211,653855	PERIBADATAN	MASJID AL-MUNAWAROH
435683	53,510777	PERIBADATAN	MUSHOLA BANARAN
435931	74,13864	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
436081	227,326695	PENDIDIKAN	TK ABA
436162	278,291939	PENDIDIKAN	MI ISLAMIYAH NGAWINAN
436241	137,011433	ADMINISTRATIF	DESA TIBAYAN - JATINOM
436292	50,402903	PERIBADATAN	MASJID BAHRUROHMAN
436754	79,435277	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
436852	104,021093	PENDIDIKAN	TK AISYIAH
436857	90,493391	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUSSALAM
436992	242,916253	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
437176	53,235775	PERIBADATAN	MASJID AS SALAM
437180	87,916628	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH
437398	489,736072	PENDIDIKAN	MI AL HUDA CAWAN
437409	193,18011	PENDIDIKAN	SDIT AR RISALAH
437527	95,537137	PENDIDIKAN	TK ABAI
437585	37,925845	PERIBADATAN	MASJID AL FAJAR
437656	135,744751	PERIBADATAN	MASJID AL MUNAWAROH
437742	132,619985	PENDIDIKAN	TK BUSTANUL ATHFAL
437775	72,118928	PERIBADATAN	MASJID AL MAKMUR
437801	328,11196	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BOWAN
437867	154,466343	PENDIDIKAN	TK ABA
437895	114,062192	PERIBADATAN	MASJID AL KAROMAH
437915	73,012793	PERIBADATAN	MASJID BAITUL AKHRAM KINGKANG
438060	40,626201	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
438144	62,755765	PERIBADATAN	MASJID JATINOM
438148	31,286161	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
438266	103,298899	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
438324	387,487974	ADMINISTRATIF	DESA JIWAN - KARANGNONGKO
438519	144,379072	KESEHATAN	PUSTU JIWAN
438571	117,133408	PERIBADATAN	MASJID AL MUQARABIN
438857	53,559729	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA BONYOKAN
438962	97,401901	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUSSALAM
439095	93,0646	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
439155	43,653657	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
439182	53,497711	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
439251	135,754057	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS NGRODON
439256	149,471487	PERIBADATAN	MASJID ASH SHIDIQ
439299	457,365186	PENDIDIKAN	SMP PEMBANGUNAN WONOSARI
439450	653,305325	PERIBADATAN	MASJID BESAR AT TA'AWUN
439989	51,604884	PERIBADATAN	MUSHOLA TEGAL SARI
440014	61,493919	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BONYOKAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
440052	56,941688	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
440140	562,799835	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KINGKANG
440154	179,720199	PARIWISATA DAN HIBURAN	MAKAM KI AGENG PERWITA
440190	147,451191	PERIBADATAN	MASJID SYIFA UL QULUB
440256	114,82155	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMIN
440394	108,12475	PERIBADATAN	MASJID MUTTAQIN
440430	78,23754	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
440558	151,714935	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KINGKANG
440632	69,45165	PENDIDIKAN	TK ABA JELOBO
440667	43,346624	PERIBADATAN	MASJID JAMI'
440725	829,205225	PENDIDIKAN	SD NEGERI MRISEN
440838	119,985663	PERIBADATAN	MASJID AL SYUKURI
440907	53,045805	PERIBADATAN	MASJID MIFTAQL JANNAH
441046	130,149447	PENDIDIKAN	TK PERTIWI MRISEN
441091	93,708971	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
441140	468,766889	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KINGKANG
441146	141,832938	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
441258	115,266472	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
441259	380,730905	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 JUWIRING
441287	49,436014	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
441349	620,313473	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 JURANGJERO
441418	155,217189	PERIBADATAN	MASJID AL FATEH
441492	243,608527	KESEHATAN	PUSKESMAS WONOSARI II
441542	167,823317	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
441591	212,105751	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 JURANGJERO
441657	48,401312	PERIBADATAN	MUSHOLA ANNUR
441660	168,68275	PEREKONOMIAN DAN JASA	KPN WASIBAGNA
441716	105,331518	ADMINISTRATIF	DESA KINGKANG - WONOSARI
441855	73,740739	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
441907	86,010495	PERIBADATAN	MASJID MUTTAQIN
441958	67,824407	PERIBADATAN	MUSHOLA AL ICHSAN
441996	84,897846	PENDIDIKAN	PAUD JELOBO
442128	367,249131	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 JELOBO
442147	66,365468	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISLAM
442164	112,902698	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
442189	55,305237	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
442288	528,283659	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NGABEYAN
442329	33,37872	PERIBADATAN	MASJID NITEN
442342	46,723395	SOSIAL	TPS NGUDI WARAS KARANGPOH
442561	102,07266	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
443023	61,315762	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUHAJIRIN
443049	67,803928	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FATTAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
443137	579,729411	PENDIDIKAN	SD NEGERI 4 JELOBO
443180	107,868402	ADMINISTRATIF	DESA JELOBO - WONOSARI
443181	91,197032	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
443225	79,717437	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
443241	214,979036	ADMINISTRATIF	DESA BONYOKAN - JATINOM
443342	98,148257	PERIBADATAN	MASJID AL-AMIN
443364	267,92434	PERIBADATAN	MASJID JAMI'BELAN
443373	25,819126	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN III JURANGJERO
443458	36,351686	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA BENER
443476	30,719658	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-FATAH
443496	208,750065	PERIBADATAN	MASJID JENGGOT
443779	166,177916	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BONYOKAN
443998	169,429263	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JATINOM
444086	32,938858	PERIBADATAN	MASJID AL AZHAR
444141	53,645356	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
444307	174,951073	PERIBADATAN	MASJID DUKUH DAGEN DESA SOROPATEN 1
444372	54,3662	PERIBADATAN	MASJID ABDURRAHMAN
444427	293,006865	PERIBADATAN	MASJID BABUSSALAM
444477	65,216059	PENDIDIKAN	PAUD SRIBIT
444531	272,122611	PENDIDIKAN	TK PERTIWI BULAN II
444561	74,691229	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAH
444566	288,887234	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NGREDEN
444612	450,151127	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SOROPATEN
444787	82,381267	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MAKMUR
444798	243,683201	ADMINISTRATIF	DESA MRISEN - JUWIRING
444876	137,523318	PERIBADATAN	MASJID DARUL QUDSI
444882	74,748231	PERIBADATAN	MASJID DUKUH DAGEN DESA SOROPATEN 2
444921	870,647425	PENDIDIKAN	SMK NEGERI 1 JUWIRING
445095	224,799525	ADMINISTRATIF	DESA SOROPATEN - KARANGANOM
445149	57,106868	PENDIDIKAN	PAUD
445271	687,065022	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGRENDEN
445291	105,177964	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
445312	67,844053	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
445395	43,871915	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL YAQIN
445407	58,419071	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 MRISEN
445412	109,879159	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
445464	89,568631	PERIBADATAN	MASJID NGLINGKONG
445494	217,596488	PERIBADATAN	MASJID AL QUBRO
445522	88,479661	PERIBADATAN	MUSHOLA PAK SIS
445524	86,682644	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
445572	481,140423	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BULAN
445668	56,854818	PENDIDIKAN	PAUD FIRMANSYAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
445845	136,262576	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
445846	138,554548	PERIBADATAN	MASJID NURUL QOMAR
445934	89,692677	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
445962	169,288262	ADMINISTRATIF	DESA BULAN - WONOSARI
445997	68,142807	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
446005	103,554186	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN
446407	50,655524	PERIBADATAN	MASJID AL INSYAF
446487	388,475068	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 JATINOM
446572	52,31869	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
446648	226,20763	PERIBADATAN	MASJID AL KHOIR
446661	109,451288	PENDIDIKAN	TK AISYAH BUSTANUL ATHFAL
446682	49,078666	PERIBADATAN	MASJID AL-FATAH
447023	384,448255	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GLEDEG
447027	162,990877	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR JATINOM
447036	3553,650761	INDUSTRI	PT PROSPECTA GARMINDO
447102	64,382105	PERIBADATAN	MASJID AL FURQAN
447141	137,917004	ADMINISTRATIF	DESA PUNDUNGAN - JUWIRING
447163	93,372385	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIEN
447167	656,316544	PENDIDIKAN	SD N 1 BORONGAN
447242	79,863871	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
447301	26,370199	ADMINISTRATIF	KELURAHAN JATINOM - JATINOM
447311	108,634431	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
447327	16,856278	PERIBADATAN	MUSHOLA TENGLIK
447515	87,841096	PERIBADATAN	MASJID GAMOLAN TIMUR
447539	47,558164	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN II MRISEN
447555	33,379189	PENDIDIKAN	TK PERTIWI GLEDEG II
447693	104,870325	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KAHUMAN
447778	94,421691	PERIBADATAN	MASJID AL MUKARROM
447889	71,670941	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BUSTANUL ATHFAL
447924	45,122171	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH GLEDEK
448073	104,379219	PENDIDIKAN	PAUD IT TK IT JELOBO
448307	25,754445	PERIBADATAN	MUSHOLA AT-TAQWA
448329	170,100051	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH 2 JATINOM
448445	203,351686	PERIBADATAN	MASJID BAITURAHMAN
448464	84,57311	PERIBADATAN	MASJID AL HIJRAH
448477	124,668087	PARIWISATA DAN HIBURAN	MAKAM KI AGENG GRIBIG
448654	261,836058	PERIBADATAN	MASJID BESAR JATINOM
448737	72,256729	PENDIDIKAN	TK ABA
448980	55,400664	PERIBADATAN	MASJID AL INAYAH
449068	31,873706	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
449069	484,356412	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BENGKING
449113	61,091082	PERIBADATAN	MASJID ALIT JATINOM

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
449119	184,249079	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH
449145	192,920596	PERIBADATAN	MASJID OSAMA BIN ZAID
449597	995,339631	PENDIDIKAN	SMK YP DELANGGU
449648	60,002	PERIBADATAN	MUSHOLA AN NUR
449654	95,253067	PENDIDIKAN	PAUD
449683	86,441407	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
449937	96,687669	PENDIDIKAN	PAUD MUTIARA BUNDA
450028	88,235245	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURROHMAH
450052	81,878478	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
450182	117,420288	PERIBADATAN	MASJID AT-MUTTAQIN
450425	58,279405	PENDIDIKAN	PAUD SEDAP MALAM
450448	131,02843	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
450459	347,129705	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GLAGAH
450463	431,831047	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SOROPATEN
450491	195,570501	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
450521	206,729241	PENDIDIKAN	PAUD BINA INSAN MANDIRI
450738	92,178774	PENDIDIKAN	PAUD KB DARUSSALAM
450745	74,027817	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMIN
450756	38,175544	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 GLAGAH
450854	144,383801	PENDIDIKAN	MD KARANG (SD)
450940	59,575269	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
450977	156,544987	PENDIDIKAN	SDIT PERMATA BANGSA
451071	83,938702	PENDIDIKAN	TK ABA KARANG
451267	178,050499	PERIBADATAN	MASJID AL LATIF
451269	85,315352	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
451366	134,213063	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART JATINOM KLATEN
451417	57,885325	PENDIDIKAN	TK ABA JATINOM
451505	30,569927	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
451721	286,890194	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SRIBIT
451919	524,876887	PENDIDIKAN	SD NEGERI KARANG
451972	83,467517	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAQWA
451982	289,753177	PENDIDIKAN	SD NEGERI PUNDUNGAN
452122	95,1432	PERIBADATAN	MASJID PAHLAWAN
452125	1157,028362	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 JELOBO
452205	172,681636	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
452310	98,775807	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
452378	50,70346	PENDIDIKAN	TK INDRIASANA 16 BANDUNGAN
452432	83,957488	PENDIDIKAN	TK AN-NAJAH
452528	104,264081	ADMINISTRATIF	DESA KARANG - DELANGGU
452572	159,95638	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU JELOBO
452600	393,005828	PERIBADATAN	GEREJA SANTO STEFANUS
452609	132,968306	ADMINISTRATIF	DESA GLEDEG - KARANGANOM
452667	137,070349	PERIBADATAN	MASJID JAMI' NURUL FIRDAUS

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
452717	535,317145	PENDIDIKAN	BA AISIYIAH
452933	103,568147	PERIBADATAN	MASJID AL-FATAH
452976	68,293271	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
452990	39,140025	PENDIDIKAN	TK PERTIWI SRIBIT
453061	233,174547	TRANSPORTASI	SPBU BONYOKAN JATINOM
453227	51,61821	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
453407	95,810126	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROKKAH
453513	41,404838	PERIBADATAN	MASJID ROHMAT
453651	40,392384	PERIBADATAN	MUSHOLA KARANG WETAN
453703	166,582492	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MA'MUR
453823	557,737797	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GLAGAH
453887	56,79985	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
453965	40,680753	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MABRURI
454274	54,41295	PERIBADATAN	MUSHOLA AMANAH DONdong LOR
454342	178,544128	ADMINISTRATIF	DESA GLAGAH - JATINOM
454376	111,996093	PERIBADATAN	MASJID AR-RAHMAN
454430	265,46413	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH 1 JATINOM
454635	272,160614	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 DELANGGU (GEDUNG B)
454663	51,121126	PERIBADATAN	MASJID AL-HIKMAH JENON
454746	189,606302	PERIBADATAN	MASJID AL MU'MINUN
454758	120,956467	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HAKIEM
454949	64,463865	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAH
454967	77,297991	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
454980	607,471264	ADMINISTRATIF	DESA PANDEYAN - JATINOM
454982	164,583046	PENDIDIKAN	SD PANDEAN 2
455093	27,645423	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUBAROKAH
455100	42,011416	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA
455191	78,754875	PERIBADATAN	MASJID DUKUH PANDANAN DESA SOROPATEN 1
455192	967,47361	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR GABUS
455201	55,519413	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
455211	142,842567	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
455339	35,39199	PERIBADATAN	MUSHOLA NKRI SEMAN JATINOM
455344	54,014215	PERIBADATAN	MUSHOLA MUKMIN
455546	514,135336	PENDIDIKAN	MADRASAH DINIYAH AWALIYAH MUHAMMADIYAH
455668	58,96411	PERIBADATAN	MUSHOLA ASHALIHIN
455700	68,578098	PERIBADATAN	MASJID AL JAMI
455762	67,13709	PERIBADATAN	MASJID NURUL SALAM
456090	599,64935	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SRIBIT
456098	454,864466	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 DELANGGU (GEDUNG A)

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
456366	69,026537	PERIBADATAN	MASJID RABUSSALAM
456393	154,690361	PERIBADATAN	MASJID JAMI' BAITURROHIM
456459	56,804497	PERIBADATAN	MASJID DUKUH PANDANAN DESA SOROPATEN 2
456496	92,268898	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
456537	66,137499	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK BRI
456765	258,50874	ADMINISTRATIF	DESA SRIBIT - DELANGGU
456838	60,648915	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
456986	68,24849	PERIBADATAN	MASJID FATCHURROHMAN
457121	406,578374	TRANSPORTASI	SPBU KARANG DELANGGU
457128	557,309007	KESEHATAN	PUSKESMAS JATINOM
457135	62,877894	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FATHAH
457470	53,362814	KESEHATAN	PUSKESMAS KLATEN KRAJAN
457478	52,116942	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
457496	47,686637	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
457497	91,547118	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
457684	71,313707	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
457938	61,869802	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROKAH
458019	243,931696	PENDIDIKAN	TK ABA SRIBIT
458066	91,655072	PERKANTORAN	UPTD PU DAN PR WIL. III
458226	122,707225	PENDIDIKAN	TK PERTIWI III
458239	99,005533	PERKANTORAN	KUA KECAMATAN JATINOM
458296	68,533706	PERIBADATAN	MASJID AL HASANAH
458316	67,658974	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KRAJAN
458351	172,393961	PENDIDIKAN	SD ISLAM AL USWAH
458395	91,332514	PERIBADATAN	MASJID KRAJAN
458484	185,711608	ADMINISTRATIF	DESA KRAJAN - JATINOM
458487	191,38893	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA PEPANTAN KINGKANG
458526	93,681369	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KINGKANG 2
458541	158,1436	PERIBADATAN	MUSHOLA AN NUR MLILIR
458686	82,84525	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
458708	149,564556	PERIBADATAN	MASJID AL MUJTAHID
458746	59,252639	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
458759	49,284454	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KINGKANG 3
458783	263,129361	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
458802	114,102265	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 LUMBUNGKEREK
459010	69,20408	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
459050	33,199267	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
459177	598,640603	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 LUMBUNGKEREK
459188	40,738365	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
459208	73,042862	PERIBADATAN	MUSHOLA ALMUKMIN
459279	47,807626	PENDIDIKAN	PAUD DAYA GUNA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
459294	323,689661	ADMINISTRATIF	DESA BORONGAN - POLANHARJO
459339	267,747931	PENDIDIKAN	SMPIT MUHAMMADIYAH AN NAJAH
459383	257,004914	ADMINISTRATIF	DESA LUMBUNGKEREP - WONOSARI
459584	57,380987	PERIBADATAN	MUSHOLA AL JARIYAH
459620	164,046037	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUJAHIDIN
459772	98,952176	PERIBADATAN	MASJID AN - NUR
459823	469,844992	PENDIDIKAN	SMP AN NAJAH
459887	30,999665	PERIBADATAN	MASJID NUR HUDA
459897	87,534017	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
459953	273,261543	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
460290	904,164266	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 LUMBUNGKEREP
460292	54,261656	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANNAH
460346	123,424699	PERIBADATAN	MASJID BAITUL HAKIM
460596	55,334228	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANNAH
460933	430,817653	PENDIDIKAN	TK AL HIKAM
460987	45,110594	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHHIDIN
461259	55,846581	PERIBADATAN	MUSHOLA SHOLIKIN
461263	76,676737	KESEHATAN	PUSKESMAS HEWAN
461268	295,842295	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 JATINOM
461550	61,341157	PERIBADATAN	MASJID PANDEAN
461608	98,5883	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
461855	262,673136	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH 2 JATINOM
462093	54,90221	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
462374	812,329873	PENDIDIKAN	SMA KANISIUS DELANGGU
462428	62,842075	PERIBADATAN	MASJID AL-HIKMAH WANTILAN
462452	119,317762	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
462926	127,224732	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAN
462938	163,46375	PERIBADATAN	MASJID AL AMIIN
462940	523,60922	PENDIDIKAN	MTS NEGERI EGERI JATINOM
462941	54,048091	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
463003	839,201397	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH DELANGGU
463166	124,683428	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
463314	117,142649	PERIBADATAN	MASJID AL UKHUWAH
463361	136,189577	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 GEMPOL
463473	47,606895	PERIBADATAN	MASJID AL-FURQON KEMASAN
463497	1141,74708	PENDIDIKAN	SMP KANISIUS DELANGGU
463551	555,231842	ADMINISTRATIF	DESA TANGKIL - KEMALANG
463566	38,40767	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTAQIN
463670	213,576025	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TEMUIRENG
463699	74,567565	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTARI
463830	111,722347	PERIBADATAN	MASJID ZAM ZAM KAUTSAR
463837	106,080684	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GEMPOL
463933	74,748503	PERIBADATAN	MASJID AL-IMAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
463990	516,159918	PENDIDIKAN	PONDOK PESANTREN AL-MANSHURIN
464114	166,892265	PERIBADATAN	MASJID AL MU'AWWANAH
464218	93,079537	PERIBADATAN	MUSHOLA AR RAHMAN DADIMULYO
464463	72,697158	PENDIDIKAN	TK PERTIWI LUMBUNGKEREK
464479	81,190195	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
464667	75,289163	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
464710	56,579085	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA PONDOK
464907	70,875393	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET REJOSARI
465006	106,641535	PEREKONOMIAN DAN JASA	CV TIKA MAPINDO DESAN
465127	394,22474	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BANDUNGAN
465165	252,973681	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
465288	60,484249	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
465385	161,98422	PERIBADATAN	MASJID NUR JANNAH
465498	248,168967	ADMINISTRATIF	DESA BANDUNGAN - JATINOM
465629	117,987298	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU
465753	235,699004	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
465766	284,953873	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GLAGAH
465798	111,610687	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KRECEK
465922	78,339511	PERIBADATAN	MASJID DUKUH REJOSARI DESA SABRANG
466217	358,902638	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAHAMMADIYAH POLANHARJO
466327	240,40051	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BUSTANUL
466467	253,443829	PERIBADATAN	MASJID BAITUL KAROMAH
466478	123,857198	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MUTAQIN
466557	639,853014	ADMINISTRATIF	DESA KAHUMAN - POLANHARJO
466644	423,792453	OLAHRAGA	GEDUNG GRAHA KRIDA DHARMA
466696	84,43822	PENDIDIKAN	PAUD AISYAH
466716	316,415014	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 GLAGAH
466718	145,455707	PENDIDIKAN	SD IT PELITA UMAT
466780	369,49749	PERIBADATAN	MASJID ISLAMIC CENTER KAHUMAN
467053	490,686307	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PANDEYAN
467054	221,587283	PERIBADATAN	MASJID SOLIKHIN
467124	2870,401665	PENDIDIKAN	SD NEGERI PONDOK
467277	103,368899	ADMINISTRATIF	DESA PONDOK - KARANGANOM
467333	327,20685	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 SOCOKANGSI
467342	127,378104	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
467372	123,893973	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAT
467637	106,458378	PENDIDIKAN	TK
467698	212,007656	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 GEMPOL
467731	100,062145	PERIBADATAN	MASJID AL HILAL

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
467805	89,50793	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS BANJARAN
467849	43,742915	PERIBADATAN	MASJID RAHAYU
467982	174,193994	PERIBADATAN	MASJID AL-MABRUL
468010	198,654034	ADMINISTRATIF	DESA NGARAN - POLANHARJO
468047	179,571417	PERIBADATAN	MUSHOLLA BAITURROHMAN
468235	400,940356	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 GEMPOL
468291	153,017772	PENDIDIKAN	TK ABA PONDOK
468414	114,528212	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
468464	198,835079	PERIBADATAN	MASJID AL QUDDUS
468510	68,386643	PERIBADATAN	MUSHOLA BANJARAN
468881	118,526672	PERIBADATAN	MASJID BAITUS SALAM
468918	65,241474	PENDIDIKAN	TK BUSTANUL ATFAL AISYIAH
468927	191,797575	PERIBADATAN	MASJID AMAR IEDH
468987	350,388695	ADMINISTRATIF	DESA TEMUIRENG - JATINOM
469149	230,86905	PERIBADATAN	MASJID HJ ABDULLAH
469225	170,547277	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
469253	515,429935	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH PONDOK
469365	510,607078	KESEHATAN	PUSKESMAS DELANGGU
469556	62,979476	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHIN
469634	64,687103	PERIBADATAN	MUSHOLA BAROKAH
469753	62,825434	PERIBADATAN	MASJID JAMI AL IRSYAD
469755	770,402497	PENDIDIKAN	SD NEGERI SABRANG
469777	244,549397	ADMINISTRATIF	DESA SABRANG - DELANGGU
469801	400,158622	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA DELANGGU
469815	66,284984	PERIBADATAN	MASJID AL MUTHOHAROH
470014	122,353739	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART DELANGGU 3 KLATEN
470066	89,426026	PERIBADATAN	MASJID KARANGSALAM
470071	134,26185	PENDIDIKAN	TK PERTIWI SABRANG
470080	559,02566	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TEMUIRENG
470273	105,582771	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL-HIKMAH
470291	128,312978	ADMINISTRATIF	DESA TLOBONG - DELANGGU
470520	80,216994	PERIBADATAN	MASJID AL-AMIN
470629	83,988269	PERIBADATAN	MASJID BAITURROHMAN
470678	42,036236	PERIBADATAN	MASJID AL-ISTIQOMAH
470718	137,546711	PERIBADATAN	MASJID BAITUROHMAN TEMUIRENG
470923	100,476265	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN
471072	73,336902	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
471197	85,080221	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
471199	115,296787	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
471501	307,793135	PERIBADATAN	MASJID DARUSALAM
471634	107,408914	PERIBADATAN	MASJID KOTA DELANGGU
471797	117,44328	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
471912	113,112726	ADMINISTRATIF	DESA KRECEK - DELANGGU

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
472025	418,69872	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PULUHAN
472225	176,51935	PERIBADATAN	MASJID ISLAMIC CENTER BUSYAIRI
472342	124,77909	PERIBADATAN	MASJID ASSALAM
472344	676,483392	TRANSPORTASI	STASIUN DELANGGU
472395	634,056017	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TLOBONG
472411	56,379676	PERIBADATAN	MUSHOLA ROUDLOTUL NASIHIN
472638	579,067894	PENDIDIKAN	SD KANISIUS
472683	403,363384	PERIBADATAN	GEREJA ST YOHANESRASUL
472839	545,548416	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GATAK
472873	101,315755	PENDIDIKAN	TK AISYAH SABRANG
472894	56,922312	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSHOLIHIN
473134	72,35389	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROK
473268	129,772013	PERIBADATAN	MASJID MIFTAAHUL HUDA
473271	887,057436	PERKANTORAN	KANTOR PEGADAIAN DELANGGU
473302	101,670039	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA DI INDONESIA DELANGGU
473305	105,998943	PENDIDIKAN	TK PERTIWI TELOYO
473359	153,529005	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
473366	149,566154	PENDIDIKAN	SDIT TARUNA TELADAN
473654	196,800726	PENDIDIKAN	BA AISYIYAH TEMUIRENG
473688	91,164469	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
473715	263,737401	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KRAJAN
473802	41,179843	PERIBADATAN	MASJID LDII ROHMAT
473809	381,955913	PERIBADATAN	MASJID AL-AZAR
473825	870,752453	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR DELANGGU (ETAN)
473902	168,164081	PERIBADATAN	MASJID NASHRUL AKBAR
473937	302,341175	TRANSPORTASI	SPBU TELOYO WONOSARI
473959	59,075394	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
473980	70,47433	PERIBADATAN	MASJID LDII AL MANSURIN BIRU
474001	111,958089	PERIBADATAN	MASJID JAMI' ABDUL LATIF MANISREJI
474022	362,27366	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KAHUMAN
474060	101,802449	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET DELANGGU
474690	228,232514	ADMINISTRATIF	DESA TELOYO - WONOSARI
474815	305,09697	PERIBADATAN	MASJID KEMASAN
475072	161,835277	PENDIDIKAN	TK AISYIAH GATAK
475251	97,376215	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS BANGSA
475260	38,610052	PERIBADATAN	MASJID WARU
475484	446,71153	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR DELANGGU
475585	100,653356	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
475899	148,266135	PERIBADATAN	MASJID BAITUL AS'YRI

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
475933	288,738206	ADMINISTRATIF	DESA PULUHAN - JATINOM
475958	56,070435	PERIBADATAN	MASJID MIFTAAHUL HUDA
475960	115,773388	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR PAKEM
476034	108,820377	PERIBADATAN	MASJID AL IMAROH
476053	77,544833	PERIBADATAN	MUSHOLA INABAH MUARAHATI
476119	61,329199	PERIBADATAN	MASJID DARUSALAM
476219	88,908707	PERIBADATAN	MASJID DARU MUTTAQIN
476262	111,834075	PERIBADATAN	MASJID AL FATH
476303	63,891499	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
476654	125,000924	PERIBADATAN	MASJID KRAJAN
476661	103,716591	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
476692	120,438896	PERIBADATAN	MASJID DUKUH GLENDONGAN DESA POMAH
476827	146,096882	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
476954	78,022035	PERIBADATAN	MASJID AL JANNAH
476996	290,525899	PERIBADATAN	MASJID KESUMA DARMA
477084	31,227655	PERIBADATAN	MUSHOLA TELOYO WETAN
477099	354,632877	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TELOYO
477145	73,841277	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROKAH GAMBIRAN
477147	292,949439	PERIBADATAN	MASJID MUHTADIN
477332	134,277256	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR NGESENG
477343	718,037834	PENDIDIKAN	SD NEGERI 6 DELANGGU
477545	188,433452	PERIBADATAN	MUSHOLA GEMPOL
477546	505,923779	PENDIDIKAN	SD NEGERI JIMUS
477579	116,051524	PERIBADATAN	MASJID NURUL ANWAR
477647	36,364672	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURROHMAN
477798	311,452181	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TLOBONG
478032	321,544072	ADMINISTRATIF	DESA JIMUS - POLANHARJO
478192	160,39333	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 19
478207	412,608923	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
478229	78,516687	PENDIDIKAN	PAUD
478284	624,597073	PENDIDIKAN	SMK PEMBANGUNAN DELANGGU
478382	631,707517	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TELOYO
478433	218,927846	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
478439	107,81672	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
478542	87,859257	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
478624	123,376337	PENDIDIKAN	TK PERTIWI BENTANGAN
478626	388,573991	ADMINISTRATIF	DESA BENTANGAN - WONOSARI
478706	54,392246	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KAHUMAN
478816	84,305835	PERIBADATAN	MASJID SYUHADA
478821	71,749349	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
478933	114,924997	PENDIDIKAN	TK PERTIWI PANDANAN
479222	111,593995	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HUDA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
479283	113,9555	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
479296	105,286013	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH
479312	98,348232	PERIBADATAN	MUSHOLA ANUUR
479315	301,706031	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 POLANHARJO
479350	155,189526	PERKANTORAN	UPTD PENDIDIKAN DELANGGU
479827	132,556534	PERIBADATAN	MUSHOLA ADZAKIROH
479832	775,696053	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BENTANGAN
479848	256,532268	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IMAN
479943	831,00494	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DELANGGU
479989	47,023656	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
480163	231,44442	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
480180	116,860098	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
480287	224,660602	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
480296	96,285738	PERIBADATAN	MASJID GAYAM
480392	167,681936	PERIBADATAN	MASJID ASSALAM
480482	190,927819	PERIBADATAN	MASJID ASH SHOARI
480594	157,256385	PERIBADATAN	MASJID ROHMAT MENDAK
480664	90,566615	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
480689	78,140924	PERIBADATAN	MASJID AL MUKHLISIEN
480842	146,616381	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 DELANGGU
480953	75,33887	PERIBADATAN	MASJID AL BAROQAH
481005	338,663168	PERIBADATAN	GEREJA BAPTIS INDONESIA DELANGGU
481008	51,137054	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
481017	37,115471	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
481072	600,684801	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SOCOKANGSI
481203	148,976109	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA INDONESIA
481286	192,366071	ADMINISTRATIF	DESA SOCOKANGSI - JATINOM
481355	138,736656	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAUBAH
481453	610,37842	PENDIDIKAN	SMP ISLAM PLUS AL-MUJTABA
481575	110,56256	PERIBADATAN	MASJID ABDULLAH
481581	93,971453	PERIBADATAN	MASJID AUWWATUL ISLAM
481632	133,661087	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 MENDAK
481705	146,018922	PERIBADATAN	MASJID AL-MAHFUDZ
482027	98,538566	PERIBADATAN	MASJID HIDAYAH
482204	101,548247	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
482262	212,712654	PENDIDIKAN	TK & PAUD MENDAK
482377	71,331834	ADMINISTRATIF	DESA GATAK - DELANGGU
482388	75,64599	PERIBADATAN	MUSHOLA AMANAH
482454	474,440366	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MENDAK
482505	355,825317	PENDIDIKAN	SDIT NURUL ISTIQLAL WONOSARI
482559	71,057606	PERIBADATAN	MASJID BALAI DAKWAH KLATEN
482764	33,139183	ADMINISTRATIF	DESA MENDAK - DELANGGU

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
482821	127,353376	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH 4 DELANGGU
482834	98,336624	PERIBADATAN	MASJID DUKUH SISIRAN DESA MAJEGAN
482843	165,057202	PENDIDIKAN	TK TARUNA TELADAN
482850	624,668598	PENDIDIKAN	SDIT MUTIARA INSANI
482975	161,995842	PENDIDIKAN	TK ABA GANI
483152	40,76078	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
483181	49,212673	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
483186	286,320297	PENDIDIKAN	PAUD
483285	346,50493	PENDIDIKAN	PAUD PUSPA SARI
483370	210,178273	ADMINISTRATIF	DESA DELANGGU - DELANGGU
483635	163,884427	PERIBADATAN	MASJID AD DAWAMMAH
483644	551,667724	PENDIDIKAN	SD NEGERI KRECEK
483652	447,859251	PENDIDIKAN	SD NEGERI PANDANAN
483715	472,783782	ADMINISTRATIF	DESA TURUS - POLANHARJO
483845	121,097267	PERIBADATAN	MASJID ARRAHMAAN
483949	142,921648	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
484002	131,539089	PENDIDIKAN	TK PERTIWI PANDANAN 1
484017	33,643944	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
484038	119,150516	PENDIDIKAN	TK ABA PANDANAN
484051	146,341061	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAT
484120	124,675819	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
484293	356,257287	ADMINISTRATIF	DESA PANDANAN - WONOSARI
484370	623,019087	PENDIDIKAN	SD NEGERI TURUS
484406	104,637741	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUJAHIDIN
484501	93,132175	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
484635	236,461644	PENDIDIKAN	TK PERTIWI TURUS
484765	32,310629	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
484790	142,998299	PENDIDIKAN	PAUD CEMPAKA
484801	147,910522	PERIBADATAN	MUSHOLLA SUROWONO KIDUL
484952	178,746935	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
484978	76,05795	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA
484984	212,457886	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DALANGAN
485011	249,145602	PERIBADATAN	MASJID AN NUR PANDANAN
485260	180,630097	PERIBADATAN	MASJID GATAK
485276	138,610755	PERIBADATAN	MASJID AT TAUBAH
485350	237,290994	PERIBADATAN	MASJID AMAR MA'RUF
485443	154,789522	PENDIDIKAN	TK ABA JEBLOG
485567	94,309817	PERIBADATAN	MASJID BAITUL RAHMAN
485594	64,655901	PERIBADATAN	MASJID BAITUSALAM
485657	96,763066	PERIBADATAN	GEREJA BETHEL INJIL SEPENUH TANGKIL
485831	183,712498	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL-AMIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
485881	274,84886	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITURRAHIM
485920	315,202427	PENDIDIKAN	SMK KESEHATAN BHAKTI INSANI
486025	64,264	PERIBADATAN	MASJID NUR BAITULLAH
486039	118,372424	PERIBADATAN	MASJID ASY SYUKRUNNIMAH
486062	73,943978	PERIBADATAN	MUSHOLA WASILAH
486179	363,74777	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BANDUNGAN
486248	85,88702	PERIBADATAN	MASJID DUKUH MAJENGAN DESA MAJEGAN
486255	176,16811	PERIBADATAN	MUSHOLA BUSTANUL ULUM
486313	373,662497	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK MANDIRI
486400	277,924336	PERIBADATAN	MASJID MUAWANAH
486514	135,915494	PERIBADATAN	MASJID MUSTAQIM
486782	98,931245	PERIBADATAN	MASJID AL MADINAH
486785	135,164559	PERIBADATAN	MASJID ARRAHMAH
486982	57,882637	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
487018	104,941572	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
487038	223,933016	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK BPR
487091	222,123549	PERIBADATAN	MASJID MUBAAROKAH
487184	418,196418	PERIBADATAN	MASJID DESA GATAK
487305	223,208141	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN NGLANGUN
487378	76,088572	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK ST YUSUP
487411	105,163161	PENDIDIKAN	PAUD WIJAYA KUSUMA
487482	65,267821	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA LDII
487595	258,09102	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 3
487621	65,312624	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AS'ADIYAH
487685	750,764142	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DELANGGU
487887	61,551272	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMIN
487910	120,628408	PERIBADATAN	MASJID AL MUBAROK
487939	105,161831	PERIBADATAN	MASJID RIYAADHUS SHOOLIHIN
487946	314,104053	ADMINISTRATIF	DESA NGANJAT - POLANHARJO
487955	79,1337	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
488050	334,327203	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 MAJEGAN
488156	149,232821	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BUSTANUL ATHFAL
488224	122,396339	PENDIDIKAN	TK PERTIWI NGANJAT
488350	215,28623	PERIBADATAN	MASJID ANNURROHMAH
488377	91,662728	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
488402	190,795835	PENDIDIKAN	PAUD MAWAR
488492	174,193533	PERIBADATAN	MASJID BAITUS SHOLIHIN
488530	771,106513	PENDIDIKAN	SD NGANJAT
488753	96,78322	PERIBADATAN	GEREJA SIDANG JEMAAT ALLAH EBEN HAEZER
488879	142,645706	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
488918	87,760566	PERIBADATAN	MASJID AL MUKMIN
488963	287,127593	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA JATINOM
488968	80,724673	PERIBADATAN	MASJID SIDOBENER
489049	161,013761	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIIN
489077	54,93985	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA
489304	132,027124	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
489371	118,508558	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU JEBLOG
489575	273,147563	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSALAM
489618	803,801724	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BENTANGAN
489666	456,775876	PENDIDIKAN	MTS NEGERI JEBLOG
489680	112,445684	PERIBADATAN	MASJID NURUL YAQIN
489684	917,930037	KESEHATAN	PUSKESMAS WONOSARI
489782	97,880915	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
489795	214,303405	PENDIDIKAN	SD NEGERI JEBLOG
489828	576,93328	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GATAK
489835	608,808068	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BOTO
489878	157,392253	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
489900	109,234949	PERIBADATAN	MASJID AL MANSYUR
489926	69,523758	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FIRDAUS
489932	85,014557	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
489935	1476,719457	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 WONOSARI
490026	89,564278	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
490045	136,391333	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART MAJEGAN
490055	251,328112	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
490141	357,991207	ADMINISTRATIF	DESA BOTO - WONOSARI
490217	65,172165	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
490225	104,631362	PEREKONOMIAN DAN JASA	PT BIMA MASAKTI
490364	678,936549	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 BOTO
490379	349,672854	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KRAJAN
490392	403,329005	KESEHATAN	RSU PKU MUHAMMADIYAH DELANGGU
490446	76,361036	PERIBADATAN	MASJID AL-MU'MIN
490532	110,258243	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
490535	141,969025	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN TANGGUL
490607	177,163206	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
490688	154,925974	PENDIDIKAN	PAUD TERPADU HIDAYAH
490717	321,05482	PENDIDIKAN	SD ISLAM PROGRAM KHUSUS MUHAMMADIYAHAMADIYAH
490737	172,605431	ADMINISTRATIF	DESA KIRINGAN - TULUNG
490751	186,418994	PERIBADATAN	MASJID NUR NASIR
490766	259,551594	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PULUHAN
490812	223,625649	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
491074	161,134163	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
491121	917,966212	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 DELANGGU
491134	307,591212	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
491228	98,711458	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH
491567	689,033876	PENDIDIKAN	SMPI PK MUHAMMADIYAH DELANGGU
491786	92,913975	PENDIDIKAN	TK IT PERMATA CEERIA
491833	692,320796	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KIRINGAN
491954	194,934955	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
492037	279,695829	PERKANTORAN	KUA WONOSARI
492222	180,524966	PERIBADATAN	MASJID AL BASIR
492230	148,714315	PERKANTORAN	KUA POLANHARJO
492237	210,522803	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
492245	49,171147	PERIBADATAN	MASJID DESA POMAH
492246	382,921088	PENDIDIKAN	PAUD PERTIWI
492408	220,309659	PERKANTORAN	KANTOR POS POLANHARJO
492420	508,225331	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISTIQLAL
492473	429,485655	PENDIDIKAN	SMA MUHAMMADIYAH 2 DELANGGU
492490	238,261547	PENDIDIKAN	PAUD PERMATA MANDIRI
492568	184,063511	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK BRI
492617	60,272468	PERIBADATAN	MASJID AL MANSYURI
492644	352,971035	PENDIDIKAN	TKIT MUTIARA INSANI
492739	509,732522	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH TURUS
492857	132,498494	PENDIDIKAN	TK ABA BENTANGAN
492890	71,095395	PENDIDIKAN	TK BA AISYIYAH
492968	226,207866	PERIBADATAN	MASJID AL KAROMAH
493019	95,661909	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK ST AGUSTINUS
493081	542,686708	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 BENTANGAN
493277	297,72781	PERIBADATAN	MASJID AL MUBARAK
493328	136,562055	PERIBADATAN	MASJID MUSHABIN UMAR
493366	221,989315	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 DELANGGU
493419	182,614886	PERIBADATAN	MASJID ANIMAH
493705	91,09116	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
493711	94,911472	PENDIDIKAN	SMP 3 DELANGGU
493823	183,903337	PERIBADATAN	MASJID AL ISLAM
493913	166,624135	PERIBADATAN	MASJID AL MU'MIN
494068	113,733915	PENDIDIKAN	TK IT MUTIARA INSANI
494106	1073,244405	ADMINISTRATIF	DESA PONGGOK - POLANHARJO
494153	96,635716	PERIBADATAN	MUSHOLA AN-NUR
494162	75,728679	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
494213	90,001241	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
494264	126,613058	PERIBADATAN	MASJID AR-RAHMAN
494401	79,212777	PERIBADATAN	MASJID NURUL JANNAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
494469	415,363782	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KAYUMAS
494729	76,427046	PERIBADATAN	MASJID BAITUL RAHIEM
494837	1448,081093	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KEPANJEN
494960	52,583294	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTAQIN
494978	55,851222	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
495099	69,327674	PERIBADATAN	MASJID DUKUH NANGGULAN DESA DUWET
495173	118,233521	ADMINISTRATIF	DESA KAYUMAS - JATINOM
495397	201,224823	PENDIDIKAN	PAUD MELATI PUTIH
495470	361,054732	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KARANGLO
495478	89,080148	PERIBADATAN	MASJID DUKUH KAJEN DESA DALANGAN
495558	121,114931	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
495573	70,490173	PERIBADATAN	MASJID FISABILILLAH
495574	81,723665	PERIBADATAN	MASJID AL-FURQON
495596	213,687165	PENDIDIKAN	TK PERTIWI DALANGAN
495692	45,360222	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FIDYAH
495716	448,942592	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MAJEGAN
495732	74,277938	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
495746	448,316536	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DALANGAN
495806	144,707896	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
495810	47,273579	PERIBADATAN	MUSHOLA AR ROFA
495852	151,712929	PERIBADATAN	MASJID AT TAUBAT
495927	237,857048	PERIBADATAN	GEREJA ST ANCILLA
496002	161,281949	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
496112	504,653635	ADMINISTRATIF	DESA KARANGLO - POLANHARJO
496191	54,334918	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
496323	109,027312	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN
496396	31,714992	PENDIDIKAN	PAUD CAHAYA QOLBU
496416	77,370276	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
496570	109,714857	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
496611	170,94751	PERIBADATAN	MASJID AR RAYAN
496694	343,649284	ADMINISTRATIF	DESA MAJEGAN - TULUNG
496704	71,754851	PERIBADATAN	MASJID AT TAUFIK
496796	97,605647	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUL MAQDIS
496923	173,56012	PENDIDIKAN	TK IT AMANAH UMAH
497054	24,874109	PERIBADATAN	MASJID DESA BONO
497231	52,097473	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR SUROWONO
497384	96,119283	PERIBADATAN	MASJID RAHMAT
497534	144,675611	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA WONOSARI PEPHANTAN SEKARAN
497607	264,4912	PERIBADATAN	MASJID BAITUL NUR
497610	180,457027	PERIBADATAN	MASJID AT TAUHID

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
497633	94,970103	PENDIDIKAN	TK AMANAH UMAH
497711	160,239603	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
497850	82,914555	PERIBADATAN	MASJID BONO
497865	228,477785	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
497870	72,112175	PERIBADATAN	MUSHOLA AL ABROR
497974	645,241045	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 POLAN
497976	232,092936	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART WONOSARI
498040	123,236268	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 POLANHARJO
498114	139,094129	KESEHATAN	PUSKESMAS KEMALANG
498263	91,299371	PENDIDIKAN	TK INDRIHASANAH
498432	176,86474	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
498475	433,830247	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK
498500	316,962372	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KIRINGAN
498504	349,562367	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 JATINOM
498517	129,864488	PERIBADATAN	MASJID ROHMAT
498520	55,177939	PERIBADATAN	MASJID DESA KEPANJEN
498521	111,0403	PERIBADATAN	MASJID AL MUKMIN
498564	307,454877	KESEHATAN	PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG
498652	197,373034	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
498658	162,076537	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
498763	101,099175	PERIBADATAN	MASJID SAKINAH
498794	132,471051	PENDIDIKAN	TK PERTIWI II DELANGGU
498827	80,463048	PERIBADATAN	MASJID AL FATTAH
498975	143,693592	PERIBADATAN	MASJID ARRAHMAAN
499076	70,995501	PERIBADATAN	MUSHOLA MIRAH AL BARAKAH
499299	169,853509	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA JATINOM
499311	722,851698	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KARANGLO
499366	77,812001	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HIDAYAH TEGALSARI
499398	152,160036	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
499400	71,975588	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
499443	190,057996	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
499484	101,814439	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
499510	174,448836	KESEHATAN	POLIKLINIK DESA KEPRABON
499556	89,22895	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSYUKUR
499595	506,885835	PENDIDIKAN	SD NEGERI SEKARAN
499672	52,846594	PENDIDIKAN	PAUD NABILA
499841	83,113891	PERIBADATAN	MASJID AL-FATAH
499882	102,9542	PERIBADATAN	MASJID ABU HURAIRAH
499963	216,161594	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART POLANHARJO
500015	266,091858	KESEHATAN	PUSKESMAS POLANHARJO
500068	203,811925	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
500069	132,98967	PERIBADATAN	MASJID TAUFIKUL HIDAYAH
500136	142,329321	PERIBADATAN	MASJID AL-FATAH
500184	217,354145	ADMINISTRATIF	DESA SEKARAN - WONOSARI
500188	153,946236	PERIBADATAN	MASJID MUSYAHIDIN
500324	56,130946	PERIBADATAN	MASJID NURUL KHASANAH
500375	97,28004	PERIBADATAN	MASJID JAMI DARUSALAM
500391	339,844772	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BONO
500480	128,965198	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
500524	131,009403	PERIBADATAN	MASJID MIFTAQL JANNAH
500557	145,126918	PENDIDIKAN	PAUD TAMAN BELIA
500567	221,628681	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
500734	356,988497	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KAYUMAS
500840	208,585567	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
500930	590,788146	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KEPRABON
500992	135,606992	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
501024	92,161904	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
501156	41,977308	PERIBADATAN	MUSHOLA SIDODADI
501188	76,153826	PERTAHANAN DAN KEAMANAN	SENKAM MITRA POLRI
501235	661,530729	ADMINISTRATIF	DESA DUWET - WONOSARI
501258	274,180498	ADMINISTRATIF	DESA KEPRABON - POLANHARJO
501286	188,553428	PERIBADATAN	MASJID BAITUL A'LAA
501365	217,952372	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN SURATMANAN
501519	240,699622	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KEPRABON
501636	708,633268	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KEPRABON
501669	222,079632	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
501742	167,335537	PERIBADATAN	MASJID AKBAR
501884	103,629369	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
501965	341,761596	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 POMAH
502063	600,140973	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DUWET
502349	502,862049	ADMINISTRATIF	DESA POMAH - TULUNG
502356	656,610715	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 DUWET
502553	76,663499	PERIBADATAN	MUSHOLA FATHURROHMAN
502753	158,449657	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
502809	622,926313	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 MAJEGAN
502865	62,745848	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUL MUKHLISIN
502921	291,544248	PERIBADATAN	MASJID AGUNG KUWEL
503029	56,032056	PERIBADATAN	MASJID AL FALAQ
503096	200,479521	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA WONOSARI
503148	222,947431	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
503210	475,687898	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 POMAH
503352	142,414359	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
503453	59,118808	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
503540	304,535786	TRANSPORTASI	SPBU KEPANJEN DELANGGU

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
503715	400,441707	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MUTTAQIN
503736	397,077826	ADMINISTRATIF	DESA BONO - TULUNG
503776	165,700428	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
504268	123,923921	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2
504308	92,217162	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FALLAH
504358	278,978927	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KEPANJEN
504360	1056,345385	SOSIAL	GEDUNG SERBA GUNA
504384	211,06762	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART PAKIS KEPANJEN
504395	273,194592	PERIBADATAN	MASJID SAJIDIN
504403	101,541208	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
504436	72,819248	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
504441	61,142254	PERIBADATAN	MASJID AL IKLAS
504577	168,951155	PERIBADATAN	MASJID AL-FATAH
504605	191,627092	ADMINISTRATIF	DESA KEPANJEN - DELANGGU
504627	41,800771	PERIBADATAN	MUSHOLA AT THOYIBAH
504683	185,275245	PENDIDIKAN	PAUD AISYAH/ TK ABA
504849	68,534013	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUKMIN
504936	195,568955	PERIBADATAN	MASJID AL ISLAM
505114	83,514056	PERIBADATAN	MASJID AL BAITH
505142	111,969259	PERIBADATAN	MASJID SHOLEH SHOLIKAN
505420	234,370357	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
505445	56,647445	PERIBADATAN	MUSHOLA AL ISHLAH
505452	222,378968	PERIBADATAN	MASJID PURNAMA SULTHON
505455	387,117444	PENDIDIKAN	SMA NEGERI 1 WONOSARI
505574	103,839524	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FAJAR
505582	56,51447	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN V KEBONHARJO
505782	183,199455	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
505806	126,197677	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
505901	225,382695	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITULMA'MUR
506072	114,357451	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
506122	141,971935	PENDIDIKAN	TK IT INSAN MADANI
506128	65,104559	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
506625	54,132956	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
506657	444,692175	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 TLOGOWATU
506816	54,864426	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS BANGSA
506849	475,645256	PERIBADATAN	MASJID AL QUBAIS
506983	688,561312	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SEGARAN
507010	298,966386	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TELOGOWATU
507060	188,356299	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
507135	49,224266	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MANAR
507150	106,199526	PENDIDIKAN	TK TUNAS BANGSA
507167	203,257778	PERIBADATAN	MASJID DESA SEDAYU II
507277	148,790311	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
507306	124,571438	PENDIDIKAN	PAUD KENANGA
507369	78,845814	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
507374	294,521698	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
507481	142,364633	PERIBADATAN	MASJID SUNAN KALI JAGA
507509	196,762509	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
507567	177,851758	ADMINISTRATIF	DESA SEGARAN - DELANGGU
507587	254,466582	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
507945	694,002832	SOSIAL	GEDUNG IPHI POLANHARJO
507955	61,207879	PERIBADATAN	MASJID NURUL MUSTOFA
508039	176,656718	PERIBADATAN	MASJID NUR HIDAYAH
508133	52,361533	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTAQIN
508230	352,841471	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
508276	219,688659	PERIBADATAN	MASJID NURHIDAYAH
508456	75,359669	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
508499	103,286726	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KRANGGAN
508541	143,219878	PERIBADATAN	MASJID AL-MUBAROK
508607	269,583749	PERIBADATAN	MASJID JAMI AL-FATAH
508613	230,186905	ADMINISTRATIF	DESA KRANGGAN - POLANHARJO
508669	371,997512	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KRANGGAN
508816	361,22871	PENDIDIKAN	SD NEGERI WANGEN
508854	193,185575	PENDIDIKAN	PAUD BIN AFFAN
508888	100,614448	PERIBADATAN	MUSHOLA MUJAHIDIN
508900	273,103993	PENDIDIKAN	TK ABA II WANGEN
508932	222,039042	PENDIDIKAN	TK AISYIAH BUSTANUL ATHFAL
508994	82,984445	PENDIDIKAN	PAUD MUTIARA BUNDA
509218	244,087148	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KEPANJEN
509221	298,048454	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
509272	76,843875	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH KRANGGAN
509338	7324,1362	INDUSTRI	PT TIRTA INVESTAMA
509420	151,234907	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU SEGARAN
509448	66,81058	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN I KEBONHARJO
509482	98,827993	PENDIDIKAN	TK AISYAH
509486	154,653509	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MABRUR
509529	164,18217	PENDIDIKAN	AKADEMI AL-QURÁN FKAM
509618	74,36331	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH 2
509678	187,442701	PERIBADATAN	MASJID PADKULIMAN
509718	72,665001	PENDIDIKAN	TK AISYIAH
509750	157,217854	ADMINISTRATIF	DESA KEBONHARJO - POLANHARJO
509789	947,36938	PENDIDIKAN	SD NEGERI KEBONHARJO
510034	141,177355	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAH
510082	192,834608	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
510225	75,117466	PERIBADATAN	MASJID MUHAMMAD REJO
510352	117,626502	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
510400	365,565048	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SEDAYU

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
510411	170,565268	PERIBADATAN	MASJID DESA SEDAYU I
510421	118,060737	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL HIDAYAH
510640	88,859184	PERIBADATAN	MUSHOLLA AN NUR
510737	83,984579	PERIBADATAN	MASJID QUSNULKHOTIMAH
510775	82,045368	ADMINISTRATIF	DESA SEDAYU - TULUNG
510952	105,844804	PERIBADATAN	MUSHOLA UMBUL COKRO
510988	101,768547	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
511101	126,507671	PERIBADATAN	MUSHOLA BILAL BIN ROBAH
511219	215,914261	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
511444	239,784555	PERIBADATAN	MASJID AT TAUBAT
511480	349,740398	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 TULUNG
511500	18,218194	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH GATAK
511532	168,099945	ADMINISTRATIF	DESA WADUNGGETAS - WONOSARI
511578	527,420613	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH BEJI
511632	151,050995	PERIBADATAN	MASJID NUR HUDA
511667	77,374789	PERIBADATAN	MASJID AL IHSAN
511767	217,062636	PERIBADATAN	MASJID AL MUNAWAROH
511828	150,491961	PERIBADATAN	MASJID BAITHUL ROHIM
511903	54,133877	PERIBADATAN	MASJID BAITUROHIM
511964	184,173419	ADMINISTRATIF	DESA WANGEN - POLANHARJO
512040	713,039216	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 WADUNGGETAS
512191	89,396205	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM PENGKOL
512275	84,02274	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
512429	65,927236	PENDIDIKAN	TK BUSTANUL ATHFAL
512728	58,813371	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
512905	943,837089	KESEHATAN	RS PKU MUH POLANHARJO
512955	40,665925	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
513062	270,096395	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 GEDONG JETIS
513069	137,230549	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH
513155	76,461684	PERIBADATAN	MASJID AL ISTIQOMAH
513212	185,433882	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA JATINOM
513361	121,513971	PENDIDIKAN	TK PERTIWI SUKOREJO
513374	83,160362	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAQWA
513396	157,056671	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 TULUNG
513432	224,303018	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
513517	154,476659	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MA'WA
513531	618,312064	PENDIDIKAN	SD NEGERI SUKOREJO
513608	240,081215	PERIBADATAN	MASJID DAARATUL JANNAH
513664	100,998619	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
513911	115,524439	PENDIDIKAN	TK PERTIWI SEGARAN
513977	333,720658	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SEGARAN
514017	303,592785	ADMINISTRATIF	DESA BEJI - TULUNG
514080	210,988783	PERIBADATAN	MASJID RAUDHATULOHIM
514134	450,075847	PERIBADATAN	MASJID MUSYAHIDIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
514269	176,412031	PENDIDIKAN	PAUD BERLIAN AISYIYAH
514281	632,152198	ADMINISTRATIF	DESA TLOGOWATU - KEMALANG
514293	1374,709952	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 TULUNG
514315	117,666501	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
514354	83,517668	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
514543	168,996381	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU BEJI
514551	170,237401	PENDIDIKAN	TK ABA BEJI
514554	66,98561	PENDIDIKAN	PAUD ANGGREK
514730	116,633439	PERIBADATAN	MASJID BAITUN NUR
514951	219,280818	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR BONO
514963	86,870143	PENDIDIKAN	TK PERTIWI WADUNGGETAS
515030	65,877472	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
515092	377,108034	PERIBADATAN	MUSHOLA DESA GEDONGJETIS
515101	606,182747	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DUWET
515128	71,550491	PENDIDIKAN	KB AL-AMIN
515172	304,525401	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 WADUNGGETAS
515248	174,72313	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDDIN
515284	93,32128	PERIBADATAN	MASJID AL TAQWA
515288	113,092384	PERIBADATAN	MUSHOLA AL JIHAD
515310	156,741484	PERIBADATAN	MASJID AS SHOLIKAH
515321	130,341667	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IMAN
515340	99,686835	PERIBADATAN	MASJID JAMI' DUKUH
515360	119,901353	PERIBADATAN	MASJID AL ISRO'
515430	88,231054	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
515521	213,486213	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
515531	156,245825	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
515557	92,616321	PERIBADATAN	MASJID AT TAUBAH
515579	258,384854	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH WANGEN
515653	86,390639	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
515684	93,498163	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
515686	75,806241	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
515817	149,597904	PERIBADATAN	GEREJA BETHEL INDONESIA CITRA WADUNGGETAS
515829	150,921907	PENDIDIKAN	TK ABA WANGEN
515858	207,194912	TRANSPORTASI	SPBU JANTI POLANHARJO
515881	188,929073	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
516199	102,645972	PERIBADATAN	MASJID BAITHULRAHMAN
516247	78,590438	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISLAM
516275	100,216853	PERIBADATAN	MASJID AN NIDA
516483	84,526632	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH
516493	260,70681	PENDIDIKAN	PAUD CERIA
516680	313,860715	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BEJI
516823	488,815019	PERIBADATAN	MASJID AL FIRDAUS

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
516859	104,762793	PERIBADATAN	MASJID AL AZHAR
517063	837,068456	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BOLALI
517083	148,337903	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
517102	148,789723	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
517142	54,73835	PERIBADATAN	MASJID AL ANSHOR TEGALDUWUR
517208	520,103042	PENDIDIKAN	TK PERTIWI COKRO
517260	96,461634	PERIBADATAN	MASJID DAÁRUT TAQWA
517286	80,649246	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
517357	84,232579	PERIBADATAN	MASJID DESA COKRO 2
517378	128,850856	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLASH
517577	103,200477	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
517623	93,345635	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
517656	814,922534	PENDIDIKAN	PAUD NUSA INDAH
517683	87,276481	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
517741	94,576373	PERIBADATAN	MASJID BAITUL JANNAH
517776	145,886525	PERIBADATAN	MASJID DUSUN II DESA SUKOREJO
517792	597,02917	PERKANTORAN	PLN ULP TULUNG
517912	48,045978	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH
517914	46,397461	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN
517951	130,3958	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU SUKOREJO
517959	131,184139	PERIBADATAN	MUSHOLA NUSHROTUL UMMAH
518026	94,574243	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
518170	57,93836	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
518255	56,516019	PERIBADATAN	MASJID DESA COKRO 1
518455	72,222111	PERIBADATAN	MASJID NURUL UMMAH
518465	151,204065	ADMINISTRATIF	DESA COKRO - TULUNG
518650	120,718551	ADMINISTRATIF	DESA SUKOREJO - WONOSARI
518760	205,406833	PENDIDIKAN	PAUD AISYIYAH PERMATA HATI
518868	165,49832	PERIBADATAN	MASJID ABDUL SYUKUR
519038	58,410711	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
519059	112,413726	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
519206	84,133031	PERIBADATAN	MASJID DARMATUL HAYAT
519726	146,972016	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
519753	88,75448	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
519831	84,133624	PERIBADATAN	MUSHOLA HASANAH
519861	51,159445	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
520089	152,580886	ADMINISTRATIF	DESA GEDONGJETIS - TULUNG
520113	181,301834	PERIBADATAN	MASJID RHOUDOTUS SHOLIKHIN
520212	84,526606	PERIBADATAN	MASJID PAJANGAN
520221	215,415584	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GEDONGJETIS
520308	158,384447	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
520323	424,988012	PERIBADATAN	KAPEL ST BERNADHETA
520340	127,898049	PERIBADATAN	MASJID DESA SEDAYU III
520354	119,619987	PERIBADATAN	MASJID ROUDHOTUL MUKMININ

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
520396	144,041578	PERIBADATAN	MASJID LDII AL BAROKAH
520412	131,300522	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
520439	403,278357	PERKANTORAN	KANTOR SAMSAT CABANG DELANGGU
520537	104,940285	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 SOROGATEN
520556	86,384934	PERIBADATAN	MUSHOLLA 1
520617	96,774381	PENDIDIKAN	PAUD HARAPAN BUNDA
520663	119,203152	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1
520839	205,933383	PENDIDIKAN	TK AISYIAH BUSTANUL ATHFAL
520848	155,107695	PERIBADATAN	MASJID BAITURAHMAN
520910	433,834402	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SOROGATEN
520917	255,274352	PENDIDIKAN	TAMAN PENDIDIKAN AL-QURAN TERPADU AR RIDHO
520949	79,660012	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HIDAYAH
521120	490,284799	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BANA
521198	108,717769	PERIBADATAN	MUSHOLLA DARRUL IQOMAH
521199	165,700816	PERIBADATAN	MUSHOLA MIFTAHUL HASSAN
521284	147,218118	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART TEGALGONDO
521293	171,950205	PERIBADATAN	MASJID BAITUL KHASANAH
521342	54,234537	PERIBADATAN	MUSHOLLA DAJAT MULYA
521355	182,113176	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLASH
521411	96,509515	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
521524	408,99626	PENDIDIKAN	MTS NEGERI POPONGAN
521534	198,221432	PERIBADATAN	MASJID AL MANSHUR
521545	86,943263	PERIBADATAN	MUSHOLLA 2
521650	81,317603	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSALIMIN
521683	136,530649	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL MANSHUR
521777	127,432749	PENDIDIKAN	MADRASAH TASANAWIYAH
521786	35,977121	PERIBADATAN	MUSHOLA AR-RAHMAN
521855	166,085152	PERIBADATAN	MASJID AT-TAUBAH
521875	55,846789	PERIBADATAN	MASJID AL SALAM
521923	98,700097	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAT
522068	225,808357	PERIBADATAN	MASJID LDII BABUL JANNAH
522216	32,477525	PERIBADATAN	MASJID NURUL FATAH
522260	59,379969	PERIBADATAN	MUSHOLLA FATHURROHMAN
522411	71,325955	ADMINISTRATIF	DESA SIDOMULYO - DELANGGU
522419	143,412972	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
522444	77,152262	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
522492	484,289487	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SIDOMULYO
522752	34,731543	PERIBADATAN	MASJID PADAKAN
522779	645,34839	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 TEGALGONDO
522870	197,750019	PENDIDIKAN	TK PAUD RA AL MANSHUR
523187	78,405039	PERIBADATAN	MASJID KEPOH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
523242	215,758958	PENDIDIKAN	MA AL MANSYUR
523389	89,247218	PERIBADATAN	MASJID AL ISLAM
523615	590,090404	PENDIDIKAN	SDIT PERMATA INSANI KAMPUS 2
523755	83,515584	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
523866	638,318117	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH SEDAYU
524092	126,764411	PERIBADATAN	MASJID SYARIFUL
524210	111,726132	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
524536	623,316349	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 DALEMAN
524729	177,280762	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MUNDU
524769	563,168118	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH JANTI
524776	107,244438	PERIBADATAN	MASJID AL AKBAR
524777	47,356719	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-WAHAB
524789	184,098152	PENDIDIKAN	SMK NEGERI 1 TULUNG
524872	32,258159	PERIBADATAN	MASJID DUKUH SIDOHARJO DESA SOROGATEN
524894	67,930443	PERIBADATAN	MUSHOLLA AT TAUFIQ
525037	21,431336	PERIBADATAN	LANGGAR AL ISLAM
525065	45,63488	PERIBADATAN	MUSHOLLA JAMILATUL MUSLIMIN
525083	137,734849	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
525163	47,827057	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTAQIN
525284	379,874613	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SEDAYU
525495	547,473426	PENDIDIKAN	PAUD PERMATA CERIA
525506	1040,561786	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TEGALGONDO
525529	184,350485	ADMINISTRATIF	DESA SOROGATEN - TULUNG
525599	184,588702	ADMINISTRATIF	DESA TEGALGONDO - WONOSARI
525702	269,84275	PERIBADATAN	MASJID AKBAR
525975	90,971473	PENDIDIKAN	TK PERTIWI DAN PAUD IMBAS
526007	234,727222	PERKANTORAN	DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN SATKER PEMBENIHAN & BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR
526123	133,23382	PERIBADATAN	MASJID AL IHLAS
526135	1043,665651	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR TEGALGONDO
526164	345,566999	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
526284	75,163287	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
526452	104,903397	PERIBADATAN	MASJID DESA DALEMAN 2
526475	274,405832	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU TEGALGONDO
526494	1834,394694	PENDIDIKAN	PONDOK PESANTREN YAPI TEGALGONDO
526539	217,81816	PERIBADATAN	MASJID KALIJOGO
526662	373,576942	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
527084	109,021706	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
527158	112,349603	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
527211	210,733719	PERIBADATAN	MASJID ASSASURROHMAN
527359	184,359216	PERIBADATAN	MASJID NURUL ISLAM
527442	94,899956	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
527471	212,92941	ADMINISTRATIF	DESA KEMIRI - TULUNG
527582	125,50403	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
527674	132,652614	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 POLANHARJO
527843	113,880276	PENDIDIKAN	TK ABA KEMIRI
527849	125,530289	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
527949	95,413758	PERIBADATAN	MASJID DUKUH RANDUSARI DESA SOROGATEN
527995	401,88022	PENDIDIKAN	SDN 1 KEMIRI
528060	99,864592	PERIBADATAN	MUSHOLA HIDAYAH
528130	151,211407	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
528214	64,585316	PENDIDIKAN	TK ABA SUDIMORO
528356	148,789684	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 SOROGATEN
528426	85,88191	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KARANGDUREN
528559	139,971796	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH SUDIMORO
528730	359,83062	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SOROGATEN
528763	62,234919	PERIBADATAN	MUSHOLA CHASANAH
528785	129,159163	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
528896	73,275113	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUSTHOFA
529045	60,862166	PERIBADATAN	MASJID SAJJIDIN
529312	204,06046	PERIBADATAN	ISLAMIC CENTRE
529365	274,689687	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SIDOWAYAH
529504	78,74329	PERIBADATAN	MASJID AMALIYYAH
529534	345,259234	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
529713	198,947501	PERIBADATAN	MASJID AL CHASANAH
529738	697,290091	PENDIDIKAN	MIN 2 KLATEN
529743	51,813803	PENDIDIKAN	PAUD PERMATA SURYA
529839	94,657926	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH TULUNG
529936	115,825953	PERIBADATAN	MUSHOLA DESA SOROGATEN
529984	218,33343	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
529987	64,51446	PERIBADATAN	MUSHOLA ALMUALIM
529991	406,405118	KESEHATAN	POLOKLINIK DESA SIDOWAYAH
530197	111,57604	PERIBADATAN	MASJID DESA DALEMAN 1
530361	233,821693	PERIBADATAN	MASJID ISTIQOMAH
530398	76,581241	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
530434	161,86127	ADMINISTRATIF	DESA SIDOWAYAH - POLANHARJO
530600	203,405152	PERIBADATAN	MASJID AL-HUDA
530623	671,418601	ADMINISTRATIF	DESA SIDOHARJO - POLANHARJO
530635	87,815157	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HADI
530686	268,031039	ADMINISTRATIF	DESA DALEMAN - TULUNG

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
530713	70,966096	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
530735	429,661356	PENDIDIKAN	MTS NEGERI TULUNG
530875	53,60424	PENDIDIKAN	TK ABA TULUNG
530885	110,111541	PERIBADATAN	MASJID BAROKAH
530899	338,734294	PENDIDIKAN	SD NEGERI SIDOHARJO
530992	57,157236	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
531021	165,790931	PERIBADATAN	MASJID DESA TLOGOWATU
531130	539,372916	PENDIDIKAN	SDIT PERMATA INSANI
531248	708,30061	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SIDOWAYAH
531581	126,317625	PERIBADATAN	MASJID BAITUROHMAN
531675	102,031	PERIBADATAN	MASJID AL KHASANAH
531724	132,431583	PERIBADATAN	MUSHOLA AL ANAM
531727	129,701504	PENDIDIKAN	TK AISIYAH BUSTANUL ATFAL
531953	100,87446	PERIBADATAN	MASJID SYAEFULLAH
531956	301,716027	PENDIDIKAN	TK PERTIWI MUNDU
532150	35,833421	PENDIDIKAN	TPA AL IKHLAS
532193	64,516159	PERIBADATAN	MASJID BAITURAHMAN
532340	679,416806	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 DALEMAN
532375	36,687796	PARIWISATA DAN HIBURAN	OASE OMAH ANEKA SATWA DAN SAGGAR SENI
532411	166,634781	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN
532421	77,810296	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
532470	338,455301	PERIBADATAN	MASJID AL IMAM
532523	127,598864	PERIBADATAN	MASJID BAITUL IQRO
532656	52,01636	PERIBADATAN	MASJID DUKUH KEMIRI DESA KEMIRI
532792	112,399216	PERIBADATAN	LANGGAR ATTAQWA
532794	642,70875	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
532855	332,73951	PERIBADATAN	MASJID AR RIDHO
532897	164,513909	PERIBADATAN	MASJID MUJAHIDDIN
532911	71,18803	PERIBADATAN	LANGGAR AL MUKMIN
532992	128,85353	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU SIDOHARJO
533231	583,118688	PENDIDIKAN	MII SIDOHARJO
533236	211,998626	PENDIDIKAN	TK ABA SIDOHARJO
533419	602,78061	PENDIDIKAN	SD NEGERI WUNUT
533514	56,375983	PERIBADATAN	MASJID DESA BATURAN
533619	131,754989	PERIBADATAN	MASJID MUJAHIDIN
533664	111,212832	PERIBADATAN	MASJID AL MAUN
533857	31,550629	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR NGENDO
533986	238,075505	PERIBADATAN	MASJID AL IMAM
534204	912,278369	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MUNDU
534336	115,347147	PENDIDIKAN	TK SUDIMORO
534378	174,18346	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
534456	79,107597	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
534749	59,117406	PERIBADATAN	MASJID ALI BIN UMAR
534761	72,732579	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
534866	183,249296	PERIBADATAN	MUSHOLA ARROHMAH
534878	173,543236	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
534901	124,279287	PERIBADATAN	MUSHOLA ARROHIM
534938	136,593926	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
534953	446,425755	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TULUNG
535012	411,510504	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART TULUNG
535015	119,884598	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
535035	131,61672	PERIBADATAN	MASJID AL AMIN
535077	349,369517	ADMINISTRATIF	DESA TULUNG - TULUNG
535166	42,439749	PENDIDIKAN	PAUD KENARI KUNING
535197	140,790951	PERIBADATAN	MASJID MUJAHIDIN
535204	447,308389	ADMINISTRATIF	DESA SUDIMORO - TULUNG
535252	871,514003	PENDIDIKAN	MTS SUNAN KALI JAGA
535316	182,853837	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUCHTAR
535809	98,53819	PERIBADATAN	MUSHOLA DESA SUDIMORO
535829	186,036565	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
536033	145,823066	PENDIDIKAN	PAUD CAHAYA ANANDA
536051	208,572453	PERIBADATAN	MASJID SHOLIQIN
536167	262,113518	PERIBADATAN	MASJID AL-MUJAHIDIN
536196	140,830077	KESEHATAN	PUSKESMAS PEMBANTU WUNUT
536313	152,727594	PERIBADATAN	MASJID FADQL HIDAYAH
536405	193,36846	PERIBADATAN	MASJID ATTAHIIN
536487	85,349528	PERIBADATAN	MASJID BAITULROHMAN
536496	300,131224	ADMINISTRATIF	DESA WUNUT - TULUNG
536501	261,838658	PERIBADATAN	MUSHOLA KHASANAH
536827	87,248428	PERIBADATAN	MASJID AL FATAH
536992	145,287222	PERIBADATAN	MUSHOLA BABUSSALAM
537053	278,801128	KESEHATAN	PUSKESMAS TULUNG
537115	42,339084	PERIBADATAN	MASJID AL ISTI QOMAH
537336	108,703391	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
537389	124,910525	PERIBADATAN	MASJID ANNUR
537524	87,052147	PERIBADATAN	MASJID AL MUTTAQIN
537599	43,346613	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
537752	341,05388	PERIBADATAN	MASJID BABUSALAM
537763	111,931092	PERIBADATAN	MUSHOLA ARRIDHO
537850	280,846962	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TULUNG
538069	116,12035	PERIBADATAN	MASJID SURON AL SYAFAAT
538180	183,971611	PERIBADATAN	MASJID AL MUHAJIRIN
538250	103,075058	PENDIDIKAN	TK ABA SUDIMORO II
538292	79,285195	PERIBADATAN	MUSHOLA NIZAM HANIZAM
538411	119,132582	PERIBADATAN	MASJID AL MUBIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
538419	247,605629	PERIBADATAN	MASJID MUJAHIDIN
538429	214,387179	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
538499	117,642178	PERIBADATAN	MASJID AL FALAAH
538509	70,312315	PERIBADATAN	MASJID MASJID AL AZHAR DELUKAN
538526	106,855591	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH SUDIMORO
538738	79,435579	PERIBADATAN	MASJID DK.DUNGUS
538783	128,767231	PERIBADATAN	MASJID AL MUSLIMUN
538804	139,995053	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
538922	65,978056	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
539199	355,854969	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH WUNUT
539394	130,048668	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL HUDA
539503	76,336128	PERIBADATAN	MASJID MAAUNAS SARI
539608	52,218465	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKIUH WATES
539707	300,089971	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PUCANG
539802	539,618951	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PUCANG
539846	277,199194	PERIBADATAN	MASJID AHLI SUNAH WALJAMAAH
540143	76,82981	PERIBADATAN	MASJID AL-FALAH
540395	116,801645	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
540455	67,363912	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
541319	135,236028	PERIBADATAN	MASJID DUKUH KWANGGAN DESA PUCANG MILIRAN
541341	77,267805	PERIBADATAN	MASJID AL MUHYIN
541713	378,797113	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH PUCANGMILIRAN
541908	126,713075	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHIN
542157	72,101726	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN
542267	127,195836	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH DAARUL ARQOM
542312	337,456829	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAH MALANGAN
542400	48,303066	PERIBADATAN	MASJID AL JAMIYAH
542422	174,662623	ADMINISTRATIF	DESA MALANGAN - TULUNG
542439	123,207852	PERIBADATAN	MASJID JAMI' MALANGAN
542663	453,280943	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MALANGAN
542675	74,369914	PERIBADATAN	MASJID MALANGAN
542676	71,054225	PENDIDIKAN	TK DHARMA WANITA
542714	162,760907	PERIBADATAN	MASJID AL MUNAWAROH
542783	78,82525	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
542985	51,524107	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTAQIN
543064	63,493981	PERIBADATAN	MASJID MALANGAN
543441	135,66778	PENDIDIKAN	PAUD BINTANG CEMERLANG
543610	70,074866	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
543647	261,35724	PERIBADATAN	MASJID HUSNUL KOTINAH
543674	148,147615	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
543685	461,253042	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH CETAN
543833	226,703481	PERIBADATAN	MASJID AL-BAROKAH
543872	103,180901	PERIBADATAN	MASJID AL ASHAR
543953	69,086156	PERIBADATAN	MUSHOLA CETAN
544068	100,211111	PERIBADATAN	MUSHOLA THOROQUL HUDA
544137	1189,206982	SOSIAL	GEDUNG AROFAH
544154	285,136623	PENDIDIKAN	SMK PGRI PEDAN
544181	120,037825	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
544194	308,030599	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 PEDAN
544245	104,954211	ADMINISTRATIF	DESA KEDUNGAN - PEDAN
544250	71,028876	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FITROH
544300	714,340587	PENDIDIKAN	SMK TEKSTIL PEDAN
544458	167,391999	SOSIAL	GEDUNG PERTEMUAN DESA CETAN
544501	238,391497	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
544551	136,467762	TRANSPORTASI	SPBU CETAN CEPER
544574	236,071322	PENDIDIKAN	TK AISYAH CETAN
544583	480,608961	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 CETAN
544593	168,006198	PERIBADATAN	MASJID AT-TAQWA
544720	140,276568	PERIBADATAN	MASJID WIRO SANJOYO
544773	85,931497	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-IKHLAS
544890	33,492821	PERIBADATAN	MASJID AL-HIKMAH
544996	108,697948	PENDIDIKAN	TK AISYAH BUSTANUL ATHFAL
544998	189,188535	PERIBADATAN	MASJID AL-HIDAYAH AR ROHMAN
545009	456,505681	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KURUNG
545449	141,129644	PENDIDIKAN	PAUD PELITA BANGSA
545450	102,47407	PENDIDIKAN	TK PERTIWI PERENG
545493	133,253095	PERIBADATAN	MASJID AL MANSHURIN 354
545500	225,909061	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PERENG
545521	167,138487	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
545540	416,393365	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 PRAMBANAN
545621	109,294017	ADMINISTRATIF	DESA PERENG - PRAMBANAN
545647	55,452306	PERIBADATAN	MUSHOLA ISTIQOMAH
545752	30,994283	PERIBADATAN	MASJID JALALLUDIN
546202	69,361673	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HIKMAH
546350	110,182551	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
546387	549,54893	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KEBONDALEM KIDUL
546391	610,149261	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KEBONDALEM KIDUL
546484	362,268907	PERIBADATAN	GEREJA KATOLIK SANTO LUKAS
546550	168,391507	PERIBADATAN	MASJID AL MU'MIN
546616	52,730382	PERIBADATAN	MASJID AL HASAN
546630	100,337685	PENDIDIKAN	PAUD PUTRA ASIH
546637	86,455487	ADMINISTRATIF	DESA KEBONDALEMKIDUL - PRAMBANAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
546760	173,479663	PERIBADATAN	GEREJA BAPTIS INDONESIA PRAMBANAN
546862	87,375345	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
546954	74,152586	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUSYSYUKRI AHMAD NUGROHO
547017	237,780473	PENDIDIKAN	TK ABA KEBONDALEM KIDUL
547110	162,585228	PERIBADATAN	MASJID AS SHOLIHIN
547214	54,08241	PERIBADATAN	MASJID WAQIAH
547216	110,045988	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN INDONESIA PRAMBANAN
547360	190,546105	PENDIDIKAN	TK ABA GANGKROK PRAMBANAN
547435	761,37863	PERIBADATAN	MASJID RAYA AL MUTAQUUN
547542	391,02936	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PRAMBANAN
547562	162,655155	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET PRAMBANAN
547580	442,559694	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANNAH
547582	177,108297	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
547666	232,783016	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
547679	104,744509	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FALAAH
547790	174,696743	PENDIDIKAN	SMK MUHAMMADIYAH 1 PRAMBANAN
547819	330,230632	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH BOARDING SCHOOL PRAMBANAN
547857	169,179402	PERIBADATAN	MASJID AL ARIEF
547921	281,334719	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
547922	317,141779	PENDIDIKAN	SD IT SALSABILA BAITURRAHMAN
547951	169,232675	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART TLOGO
548011	258,253439	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 PRAMBANAN
548017	242,122736	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 PRAMBANAN
548152	212,955577	ADMINISTRATIF	DESA TLOGO - PRAMBANAN
548275	110,257148	PEREKONOMIAN DAN JASA	ALFAMART PRAMBANAN
548354	79,945231	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
548524	64,334239	PERIBADATAN	MUSHOLA AL KARIM
549125	217,88885	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 TASKOMBANG
549152	52,26751	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR ROHMAN
549245	134,678233	PERIBADATAN	MASJID AL-MUBAROK
549253	81,15912	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
549330	558,758476	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TASKOMBANG
549499	37,837834	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN 4 TASKOMBANG
549546	437,273264	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KOKOSAN
549832	72,379724	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FALAQ
550091	53,226858	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMIN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
550171	100,447856	PERIBADATAN	MUSHOLA LOSARI
550247	39,639975	PENDIDIKAN	TK BUDI ASIH
550267	60,905205	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
550295	86,053462	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS HARAPAN
550310	423,001348	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SOLODIRAN
550553	64,842573	PERIBADATAN	MASJID AN-NUR
550840	135,527919	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL HIKMAH
550843	39,281296	PENDIDIKAN	PAUD BINTANG
550868	489,681483	ADMINISTRATIF	DESA TASKUMBANG - MANISRENGGO
550931	73,557778	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN 3 TASKOMBANG
550991	147,000862	PENDIDIKAN	TK ABA
550993	383,323466	PENDIDIKAN	SD MI MUHAMMADIYAH TASKOMBANG
551002	234,540912	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
551069	52,468128	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HIKMAH
551189	32,590754	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-MUMINUN
551192	50,683245	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HIDAYAH
551363	128,683781	PERIBADATAN	MASJID ASWASAD
551449	76,235024	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-AMIN
551482	81,10116	PENDIDIKAN	TK MASYIRHOH
551490	35,586367	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-AMIN
551895	113,931627	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
552075	58,401459	PERIBADATAN	MASJID DUSUN II DESA KECEMEN
552114	47,938545	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
552240	625,085961	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KECEMEN
552251	114,860875	PERIBADATAN	MASJID AS-SALAM
552262	124,747492	PENDIDIKAN	PAUD BAROKAH
552264	471,78427	ADMINISTRATIF	DESA KECEMEN - MANISRENGGO
552269	466,407351	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KECEMEN
552376	132,028544	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
552397	68,444008	PERIBADATAN	MASJID DUKUH SOTRUNAN DESA KECEMEN
552493	109,072255	PERIBADATAN	MUSHOLA DUSUN I KECEMEN
552507	116,766826	PERIBADATAN	MASJID AT TA'ARUF
552633	70,665688	PERIBADATAN	MASJID KLEBON
552793	119,207689	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
552871	43,433065	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITULLAH
552990	59,171083	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 LESES
553010	51,945467	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH NANGSREN
553131	115,927559	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
553194	109,932939	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHLAS
553244	36,69394	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIN
553312	352,042928	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 3 MANISRENGGO
553396	156,004003	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
553425	87,155236	PERIBADATAN	MASJID AL ATHA
553441	92,230974	PERIBADATAN	MASJID ROCHMATUL
553499	162,908083	PERIBADATAN	MASJID BAITUL A'LA
553509	130,652594	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
553525	336,683311	ADMINISTRATIF	DESA SAPEN - MANISRENGGO
553629	498,608964	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SAPEN
553631	81,753377	PENDIDIKAN	TK PERTIWI SAPEN
553744	144,433709	PERIBADATAN	MASJID AR ROHMAN
553855	66,823094	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHUL JANNAH
554034	84,040387	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
554134	70,476898	PERIBADATAN	MASJID AL AQSA
554253	113,44443	PERIBADATAN	MASJID LDII JAMI AL-FADLI
554284	157,008793	PENDIDIKAN	PAUD CERIA HATI
554291	208,066644	ADMINISTRATIF	DESA NGEMPLAKSENENG - MANISRENGGO
554317	84,318706	PERIBADATAN	MASJID DUSUN II DESA NGEMPLAK SENENG
554324	224,956529	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 NGEMPLAK SENENG
554331	143,403851	PERIBADATAN	MASJID AS SALAM
554348	77,618553	PENDIDIKAN	TK PERTIWI NGEMPLAKSENENG
554350	169,65749	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 NGEMPLAK SENENG
554482	136,156063	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
554485	134,979872	PERIBADATAN	MASJID AL MAUN
554522	140,149356	PERIBADATAN	MASJID JAMI AL HIKMAH
554659	90,826799	PERIBADATAN	MASJID AL A'RAAF
554775	90,523905	PERIBADATAN	MASJID JAMI'ATUL BAROKAH
554837	52,268916	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
554924	235,17951	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KEPURUN
554996	166,55864	PERIBADATAN	MUSHOLA TARUB
555022	178,546825	PERIBADATAN	MASJID AL FADLI
555249	74,193978	PERIBADATAN	MUSHOLA PANCADAYA
555282	71,685307	PERIBADATAN	MASJID ARROHMAN
555288	103,665242	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS BANGSA
555294	117,593368	PENDIDIKAN	TK PERTIWI TALUN
555296	260,282307	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TALUN
555413	120,629785	PERIBADATAN	MASJID DUSUN I DESA NGEMPLAK SENENG
555629	90,03174	ADMINISTRATIF	DESA KEPURUN - MANISRENGGO
555635	616,956252	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KEPURUN
555650	171,293318	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KEPURUN
555656	124,748346	PERIBADATAN	MASJID SHOLIHIN
555657	111,078019	KESEHATAN	PUSTU KEPURUN
555709	115,316109	PERIBADATAN	MASJID HALIMATUL
555713	120,967191	PENDIDIKAN	PAUD CILUBA

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
555897	120,147946	PERIBADATAN	MUSHOLA BAIT HIDAYAH
555933	68,570752	PERIBADATAN	MASJID NUR HUDA
556268	107,649512	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA MANISRENGGO
556272	153,239697	PERIBADATAN	MASJID DARUL JANNAH
556304	154,780017	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA DI INDONESIA
556447	117,252435	ADMINISTRATIF	DESA BAWUKAN - KEMALANG
556487	310,823901	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BAWUKAN
556501	81,24043	PENDIDIKAN	TK PERTIWI BAWUKAN
556528	102,477337	PERIBADATAN	MASJID NURUL HIDAYAH
556549	86,144274	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MUTAQIN
556675	81,564657	PERIBADATAN	MASJID SHOLIKIN
557065	65,208171	PERIBADATAN	MASJID DARUSALAM
557297	194,329065	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH
557737	108,721979	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
558008	329,259176	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TALUN
558016	215,227558	ADMINISTRATIF	DESA TALUN - KEMALANG
558125	97,563363	PERIBADATAN	MASJID BAITULLAH
558251	110,266448	PERIBADATAN	MUSHOLA ROUDHOTUL JANNAH
558353	93,938904	PENDIDIKAN	TK NURUL UMMAH
558421	106,323497	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL DHOLAM
558425	282,644996	PENDIDIKAN	PAUD NURUL UMMAH
558467	216,138188	PERIBADATAN	MUSHOLA MIFTAHUL JANNAH
558606	259,486857	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 PANGGANG
558611	66,536957	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
558625	149,027256	ADMINISTRATIF	DESA PANGGANG - KEMALANG
558652	75,224076	PERIBADATAN	MASJID AT TAUQIT
558658	104,661685	PERKANTORAN	KANTOR RESCUE TURAHAN AWU
558796	157,550881	PERIBADATAN	MASJID DESA PANGGANG
559238	72,037723	PERIBADATAN	MUSHOLA MUNAWIR
559247	364,587124	ADMINISTRATIF	DESA BALERANTE - KEMALANG
559346	159,632669	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
559633	178,506407	ADMINISTRATIF	DESA KENDALSARI - KEMALANG
559642	80,62325	PENDIDIKAN	PAUD KENANGA
559668	596,767171	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KENDALSARI
559695	104,470904	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
560151	146,752075	PERIBADATAN	MASJID KALIMASADA
560247	377,113982	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 2 KEMALANG
560404	99,023795	PERIBADATAN	MUSHOLA RACHMATULLOH
560485	147,022072	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
560492	371,721177	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 KENDALSARI
560503	258,391241	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
560620	71,748705	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
560623	153,741127	PENDIDIKAN	PAUD

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
560627	197,999534	ADMINISTRATIF	DESA BUMIHARJO - KEMALANG
560821	97,692175	PERIBADATAN	MUSHOLLA AL MUJAHIDIN
561197	80,953367	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
561245	134,722675	PERIBADATAN	MASJID AN NUR 2
561406	249,635648	PERIBADATAN	MASJID ABDULLAH AL QASIM
561479	82,975062	PERIBADATAN	GEREJA GERAKAN PENTAKOSTA
561693	97,884071	PERIBADATAN	MASJID AL QODRI
561821	110,043985	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
561927	170,283216	PERIBADATAN	MASJID ALFATAH
561945	111,658319	PERIBADATAN	MASJID NURUL IMAN
562152	194,57885	PERIBADATAN	MASJID DARUSSALAM
562192	107,865982	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
562409	76,1288	PERIBADATAN	MASJID AL JANAH
562415	323,783421	ADMINISTRATIF	DESA SIDOREJO - KEMALANG
562527	109,160916	PERIBADATAN	MASJID ALFAJRI
562584	84,881901	PERIBADATAN	MASJID DESA SIDOREJO
562684	84,707397	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
562996	113,699943	PERIBADATAN	MASJID AL FALAQ
563097	256,518416	PERIBADATAN	GEREJA MASEHI ADVENT HARI KETUJUH
563153	325,374619	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 SIDOREJO
563164	187,096935	PERIBADATAN	MASJID AL HILAL
563166	40,939268	PENDIDIKAN	TK AISYIYAH
563220	119,610664	PERIBADATAN	MASJID AL HIKMAH
563234	271,292351	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SIDOREJO KEMALANG
563239	62,504649	PERIBADATAN	MASJID AL-MA'ARUF
563303	162,370736	PERIBADATAN	GEREJA MANISRENGGO
563374	106,352459	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TLOGOWATU
563456	114,390964	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTAQIN
563512	429,790156	PENDIDIKAN	TK AISYAH
563620	66,782677	PERIBADATAN	MASJID BAITUL ROHMAN
563730	77,381997	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MAKMUR
563830	48,200644	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MU'MINUN
563846	278,026527	PERIBADATAN	MASJID ARROHMAN
563957	84,486121	PERIBADATAN	MUSHOLA DARUL FIQIH
563983	71,76587	PERIBADATAN	MASJID AL FIRDAUS
564084	115,161554	PERIBADATAN	MASJID AL FURQON
564338	326,372541	PERIBADATAN	MUSHOLA AL ADIL
564343	130,745555	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
564351	273,291803	PENDIDIKAN	PAUD MELATI
564363	324,639296	PENDIDIKAN	SD N 1 TEGALMULYO
564365	258,779115	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TEGAL MULYO
564432	164,360357	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
564451	326,6781	ADMINISTRATIF	DESA TEGALMULYO - KEMALANG

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
564515	65,459953	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
564723	242,227812	PERIBADATAN	MASJID JABALUL HIDAYAH
564850	159,906121	PERIBADATAN	MASJID BAITUSSALAM
565119	85,902692	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIDAYAH
565273	85,444093	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
565339	270,392787	PERIBADATAN	MASJID AL IKHLAS
565346	62,352189	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
565477	140,26291	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
565658	154,700872	PERIBADATAN	MASJID AL MUQARRAMAH
565932	66,474124	PERIBADATAN	MASJID MIFTAHBUROHMAH
565943	251,919168	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 GEMBLEGAN
565945	62,991935	PENDIDIKAN	TK PERTIWI GEMBLEGAN
566130	93,510338	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
566215	105,25451	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
566467	255,733839	PERIBADATAN	MASJID AL BAROKAH PERUM GRIYA
566555	304,20334	ADMINISTRATIF	DESA KALIKOTES- KALIKOTES
566562	81,030326	PENDIDIKAN	PAUD DAHLIA KALIKOTES
566573	384,938975	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KALIKOTES
566698	158,725947	PENDIDIKAN	TK AISYIAH KALI KOTES 1
567268	66,52433	PERIBADATAN	MASJID AL FURQAAN
567443	213,257385	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 MOJAYAN
567486	68,913075	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
567702	73,157969	PENDIDIKAN	TK ABA
567704	87,213175	PERIBADATAN	MUSHOLA ISTIQOMAH
567740	175,838845	PERIBADATAN	MASJID AL MUJAHIDIN
568318	114,386793	PERIBADATAN	MUSHOLA QOIRUL HUDA
568365	131,600081	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHSAN
568422	116,018459	PERIBADATAN	MUSHOLA RIYADHUL JANNAH
568465	45,379718	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
568656	908,195298	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SUMBER
568777	97,673385	PENDIDIKAN	TK PERTIWI SUMBER
568908	59,637792	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KIRINGAN
568994	1273,118526	OLAHRAGA	GEDUNG OLAHRAGA DESA SUMBER
569009	129,457218	PERIBADATAN	MASJID BAITUL SALAM
569016	84,796129	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KIRINGAN DESA SUMBER
569036	124,281757	ADMINISTRATIF	DESA SUMBER - TRUCUK
569170	86,896477	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
569343	50,206793	PERIBADATAN	MUSHOLA MUKHLISIN
569438	47,860025	PERIBADATAN	MUSHOLA MUHTADIN
569531	112,171951	PERIBADATAN	MASJID ATOHARI
569629	142,984919	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
569681	817,158724	PENDIDIKAN	SDIT CAHAYA HATI
569899	269,371686	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 BEJI

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
569900	293,225088	PERIBADATAN	MASJID AL FALAH
569905	127,265204	ADMINISTRATIF	DESA BEJI - PEDAN
570062	60,754345	PERIBADATAN	MUSHOLA ASSALAM
570175	55,539621	PENDIDIKAN	TK ABA
570387	163,36798	PEREKONOMIAN DAN JASA	BANK BRI
570439	150,023226	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET TEMUWANGI
570448	109,580782	ADMINISTRATIF	DESA TEMUWANGI - PEDAN
570459	51,40557	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR TEMUWANGI
570461	55,157481	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR TEMUWANGI
570469	84,561334	PERIBADATAN	MASJID KETEKAN RW2
570624	150,675079	PERIBADATAN	MASJID ALIKLAS RW1
570792	101,111759	PERIBADATAN	GEREJA ADVEN HR KE 7
570955	124,896347	PERIBADATAN	MASJID BAITUL AMAN
570986	117,920708	PERIBADATAN	MASJID NURUL MUKMIN
571347	221,076815	PERIBADATAN	MASJID ALFAT
571367	503,724452	ADMINISTRATIF	DESA MANDONG - TRUCUK
571372	374,320821	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 MANDONG
571505	60,335236	PERIBADATAN	MUSHOLA NUR HIDAYAH
571892	78,039136	PENDIDIKAN	TK & PAUD AISYIYAH MANDONG
572160	90,564981	PERIBADATAN	MASJID ASSALAM
572271	147,74527	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 2 MANDONG
572392	101,54409	PENDIDIKAN	TK MTA
572487	176,189619	PERIBADATAN	GEREJA PANTEKOSTA DI INDONESIA MANDONG
572529	144,731107	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTHOFA
572555	109,389483	PENDIDIKAN	PAUD KRIDA CERIA
572613	386,361003	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 BERO
572677	37,807376	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH
572710	127,924246	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 MANDONG
572712	344,976703	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 MANDONG
572908	90,93274	PENDIDIKAN	TK PERTIWI BERO
573030	228,46385	SOSIAL	GEDUNG PENGAJIAN MTA
573071	119,552846	PENDIDIKAN	TK ABA BERO III
573250	113,656725	PERIBADATAN	MASJID AL FAJR
573311	26,097478	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH MANDONG
573403	84,029833	PERIBADATAN	MASJID AT TAUBAH
573628	75,596654	PERIBADATAN	MASJID NUR JANNAH
573920	297,660196	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TEMUWANGI
574016	116,184148	PERIBADATAN	MASJID TAQWA TEMUWANGI
574023	437,138241	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TEMUWANGI

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
574146	93,185056	PERIBADATAN	MASJID ROUDHOTUL JANNAH
574169	114,708687	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
574884	56,392695	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HIDAYAH
575039	121,708197	PERIBADATAN	MASJID AS SALAM
575175	125,884697	PERIBADATAN	MASJID AL MUSHOWIR
575268	353,626785	PENDIDIKAN	PAUD MELATI 1 SAJEN
575269	220,376156	PENDIDIKAN	TK MASHITOH
575334	56,653746	PERIBADATAN	MASJID ALFURQON
575478	119,632727	PERIBADATAN	MASJID NUR WASATON
575510	124,327428	PENDIDIKAN	TK ABA 3 SAJEN
575705	776,968648	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 SAJEN
580132	166,311885	PERIBADATAN	MASJID DESA KEBONDALEMLOR
580225	80,627291	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
580259	197,237744	PERIBADATAN	MASJID BAITUL MUHSIN
580390	52,911308	PERIBADATAN	MUSHOLA AT TAQWA
580634	68,478989	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-JIHAD
580805	113,710212	PERIBADATAN	MASJID ALHIDAYAH BUGISAN
580861	87,33603	PERIBADATAN	MUSHOLA AN NUR
580900	47,659579	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUSYUKKUR
580979	213,732328	PENDIDIKAN	PAUD PELITA BUNDA
581002	143,49273	ADMINISTRATIF	DESA BUGISAN - PRAMBANAN
581061	76,233266	PERIBADATAN	MASJID ARRAHMAN
581130	429,591098	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KOKOSAN
581131	137,349637	PENDIDIKAN	TK PERTIWI KOKOSAN
581132	304,338327	ADMINISTRATIF	DESA KOKOSAN - PRAMBANAN
581136	64,751229	PERIBADATAN	MUSHOLA AL IKHSAN
581198	132,326347	PERIBADATAN	MASJID AL MUSTAQIM
581234	78,629051	PERIBADATAN	MASJID AL AZHAR
581365	79,032121	PERIBADATAN	MUSHOLA NURUL IMAN
581470	63,791691	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AQSHO
581534	472,477283	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 BUGISAN
581537	317,677049	PARIWISATA DAN HIBURAN	CANDI GANA
582159	81,940723	PERIBADATAN	MASJID MUJAHIDIN
582475	117,99377	PERIBADATAN	MUSHOLA AL FURQON
582494	171,869998	PENDIDIKAN	TK PERTIWI
582496	357,671078	PENDIDIKAN	PAUD BINA HARAPAN
582587	139,864512	PERIBADATAN	MASJID AL LATHIF
582795	109,363432	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MAGHIROH
582821	927,71045	PENDIDIKAN	SD NEGERI TANJUNGSARI
582883	128,670483	PERIBADATAN	MASJID ADNA SALIM
582949	127,094528	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AMIN
583020	403,536185	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HIKMAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
583047	605,591315	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADYAH 6 MANISRENGGO
583058	77,756073	PERKANTORAN	UPTD PENDIDIKAN
583060	179,166466	ADMINISTRATIF	DESA TANJUNGSARI - MANISRENGGO
583064	284,325009	PENDIDIKAN	SMP MUHAMMADIYAH AMMADIYAH 6 MANISRENGGO
583119	73,662748	PERIBADATAN	MUSHOLA NGEBASAN I
583159	103,496089	PENDIDIKAN	TK ABA
583208	526,67604	PENDIDIKAN	SD NEGERI BENDAN
583236	120,272909	PEREKONOMIAN DAN JASA	INDOMARET MANISRENGGO
583239	717,819208	PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 MANISRENGGO
583312	96,094361	PERIBADATAN	MASJID AT TAQWA
583334	80,506792	PERIBADATAN	MASJID AL MUHAJIRIN
583487	87,675701	PERIBADATAN	MUSHOLA BAITUL SALAM
583811	190,737439	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH PRAMBONAN
583822	72,049929	PERIBADATAN	MUSHOLA AL AKBAR
583883	274,193534	TRANSPORTASI	SPBU KEBONALAS MANISRENGGO
583923	314,652039	KESEHATAN	PUSKESMAS MANISRENGGO
583981	331,312065	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KEBONALAS
583986	205,656167	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
584023	200,022196	PERIBADATAN	MASJID PRAMBON
584170	94,91542	PERIBADATAN	MUSHOLA BANJARSARI
584310	601,797264	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 LESES
584323	124,617282	PENDIDIKAN	PAUD ISTIQOMAH
584327	191,680998	ADMINISTRATIF	DESA LESES - MANISRENGGO
584380	124,782848	PERIBADATAN	MASJID AL KHOTIB
584463	1565,659195	PEREKONOMIAN DAN JASA	PASAR KLEWER
584465	292,790622	PERIBADATAN	MASJID ISTIQAMAH
584543	629,318902	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA MANISRENGGO
584545	529,52004	PENDIDIKAN	SD KRISTEN MANISRENGGO
584580	166,330646	PERIBADATAN	MUSHOLA NGEBASAN II
584680	85,518239	PERIBADATAN	MASJID MULTAZAM
584719	256,093787	PERIBADATAN	MUSHOLA AL BAROKAH
584769	262,703193	PENDIDIKAN	MI MUHAMMADIYAHAMMADIYAH
584773	83,795251	PENDIDIKAN	TK ABA KRANGGAN
584823	80,333963	PERIBADATAN	MASJID AR RIDHO
584850	436,293344	PENDIDIKAN	SD NEGERI KRANGGAN
584852	93,75035	PENDIDIKAN	PAUD
584854	638,355329	ADMINISTRATIF	DESA KRANGGAN - MANISRENGGO
584861	64,156605	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH SAMBERANG
584896	162,725149	PERIBADATAN	MUSHOLA AL MAHABAH

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
584916	193,793007	PERIBADATAN	MASJID AL FAJRI
584927	222,818947	PERIBADATAN	MASJID AL MU'MIN
584968	567,280736	PERIBADATAN	MASJID AR RIDHO
585023	302,028296	PERIBADATAN	MUSHOLA AL JANNAH
585074	50,611419	PERIBADATAN	MUSHOLA DESA SOLODIRAN
585268	286,05251	ADMINISTRATIF	DESA SOLODIRAN - MANISRENGGO
585269	242,698617	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 SOLODIRAN
585275	200,493535	PENDIDIKAN	TK BINA TARUNA
585281	139,516482	PERIBADATAN	MUSHOLA KROGONALAN
585389	249,443471	PERIBADATAN	MASJID AL HUDA
585469	71,680536	PERIBADATAN	MUSHOLA SEMENAN
585520	140,310102	PERIBADATAN	MASJID NURUSAMSI
585544	60,234896	PERIBADATAN	MASJID MIFTAQL JANNAH
585568	257,847284	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH TINAYAN
585660	339,7407	PERIBADATAN	MASJID AL IMAN
585739	81,382809	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-IKHLAS
585752	277,383286	PERIBADATAN	MASJID AL UB'UBUDIAH
585802	167,773845	PERIBADATAN	MASJID DUKUH BARENG DESA KRANGGAN
586016	80,203119	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-WAQOFAINI SOJIWAN
586073	300,197196	PARIWISATA DAN HIBURAN	CANDI SOJIWAN
586166	112,497527	PENDIDIKAN	PAUD
586184	160,886775	KESEHATAN	PUSTU TLOGO
586198	111,820178	PENDIDIKAN	TK ABA
586335	151,108451	PERIBADATAN	MASJID AL KAUTSAR
586415	73,947233	PERIBADATAN	MUSHOLA AL HUDA
586522	296,036736	PERKANTORAN	SAMSAT PRAMBANAN KLATEN
586878	86,648433	PERIBADATAN	MUSHOLA AL ISTIKOMAH
587214	727,328977	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 KARANGDOWO
587266	303,60856	PERIBADATAN	MASJID AR RAHMAN
587365	83,529601	PERIBADATAN	MASJID AL MANAR
587485	99,520456	PERIBADATAN	MASJID AL-IKHLAS
587571	151,919011	PERIBADATAN	MASJID AL FAJAR
587643	145,065461	PENDIDIKAN	TK ABA KARANGDOWO
587659	163,189854	PERIBADATAN	MASJID JAMI'
587661	695,624519	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAHAMMADIYAH NURUL ILAH
587697	275,723189	PENDIDIKAN	SD MUHAMMADIYAHAMMADIYAH NURUL ILMU KARANGDOWO
587808	70,215403	PERIBADATAN	MASJID AN NUR
587811	207,403565	PERIBADATAN	MASJID AL FAJAR
587892	124,302637	PERIBADATAN	MASJID NUR ROHMAN
587896	270,541987	ADMINISTRATIF	DESA TAMBAK - KARANGDOWO

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
587915	621,022156	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TAMBAK
588147	91,378269	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-HIDAYAH
588171	86,164678	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-SOBAR
588339	121,620472	PERIBADATAN	MASJID TANJUNG BAROKAH
588424	215,55777	PERIBADATAN	MUSHOLA AL-IKHLAS
588600	159,155538	PERIBADATAN	MASJID NURUL HUDA
588628	213,653327	ADMINISTRATIF	DESA KARANGDOWO - KARANGDOWO
588653	220,255992	PENDIDIKAN	PAUD BINA BANGSA
588673	1155,973127	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 KARANGDOWO
588700	411,786893	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH KWARON
588758	173,62932	PERIBADATAN	MASJID BAITURRAHMAN
588854	207,299397	PERIBADATAN	MASJID AR-ROHMAN
588998	35,447682	PERIBADATAN	MUSHOLA BABUROYAN
589172	68,969075	PERIBADATAN	MASJID AL ARIF
589183	358,804338	PENDIDIKAN	PAUD PUTRA CHAMPION
589471	176,953824	PENDIDIKAN	TK PERTIWI RINGINPUTIH
589486	362,757518	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 RINGINPUTIH
589503	217,579264	ADMINISTRATIF	DESA RINGINPUTIH - KARANGDOWO
589665	630,746986	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 RINGINPUTIH
589701	168,714941	PERIBADATAN	GEREJA DUKUH RINGINMULYO DESA RINGINPUTIH
589737	201,87539	PERIBADATAN	MASJID AL MUTAQIM
589970	96,622851	PERIBADATAN	MASJID RINGINPUTIH
590020	73,991631	PENDIDIKAN	TK BA AISYIYAH
590130	100,071465	PERIBADATAN	MASJID ALTAQWA
590177	141,254732	PERIBADATAN	MASJID AL IRSYAD
590246	86,828669	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
590289	299,182497	PENDIDIKAN	PAUD RINGINPUTIH
590471	739,915068	PENDIDIKAN	SD NEGERI 3 RINGINPUTIH
590489	73,177319	PERIBADATAN	MUSHOLA AN NUR
590666	302,759352	PERIBADATAN	GEREJA KRISTEN JAWA PEPANTAN
590798	206,047911	PERIBADATAN	MASJID JAMI'
590939	129,558272	PERIBADATAN	MUSHOLA DUKUH MANDONG
590980	359,776093	PENDIDIKAN	SD NEGERI 2 TASKOMBANG
591037	150,364819	PERIBADATAN	MASJID AL HIDAYAH
591039	98,899578	PENDIDIKAN	PAUD AISYIYAH SUMBER
591062	146,548247	PERIBADATAN	MASJID DUSUN III DESA TIJAYAN
591080	201,315391	PENDIDIKAN	SD NEGERI 1 TIJAYAN
591086	348,287882	PENDIDIKAN	PAUD TUNAS BANGSA
591090	72,874525	PENDIDIKAN	TK PERTIWI 1 TIJAYAN
591099	290,178735	PERIBADATAN	MASJID AL-BANA
591115	192,112779	PERIBADATAN	MASJID AL MUBARAK
591159	149,020995	PERIBADATAN	MASJID NURUL FALAH PRAMBANAN

OBJECTID	Shape_Area	JENIS	TOPONIM
591167	211,521461	PERIBADATAN	MUSHOLA SABILAL MUTTAQIN
591211	436,995722	PENDIDIKAN	SD NEGERI 4 KEBONALAS
591360	504,887957	KESEHATAN	PUSKESMAS DESA

LAMPIRAN G: Hasil Pemodelan O-D Cost Matrix

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
1	Babadan - Dr. Shalikatul Esawati	1	89	1	9,289 931	3,096 517
2	Babadan - Klinik Pratama Naomi Medika	1	47	2	14,53 7588	4,762 824
3	Babadan - PUSKESMAS JUWIRING	1	15	3	15,10 0618	5,111 771
2	Bakung - Dr. Sukeni	2	96	1	3,886 002	1,402 258
5	Bakung - Dr. Fransisca R. Adhiputri	2	67	2	4,270 812	1,503 942
6	Bakung - PUSKESMAS JOGONALAN 1	2	17	3	6,065 739	2,478 825
7	Bakungan - PUSKESMAS JUWIRING	3	15	1	4,653 321	2,111 893
8	Bakungan - Dr. Sigit Madu Irawanto	3	91	2	5,923 45	2,820 731
9	Bakungan - Klinik Pratama Naomi Medika	3	47	3	7,198 476	3,363 907
10	Balak - PUSKESMAS CAWAS 2	4	30	1	1,400 619	0,694 969
11	Balak - PUSKESMAS CAWAS 1	4	29	2	5,855 382	4,396 369
12	Balak - Dr. Sri Sundari Indriastuti	4	95	3	6,023 097	4,276 993
13	Balerante - PUSKESMAS MANISRENGGO	5	9	1	41,97 0428	16,42 6795
14	Balerante - Klinik Sekar Langit	5	52	2	44,03 9215	17,12 1793
15	Balerante - Dr. Tri Nyantosani W	5	102	3	48,28 877	18,91 8525
16	Banaran - PUSKESMAS DELANGGU	6	33	1	3,830 532	2,571 464
17	Banaran - Klinik Rejosari Husada	6	50	2	4,123 051	2,597 212
18	Banaran - Dr. Tini Wijayanti	6	101	3	4,231 973	2,912 42
19	Bandungan - PUSKESMAS KAYUMAS JATINOM	7	18	1	10,97 3141	3,390 298

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
20	Bandungan - PUSKESMAS KEMALANG	7	12	2	14,68 5809	5,949 365
21	Bandungan - Dr. Yunianto Dwi Saptono	7	108	3	15,31 9228	6,089 202
22	Banyuaeng - Dr. Anita Nuke Pramastuti	8	60	1	5,427 445	1,493 986
23	Banyuaeng - Dr. Muh. Dadak Prastowo	8	80	2	9,298 422	3,503 716
24	Banyuaeng - Dr. Ahmad Budoli	8	55	3	10,00 8655	3,817 454
25	Banyuripan - Dr. Dheni Hastuti	9	64	1	0,751 402	0,509 416
26	Banyuripan - PUSKESMAS BAYAT	9	22	2	2,120 964	1,423 244
27	Banyuripan - Dr. Rini Hidayati	9	87	3	2,147 106	1,391 144
28	Baran - Klinik PKU Muh. Cawas	10	40	1	4,408 631	1,419 422
29	Baran - PUSKESMAS CAWAS 2	10	30	2	5,180 887	4,035 525
30	Baran - Dr. Sri Sundari Indriastuti	10	95	3	6,177 451	2,253 241
31	Bareng - Dr. A. Rudhi Hendratno	11	53	1	0,316 505	0,263 789
32	Bareng - Dr. FX. Noeroel Soeherman	11	66	2	0,371 445	0,309 613
33	Bareng - Klinik Pratama Mitra Medika	11	46	3	0,997 758	0,626 742
34	Barenglor - Klinik PMI Klaten	12	41	1	0,110 421	0,047 762
35	Barenglor - Dr. A. Rudhi Hendratno	12	53	2	1,192 195	0,769 236
36	Barenglor - Klinik Pratama Andana	12	42	3	1,306 62	0,883 619
37	Barepan - PUSKESMAS CAWAS 1	13	29	1	1,730 971	1,017 608
38	Barepan - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	13	72	2	2,074 135	1,109 683
39	Barepan - Dr. Sri Sundari Indriastuti	13	95	3	2,158 188	1,373 685
40	Barukan - Dr. Tri Nyantosani W	14	102	1	1,028 116	0,413 989
41	Barukan - Klinik Sekar Langit	14	52	2	5,144 525	2,478 818
42	Barukan - PUSKESMAS MANISRENGGO	14	9	3	5,911 024	2,905 757

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
43	Basin - Dr. Muh. Dadak Prastowo	15	80	1	1,305 942	0,619 719
44	Basin - PUSKESMAS KEBONARUM	15	10	2	2,520 689	1,260 913
45	Basin - Dr. Anita Nuke Pramastuti	15	60	3	5,075 151	2,725 373
46	Baturan - PUSKESMAS GANTIWARNO	16	28	1	5,208 561	2,890 277
47	Baturan - Dr. Sukeni	16	96	2	6,426 152	2,673 28
48	Baturan - Klinik Pratama Margorejo	16	45	3	7,363 828	4,631 035
49	Bawak - Dr. Sri Sundari Indriastuti	17	95	1	2,718 382	1,207 281
50	Bawak - PUSKESMAS CAWAS 1	17	29	2	3,126 778	1,737 739
51	Bawak - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	17	72	3	4,008 351	2,302 41
52	Bawukan - PUSKESMAS MANISRENGGO	18	9	1	36,55 6213	11,24 2162
53	Bawukan - Klinik Sekar Langit	18	52	2	38,22 7787	11,74 4629
54	Bawukan - Dr. Tri Nyantosani W	18	102	3	42,47 4139	13,54 136
55	Beji - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	19	73	1	2,476 924	1,335 704
56	Beji - Dr. Agus Widiyanto	19	54	2	4,576 7	2,530 628
57	Beji - PUSKESMAS PEDAN	19	24	3	5,458 751	3,371 77
58	Beji - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	20	77	1	9,180 424	4,114 616
59	Beji - PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG	20	3	2	9,426 399	4,276 22
60	Beji - Dr. H. Mulyono	20	71	3	11,51 8212	3,972 202
61	Beku - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	21	61	1	0,426 774	0,319 783
62	Beku - PUSKESMAS KARANGANOM	21	14	2	1,132 734	0,774 848
63	Beku - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	21	27	3	4,996 959	3,317 024
64	Belangwetan - Dr. Sutrisno, M.Kes	22	99	1	0,859 024	0,715 883
65	Belangwetan - Dr. Satimin	22	88	2	1,064 97	0,887 47

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
66	Belangwetan - PUSKESMAS KLATEN UTARA	22	21	3	1,624 063	1,327 352
67	Beluk - Dr. Rini Hidayati	23	87	1	0,252 3	0,084 087
68	Beluk - PUSKESMAS BAYAT	23	22	2	0,545 519	0,222 625
69	Beluk - Dr. Dheni Hastuti	23	64	3	2,863 014	1,847 341
70	Bendan - PUSKESMAS MANISRENGGO	24	9	1	2,498 089	1,183 003
71	Bendan - Klinik Sekar Langit	24	52	2	2,842 629	0,936 187
72	Bendan - Dr. Tri Nyantosani W	24	102	3	6,444 285	2,532 059
73	Bendo - Dr. Agus Widiyanto	25	54	1	6,643 247	2,134 063
74	Bendo - PUSKESMAS PEDAN	25	24	2	6,821 3	2,220 331
75	Bendo - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	25	73	3	7,408 095	2,168 389
76	Bendungan - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	26	72	1	10,23 4191	2,896 545
77	Bendungan - PUSKESMAS CAWAS 1	26	29	2	10,96 6344	3,516 217
78	Bendungan - Dr. Sri Sundari Indriastuti	26	95	3	11,43 1098	3,959 674
79	Bener - PUSKESMAS WONOSARI II	27	1	1	8,998 823	2,368 021
80	Bener - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	27	78	2	13,20 928	4,759 98
81	Bener - PUSKESMAS JUWIRING	27	15	3	14,80 1364	6,774 732
82	Bengking - PUSKESMAS NGAWEN	28	8	1	12,64 6562	5,602 979
83	Bengking - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	28	104	2	15,59 419	7,556 747
84	Bengking - Dr. Sigit Joko Nugroho	28	90	3	16,62 3264	8,000 357
85	Bentangan - PUSKESMAS WONOSARI	29	2	1	3,605 849	1,348 408
86	Bentangan - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	29	78	2	7,823 776	3,901 713
87	Bentangan - Dr. Siti Komariyah	29	92	3	10,85 6055	4,692 911
88	Bero - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	30	73	1	7,478 149	3,759 601

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
89	Bero - Dr. Agus Widiyanto	30	54	2	8,189 899	4,308 605
90	Bero - PUSKESMAS PEDAN	30	24	3	8,367 951	4,394 872
91	Beteng - Dr. Sigit Joko Nugroho	31	90	1	9,418 854	3,422 48
92	Beteng - Dr. H. Trismiyanto	31	70	2	11,97 327	4,314 283
93	Beteng - PUSKESMAS KARANGNONGKO	31	13	3	12,01 1761	4,796 147
94	Birit - Dr. Bambang Pujiharja	32	62	1	4,732 723	1,445 528
95	Birit - Klinik Pratama Margorejo	32	45	2	4,982 099	1,600 27
96	Birit - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	32	106	3	5,357 931	2,734 753
97	Blanceran - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	33	27	1	2,270 763	1,031 947
98	Blanceran - Dr. Ahyar Arifin	33	56	2	4,033 325	2,408 437
99	Blanceran - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	33	61	3	4,300 979	2,288 048
100	Blimbing - Dr. Sigit Joko Nugroho	34	90	1	4,980 87	1,943 014
101	Blimbing - Dr. H. Trismiyanto	34	70	2	7,535 286	2,834 817
102	Blimbing - PUSKESMAS KARANGNONGKO	34	13	3	7,573 777	3,316 681
103	Bogem - PUSKESMAS BAYAT	35	22	1	9,922 769	2,874 119
104	Bogem - Dr. Rini Hidayati	35	87	2	10,24 3542	3,012 656
105	Bogem - Dr. Dheni Hastuti	35	64	3	12,53 4895	4,669 518
106	Bogor - PUSKESMAS CAWAS 2	36	30	1	4,174 825	2,359 474
107	Bogor - Klinik Pratama Nurani Husada	36	48	2	7,813 39	5,041 482
108	Bogor - PUSKESMAS KARANGDOWO	36	31	3	8,257 681	5,141 595
109	Bolali - PUSKESMAS WONOSARI	37	2	1	5,879 671	1,966 088
110	Bolali - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	37	78	2	10,39 6569	4,619 05
111	Bolali - PUSKESMAS WONOSARI II	37	1	3	14,71 6153	7,011 009

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
11 2	Bolopleret - PUSKESMAS JUWIRING	38	15	1	3,654 713	1,498 201
11 3	Bolopleret - Dr. Sigit Madu Irawanto	38	91	2	4,924 841	2,207 039
11 4	Bolopleret - Dr. Jaka Yuwana	38	75	3	6,508 865	2,227 697
11 5	Bono - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	39	65	1	10,03 3837	3,076 677
11 6	Bono - Dr. H. Mulyono	39	71	2	10,27 2099	3,833 541
11 7	Bono - PUSKESMAS JATINOM	39	19	3	10,64 8124	3,335 63
11 8	Bonyokan - Dr. H. Mulyono	40	71	1	2,912 553	1,018 421
11 9	Bonyokan - PUSKESMAS JATINOM	40	19	2	3,608 073	1,488 664
12 0	Bonyokan - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	40	65	3	4,149 213	1,747 594
12 1	Borongan - Dr. Tri Nyantosani W	41	102	1	4,001 327	1,370 376
12 2	Borongan - Klinik Sekar Langit	41	52	2	8,117 736	3,435 206
12 3	Borongan - PUSKESMAS MANISRENGGO	41	9	3	8,884 235	3,862 144
12 4	Borongan - Dr. Sunito Buji H	42	98	1	8,470 09	3,736 09
12 5	Borongan - Dr. Rezita Oktiana Rahmawati	42	86	2	10,69 9595	4,655 801
12 6	Borongan - PUSKESMAS POLANHARJO	42	7	3	11,11 2224	5,297 212
12 7	Boto - PUSKESMAS WONOSARI	43	2	1	6,854 172	3,683 481
12 8	Boto - PUSKESMAS DELANGGU	43	33	2	9,417 258	5,002 022
12 9	Boto - Klinik Pratama Pondok Sehat	43	49	3	9,975 969	2,870 884
13 0	Bowan - Dr. Tini Wijayanti	44	101	1	3,211 413	1,639 703
13 1	Bowan - Dr. Ahyar Arifin	44	56	2	3,796 046	2,126 883
13 2	Bowan - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	44	27	3	5,322 489	3,258 975
13 3	Brajan - Dr. Andi Markoco	45	58	1	5,043 078	2,547 889
13 4	Brajan - PUSKESMAS PRAMBANAN	45	5	2	5,568 685	2,567 202

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
13 5	Brajan - PUSKESMAS JOGONALAN 1	45	17	3	6,836 675	3,866 991
13 6	Brangkal - PUSKESMAS KARANGANOM	46	14	1	6,326 558	2,433 779
13 7	Brangkal - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	46	61	2	7,156 531	2,643 622
13 8	Brangkal - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	46	27	3	8,869 637	3,765 431
13 9	Brangkal - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	47	106	1	10,49 7976	5,658 064
14 0	Brangkal - Dr. Bambang Pujiharja	47	62	2	10,70 3482	5,751 488
14 1	Brangkal - Klinik Pratama Margorejo	47	45	3	11,02 1709	5,950 177
14 2	Bugisan - PUSKESMAS KEBONDALEM LOR PRAMBANAN	48	6	1	2,646 835	1,410 107
14 3	Bugisan - Klinik Pratama BSMI	48	43	2	2,888 024	1,832 987
14 4	Bugisan - Dr. Iswinarsih	48	74	3	3,828 387	2,488 186
14 5	Bulan - Dr. Siti Komariyah	49	92	1	6,200 622	3,026 131
14 6	Bulan - Klinik Pratama Pondok Sehat	49	49	2	8,130 544	3,354 118
14 7	Bulan - Dr. Sigit Madu Irawanto	49	91	3	9,185 528	5,110 396
14 8	Bulurejo - Dr. Siti Komariyah	50	92	1	1,425 974	0,992 074
14 9	Bulurejo - Dr. Sigit Madu Irawanto	50	91	2	4,410 88	3,076 339
15 0	Bulurejo - Dr. H. Kuswandjono	50	69	3	4,871 014	2,598 494
15 1	Bulusan - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	51	73	1	8,459 215	3,352 529
15 2	Bulusan - Klinik Pratama Nurani Husada	51	48	2	10,18 886	4,672 239
15 3	Bulusan - Dr. Agus Widiyanto	51	54	3	10,55 8992	4,547 453
15 4	Bumiharjo - Dr. Yuniyanto Dwi Saptono	52	108	1	34,04 5154	7,289 962
15 5	Bumiharjo - PUSKESMAS KEMALANG	52	12	2	35,02 2667	7,487 144
15 6	Bumiharjo - Dr. Siti Widiawati	52	93	3	42,64 4161	10,46 3082

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
15 7	Buntalan - BP Polres Klaten	53	35	1	3,312 803	1,922 772
15 8	Buntalan - Dr. Retna Sariningdyah, M.Kes	53	85	2	3,746 862	2,327 073
15 9	Buntalan - Dr. TH. Erlien Hendrosampurno	53	100	3	3,865 582	2,425 994
16 0	Burikan - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	54	72	1	8,088 685	5,015 212
16 1	Burikan - PUSKESMAS CAWAS 1	54	29	2	8,994 368	5,579 906
16 2	Burikan - Dr. Sri Sundari Indriastuti	54	95	3	9,552 518	6,045 076
16 3	Butuhan - PUSKESMAS DELANGGU	55	33	1	6,408 734	3,077 598
16 4	Butuhan - Klinik Rejosari Husada	55	50	2	6,701 253	3,103 346
16 5	Butuhan - Dr. Tini Wijayanti	55	101	3	6,846 023	3,800 322
16 6	Canan - Klinik Pratama Margorejo	56	45	1	1,126 64	0,469 132
16 7	Canan - Dr. Bambang Pujiharja	56	62	2	1,253 212	0,285 686
16 8	Canan - PUSKESMAS GANTIWARNO	56	28	3	3,156 423	1,947 75
16 9	Candirejo - Klinik Restu Medika	57	51	1	3,570 399	1,302 319
17 0	Candirejo - Dr. Sutrisno, M.Kes	57	99	2	6,411 876	3,117 168
17 1	Candirejo - Dr. Satimin	57	88	3	6,441 867	2,666 399
17 2	Carikan - PUSKESMAS WONOSARI II	58	1	1	5,916 601	2,486 484
17 3	Carikan - PUSKESMAS JUWIRING	58	15	2	7,834 169	2,699 819
17 4	Carikan - Dr. Jaka Yuwana	58	75	3	7,834 803	2,683 375
17 5	Cawan - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	59	65	1	7,801 875	2,617 436
17 6	Cawan - PUSKESMAS JATINOM	59	19	2	7,935 779	2,644 174
17 7	Cawan - PUSKESMAS NGAWEN	59	8	3	8,928 95	3,722 848
17 8	Cawas - Klinik PKU Muh. Cawas	60	40	1	2,261 821	0,753 933
17 9	Cawas - PUSKESMAS CAWAS 1	60	29	2	3,041 37	1,618 93

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
18 0	Cawas - Dr. Sri Sundari Indriastuti	60	95	3	3,117 243	1,475 43
18 1	Ceper - Dr. Sulistyowati, MS. MPD	61	97	1	0,622 672	0,518 895
18 2	Ceper - PUSKESMAS CEPER	61	26	2	1,145 118	0,782 728
18 3	Ceper - Dr. Ahyar Arifin	61	56	3	2,504 004	1,826 872
18 4	Ceporan - Dr. Fransisca R. Adhiputri	62	67	1	2,191 255	1,323 478
18 5	Ceporan - PUSKESMAS GANTIWARNO	62	28	2	4,499 443	2,587 451
18 6	Ceporan - Dr. Sukeni	62	96	3	4,828 151	3,075 691
18 7	Cetan - PUSKESMAS PEDAN	63	24	1	3,859 338	2,100 073
18 8	Cetan - PUSKESMAS CEPER	63	26	2	4,967 655	2,522 81
18 9	Cetan - Dr. Sulistyowati, MS. MPD	63	97	3	5,066 914	2,713 793
19 0	Cokro - Klinik PKU Muh. Polanharjo	64	39	1	5,453 167	2,684 273
19 1	Cokro - PUSKESMAS TULUNG	64	4	2	6,416 635	3,155 373
19 2	Cokro - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	64	77	3	8,032 119	4,385 981
19 3	Cucukan - PUSKESMAS PRAMBANAN	65	5	1	5,675 983	2,904 618
19 4	Cucukan - Dr. Iswinarsih	65	74	2	6,569 951	4,674 865
19 5	Cucukan - Klinik Pratama BSMI	65	43	3	7,328 711	5,211 37
19 6	Dalangan - PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG	66	3	1	2,350 134	1,357 289
19 7	Dalangan - Dr. Sunito Buji H	66	98	2	2,471 426	1,830 149
19 8	Dalangan - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	66	77	3	2,693 056	1,518 892
19 9	Daleman - Klinik PKU Muh. Polanharjo	67	39	1	4,800 617	1,933 353
20 0	Daleman - PUSKESMAS TULUNG	67	4	2	7,051 864	2,803 486
20 1	Daleman - Dr. Ambar Retnoningsih	67	57	3	8,211 636	2,976 252
20 2	Danguran - Dr. Nur Fitri Widiningrum	68	83	1	1,963 367	1,084 811

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
20 3	Danguran - Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	68	107	2	2,647 471	1,622 704
20 4	Danguran - PUSKESMAS KLATEN SELATAN	68	11	3	2,806 351	1,420 594
20 5	Delanggu - PUSKESMAS DELANGGU	69	33	1	3,371 964	1,988 854
20 6	Delanggu - Klinik Rejosari Husada	69	50	2	3,687 802	1,854 296
20 7	Delanggu - Klinik Pratama Pondok Sehat	69	49	3	4,158 187	2,031 749
20 8	Demakijo - Dr. Sigit Joko Nugroho	70	90	1	1,726 965	1,165 117
20 9	Demakijo - Dr. H. Trismiyanto	70	70	2	3,056 142	0,982 084
21 0	Demakijo - PUSKESMAS KARANGNONGKO	70	13	3	4,319 872	2,538 785
21 1	Demangan - Klinik Pratama Nurani Husada	71	48	1	10,48 5413	3,854 481
21 2	Demangan - PUSKESMAS KARANGDOWO	71	31	2	10,92 9704	3,954 594
21 3	Demangan - Klinik Pratama Naomi Medika	71	47	3	12,16 2371	4,054 088
21 4	Dengkeng - Klinik Pratama Margorejo	72	45	1	6,357 721	2,235 394
21 5	Dengkeng - Dr. Bambang Pujiharja	72	62	2	6,691 579	2,434 03
21 6	Dengkeng - PUSKESMAS GANTIWARNO	72	28	3	7,412 164	2,901 237
21 7	Dlimas - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	73	27	1	3,134 924	2,234 604
21 8	Dlimas - Dr. Ahyar Arifin	73	56	2	4,577 074	3,477 366
21 9	Dlimas - Dr. Sutrisno, M.Kes	73	99	3	4,802 063	3,443 944
22 0	Dompol - Dr. Yuniarto Dwi Saptono	74	108	1	23,24 6026	4,945 536
22 1	Dompol - PUSKESMAS KEMALANG	74	12	2	24,22 3538	5,142 719
22 2	Dompol - Dr. Siti Widiawati	74	93	3	29,58 4778	7,741 948
22 3	Dompyongan - PUSKESMAS JOGONALAN2	75	16	1	3,642 619	1,256 295
22 4	Dompyongan - Dr. Ahmad Budoli	75	55	2	4,973 79	1,768 836
22 5	Dompyongan - Dr. Andi Markoco	75	58	3	7,609 351	3,362 402

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
22 6	Drono - Dr. Sutrisno, M.Kes	76	99	1	2,866 852	1,210 184
22 7	Drono - Dr. Satimin	76	88	2	4,496 177	2,568 061
22 8	Drono - PUSKESMAS KLATEN UTARA	76	21	3	5,081 149	3,029 473
22 9	Dukuh - Dr. Dheni Hastuti	77	64	1	3,453 803	0,855 626
23 0	Dukuh - PUSKESMAS BAYAT	77	22	2	5,908 38	2,650 98
23 1	Dukuh - Dr. Rini Hidayati	77	87	3	5,934 522	2,618 88
23 2	Dukuh - Dr. Tini Wijayanti	78	101	1	1,980 588	1,351 752
23 3	Dukuh - Dr. Ahyar Arifin	78	56	2	2,565 221	1,838 932
23 4	Dukuh - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	78	27	3	4,091 663	2,971 024
23 5	Duwet - Dr. H. Trismiyanto	79	70	1	3,752 73	1,168 146
23 6	Duwet - Dr. Sigit Joko Nugroho	79	90	2	5,499 021	2,275 595
23 7	Duwet - PUSKESMAS NGAWEN	79	8	3	6,529 558	3,661 966
23 8	Duwet - PUSKESMAS WONOSARI	80	2	1	2,925 475	0,981 378
23 9	Duwet - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	80	78	2	7,442 372	3,634 34
24 0	Duwet - PUSKESMAS WONOSARI II	80	1	3	11,76 1957	6,026 299
24 1	Gaden - Dr. Wahyu Ciptadi	81	105	1	3,198 023	1,862 671
24 2	Gaden - PUSKESMAS TRUCUK 1	81	25	2	5,552 734	3,535 614
24 3	Gaden - Dr. Muh. Maimun	81	81	3	6,855 584	4,553 933
24 4	Gadungan - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	82	106	1	1,004 611	0,576 495
24 5	Gadungan - PUSKESMAS WEDI	82	32	2	1,797 291	0,660 646
24 6	Gadungan - Dr. Bambang Pujiharja	82	62	3	2,021 986	1,346 446
24 7	Gatak - Klinik Pratama Pondok Sehat	83	49	1	5,808 781	1,484 065
24 8	Gatak - PUSKESMAS DELANGGU	83	33	2	6,546 418	2,067 131

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
24 9	Gatak - Klinik Rejosari Husada	83	50	3	7,326 857	2,484 534
25 0	Gatak - PUSKESMAS NGAWEN	84	8	1	3,159 703	2,202 807
25 1	Gatak - Dr. Sigit Joko Nugroho	84	90	2	5,132 206	3,085 684
25 2	Gatak - Dr. H. Trismiyanto	84	70	3	5,866 815	2,075 471
25 3	Gayamprit - Dr. Retna Sariningdyah, M.Kes	85	85	1	2,129 079	1,210 089
25 4	Gayamprit - Klinik Pratama Kartika 23	85	44	2	2,260 089	1,059 774
25 5	Gayamprit - Dr. TH. Erlie Hendrosampurno	85	100	3	2,268 946	1,326 631
25 6	Gedaren - PUSKESMAS NGAWEN	86	8	1	5,159 598	2,538 803
25 7	Gedaren - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	86	104	2	8,114 131	4,492 647
25 8	Gedaren - PUSKESMAS JATINOM	86	19	3	8,531 392	3,454 08
25 9	Gedongjetis - Dr. Rezita Oktiana Rahmawati	87	86	1	3,242 443	1,018 247
26 0	Gedongjetis - Dr. Sunito Buji H	87	98	2	5,335 917	1,967 468
26 1	Gedongjetis - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	87	77	3	5,747 288	2,167 314
26 2	Gemampir - Dr. Siti Widiawati	88	93	1	8,923 03	2,038 509
26 3	Gemampir - PUSKESMAS KARANGNONGKO	88	13	2	9,523 359	3,086 721
26 4	Gemampir - Dr. Catur Lusiana Sutanti	88	63	3	12,27 6371	4,104 028
26 5	Gemblegan - PUSKESMAS KALIKOTES	89	23	1	0,777 649	0,268 782
26 6	Gemblegan - Dr. Palar Lusi Kartika	89	84	2	2,606 827	1,333 574
26 7	Gemblegan - PUSKESMAS KLATEN UTARA	89	21	3	4,832 935	2,533 67
26 8	Gempol - Dr. Sunito Buji H	90	98	1	5,484 196	2,729 823
26 9	Gempol - PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG	90	3	2	5,917 065	2,633 481
27 0	Gempol - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	90	77	3	6,259 988	2,795 084
27 1	Geneng - PUSKESMAS PRAMBANAN	91	5	1	1,083 28	0,902 835

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
27 2	Geneng - Dr. Iswinarsih	91	74	2	4,040 016	3,366 73
27 3	Geneng - Dr. Andi Markoco	91	58	3	4,518 88	3,616 798
27 4	Gentan - PUSKESMAS BAYAT	92	22	1	17,99 4996	6,214 681
27 5	Gentan - Dr. Rini Hidayati	92	87	2	18,31 5769	6,353 219
27 6	Gentan - Klinik Pratama Margorejo	92	45	3	19,34 0016	6,322 429
27 7	Gergunung - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	93	104	1	1,125 357	0,788 062
27 8	Gergunung - Klinik Pratama Andana	93	42	2	2,009 762	1,161 538
27 9	Gergunung - Klinik PMI Klaten	93	41	3	2,666 67	1,728 65
28 0	Gesikan - PUSKESMAS GANTIWARNO	94	28	1	4,157 7	1,519 728
28 1	Gesikan - Klinik Pratama Margorejo	94	45	2	6,312 968	3,260 486
28 2	Gesikan - Dr. Bambang Pujiharja	94	62	3	6,646 825	3,459 121
28 3	Glagah - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	95	65	1	6,736 943	2,253 539
28 4	Glagah - PUSKESMAS JATINOM	95	19	2	6,870 847	2,280 277
28 5	Glagah - PUSKESMAS NGAWEN	95	8	3	11,27 2157	6,315 671
28 6	Glagahwangi - Dr. Tini Wijayanti	96	101	1	6,741 763	2,029 485
28 7	Glagahwangi - Dr. Ahyar Arifin	96	56	2	7,326 396	2,516 664
28 8	Glagahwangi - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	96	27	3	7,356 522	2,588 997
28 9	Gledeg - Dr. Sunito Buji H	97	98	1	3,952 146	2,433 234
29 0	Gledeg - PUSKESMAS KARANGANOM	97	14	2	4,765 309	2,836 585
29 1	Gledeg - Dr. Rezita Oktiana Rahmawati	97	86	3	6,092 583	3,195 955
29 2	Glodogan - Dr. Leny Rahmawati	98	76	1	0,883 802	0,711 362
29 3	Glodogan - PUSKESMAS KLATEN SELATAN	98	11	2	1,979 814	1,327 184
29 4	Glodogan - Dr. Nur Fitri Widiningrum	98	83	3	4,056 904	2,498 256

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
29 5	Gombang - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	99	73	1	5,269 913	3,953 404
29 6	Gombang - Dr. Agus Widiyanto	99	54	2	7,369 69	5,148 329
29 7	Gombang - PUSKESMAS TRUCUK 1	99	25	3	7,376 562	5,463 815
29 8	Gondang - Dr. H. Ilham Musbah Mars	100	68	1	4,255 321	1,944 658
29 9	Gondang - Dr. Muh. Dadak Prastowo	100	80	2	5,470 703	2,126 458
30 0	Gondang - Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	100	107	3	5,580 965	2,783 67
30 1	Gondangan - Dr. Sukeni	101	96	1	2,433 978	1,192 649
30 2	Gondangan - Dr. Andi Markoco	101	58	2	2,709 318	1,204 655
30 3	Gondangan - PUSKESMAS JOGONALAN 1	101	17	3	2,935 765	2,038 425
30 4	Gondangsari - Dr. Shalikatul Esawati	102	89	1	8,709 241	2,528 182
30 5	Gondangsari - PUSKESMAS JUWIRING	102	15	2	10,52 0538	3,591 803
30 6	Gondangsari - Dr. Sigit Madu Irawanto	102	91	3	11,79 0666	4,300 642
30 7	Granting - Dr. Ahmad Budoli	103	55	1	5,635 514	2,206 325
30 8	Granting - PUSKESMAS JOGONALAN2	103	16	2	6,727 334	3,034 124
30 9	Granting - Dr. Muh. Dadak Prastowo	103	80	3	8,252 501	2,977 058
31 0	Gumul - Dr. Ahmad Budoli	104	55	1	8,857 817	3,111 828
31 1	Gumul - Dr. Anita Nuke Pramastuti	104	60	2	9,727 633	2,707 39
31 2	Gumul - PUSKESMAS JOGONALAN2	104	16	3	9,820 243	3,096 159
31 3	Gumulan - Dr. Ninik Dwi Indrati	105	82	1	0,245 671	0,081 895
31 4	Gumulan - Dr. FX. Noeroel Soeherman	105	66	2	5,465 201	2,729 263
31 5	Gumulan - Dr. Palar Lusi Kartika	105	84	3	5,671 564	2,776 702
31 6	Gunting - PUSKESMAS WONOSARI II	106	1	1	4,169 838	2,069 973
31 7	Gunting - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	106	78	2	8,380 295	4,461 933

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
31 8	Gunting - PUSKESMAS JUWIRING	106	15	3	9,260 458	4,655 814
31 9	Gununggajah - Dr. Dheni Hastuti	107	64	1	5,986 125	3,331 153
32 0	Gununggajah - PUSKESMAS BAYAT	107	22	2	8,440 702	5,126 506
32 1	Gununggajah - Dr. Rini Hidayati	107	87	3	8,466 844	5,094 406
32 2	Jabung - PUSKESMAS GANTIWARNO	108	28	1	0,911 604	0,437 695
32 3	Jabung - Klinik Pratama Margorejo	108	45	2	3,066 872	2,178 454
32 4	Jabung - Dr. Bambang Pujiharja	108	62	3	3,400 729	2,377 089
32 5	Jagalan - Dr. Sigit Joko Nugroho	109	90	1	0,598 814	0,230 472
32 6	Jagalan - PUSKESMAS KARANGNONGKO	109	13	2	2,179 898	1,143 203
32 7	Jagalan - PUSKESMAS KEBONARUM	109	10	3	4,303 275	2,638 384
32 8	Jambakan - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	110	72	1	8,928 732	3,673 515
32 9	Jambakan - PUSKESMAS CAWAS 1	110	29	2	9,834 415	4,238 209
33 0	Jambakan - Dr. Sri Sundari Indriastuti	110	95	3	10,39 2565	4,703 379
33 1	Jambeyan - PUSKESMAS KARANGANOM	111	14	1	6,039 953	3,101 383
33 2	Jambeyan - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	111	61	2	7,441 746	4,109 698
33 3	Jambeyan - PUSKESMAS JATINOM	111	19	3	8,107 665	3,551 222
33 4	Jambukidul - PUSKESMAS CEPER	112	26	1	7,916 812	3,144 639
33 5	Jambukidul - Dr. Sulistyowati, MS. MPD	112	97	2	8,016 071	3,335 623
33 6	Jambukidul - Dr. Agus Widiyanto	112	54	3	8,805 633	2,819 743
33 7	Jambukulon - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	113	27	1	1,444 19	1,143 643
33 8	Jambukulon - Dr. Sulistyowati, MS. MPD	113	97	2	2,469 346	1,818 731
33 9	Jambukulon - Dr. Ahyar Arifin	113	56	3	2,682 566	2,235 503
34 0	Janti - Klinik PKU Muh. Polanharjo	114	39	1	3,166 129	1,709 401

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
34 1	Janti - Dr. Ambar Retnoningsih	114	57	2	6,577 147	2,752 299
34 2	Janti - PUSKESMAS POLANHARJO	114	7	3	6,617 574	2,759 036
34 3	Japanan - PUSKESMAS CAWAS 2	115	30	1	1,577 499	0,760 759
34 4	Japanan - PUSKESMAS CAWAS 1	115	29	2	7,463 775	5,409 579
34 5	Japanan - Dr. Sri Sundari Indriastuti	115	95	3	7,631 491	5,290 203
34 6	Jarum - Dr. Dheni Hastuti	116	64	1	4,715 625	2,541 453
34 7	Jarum - PUSKESMAS BAYAT	116	22	2	5,398 443	2,883 015
34 8	Jarum - Dr. Rini Hidayati	116	87	3	5,424 585	2,850 915
34 9	Jaten - Dr. Siti Komariyah	117	92	1	4,062 449	2,251 789
35 0	Jaten - Dr. Sigit Madu Irawanto	117	91	2	7,047 356	4,336 055
35 1	Jaten - Dr. H. Kuswandjono	117	69	3	7,507 49	3,858 209
35 2	Jatimulyo - Klinik Pratama Nurani Husada	118	48	1	3,234 343	1,907 036
35 3	Jatimulyo - Dr. Agus Widiyanto	118	54	2	4,445 547	2,465 066
35 4	Jatimulyo - PUSKESMAS KARANGDOWO	118	31	3	4,478 752	2,374 505
35 5	Jatinom - PUSKESMAS JATINOM	119	19	1	2,356 062	0,852 392
35 6	Jatinom - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	119	65	2	2,897 201	1,111 322
35 7	Jatinom - Dr. H. Mulyono	119	71	3	4,863 877	1,526 505
35 8	Jatipuro - Dr. Sutrisno, M.Kes	120	99	1	6,983 061	3,139 073
35 9	Jatipuro - PUSKESMAS KALIKOTES	120	23	2	7,383 685	3,011 154
36 0	Jatipuro - Dr. Palar Lusi Kartika	120	84	3	7,542 555	2,911 533
36 1	Jeblog - Dr. Sunito Buji H	121	98	1	0,722 992	0,542 463
36 2	Jeblog - Dr. Rezita Oktiana Rahmawati	121	86	2	2,863 429	1,305 184
36 3	Jeblog - PUSKESMAS POLANHARJO	121	7	3	3,478 57	2,198 068

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
36 4	Jebugan - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	122	104	1	1,461 403	1,055 132
36 5	Jebugan - Klinik Pratama Andana	122	42	2	3,444 825	2,376 843
36 6	Jebugan - PUSKESMAS NGAWEN	122	8	3	3,718 898	2,745 835
36 7	Jelobo - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	123	78	1	8,011 159	3,125 296
36 8	Jelobo - PUSKESMAS WONOSARI II	123	1	2	8,611 397	3,211 503
36 9	Jelobo - PUSKESMAS WONOSARI	123	2	3	9,474 542	4,167 847
37 0	Jemawan - PUSKESMAS NGAWEN	124	8	1	2,487 769	1,924 282
37 1	Jemawan - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	124	104	2	5,442 302	3,878 126
37 2	Jemawan - Klinik Pratama Andana	124	42	3	7,239 65	4,902 183
37 3	Jetis - Dr. Tini Wijayanti	125	101	1	5,170 4	2,564 63
37 4	Jetis - Dr. Ahyar Arifin	125	56	2	5,755 033	3,051 81
37 5	Jetis - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	125	27	3	7,281 475	4,183 902
37 6	Jetis - Dr. H. Kuswandjono	126	69	1	6,200 981	1,524 294
37 7	Jetis - PUSKESMAS JUWIRING	126	15	2	7,486 737	2,282 601
37 8	Jetis - Dr. Siti Komariyah	126	92	3	8,527 406	3,925 181
37 9	Jetis - Dr. Muh. Dadak Prastowo	127	80	1	5,197 323	3,277 875
38 0	Jetis - PUSKESMAS KARANGNONGKO	127	13	2	5,570 452	3,384 923
38 1	Jetis - PUSKESMAS KEBONARUM	127	10	3	6,203 92	3,601 572
38 2	Jetis - Dr. H. Ilham Musbah Mars	128	68	1	3,484 785	0,866 783
38 3	Jetis - Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	128	107	2	4,810 429	1,705 796
38 4	Jetis - Dr. Nur Fitri Widiningrum	128	83	3	5,343 556	2,126 773
38 5	Jetiswetan - Dr. Agus Widiyanto	129	54	1	2,681 03	1,296 252
38 6	Jetiswetan - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	129	73	2	3,350 661	1,160 887

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
38 7	Jetiswetan - PUSKESMAS PEDAN	129	24	3	3,391 938	2,022 22
38 8	Jimbung - Dr. Leny Rahmawati	130	76	1	5,085 204	2,762 418
38 9	Jimbung - PUSKESMAS KLATEN SELATAN	130	11	2	6,504 631	3,793 371
39 0	Jimbung - BP Polres Klaten	130	35	3	8,562 457	5,124 392
39 1	Jimus - Dr. Sunito Buji H	131	98	1	2,838 431	1,659 537
39 2	Jimus - Dr. Utari Anggit Sumbaga	131	103	2	3,562 589	1,063 332
39 3	Jimus - PUSKESMAS POLANHARJO	131	7	3	4,260 02	1,480 321
39 4	Jiwan - Dr. Siti Widiawati	132	93	1	12,96 9772	3,446 967
39 5	Jiwan - PUSKESMAS KARANGNONGKO	132	13	2	13,57 0101	4,495 179
39 6	Jiwan - PUSKESMAS KEMALANG	132	12	3	15,52 9644	5,753 502
39 7	Jiwowetan - PUSKESMAS BAYAT	133	22	1	9,037 416	4,561 781
39 8	Jiwowetan - Dr. Rini Hidayati	133	87	2	9,358 188	4,700 318
39 9	Jiwowetan - Klinik PKU Aisyiyah Krakitan	133	38	3	10,14 8973	3,689 657
40 0	Jogoprayan - Klinik Pratama Margorejo	134	45	1	11,60 111	3,493 29
40 1	Jogoprayan - Dr. Bambang Pujiharja	134	62	2	11,93 4967	3,691 926
40 2	Jogoprayan - PUSKESMAS GANTIWARNO	134	28	3	12,63 2998	3,853 584
40 3	Jogosetran - PUSKESMAS KALIKOTES	135	23	1	2,981 725	1,381 436
40 4	Jogosetran - Dr. Sutrisno, M.Kes	135	99	2	4,579 198	2,911 149
40 5	Jogosetran - Dr. Palar Lusi Kartika	135	84	3	5,138 692	2,683 61
40 6	Joho - Dr. Sri Suhartanti Agustriani	136	94	1	5,427 084	1,859 014
40 7	Joho - PUSKESMAS KEBONDALEM LOR PRAMBANAN	136	6	2	6,202 092	2,276 466
40 8	Joho - Klinik Jamaah Haji Manisrenggo	136	36	3	6,536 065	2,618 09

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
40 9	Jombor - Dr. Sutrisno, M.Kes	137	99	1	2,808 114	2,146 094
41 0	Jombor - PUSKESMAS KLATEN UTARA	137	21	2	4,464 594	3,414 014
41 1	Jombor - Dr. Satimin	137	88	3	4,709 281	3,730 434
41 2	Jomboran - Dr. Leny Rahmawati	138	76	1	7,888 002	3,880 669
41 3	Jomboran - PUSKESMAS KLATEN SELATAN	138	11	2	8,443 879	3,564 935
41 4	Jomboran - BP Polres Klaten	138	35	3	8,622 654	4,513 166
41 5	Jonggrangan - Dr. Satimin	139	88	1	1,347 228	0,878 603
41 6	Jonggrangan - PUSKESMAS KLATEN UTARA	139	21	2	1,918 644	1,308 295
41 7	Jonggrangan - Dr. Sutrisno, M.Kes	139	99	3	3,209 851	2,430 831
41 8	Jotangan - Klinik PKU Aisyiyah Krakitan	140	38	1	8,533 777	2,618 776
41 9	Jotangan - Dr. Wahyu Ciptadi	140	105	2	12,14 9017	3,896 479
42 0	Jotangan - PUSKESMAS TRUCUK 1	140	25	3	15,63 6943	6,169 2
42 1	Joton - PUSKESMAS JOGONALAN2	141	16	1	1,929 433	0,697 081
42 2	Joton - Dr. Ahmad Budoli	141	55	2	2,158 518	0,719 519
42 3	Joton - Dr. Andi Markoco	141	58	3	8,615 331	3,473 072
42 4	Jungkare - PUSKESMAS KARANGANOM	142	14	1	4,583 965	2,081 276
42 5	Jungkare - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	142	61	2	6,157 279	3,175 906
42 6	Jungkare - Klinik Restu Medika	142	51	3	6,881 954	3,304 406
42 7	Jurangjero - PUSKESMAS KARANGANOM	143	14	1	2,611 249	1,520 216
42 8	Jurangjero - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	143	61	2	4,013 042	2,528 531
42 9	Jurangjero - Dr. Sunito Buji H	143	98	3	5,102 912	3,383 131
43 0	Juwiran - Dr. Siti Komariyah	144	92	1	4,589 617	2,612 661
43 1	Juwiran - Dr. Sigit Madu Irawanto	144	91	2	7,574 524	4,696 927

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
43 2	Juwiran - Dr. H. Kuswandjono	144	69	3	7,984 702	2,042 269
43 3	Juwiring - Dr. Siti Komariyah	145	92	1	2,235 051	1,391 096
43 4	Juwiring - Dr. Sigit Madu Irawanto	145	91	2	5,219 958	3,475 362
43 5	Juwiring - Dr. H. Kuswandjono	145	69	3	5,680 092	2,997 516
43 6	Kabupaten - PUSKESMAS KLATEN TENGAH	146	20	1	0,382 246	0,304 418
43 7	Kabupaten - Dr. FX. Noeroel Soeherman	146	66	2	0,831 128	0,616 469
43 8	Kabupaten - Klinik Pratama Kartika 23	146	44	3	1,163 227	0,627 521
43 9	Kadibolo - Klinik PKU Aisyiyah Krakitan	147	38	1	8,298 917	2,653 857
44 0	Kadibolo - Dr. Leny Rahmawati	147	76	2	10,00 1798	5,317 871
44 1	Kadibolo - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	147	106	3	11,25 7189	6,170 643
44 2	Kadilajo - PUSKESMAS KEMALANG	148	12	1	8,850 242	2,157 227
44 3	Kadilajo - Dr. Anita Nuke Pramastuti	148	60	2	9,700 704	3,477 982
44 4	Kadilajo - Dr. Yuniarto Dwi Saptono	148	108	3	9,827 755	2,354 409
44 5	Kadilangon - PUSKESMAS BAYAT	149	22	1	14,43 192	5,541 8
44 6	Kadilangon - Dr. Rini Hidayati	149	87	2	14,75 2693	5,680 338
44 7	Kadilangon - Klinik Pratama Margorejo	149	45	3	15,03 9937	5,129 404
44 8	Kadirejo - PUSKESMAS KARANGANOM	150	14	1	2,351 478	1,125 895
44 9	Kadirejo - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	150	61	2	3,924 792	2,220 526
45 0	Kadirejo - Klinik Restu Medika	150	51	3	4,279 004	2,199 579
45 1	Kahuman - PUSKESMAS NGAWEN	151	8	1	0,650 341	0,541 99
45 2	Kahuman - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	151	104	2	3,604 874	2,495 834
45 3	Kahuman - Klinik Pratama Andana	151	42	3	5,402 222	3,519 953
45 4	Kahuman - Klinik Rejosari Husada	152	50	1	8,460 124	3,867 401

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
45 5	Kahuman - PUSKESMAS DELANGGU	152	33	2	9,201 406	4,337 363
45 6	Kahuman - Dr. Utari Anggit Sumbaga	152	103	3	10,69 2901	3,552 164
45 7	Kajen - PUSKESMAS CEPER	153	26	1	6,186 806	3,447 64
45 8	Kajen - Dr. Sulistyowati, MS. MPD	153	97	2	6,286 065	3,638 624
45 9	Kajen - Dr. Muh. Maimun	153	81	3	6,784 401	3,763 581
46 0	Kajoran - Dr. Leny Rahmawati	154	76	1	1,047 169	0,685 797
46 1	Kajoran - PUSKESMAS KLATEN SELATAN	154	11	2	3,078 966	1,639 239
46 2	Kajoran - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	154	106	3	3,184 016	1,212 911
46 3	Kalangan - Dr. Mariana Sukowati	155	79	1	4,111 383	1,828 377
46 4	Kalangan - Dr. Agus Widiyanto	155	54	2	6,629 347	3,668 578
46 5	Kalangan - PUSKESMAS PEDAN	155	24	3	6,713 955	3,676 873
46 6	Kaligawe - Dr. Mariana Sukowati	156	79	1	7,515 153	2,967 869
46 7	Kaligawe - Dr. Siti Komariyah	156	92	2	7,637 436	4,002 646
46 8	Kaligawe - Dr. Agus Widiyanto	156	54	3	7,880 233	3,601 222
46 9	Kaligayam - PUSKESMAS BAYAT	157	22	1	13,96 923	3,810 028
47 0	Kaligayam - Dr. Rini Hidayati	157	87	2	14,29 0002	3,948 565
47 1	Kaligayam - Dr. Dheni Hastuti	157	64	3	16,57 4984	5,605 427
47 2	Kalikebo - Dr. Wahyu Ciptadi	158	105	1	0,677 19	0,564 395
47 3	Kalikebo - PUSKESMAS TRUCUK 1	158	25	2	3,135 626	1,979 161
47 4	Kalikebo - Dr. Muh. Maimun	158	81	3	4,525 78	3,070 234
47 5	Kalikotes - PUSKESMAS TRUCUK 2	159	34	1	5,892 561	2,716 229
47 6	Kalikotes - Klinik Nova Medika	159	37	2	5,926 472	2,749 185
47 7	Kalikotes - Dr. Ninik Dwi Indrati	159	82	3	6,146 383	2,430 792

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
47 8	Kalitengah - PUSKESMAS WEDI	160	32	1	3,505 241	1,168 345
47 9	Kalitengah - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	160	106	2	4,018 797	1,784 176
48 0	Kalitengah - Dr. Bambang Pujiharja	160	62	3	4,224 303	1,877 599
48 1	Kanoman - Dr. Siti Widiawati	161	93	1	3,716 552	1,238 914
48 2	Kanoman - PUSKESMAS KARANGNONGKO	161	13	2	4,590 613	1,745 09
48 3	Kanoman - Dr. Catur Lusiana Sutanti	161	63	3	5,876 664	1,871 041
48 4	Kapungan - Dr. Tini Wijayanti	162	101	1	9,221 103	2,855 957
48 5	Kapungan - Klinik Rejosari Husada	162	50	2	9,629 999	5,159 27
48 6	Kapungan - Dr. Ahyar Arifin	162	56	3	9,805 736	3,343 136
48 7	Karang - PUSKESMAS DELANGGU	163	33	1	1,979 368	1,642 937
48 8	Karang - Klinik Rejosari Husada	163	50	2	2,271 887	1,668 685
48 9	Karang - Klinik Pratama Pondok Sehat	163	49	3	3,645 613	2,297 474
49 0	Karangan - PUSKESMAS KARANGANOM	164	14	1	1,082 502	0,567 298
49 1	Karangan - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	164	61	2	2,484 294	1,575 613
49 2	Karangan - Klinik Restu Medika	164	51	3	5,573 642	3,286 389
49 3	Karanganom - PUSKESMAS KARANGANOM	165	14	1	2,071 964	1,317 127
49 4	Karanganom - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	165	61	2	3,473 757	2,325 442
49 5	Karanganom - Dr. H. Mulyono	165	71	3	6,401 927	3,656 83
49 6	Karanganom - Dr. Palar Lusi Kartika	166	84	1	1,647 563	1,153 303
49 7	Karanganom - Klinik Pratama Mitra Medika	166	46	2	2,673 623	1,610 062
49 8	Karanganom - PUSKESMAS KALIKOTES	166	23	3	2,942 867	2,089 197
49 9	Karangasem - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	167	72	1	7,698 784	3,755 507
50 0	Karangasem - PUSKESMAS CAWAS 1	167	29	2	8,604 468	4,320 201

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
50 1	Karangasem - Dr. Sri Sundari Indriastuti	167	95	3	9,162 617	4,785 371
50 2	Karangdowo - Klinik Pratama Nurani Husada	168	48	1	1,911 923	1,211 821
50 3	Karangdowo - PUSKESMAS KARANGDOWO	168	31	2	2,356 214	1,311 934
50 4	Karangdowo - Klinik Pratama Naomi Medika	168	47	3	3,673 769	1,751 113
50 5	Karangdukuh - Dr. H. Ilham Musbah Mars	169	68	1	3,257 152	1,410 586
50 6	Karangdukuh - Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	169	107	2	4,582 796	2,249 598
50 7	Karangdukuh - PUSKESMAS JOGONALAN 1	169	17	3	4,772 425	2,955 84
50 8	Karangduren - Dr. Anita Nuke Pramastuti	170	60	1	5,270 189	1,668 446
50 9	Karangduren - Dr. Muh. Dadak Prastowo	170	80	2	8,396 208	3,086 146
51 0	Karangduren - PUSKESMAS KEBONARUM	170	10	3	9,610 955	3,727 34
51 1	Karangjoho - PUSKESMAS CAWAS 2	171	30	1	13,95 5175	6,631 753
51 2	Karangjoho - Klinik Pratama Nurani Husada	171	48	2	16,70 8196	8,563 517
51 3	Karangjoho - PUSKESMAS KARANGDOWO	171	31	3	17,13 7738	8,663 63
51 4	Karanglo - Dr. Retna Sariningdyah, M.Kes	172	85	1	3,983 482	2,700 856
51 5	Karanglo - Dr. TH. Erlien Hendrosampurno	172	100	2	4,123 349	2,817 398
51 6	Karanglo - Klinik Pratama Kartika 23	172	44	3	4,446 163	2,996 923
51 7	Karanglo - Dr. Utari Anggit Sumbaga	173	103	1	1,471 163	0,273 529
51 8	Karanglo - PUSKESMAS POLANHARJO	173	7	2	1,828 628	0,577 206
51 9	Karanglo - Dr. Ambar Retnoningsih	173	57	3	1,869 055	0,583 943
52 0	Karangnongko - PUSKESMAS KARANGNONGKO	174	13	1	0,524 852	0,169 283
52 1	Karangnongko - Dr. Catur Lusiana Sutanti	174	63	2	2,482 305	0,874 208
52 2	Karangnongko - Dr. Sigit Joko Nugroho	174	90	3	3,920 505	1,542 95
52 3	Karangpakel - PUSKESMAS TRUCUK 2	175	34	1	3,973 911	1,414 23

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
52 4	Karangpakel - Klinik Nova Medika	175	37	2	4,007 822	1,447 186
52 5	Karangpakel - Dr. Ninik Dwi Indrati	175	82	3	7,582 654	4,170 695
52 6	Karangtalun - Klinik Pratama Naomi Medika	176	47	1	7,982 472	2,660 822
52 7	Karangtalun - Dr. Shalikatul Esawati	176	89	2	8,495 126	2,664 248
52 8	Karangtalun - PUSKESMAS KARANGDOWO	176	31	3	8,829 629	2,943 293
52 9	Karangturi - Klinik Pratama Margorejo	177	45	1	13,87 1605	4,516 229
53 0	Karangturi - Dr. Bambang Pujiharja	177	62	2	14,20 5463	4,714 865
53 1	Karangturi - PUSKESMAS GANTIWARNO	177	28	3	14,92 6047	5,182 072
53 2	Karangwungu - Dr. Mariana Sukowati	178	79	1	4,923 573	3,090 793
53 3	Karangwungu - Klinik Pratama Naomi Medika	178	47	2	5,097 055	1,844 209
53 4	Karangwungu - PUSKESMAS KARANGDOWO	178	31	3	6,414 609	2,283 388
53 5	Katekan - PUSKESMAS PRAMBANAN	179	5	1	12,70 138	7,722 494
53 6	Katekan - Dr. Iswinarsih	179	74	2	13,82 1097	8,167 805
53 7	Katekan - Dr. Andi Markoco	179	58	3	13,82 5128	8,509 997
53 8	Kayumas - PUSKESMAS KAYUMAS JATINOM	180	18	1	4,392 768	0,963 615
53 9	Kayumas - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	180	65	2	19,18 3914	5,904 518
54 0	Kayumas - PUSKESMAS JATINOM	180	19	3	19,31 3731	5,931 256
54 1	Kebon - Klinik PKU Aisyiyah Krakitan	181	38	1	10,97 3265	3,396 227
54 2	Kebon - Dr. Wahyu Ciptadi	181	105	2	13,27 1276	3,760 058
54 3	Kebon - Dr. Dheni Hastuti	181	64	3	13,46 0141	5,536 725
54 4	Kebonallas - PUSKESMAS MANISRENGGO	182	9	1	1,216 722	0,874 81
54 5	Kebonallas - Klinik Sekar Langit	182	52	2	2,891 065	1,377 277
54 6	Kebonallas - Dr. Tri Nyantosani W	182	102	3	7,173 144	3,174 008

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
54 7	KebondalemKidul - Klinik Pratama BSMI	183	43	1	1,415 413	0,917 398
54 8	KebondalemKidul - Dr. Iswinarsih	183	74	2	2,464 749	1,766 04
54 9	KebondalemKidul - PUSKESMAS PRAMBANAN	183	5	3	5,276 35	3,827 55
55 0	KebondalemLor - PUSKESMAS KEBONDALEM LOR PRAMBANAN	184	6	1	0,161 782	0,088 729
55 1	KebondalemLor - Dr. Sri Suhartanti Agustriani	184	94	2	1,239 308	0,675 749
55 2	KebondalemLor - Klinik Jamaah Haji Manisrenggo	184	36	3	2,348 288	1,434 824
55 3	Kebonharjo - Klinik PKU Muh. Polanharjo	185	39	1	4,476 374	2,359 062
55 4	Kebonharjo - Dr. Utari Anggit Sumbaga	185	103	2	6,980 392	2,715 159
55 5	Kebonharjo - PUSKESMAS POLANHARJO	185	7	3	7,051 804	2,846 437
55 6	Kecemen - Dr. Tri Nyantosani W	186	102	1	7,713 846	2,595 929
55 7	Kecemen - PUSKESMAS MANISRENGGO	186	9	2	9,370 235	3,001 413
55 8	Kecemen - Klinik Sekar Langit	186	52	3	9,925 078	3,866 322
55 9	Keden - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	187	73	1	1,606 386	0,632 402
56 0	Keden - Dr. Agus Widiyanto	187	54	2	2,814 411	1,957 543
56 1	Keden - PUSKESMAS PEDAN	187	24	3	2,992 463	2,043 811
56 2	Kedungampel - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	188	72	1	2,520 705	1,868 09
56 3	Kedungampel - PUSKESMAS CAWAS 1	188	29	2	3,426 389	2,432 784
56 4	Kedungampel - Dr. Sri Sundari Indriastuti	188	95	3	3,984 538	2,897 954
56 5	Kedungan - PUSKESMAS PEDAN	189	24	1	0,804 354	0,660 16
56 6	Kedungan - Dr. Agus Widiyanto	189	54	2	2,168 847	1,663 808
56 7	Kedungan - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	189	73	3	3,993 189	2,800 863
56 8	Kemalang - PUSKESMAS KEMALANG	190	12	1	7,768 005	2,207 035

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
56 9	Kemalang - Dr. Yuniato Dwi Saptono	190	108	2	8,401 424	2,346 872
57 0	Kemalang - Dr. Catur Lusiana Sutanti	190	63	3	15,84 5447	4,864 791
57 1	Kemiri - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	191	77	1	10,38 3183	4,980 106
57 2	Kemiri - PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG	191	3	2	10,62 9159	5,141 71
57 3	Kemiri - PUSKESMAS TULUNG	191	4	3	10,87 0044	4,118 455
57 4	Kemudo - PUSKESMAS PRAMBANAN	192	5	1	4,537 01	1,830 958
57 5	Kemudo - Dr. Iswinarsih	192	74	2	5,985 463	3,165 116
57 6	Kemudo - Klinik Pratama BSMI	192	43	3	6,744 223	3,701 621
57 7	Kenaiban - Dr. H. Kuswandjono	193	69	1	1,705 193	0,284 239
57 8	Kenaiban - Dr. Sigit Madu Irawanto	193	91	2	4,319 836	1,274 587
57 9	Kenaiban - Dr. Siti Komariyah	193	92	3	5,076 473	1,890 621
58 0	Kendalsari - PUSKESMAS MANISRENGGO	194	9	1	33,89 5571	8,938 157
58 1	Kendalsari - Dr. Yuniato Dwi Saptono	194	108	2	34,75 6276	7,123 917
58 2	Kendalsari - Klinik Sekar Langit	194	52	3	35,56 7144	9,440 624
58 3	Kepanjen - PUSKESMAS DELANGGU	195	33	1	3,307 346	1,972 881
58 4	Kepanjen - Klinik Rejosari Husada	195	50	2	4,087 785	2,390 284
58 5	Kepanjen - Klinik Pratama Pondok Sehat	195	49	3	4,093 569	2,015 777
58 6	Keprabon - Klinik PKU Muh. Polanharjo	196	39	1	5,047 412	2,943 912
58 7	Keprabon - PUSKESMAS DELANGGU	196	33	2	5,782 966	3,362 439
58 8	Keprabon - Klinik Rejosari Husada	196	50	3	6,098 804	3,227 881
58 9	Kepurun - PUSKESMAS MANISRENGGO	197	9	1	14,72 4073	4,641 442
59 0	Kepurun - Klinik Sekar Langit	197	52	2	16,80 4517	5,336 44
59 1	Kepurun - Dr. Tri Nyantosani W	197	102	3	21,08 6596	7,133 171

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
59 2	Keputran - PUSKESMAS KEMALANG	198	12	1	0,170 258	0,028 375
59 3	Keputran - Dr. Yunianto Dwi Saptono	198	108	2	1,147 771	0,225 557
59 4	Keputran - Dr. Tri Nyantosani W	198	102	3	11,48 7016	4,471 923
59 5	Kerten - PUSKESMAS PRAMBANAN	199	5	1	14,86 8453	8,254 234
59 6	Kerten - Dr. Iswinarsih	199	74	2	15,98 817	8,699 544
59 7	Kerten - Dr. Andi Markoco	199	58	3	15,99 2698	9,041 737
59 8	Ketandan - Dr. Sutrisno, M.Kes	200	99	1	2,644 597	1,123 904
59 9	Ketandan - PUSKESMAS KLATEN UTARA	200	21	2	4,107 675	1,967 509
60 0	Ketandan - Dr. Satimin	200	88	3	4,358 886	2,117 315
60 1	Ketitang - PUSKESMAS JUWIRING	201	15	1	3,198 675	1,262 878
60 2	Ketitang - Dr. Sigit Madu Irawanto	201	91	2	4,468 804	1,971 716
60 3	Ketitang - Dr. Jaka Yuwana	201	75	3	6,780 438	2,674 198
60 4	Kingkang - PUSKESMAS WONOSARI II	202	1	1	2,141 035	0,779 51
60 5	Kingkang - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	202	78	2	5,592 72	2,419 486
60 6	Kingkang - PUSKESMAS JUWIRING	202	15	3	10,04 9178	4,814 781
60 7	Kiringan - Dr. H. Mulyono	203	71	1	6,278 019	2,574 859
60 8	Kiringan - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	203	65	2	6,779 137	2,310 975
60 9	Kiringan - PUSKESMAS JATINOM	203	19	3	7,393 424	2,569 928
61 0	Klaten - BP Polres Klaten	204	35	1	0,502 963	0,382 527
61 1	Klaten - Klinik Pratama Kartika 23	204	44	2	1,076 837	0,744 772
61 2	Klaten - Dr. Retna Sariningdyah, M.Kes	204	85	3	1,096 723	0,849 96
61 3	Klepu - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	205	27	1	1,262 669	0,912 314
61 4	Klepu - Dr. Ahyar Arifin	205	56	2	1,362 654	0,883 487

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
61 5	Klepu - Dr. Tini Wijayanti	205	101	3	1,792 922	1,242 042
61 6	Kokosan - PUSKESMAS KEBONDALEM LOR PRAMBANAN	206	6	1	4,516 02	1,731 679
61 7	Kokosan - Dr. Sri Suhartanti Agustriani	206	94	2	5,913 304	2,496 156
61 8	Kokosan - Klinik Pratama BSMI	206	43	3	6,004 278	3,392 687
61 9	Kotesan - Dr. Iswinarsih	207	74	1	3,495 889	1,740 98
62 0	Kotesan - Klinik Pratama BSMI	207	43	2	4,254 649	2,277 516
62 1	Kotesan - PUSKESMAS PRAMBANAN	207	5	3	6,307 49	3,802 49
62 2	Kradenan - PUSKESMAS TRUCUK 1	208	25	1	1,569 133	0,661 439
62 3	Kradenan - Dr. Muh. Maimun	208	81	2	2,871 983	1,679 757
62 4	Kradenan - Dr. Wahyu Ciptadi	208	105	3	5,356 574	3,204 995
62 5	Kragilan - PUSKESMAS GANTIWARNO	209	28	1	7,664 533	2,355 426
62 6	Kragilan - Klinik Pratama Margorejo	209	45	2	8,988 633	3,480 622
62 7	Kragilan - Dr. Bambang Pujiharja	209	62	3	9,322 491	3,679 258
62 8	Kraguman - PUSKESMAS JOGONALAN 1	210	17	1	2,356 706	1,015 007
62 9	Kraguman - Dr. Andi Markoco	210	58	2	4,081 69	2,317 785
63 0	Kraguman - Dr. H. Ilham Musbah Mars	210	68	3	5,529 72	3,213 627
63 1	Krajan - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	211	65	1	1,795 154	0,882 784
63 2	Krajan - PUSKESMAS JATINOM	211	19	2	2,409 441	1,141 737
63 3	Krajan - Dr. H. Mulyono	211	71	3	6,424 53	2,371 521
63 4	Krajan - PUSKESMAS TRUCUK 2	212	34	1	3,526 049	1,815 319
63 5	Krajan - Klinik Nova Medika	212	37	2	3,559 96	1,848 275
63 6	Krajan - PUSKESMAS KALIKOTES	212	23	3	6,413 735	2,140 987

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
63 7	Krakitan - Klinik PKU Aisyiyah Krakitan	213	38	1	5,018 233	1,672 751
63 8	Krakitan - Dr. Leny Rahmawati	213	76	2	13,98 392	6,117 369
63 9	Krakitan - PUSKESMAS KLATEN SELATAN	213	11	3	15,40 3347	7,148 322
64 0	Kranggan - PUSKESMAS MANISRENGGO	214	9	1	0,868 313	0,665 893
64 1	Kranggan - Klinik Sekar Langit	214	52	2	2,738 663	1,177 556
64 2	Kranggan - Dr. Tri Nyantosani W	214	102	3	7,210 866	3,172 134
64 3	Kranggan - Klinik PKU Muh. Polanharjo	215	39	1	7,480 238	3,859 574
64 4	Kranggan - PUSKESMAS DELANGGU	215	33	2	7,789 806	3,832 732
64 5	Kranggan - Klinik Rejosari Husada	215	50	3	8,105 644	3,698 174
64 6	Krecek - Klinik Rejosari Husada	216	50	1	2,474 915	1,328 758
64 7	Krecek - PUSKESMAS DELANGGU	216	33	2	3,216 197	1,798 719
64 8	Krecek - Klinik Pratama Pondok Sehat	216	49	3	4,882 443	2,453 256
64 9	Krikilan - Klinik PKU Aisyiyah Krakitan	217	38	1	6,399 336	2,133 099
65 0	Krikilan - PUSKESMAS BAYAT	217	22	2	14,46 1916	3,420 566
65 1	Krikilan - Dr. Rini Hidayati	217	87	3	14,78 2688	3,559 104
65 2	Kujon - PUSKESMAS CEPER	218	26	1	5,193 784	2,276 851
65 3	Kujon - Dr. Sulistyowati, MS. MPD	218	97	2	5,293 043	2,467 835
65 4	Kujon - Dr. Ahyar Arifin	218	56	3	7,837 305	4,328 235
65 5	Kuncen - Dr. Tini Wijayanti	219	101	1	2,463 71	0,856 137
65 6	Kuncen - Dr. Ahyar Arifin	219	56	2	3,048 343	1,343 317
65 7	Kuncen - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	219	27	3	4,574 785	2,475 409
65 8	Kunden - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	220	61	1	3,379 789	1,865 161
65 9	Kunden - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	220	27	2	3,548 65	1,923 775

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
66 0	Kunden - PUSKESMAS KARANGANOM	220	14	3	4,948 566	2,959 791
66 1	Kupang - Klinik Pratama Naomi Medika	221	47	1	8,041 637	2,781 797
66 2	Kupang - Dr. Mariana Sukowati	221	79	2	8,426 018	4,455 635
66 3	Kupang - PUSKESMAS KARANGDOWO	221	31	3	9,359 191	3,220 976
66 4	Kurung - PUSKESMAS CEPER	222	26	1	2,482 719	1,310 445
66 5	Kurung - Dr. Sulistyowati, MS. MPD	222	97	2	2,581 978	1,501 429
66 6	Kurung - PUSKESMAS PEDAN	222	24	3	3,662 737	2,406 409
66 7	Kwarasan - Dr. Jaka Yuwana	223	75	1	3,761 111	0,977 703
66 8	Kwarasan - Dr. Sigit Madu Irawanto	223	91	2	4,677 377	1,477 174
66 9	Kwarasan - Dr. H. Kuswandjono	223	69	3	5,137 511	0,999 329
67 0	Kwaren - PUSKESMAS NGAWEN	224	8	1	4,042 853	1,756 345
67 1	Kwaren - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	224	104	2	4,050 487	1,484 032
67 2	Kwaren - Klinik Pratama Andana	224	42	3	5,829 737	2,498 713
67 3	Lemahireng - Dr. Mariana Sukowati	225	79	1	8,882 316	3,679 067
67 4	Lemahireng - Dr. Agus Widiyanto	225	54	2	9,247 397	4,312 42
67 5	Lemahireng - PUSKESMAS PEDAN	225	24	3	9,332 004	4,320 715
67 6	Leses - PUSKESMAS MANISRENGGO	226	9	1	4,497 72	1,592 464
67 7	Leses - Klinik Sekar Langit	226	52	2	6,578 164	2,287 462
67 8	Leses - Dr. Tri Nyantosani W	226	102	3	10,86 0242	4,084 193
67 9	Logede - PUSKESMAS KEMALANG	227	12	1	6,675 911	2,649 503
68 0	Logede - Dr. Yuniarto Dwi Saptono	227	108	2	7,309 33	2,789 339
68 1	Logede - Dr. Catur Lusiana Sutanti	227	63	3	14,75 3353	5,307 258
68 2	Lumbungkerep - PUSKESMAS WONOSARI	228	2	1	6,369 59	1,858 921

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
68 3	Lumbungkerep - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	228	78	2	9,061 75	3,400 041
68 4	Lumbungkerep - Dr. Siti Komariyah	228	92	3	9,249 282	4,834 694
68 5	Majegan - PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG	229	3	1	0,241 065	0,113 241
68 6	Majegan - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	229	77	2	0,583 987	0,274 844
68 7	Majegan - Dr. Sunito Buji H	229	98	3	4,457 211	3,074 197
68 8	Malangan - PUSKESMAS TULUNG	230	4	1	8,633 589	3,445 553
68 9	Malangan - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	230	77	2	10,24 9073	4,676 154
69 0	Malangan - PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG	230	3	3	10,49 5049	4,837 757
69 1	Malangjiwan - Dr. Muh. Dadak Prastowo	231	80	1	3,103 067	1,954 76
69 2	Malangjiwan - PUSKESMAS KEBONARUM	231	10	2	3,296 943	1,736 611
69 3	Malangjiwan - PUSKESMAS KARANGNONGKO	231	13	3	3,476 196	2,061 808
69 4	Mandong - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	232	73	1	3,459 742	2,584 697
69 5	Mandong - Dr. Agus Widiyanto	232	54	2	5,402 063	3,958 828
69 6	Mandong - PUSKESMAS PEDAN	232	24	3	5,580 115	4,045 096
69 7	Manjung - PUSKESMAS NGAWEN	233	8	1	6,143 436	3,686 803
69 8	Manjung - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	233	104	2	6,179 556	3,195 188
69 9	Manjung - Klinik Pratama Kartika 23	233	44	3	6,265 568	4,109 822
70 0	Manjungan - Klinik Restu Medika	234	51	1	5,795 104	2,190 31
70 1	Manjungan - PUSKESMAS NGAWEN	234	8	2	7,802 878	3,419 867
70 2	Manjungan - PUSKESMAS KARANGANOM	234	14	3	8,929 401	3,929 49
70 3	Mayungan - Klinik Restu Medika	235	51	1	1,686 53	1,031 464
70 4	Mayungan - Klinik Pratama Andana	235	42	2	3,552 861	2,016 408
70 5	Mayungan - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	235	104	3	3,575 119	2,207 416

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
70 6	Meger - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	236	27	1	2,821 524	2,310 183
70 7	Meger - Dr. Ahyar Arifin	236	56	2	4,263 673	3,552 946
70 8	Meger - Dr. Sutrisno, M.Kes	236	99	3	4,517 907	3,543 891
70 9	Melikan - PUSKESMAS BAYAT	237	22	1	7,005 077	3,066 099
71 0	Melikan - Dr. Rini Hidayati	237	87	2	7,325 849	3,204 636
71 1	Melikan - Dr. Dheni Hastuti	237	64	3	9,617 202	4,861 498
71 2	Mendak - Klinik Rejosari Husada	238	50	1	2,604 259	1,630 364
71 3	Mendak - PUSKESMAS DELANGGU	238	33	2	3,345 541	2,100 326
71 4	Mendak - Klinik Pratama Pondok Sehat	238	49	3	5,011 787	2,754 862
71 5	Menden - Dr. Anita Nuke Pramastuti	239	60	1	3,112 634	1,537 948
71 6	Menden - Dr. Muh. Dadak Prastowo	239	80	2	3,419 444	1,527 333
71 7	Menden - PUSKESMAS KEBONARUM	239	10	3	4,634 191	2,168 527
71 8	Merbung - Dr. Nur Fitri Widiningrum	240	83	1	2,168 974	1,607 578
71 9	Merbung - Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	240	107	2	3,020 317	2,284 837
72 0	Merbung - Dr. Anisa Rachmawati	240	59	3	3,774 31	2,173 43
72 1	Mireng - Dr. Muh. Maimun	241	81	1	5,232 113	2,136 93
72 2	Mireng - PUSKESMAS TRUCUK 1	241	25	2	5,827 573	2,365 809
72 3	Mireng - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	241	73	3	9,477 033	5,796 239
72 4	Mlese - PUSKESMAS CAWAS 2	242	30	1	6,114 18	4,178 535
72 5	Mlese - Klinik PKU Muh. Cawas	242	40	2	6,822 048	2,150 61
72 6	Mlese - Dr. Sri Sundari Indriastuti	242	95	3	7,251 05	3,889 936
72 7	Mlese - Dr. Sutrisno, M.Kes	243	99	1	3,272 232	1,887 78
72 8	Mlese - PUSKESMAS KLATEN UTARA	243	21	2	4,928 712	3,155 701

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
72 9	Mlese - Dr. Satimin	243	88	3	5,173 399	3,472 121
73 0	Mlese - PUSKESMAS GANTIWARNO	244	28	1	4,719 472	2,464 719
73 1	Mlese - Dr. Sukeni	244	96	2	6,669 621	3,406 498
73 2	Mlese - Klinik Pratama Margorejo	244	45	3	6,874 739	4,205 477
73 3	Mojayan - Dr. FX. Noeroel Soeherman	245	66	1	3,413 308	1,671 587
73 4	Mojayan - Dr. Ninik Dwi Indrati	245	82	2	3,972 149	1,688 102
73 5	Mojayan - Dr. A. Rudhi Hendratno	245	53	3	4,028 897	2,139 587
73 6	Mranggen - PUSKESMAS NGAWEN	246	8	1	5,079 215	3,129 784
73 7	Mranggen - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	246	104	2	8,033 748	5,083 552
73 8	Mranggen - Dr. Sigit Joko Nugroho	246	90	3	9,055 916	5,527 161
73 9	Mrisen - PUSKESMAS DELANGGU	247	33	1	4,025 983	2,574 269
74 0	Mrisen - Klinik Rejosari Husada	247	50	2	4,318 502	2,600 017
74 1	Mrisen - Dr. Siti Komariyah	247	92	3	4,786 743	3,241 883
74 2	Mundu - PUSKESMAS KAYUMAS JATINOM	248	18	1	5,836 564	2,694 517
74 3	Mundu - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	248	65	2	10,02 393	5,211 458
74 4	Mundu - PUSKESMAS JATINOM	248	19	3	10,63 8217	5,470 411
74 5	Munggung - Klinik Pratama Nurani Husada	249	48	1	4,349 263	1,451 154
74 6	Munggung - PUSKESMAS KARANGDOWO	249	31	2	5,593 672	1,918 623
74 7	Munggung - Klinik Pratama Naomi Medika	249	47	3	6,911 226	2,357 802
74 8	Muruh - PUSKESMAS PRAMBANAN	250	5	1	4,694 18	2,261 966
74 9	Muruh - Dr. Iswinarsih	250	74	2	5,588 148	4,032 212
75 0	Muruh - Klinik Pratama BSMI	250	43	3	6,346 908	4,568 718
75 1	Mutihan - PUSKESMAS PRAMBANAN	251	5	1	8,804 425	4,838 88

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
75 2	Mutihan - PUSKESMAS GANTIWARNO	251	28	2	8,893 228	4,075 282
75 3	Mutihan - Dr. Andi Markoco	251	58	3	9,928 173	5,626 384
75 4	Nanggulan - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	252	72	1	4,850 864	2,788 145
75 5	Nanggulan - PUSKESMAS CAWAS 1	252	29	2	5,756 548	3,352 839
75 6	Nanggulan - Dr. Sri Sundari Indriastuti	252	95	3	6,314 697	3,818 009
75 7	Nangsri - Klinik Jamaah Haji Manisrenggo	253	36	1	5,874 692	2,792 566
75 8	Nangsri - Klinik Sekar Langit	253	52	2	6,938 581	3,139 926
75 9	Nangsri - Dr. Sri Suhartanti Agustriani	253	94	3	7,111 028	3,551 581
76 0	Nengahan - PUSKESMAS BAYAT	254	22	1	5,264 058	1,168 015
76 1	Nengahan - Dr. Rini Hidayati	254	87	2	5,290 2	1,135 915
76 2	Nengahan - Dr. Dheni Hastuti	254	64	3	7,338 759	2,520 591
76 3	Ngabeyan - Dr. Sunito Buji H	255	98	1	7,134 517	3,190 319
76 4	Ngabeyan - Dr. Rezita Oktiana Rahmawati	255	86	2	9,364 022	4,110 029
76 5	Ngabeyan - PUSKESMAS POLANHARJO	255	7	3	9,776 65	4,751 441
76 6	Ngalas - Dr. Leny Rahmawati	256	76	1	3,190 581	1,963 006
76 7	Ngalas - PUSKESMAS KLATEN SELATAN	256	11	2	3,537 888	1,929 613
76 8	Ngalas - Dr. Nur Fitri Widiningrum	256	83	3	4,582 246	2,797 531
76 9	Ngandong - PUSKESMAS GANTIWARNO	257	28	1	10,31 5899	3,751 963
77 0	Ngandong - Klinik Pratama Margorejo	257	45	2	12,47 1167	5,492 721
77 1	Ngandong - Dr. Fransisca R. Adhiputri	257	67	3	12,53 7192	5,212 302
77 2	Nganjat - Dr. Sunito Buji H	258	98	1	1,201 627	1,001 417
77 3	Nganjat - Dr. Rezita Oktiana Rahmawati	258	86	2	3,446 941	1,950 279
77 4	Nganjat - PUSKESMAS POLANHARJO	258	7	3	3,819 164	2,542 046

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
77 5	Ngaran - Dr. Sunito Buji H	259	98	1	8,296 568	3,478 904
77 6	Ngaran - Dr. Utari Anggit Sumbaga	259	103	2	9,821 94	3,149 776
77 7	Ngaran - PUSKESMAS POLANHARJO	259	7	3	10,13 4389	3,474 792
77 8	Ngaren - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	260	73	1	3,115 101	1,614 445
77 9	Ngaren - Dr. Agus Widiyanto	260	54	2	5,214 878	2,809 369
78 0	Ngaren - PUSKESMAS PEDAN	260	24	3	6,096 929	3,650 511
78 1	Ngawen - PUSKESMAS NGAWEN	261	8	1	1,845 093	1,352 937
78 2	Ngawen - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	261	104	2	4,836 548	3,337 554
78 3	Ngawen - Klinik Pratama Andana	261	42	3	6,633 897	4,361 611
78 4	Ngawonggo - Dr. Tini Wijayanti	262	101	1	5,843 149	1,603 197
78 5	Ngawonggo - Dr. Sulistyowati, MS. MPD	262	97	2	5,957 513	2,100 644
78 6	Ngawonggo - Dr. Ahyar Arifin	262	56	3	6,427 782	2,090 376
78 7	Ngemplak - PUSKESMAS TRUCUK 2	263	34	1	7,051 152	3,744 624
78 8	Ngemplak - Klinik Nova Medika	263	37	2	7,085 063	3,777 58
78 9	Ngemplak - BP Polres Klaten	263	35	3	8,267 285	5,079 236
79 0	Ngemplak - PUSKESMAS KEMALANG	264	12	1	15,82 706	5,298 017
79 1	Ngemplak - Dr. Yunianto Dwi Saptono	264	108	2	16,46 048	5,437 853
79 2	Ngemplak - Dr. Siti Widiawati	264	93	3	19,35 0115	5,768 241
79 3	Ngemplakseneng - PUSKESMAS MANISRENGGO	265	9	1	15,96 648	4,714 282
79 4	Ngemplakseneng - Klinik Sekar Langit	265	52	2	17,64 0824	5,216 748
79 5	Ngemplakseneng - Dr. Tri Nyantosani W	265	102	3	21,92 2903	7,013 48
79 6	Ngerangan - Dr. Dheni Hastuti	266	64	1	7,349 747	4,667 618
79 7	Ngerangan - PUSKESMAS BAYAT	266	22	2	8,032 566	5,009 18

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
79 8	Ngerangan - Dr. Rini Hidayati	266	87	3	8,058 708	4,977 08
79 9	Ngering - Dr. Fransisca R. Adhiputri	267	67	1	1,497 621	0,878 166
80 0	Ngering - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	267	106	2	2,157 323	1,457 28
80 1	Ngering - PUSKESMAS WEDI	267	32	3	2,581 637	1,442 869
80 2	Nglinggi - Dr. Muh. Dadak Prastowo	268	80	1	3,383 427	1,974 307
80 3	Nglinggi - Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	268	107	2	3,712 931	2,014 419
80 4	Nglinggi - PUSKESMAS KEBONARUM	268	10	3	4,012 625	2,324 011
80 5	Ngolodono - Klinik Pratama Naomi Medika	269	47	1	3,750 272	1,250 081
80 6	Ngolodono - PUSKESMAS KARANGDOWO	269	31	2	5,067 826	1,689 259
80 7	Ngolodono - Klinik Pratama Nurani Husada	269	48	3	5,268 467	2,138 789
80 8	Ngreden - Dr. Siti Komariyah	270	92	1	8,889 742	3,998 867
80 9	Ngreden - Dr. Sigit Madu Irawanto	270	91	2	11,87 4648	6,083 133
81 0	Ngreden - Klinik Pratama Pondok Sehat	270	49	3	12,04 1414	5,031 429
81 1	Ngrundul - Dr. H. Trismiyanto	271	70	1	4,352 533	1,707 793
81 2	Ngrundul - PUSKESMAS KEBONARUM	271	10	2	4,851 896	2,009 41
81 3	Ngrundul - Dr. Sigit Joko Nugroho	271	90	3	5,803 719	3,553 268
81 4	Pacing - PUSKESMAS BAYAT	272	22	1	12,12 7734	4,773 611
81 5	Pacing - Dr. Rini Hidayati	272	87	2	12,44 8507	4,912 149
81 6	Pacing - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	272	106	3	13,88 8496	6,788 215
81 7	Padas - PUSKESMAS KARANGANOM	273	14	1	4,270 032	2,796 034
81 8	Padas - Dr. H. Mulyono	273	71	2	4,514 753	2,286 169
81 9	Padas - PUSKESMAS JATINOM	273	19	3	4,612 661	2,173 709
82 0	Pakahan - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	274	106	1	4,249 105	1,430 472

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
82 1	Pakahan - PUSKESMAS KLATEN SELATAN	274	11	2	4,423 725	2,098 269
82 2	Pakahan - PUSKESMAS WEDI	274	32	3	4,925 525	1,600 303
82 3	Pakistan - PUSKESMAS CAWAS 2	275	30	1	2,907 535	1,964 527
82 4	Pakistan - PUSKESMAS CAWAS 1	275	29	2	3,963 654	2,979 914
82 5	Pakistan - Dr. Sri Sundari Indriastuti	275	95	3	4,131 369	2,860 538
82 6	Palar - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	276	73	1	7,213 692	3,434 12
82 7	Palar - Dr. Agus Widiyanto	276	54	2	7,925 442	3,983 123
82 8	Palar - PUSKESMAS PEDAN	276	24	3	8,103 494	4,069 391
82 9	Pandanan - PUSKESMAS WONOSARI	277	2	1	2,806 768	1,284 277
83 0	Pandanan - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	277	78	2	4,262 252	1,870 053
83 1	Pandanan - PUSKESMAS WONOSARI II	277	1	3	8,581 836	4,262 012
83 2	Pandes - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	278	106	1	2,679 888	1,463 064
83 3	Pandes - Dr. Bambang Pujiharja	278	62	2	2,885 394	1,556 488
83 4	Pandes - Klinik Pratama Margorejo	278	45	3	3,203 621	1,755 177
83 5	Pandeyan - Dr. H. Mulyono	279	71	1	2,139 751	0,603 906
83 6	Pandeyan - PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG	279	3	2	4,058 228	1,981 654
83 7	Pandeyan - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	279	77	3	4,401 151	2,143 258
83 8	Panggung - PUSKESMAS MANISRENGGO	280	9	1	30,94 9764	9,373 304
83 9	Panggung - Klinik Sekar Langit	280	52	2	32,62 1338	9,875 771
84 0	Panggung - Dr. Tri Nyantosani W	280	102	3	36,86 769	11,67 2502
84 1	Paseban - PUSKESMAS BAYAT	281	22	1	4,623 54	1,697 582
84 2	Paseban - Dr. Rini Hidayati	281	87	2	4,944 312	1,836 12
84 3	Paseban - Dr. Dheni Hastuti	281	64	3	7,235 666	3,492 981

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
84 4	Pasung - Klinik Pratama Margorejo	282	45	1	8,096 644	2,814 97
84 5	Pasung - Dr. Bambang Pujiharja	282	62	2	8,430 502	3,013 605
84 6	Pasung - PUSKESMAS GANTIWARNO	282	28	3	9,151 086	3,480 813
84 7	Pasungan - Dr. Muh. Maimun	283	81	1	6,499 499	3,167 895
84 8	Pasungan - PUSKESMAS TRUCUK 1	283	25	2	7,875 71	4,289 149
84 9	Pasungan - Dr. Sutrisno, M.Kes	283	99	3	8,802 701	4,531 463
85 0	Pepe - PUSKESMAS NGAWEN	284	8	1	4,514 035	2,323 632
85 1	Pepe - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	284	104	2	7,468 568	4,277 476
85 2	Pepe - Klinik Pratama Andana	284	42	3	9,265 917	5,301 595
85 3	Pereng - Klinik Pratama BSMI	285	43	1	3,008 081	1,841 105
85 4	Pereng - Dr. Iswinarsih	285	74	2	4,057 417	2,689 747
85 5	Pereng - PUSKESMAS PRAMBANAN	285	5	3	6,869 019	4,751 257
85 6	Pesu - Klinik Pratama Margorejo	286	45	1	4,181 751	1,509 989
85 7	Pesu - Dr. Bambang Pujiharja	286	62	2	4,515 609	1,708 624
85 8	Pesu - PUSKESMAS GANTIWARNO	286	28	3	5,236 193	2,175 832
85 9	Planggu - Dr. Wahyu Ciptadi	287	105	1	7,152 475	2,971 792
86 0	Planggu - Dr. Sri Sundari Indriastuti	287	95	2	7,516 357	3,052 533
86 1	Planggu - Klinik PKU Muh. Cawas	287	40	3	7,567 51	2,924 847
86 2	Plawikan - PUSKESMAS JOGONALAN 1	288	17	1	2,159 897	1,564 855
86 3	Plawikan - Dr. H. Ilham Musbah Mars	288	68	2	3,658 916	2,191 796
86 4	Plawikan - Dr. Andi Markoco	288	58	3	3,884 881	2,867 632
86 5	Plosowangi - Klinik PKU Muh. Cawas	289	40	1	4,802 77	1,550 793
86 6	Plosowangi - Dr. Sri Sundari Indriastuti	289	95	2	5,743 727	2,423 791

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
86 7	Plosowangi - PUSKESMAS CAWAS 1	289	29	3	6,204 568	2,807 871
86 8	Pluneng - PUSKESMAS KEBONARUM	290	10	1	1,018 112	0,347 712
86 9	Pluneng - Dr. Muh. Dadak Prastowo	290	80	2	2,263 373	0,988 906
87 0	Pluneng - Dr. Sigit Joko Nugroho	290	90	3	6,002 738	3,135 201
87 1	Pogung - PUSKESMAS CAWAS 2	291	30	1	7,277 84	3,661 854
87 2	Pogung - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	291	73	2	9,069 712	5,203 283
87 3	Pogung - Dr. Agus Widiyanto	291	54	3	11,16 9489	6,398 207
87 4	Pokak - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	292	27	1	8,257 384	3,356 118
87 5	Pokak - PUSKESMAS CEPER	292	26	2	8,602 461	3,529 086
87 6	Pokak - Dr. Sulistyowati, MS. MPD	292	97	3	8,701 72	3,720 07
87 7	Polan - Dr. Utari Anggit Sumbaga	293	103	1	6,389 913	1,855 623
87 8	Polan - PUSKESMAS POLANHARJO	293	7	2	6,461 325	1,986 901
87 9	Polan - Dr. Ambar Retnoningsih	293	57	3	6,501 752	1,993 638
88 0	Pomah - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	294	65	1	5,184 752	2,725 428
88 1	Pomah - PUSKESMAS JATINOM	294	19	2	5,799 039	2,984 381
88 2	Pomah - Dr. H. Mulyono	294	71	3	8,642 934	4,392 7
88 3	Pondok - Dr. Sunito Buji H	295	98	1	3,133 072	1,863 618
88 4	Pondok - Dr. Rezita Oktiana Rahmawati	295	86	2	5,273 509	2,626 339
88 5	Pondok - PUSKESMAS KARANGANOM	295	14	3	5,672 429	3,425 859
88 6	Ponggok - Dr. Sunito Buji H	296	98	1	0,815 539	0,679 636
88 7	Ponggok - PUSKESMAS POLANHARJO	296	7	2	2,435 491	1,388 933
88 8	Ponggok - Dr. Ambar Retnoningsih	296	57	3	2,475 917	1,395 67
88 9	Prawatan - Dr. Andi Markoco	297	58	1	3,641 75	1,635 205

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
89 0	Prawatan - PUSKESMAS JOGONALAN 1	297	17	2	3,889 364	1,921 584
89 1	Prawatan - Dr. Sukeni	297	96	3	6,175 316	3,016 894
89 2	Pucangmiliran - PUSKESMAS TULUNG	298	4	1	6,058 097	1,988 597
89 3	Pucangmiliran - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	298	77	2	7,673 582	3,219 206
89 4	Pucangmiliran - Klinik PKU Muh. Polanharjo	298	39	3	7,803 111	3,372 463
89 5	Pugeran - Klinik Pratama Nurani Husada	299	48	1	5,332 315	2,136 825
89 6	Pugeran - PUSKESMAS KARANGDOWO	299	31	2	5,776 606	2,236 939
89 7	Pugeran - Klinik Pratama Naomi Medika	299	47	3	7,094 16	2,676 117
89 8	Puluhan - Dr. H. Mulyono	300	71	1	8,314 762	2,869 856
89 9	Puluhan - PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG	300	3	2	8,569 122	3,350 121
90 0	Puluhan - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	300	77	3	8,912 044	3,511 724
90 1	Puluhan - PUSKESMAS TRUCUK 1	301	25	1	2,455 407	1,805 713
90 2	Puluhan - Dr. Muh. Maimun	301	81	2	3,758 256	2,824 032
90 3	Puluhan - Dr. Wahyu Ciptadi	301	105	3	5,259 917	3,539 646
90 4	Pundungan - Dr. Siti Komariyah	302	92	1	7,413 581	3,228 276
90 5	Pundungan - Klinik Pratama Pondok Sehat	302	49	2	8,404 62	3,143 309
90 6	Pundungan - PUSKESMAS DELANGGU	302	33	3	9,288 524	4,603 914
90 7	Pundungsari - Dr. Sri Sundari Indriastuti	303	95	1	8,608 074	3,072 527
90 8	Pundungsari - Klinik PKU Muh. Cawas	303	40	2	8,659 227	2,944 842
90 9	Pundungsari - PUSKESMAS CAWAS 1	303	29	3	9,068 916	3,456 608
91 0	Randulanang - PUSKESMAS NGAWEN	304	8	1	8,967 325	4,931 772
91 1	Randulanang - Dr. Sigit Joko Nugroho	304	90	2	9,406 783	3,608 866
91 2	Randulanang - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	304	104	3	11,92 1858	6,885 54

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
91 3	Randusari - Dr. Sri Suhartanti Agustriani	305	94	1	7,148 485	2,432 778
91 4	Randusari - PUSKESMAS KEBONDALEM LOR PRAMBANAN	305	6	2	7,923 493	2,850 231
91 5	Randusari - Klinik Jamaah Haji Manisrenggo	305	36	3	8,257 465	3,191 854
91 6	Rejoso - Dr. Sukeni	306	96	1	2,947 668	1,122 869
91 7	Rejoso - Dr. Fransisca R. Adhiputri	306	67	2	5,011 498	2,368 566
91 8	Rejoso - Dr. Andi Markoco	306	58	3	5,112 26	2,519 83
91 9	Ringinputih - Klinik Pratama Nurani Husada	307	48	1	9,125 336	4,533 938
92 0	Ringinputih - PUSKESMAS KARANGDOWO	307	31	2	9,569 627	4,634 051
92 1	Ringinputih - Klinik Pratama Naomi Medika	307	47	3	10,88 7182	5,073 23
92 2	Sabrang - PUSKESMAS DELANGGU	308	33	1	1,363 834	0,680 181
92 3	Sabrang - Klinik Rejosari Husada	308	50	2	1,656 353	0,705 928
92 4	Sabrang - Klinik Pratama Pondok Sehat	308	49	3	3,030 08	1,334 717
92 5	Sabranglor - Dr. Muh. Maimun	309	81	1	1,550 814	0,691 963
92 6	Sabranglor - PUSKESMAS TRUCUK 1	309	25	2	2,927 025	1,813 218
92 7	Sabranglor - Klinik Nova Medika	309	37	3	6,401 739	2,598 736
92 8	Sajen - PUSKESMAS TRUCUK 1	310	25	1	5,643 166	3,780 069
92 9	Sajen - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	310	73	2	6,282 564	4,207 303
93 0	Sajen - Dr. Muh. Maimun	310	81	3	6,946 015	4,798 387
93 1	Sanggrahan - PUSKESMAS PRAMBANAN	311	5	1	1,763 773	1,188 394
93 2	Sanggrahan - Dr. Iswinarsih	311	74	2	1,942 043	1,618 362
93 3	Sanggrahan - Klinik Pratama BSMI	311	43	3	2,700 803	2,154 867
93 4	Sapen - PUSKESMAS MANISRENGGO	312	9	1	7,142 892	2,850 278

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
93 5	Sapen - Klinik Sekar Langit	312	52	2	8,817 235	3,352 745
93 6	Sapen - Dr. Tri Nyantosani W	312	102	3	13,09 9314	5,149 476
93 7	Sawahana - Dr. Siti Komariyah	313	92	1	6,972 59	3,754 589
93 8	Sawahana - Dr. Sigit Madu Irawanto	313	91	2	9,957 496	5,838 854
93 9	Sawahana - Dr. Mariana Sukowati	313	79	3	10,12 67	5,297 633
94 0	Sawit - PUSKESMAS PRAMBANAN	314	5	1	10,40 1235	6,628 949
94 1	Sawit - Dr. Iswinarsih	314	74	2	11,52 0952	7,074 26
94 2	Sawit - Dr. Andi Markoco	314	58	3	11,52 4984	7,416 452
94 3	Sedayu - PUSKESMAS KAYUMAS JATINOM	315	18	1	9,925 588	4,586 158
94 4	Sedayu - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	315	65	2	11,45 8325	4,977 104
94 5	Sedayu - PUSKESMAS JATINOM	315	19	3	12,07 2612	5,236 058
94 6	Segaran - PUSKESMAS DELANGGU	316	33	1	7,319 96	3,632 509
94 7	Segaran - Klinik Rejosari Husada	316	50	2	8,100 398	4,049 912
94 8	Segaran - Klinik Pratama Pondok Sehat	316	49	3	8,106 183	3,675 405
94 9	Sekaran - PUSKESMAS WONOSARI	317	2	1	3,130 62	1,844 506
95 0	Sekaran - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	317	78	2	7,348 547	4,397 81
95 1	Sekaran - PUSKESMAS DELANGGU	317	33	3	7,732 681	4,378 028
95 2	Sekarsuli - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	318	104	1	1,635 862	1,171 478
95 3	Sekarsuli - PUSKESMAS KLATEN TENGAH	318	20	2	1,970 46	1,394 878
95 4	Sekarsuli - Klinik Pratama Andana	318	42	3	2,069 735	1,296 656
95 5	Semangkek - PUSKESMAS KLATEN TENGAH	319	20	1	0,812 533	0,626 926
95 6	Semangkek - Dr. A. Rudhi Hendratno	319	53	2	1,540 9	1,104 803
95 7	Semangkek - Dr. FX. Noeroel Soeherman	319	66	3	1,564 848	1,253 933

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
95 8	Sembung - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	320	106	1	7,176 186	4,530 688
95 9	Sembung - Dr. Bambang Pujiharja	320	62	2	7,381 692	4,624 112
96 0	Sembung - Klinik Pratama Margorejo	320	45	3	7,699 919	4,822 801
96 1	Senden - PUSKESMAS NGAWEN	321	8	1	2,633 048	1,970 755
96 2	Senden - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	321	104	2	4,774 418	3,449 253
96 3	Senden - PUSKESMAS KLATEN TENGAH	321	20	3	5,109 017	3,672 652
96 4	Sengon - PUSKESMAS PRAMBANAN	322	5	1	10,46 3951	6,976 725
96 5	Sengon - Dr. Iswinarsih	322	74	2	11,58 3668	7,422 035
96 6	Sengon - Dr. Andi Markoco	322	58	3	11,58 7699	7,764 228
96 7	Sentono - Klinik Pratama Nurani Husada	323	48	1	2,385 784	1,177 868
96 8	Sentono - Klinik Pratama Naomi Medika	323	47	2	2,875 041	0,958 341
96 9	Sentono - PUSKESMAS KARANGDOWO	323	31	3	3,630 193	1,645 337
97 0	Serenan - PUSKESMAS JUWIRING	324	15	1	7,575 212	2,736 264
97 1	Serenan - Dr. Sigit Madu Irawanto	324	91	2	8,845 34	3,445 102
97 2	Serenan - Dr. Jaka Yuwana	324	75	3	11,15 6975	4,147 584
97 3	Sidoharjo - PUSKESMAS DELANGGU	325	33	1	9,264 06	5,234 075
97 4	Sidoharjo - Klinik PKU Muh. Polanharjo	325	39	2	9,722 455	5,635 241
97 5	Sidoharjo - Klinik Rejosari Husada	325	50	3	10,04 4498	5,651 478
97 6	Sidomulyo - PUSKESMAS DELANGGU	326	33	1	8,719 651	5,096 076
97 7	Sidomulyo - Klinik PKU Muh. Polanharjo	326	39	2	9,076 337	5,617 18
97 8	Sidomulyo - Klinik Rejosari Husada	326	50	3	9,500 089	5,513 479
97 9	Sidorejo - PUSKESMAS KAYUMAS JATINOM	327	18	1	42,41 2809	13,20 6767
98 0	Sidorejo - PUSKESMAS KEMALANG	327	12	2	47,76 9562	14,78 8494

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
98 1	Sidorejo - Dr. Yunianto Dwi Saptono	327	108	3	48,40 2981	14,92 8331
98 2	Sidowarno - PUSKESMAS WONOSARI II	328	1	1	6,135 994	3,566 276
98 3	Sidowarno - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	328	78	2	10,34 6451	5,958 235
98 4	Sidowarno - PUSKESMAS JUWIRING	328	15	3	11,22 6614	6,152 117
98 5	Sidowayah - Klinik PKU Muh. Polanharjo	329	39	1	5,253 402	3,223 106
98 6	Sidowayah - Dr. Ambar Retnoningsih	329	57	2	8,664 42	4,266 004
98 7	Sidowayah - PUSKESMAS POLANHARJO	329	7	3	8,704 847	4,272 741
98 8	Sobayan - Dr. Agus Widiyanto	330	54	1	1,068 092	0,881 905
98 9	Sobayan - PUSKESMAS PEDAN	330	24	2	1,152 699	0,890 2
99 0	Sobayan - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	330	73	3	2,892 434	2,018 96
99 1	Socokangsi - PUSKESMAS KAYUMAS JATINOM	331	18	1	8,081 391	2,689 704
99 2	Socokangsi - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	331	65	2	10,25 2056	3,425 117
99 3	Socokangsi - PUSKESMAS JATINOM	331	19	3	10,38 596	3,451 855
99 4	Soka - Klinik Pratama Nurani Husada	332	48	1	4,340 514	3,196 038
99 5	Soka - PUSKESMAS KARANGDOWO	332	31	2	4,784 805	3,296 151
99 6	Soka - PUSKESMAS CAWAS 2	332	30	3	5,009 567	3,771 682
99 7	Solodiran - Klinik Jamaah Haji Manisrenggo	333	36	1	3,770 184	1,359 516
99 8	Solodiran - Klinik Sekar Langit	333	52	2	4,496 686	1,817 141
99 9	Solodiran - Dr. Sri Suhartanti Agustriani	333	94	3	5,006 519	2,118 592
10 00	Somokaton - Dr. Anita Nuke Pramastuti	334	60	1	4,353 8	2,127 319
10 01	Somokaton - Dr. Catur Lusiana Sutanti	334	63	2	6,473 618	2,231 573
10 02	Somokaton - PUSKESMAS KEMALANG	334	12	3	7,466 703	2,247 289
10 03	Somopuro - PUSKESMAS PRAMBANAN	335	5	1	2,535 639	1,285 796

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
10 04	Somopuro - Dr. Andi Markoco	335	58	2	4,084 698	2,577 272
10 05	Somopuro - Dr. Iswinarsih	335	74	3	5,492 375	3,749 692
10 06	Sorogaten - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	336	77	1	2,909 646	1,748 763
10 07	Sorogaten - PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG	336	3	2	3,155 622	1,910 366
10 08	Sorogaten - PUSKESMAS TULUNG	336	4	3	5,824 123	2,612 194
10 09	Soropaten - Dr. H. Mulyono	337	71	1	6,677 435	1,673 002
10 10	Soropaten - PUSKESMAS KARANGANOM	337	14	2	6,819 138	3,850 07
10 11	Soropaten - Dr. Sunito Buji H	337	98	3	7,970 129	4,715 151
10 12	Srebegan - PUSKESMAS TRUCUK 1	338	25	1	6,674 679	2,382 838
10 13	Srebegan - Dr. Muh. Maimun	338	81	2	7,727 003	3,684 483
10 14	Srebegan - PUSKESMAS CEPER	338	26	3	9,938 686	5,036 208
10 15	Sribit - Klinik Rejosari Husada	339	50	1	5,508 468	2,889 766
10 16	Sribit - PUSKESMAS DELANGGU	339	33	2	6,059 115	3,506 296
10 17	Sribit - Dr. Tini Wijayanti	339	101	3	7,292 872	4,540 924
10 18	Sudimoro - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	340	77	1	5,572 497	2,911 952
10 19	Sudimoro - PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG	340	3	2	5,818 473	3,073 555
10 20	Sudimoro - PUSKESMAS TULUNG	340	4	3	8,486 975	3,775 383
10 21	Sukorejo - Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	341	106	1	7,060 54	3,573 408
10 22	Sukorejo - Dr. Bambang Pujiharja	341	62	2	7,266 046	3,666 831
10 23	Sukorejo - Klinik Pratama Margorejo	341	45	3	7,584 273	3,865 52
10 24	Sukorejo - PUSKESMAS WONOSARI	342	2	1	11,75 5652	3,924 761
10 25	Sukorejo - PUSKESMAS DELANGGU	342	33	2	15,49 0168	6,998 234
10 26	Sukorejo - Klinik Rejosari Husada	342	50	3	16,27 0606	7,415 637

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
10 27	Sukorini - Dr. Yuniato Dwi Saptono	343	108	1	6,997 235	1,624 714
10 28	Sukorini - PUSKESMAS KEMALANG	343	12	2	7,974 747	1,821 897
10 29	Sukorini - Dr. Tri Nyantosani W	343	102	3	11,51 7239	3,933 698
10 30	Sumber - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	344	73	1	2,974 54	2,021 075
10 31	Sumber - Dr. Agus Widiyanto	344	54	2	3,686 29	2,570 079
10 32	Sumber - PUSKESMAS PEDAN	344	24	3	3,864 342	2,656 346
10 33	Sumberejo - Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	345	107	1	0,343 251	0,286 051
10 34	Sumberejo - Dr. Nur Fitri Widiningrum	345	83	2	0,876 378	0,707 027
10 35	Sumberejo - Dr. H. Ilham Musbah Mars	345	68	3	1,039 497	0,745 263
10 36	Sumyang - Dr. Fransisca R. Adhiputri	346	67	1	2,215 149	1,324 545
10 37	Sumyang - PUSKESMAS JOGONALAN 1	346	17	2	2,853 95	2,115 69
10 38	Sumyang - Dr. Sukeni	346	96	3	3,663 623	2,378 287
10 39	Taji - PUSKESMAS WONOSARI II	347	1	1	7,623 383	3,566 996
10 40	Taji - PUSKESMAS JUWIRING	347	15	2	9,218 243	3,412 259
10 41	Taji - Dr. Sigit Madu Irawanto	347	91	3	10,48 8371	4,121 097
10 42	Taji - Klinik Pratama BSMI	348	43	1	1,028 325	0,761 172
10 43	Taji - Dr. Iswinarsih	348	74	2	1,490 369	0,739 522
10 44	Taji - PUSKESMAS PRAMBANAN	348	5	3	4,301 97	2,801 032
10 45	Talang - Dr. Sri Sundari Indriastuti	349	95	1	4,902 009	2,088 124
10 46	Talang - PUSKESMAS CAWAS 1	349	29	2	5,310 404	2,618 582
10 47	Talang - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	349	72	3	6,191 977	3,183 253
10 48	Talun - PUSKESMAS MANISRENGGO	350	9	1	21,45 3845	6,384 217
10 49	Talun - Klinik Sekar Langit	350	52	2	23,12 8189	6,886 683

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
10 50	Talun - Dr. Tri Nyantosani W	350	102	3	27,41 0267	8,683 415
10 51	Tambak - Klinik Pratama Nurani Husada	351	48	1	4,613 522	1,897 232
10 52	Tambak - PUSKESMAS KARANGDOWO	351	31	2	5,057 813	1,997 345
10 53	Tambak - Klinik Pratama Naomi Medika	351	47	3	6,375 367	2,436 524
10 54	Tambakan - PUSKESMAS JOGONALAN2	352	16	1	5,753 725	1,971 962
10 55	Tambakan - Dr. Ahmad Budoli	352	55	2	6,049 246	2,016 396
10 56	Tambakan - Dr. Tri Nyantosani W	352	102	3	11,35 6539	2,734 176
10 57	Tambakboyo - PUSKESMAS PEDAN	353	24	1	1,807 746	0,927 176
10 58	Tambakboyo - Dr. Agus Widiyanto	353	54	2	2,472 585	1,553 924
10 59	Tambakboyo - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	353	73	3	4,179 789	2,675 514
10 60	Tambongwetan - PUSKESMAS KALIKOTES	354	23	1	3,038 496	1,015 938
10 61	Tambongwetan - Dr. Ninik Dwi Indrati	354	82	2	3,861 517	1,874 399
10 62	Tambongwetan - Dr. Palar Lusi Kartika	354	84	3	5,258 347	2,815 312
10 63	Tangkil - PUSKESMAS KEMALANG	355	12	1	20,59 2903	6,629 946
10 64	Tangkil - Dr. Yuniato Dwi Saptono	355	108	2	21,22 6322	6,769 782
10 65	Tangkil - Dr. Siti Widiawati	355	93	3	24,06 7234	7,100 17
10 66	Tangkisanpos - Dr. Sukeni	356	96	1	1,803 199	1,124 862
10 67	Tangkisanpos - Dr. Andi Markoco	356	58	2	2,489 66	1,437 832
10 68	Tangkisanpos - PUSKESMAS PRAMBANAN	356	5	3	3,874 114	2,876 265
10 69	Tanjung - PUSKESMAS JUWIRING	357	15	1	3,898 571	1,387 874
10 70	Tanjung - Dr. Sigit Madu Irawanto	357	91	2	3,924 393	1,447 863
10 71	Tanjung - Dr. Jaka Yuwana	357	75	3	3,946 08	1,387 055
10 72	Tanjungan - Klinik Pratama Margorejo	358	45	1	6,093 643	2,147 344

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
10 73	Tanjungan - Dr. Bambang Pujiharja	358	62	2	6,427 501	2,345 98
10 74	Tanjungan - PUSKESMAS GANTIWARNO	358	28	3	7,148 086	2,813 187
10 75	Tanjungsari - Klinik Sekar Langit	359	52	1	2,675 778	1,091 335
10 76	Tanjungsari - PUSKESMAS MANISRENGGO	359	9	2	3,762 304	1,618 601
10 77	Tanjungsari - Dr. Tri Nyantosani W	359	102	3	5,027 067	1,972 944
10 78	Tarubasan - PUSKESMAS KARANGANOM	360	14	1	3,111 604	1,267 74
10 79	Tarubasan - Klinik Restu Medika	360	51	2	4,458 19	2,546 787
10 80	Tarubasan - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	360	61	3	4,684 917	2,362 37
10 81	Taskombang - Klinik Jamaah Haji Manisrenggo	361	36	1	7,349 312	1,885 9
10 82	Taskombang - Dr. Sri Suhartanti Agustriani	361	94	2	7,548 519	2,051 041
10 83	Taskombang - PUSKESMAS KEBONDALEM LOR PRAMBANAN	361	6	3	8,099 256	2,267 764
10 84	Tawangrejo - Dr. Sri Sundari Indriastuti	362	95	1	9,991 92	3,609 782
10 85	Tawangrejo - PUSKESMAS CAWAS 1	362	29	2	10,40 0315	4,140 24
10 86	Tawangrejo - Dr. Dheni Hastuti	362	64	3	10,54 1381	4,674 594
10 87	Tegalampel - Dr. Shalikatul Esawati	363	89	1	6,128 85	1,712 794
10 88	Tegalampel - PUSKESMAS JUWIRING	363	15	2	11,93 9537	3,728 048
10 89	Tegalampel - Klinik Pratama Naomi Medika	363	47	3	12,63 2256	4,043 322
10 90	Tegalondo - PUSKESMAS DELANGGU	364	33	1	4,269 236	3,102 353
10 91	Tegalondo - Klinik Rejosari Husada	364	50	2	5,049 674	3,519 756
10 92	Tegalondo - Klinik Pratama Pondok Sehat	364	49	3	5,055 459	3,145 248
10 93	Tegalmulyo - PUSKESMAS KAYUMAS JATINOM	365	18	1	39,24 8464	12,15 2077
10 94	Tegalmulyo - PUSKESMAS KEMALANG	365	12	2	45,43 7859	14,01 1377

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
10 95	Tegalmulyo - Dr. Yunianto Dwi Saptono	365	108	3	46,07 1278	14,15 1214
10 96	Tegalrejo - Dr. Dheni Hastuti	366	64	1	7,549 816	3,818 469
10 97	Tegalrejo - Dr. Sri Sundari Indriastuti	366	95	2	7,601 945	3,617 808
10 98	Tegalrejo - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	366	72	3	7,784 553	3,622 742
10 99	Tegalrejo - Dr. Sulistyowati, MS. MPD	367	97	1	6,455 994	2,339 019
11 00	Tegalrejo - PUSKESMAS CEPER	367	26	2	6,978 44	2,602 852
11 01	Tegalrejo - Dr. Ahyar Arifin	367	56	3	8,032 975	3,392 579
11 02	Tegalyoso - Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	368	107	1	1,862 672	1,223 53
11 03	Tegalyoso - Dr. Retna Sariningdyah, M.Kes	368	85	2	1,964 648	0,957 605
11 04	Tegalyoso - Dr. Anisa Rachmawati	368	59	3	1,999 116	0,770 097
11 05	Teloyo - Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	369	78	1	0,908 238	0,328 165
11 06	Teloyo - PUSKESMAS WONOSARI II	369	1	2	3,601 714	1,788 937
11 07	Teloyo - PUSKESMAS WONOSARI	369	2	3	5,369 509	2,981 127
11 08	Tempursari - Klinik Restu Medika	370	51	1	1,069 316	0,615 001
11 09	Tempursari - PUSKESMAS KARANGANOM	370	14	2	4,203 612	2,354 181
11 10	Tempursari - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	370	61	3	5,776 926	3,448 812
11 11	Temuireng - PUSKESMAS KAYUMAS JATINOM	371	18	1	9,132 601	2,721 584
11 12	Temuireng - PUSKESMAS NGAWEN	371	8	2	15,88 2227	8,774 545
11 13	Temuireng - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	371	65	3	18,13 375	5,597 89
11 14	Temuwangi - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	372	73	1	3,818 846	2,669 287
11 15	Temuwangi - Dr. Agus Widiyanto	372	54	2	5,918 622	3,864 211
11 16	Temuwangi - PUSKESMAS PEDAN	372	24	3	6,800 673	4,705 353
11 17	Tibayan - PUSKESMAS NGAWEN	373	8	1	8,794 928	5,353 243

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
11 18	Tibayan - Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	373	104	2	11,74 9461	7,307 011
11 19	Tibayan - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	373	65	3	12,23 2758	3,658 657
11 20	Tijayan - Dr. Tri Nyantosani W	374	102	1	5,228 297	1,767 408
11 21	Tijayan - Klinik Sekar Langit	374	52	2	6,208 753	2,261 311
11 22	Tijayan - PUSKESMAS MANISRENGGO	374	9	3	6,975 252	2,688 249
11 23	Tirtomarto - PUSKESMAS CAWAS 2	375	30	1	2,800 189	2,281 674
11 24	Tirtomarto - Klinik PKU Muh. Cawas	375	40	2	6,789 329	3,173 272
11 25	Tirtomarto - Dr. Sri Sundari Indriastuti	375	95	3	8,558 149	4,007 091
11 26	Titang - Dr. Sukeni	376	96	1	4,778 237	1,779 825
11 27	Titang - Dr. Andi Markoco	376	58	2	5,752 587	2,863 903
11 28	Titang - PUSKESMAS PRAMBANAN	376	5	3	6,388 945	3,392 63
11 29	Tlingsing - PUSKESMAS CAWAS 2	377	30	1	3,930 493	2,159 685
11 30	Tlingsing - Klinik Pratama Nurani Husada	377	48	2	9,040 56	5,999 042
11 31	Tlingsing - PUSKESMAS KARANGDOWO	377	31	3	9,484 851	6,099 155
11 32	Tlobong - Klinik Pratama Pondok Sehat	378	49	1	4,974 447	1,354 298
11 33	Tlobong - PUSKESMAS DELANGGU	378	33	2	6,100 71	1,934 837
11 34	Tlobong - Klinik Rejosari Husada	378	50	3	6,881 149	2,352 24
11 35	Tlogo - Klinik Pratama BSMI	379	43	1	1,041 1	0,851 954
11 36	Tlogo - Dr. Iswinarsih	379	74	2	2,161 604	1,712 925
11 37	Tlogo - PUSKESMAS KEBONDALEM LOR PRAMBANAN	379	6	3	4,366 187	2,786 602
11 38	Tlogorandu - PUSKESMAS JUWIRING	380	15	1	3,941 627	1,525 052
11 39	Tlogorandu - Dr. Sigit Madu Irawanto	380	91	2	5,211 756	2,233 89

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
11 40	Tlogorandu - Dr. Jaka Yuwana	380	75	3	7,523 391	2,936 372
11 41	Tlogowatu - PUSKESMAS KAYUMAS JATINOM	381	18	1	28,27 5482	8,494 007
11 42	Tlogowatu - PUSKESMAS KEMALANG	381	12	2	32,27 5165	9,613 898
11 43	Tlogowatu - Dr. Yunianto Dwi Saptono	381	108	3	32,90 8584	9,753 734
11 44	Tonggalan - Dr. Retna Sariningdyah, M.Kes	382	85	1	0,339 138	0,282 637
11 45	Tonggalan - Dr. TH. Erlien Hendrosampurno	382	100	2	0,457 858	0,381 558
11 46	Tonggalan - BP Polres Klaten	382	35	3	0,789 744	0,615 55
11 47	Towangsan - PUSKESMAS GANTIWARNO	383	28	1	4,087 048	1,511 253
11 48	Towangsan - Dr. Fransisca R. Adhiputri	383	67	2	4,416 319	2,273 02
11 49	Towangsan - Klinik Pratama Margorejo	383	45	3	6,242 316	3,252 011
11 50	Trasan - Dr. Tini Wijayanti	384	101	1	4,997 509	3,783 86
11 51	Trasan - Dr. Siti Komariyah	384	92	2	5,116 656	3,444 148
11 52	Trasan - Dr. Ahyar Arifin	384	56	3	5,582 141	4,271 039
11 53	Troketon - Dr. Mariana Sukowati	385	79	1	1,900 183	0,633 401
11 54	Troketon - Dr. Agus Widiyanto	385	54	2	4,689 357	2,534 238
11 55	Troketon - PUSKESMAS PEDAN	385	24	3	4,773 964	2,542 533
11 56	Troso - Dr. Aprilia Dwi Kumayasari	386	61	1	4,191 415	1,722 327
11 57	Troso - PUSKESMAS KARANGANOM	386	14	2	5,760 192	2,816 958
11 58	Troso - PUSKESMAS JAMBU KULON CEPER	386	27	3	6,873 322	3,067 142
11 59	Trotok - PUSKESMAS BAYAT	387	22	1	8,354	4,481 349
11 60	Trotok - Dr. Rini Hidayati	387	87	2	8,674 773	4,619 887
11 61	Trotok - Klinik PKU Aisyiyah Krakitan	387	38	3	9,465 558	3,609 225
11 62	Trucuk - Klinik Nova Medika	388	37	1	2,478 308	1,364 349

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
11 63	Trucuk - PUSKESMAS TRUCUK 2	388	34	2	2,608 918	1,430 371
11 64	Trucuk - PUSKESMAS TRUCUK 1	388	25	3	3,465 228	2,184 322
11 65	Trunuh - Dr. H. Ilham Musbah Mars	389	68	1	1,731 859	0,577 266
11 66	Trunuh - Dr. Nur Fitri Widiningrum	389	83	2	2,384 578	1,789 375
11 67	Trunuh - Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	389	107	3	2,847 783	2,143 186
11 68	Tugu - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	390	72	1	2,704 549	1,307 589
11 69	Tugu - PUSKESMAS CAWAS 1	390	29	2	3,610 232	1,872 283
11 70	Tugu - Dr. Sri Sundari Indriastuti	390	95	3	4,168 382	2,337 453
11 71	Tulas - Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	391	73	1	6,284 527	2,590 875
11 72	Tulas - Dr. Agus Widiyanto	391	54	2	8,384 303	3,785 799
11 73	Tulas - PUSKESMAS PEDAN	391	24	3	9,266 354	4,626 941
11 74	Tulung - PUSKESMAS TULUNG	392	4	1	1,185 093	0,431 967
11 75	Tulung - Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	392	77	2	5,679 099	3,126 168
11 76	Tulung - PUSKESMAS MAJEGAN TULUNG	392	3	3	5,925 075	3,287 772
11 77	Tumpukan - PUSKESMAS CAWAS 2	393	30	1	12,40 7953	5,490 311
11 78	Tumpukan - Klinik Pratama Nurani Husada	393	48	2	15,15 1358	7,422 075
11 79	Tumpukan - PUSKESMAS KARANGDOWO	393	31	3	15,59 0516	7,522 188
11 80	Turus - Dr. Utari Anggit Sumbaga	394	103	1	5,138 437	1,769 866
11 81	Turus - PUSKESMAS POLANHARJO	394	7	2	5,209 849	1,901 144
11 82	Turus - Dr. Ambar Retnoningsih	394	57	3	5,250 276	1,907 881
11 83	Wadunggetas - PUSKESMAS WONOSARI	395	2	1	7,316 686	3,669 946
11 84	Wadunggetas - PUSKESMAS DELANGGU	395	33	2	7,917 849	4,012 81
11 85	Wadunggetas - Klinik Rejosari Husada	395	50	3	8,698 287	4,430 213

No	Origin - Destination	OriginID	Destinatio	Rank	Total_ Trav	Total_ Kilo
11 86	Wangen - Klinik PKU Muh. Polanharjo	396	39	1	2,327 49	0,876 681
11 87	Wangen - Dr. Ambar Retnoningsih	396	57	2	6,429 007	2,282 243
11 88	Wangen - PUSKESMAS POLANHARJO	396	7	3	6,469 433	2,288 98
11 89	Wanglu - PUSKESMAS TRUCUK 2	397	34	1	2,508 711	0,925 807
11 90	Wanglu - Klinik Nova Medika	397	37	2	2,542 622	0,958 763
11 91	Wanglu - Dr. Muh. Maimun	397	81	3	4,465 756	1,725 515
11 92	Wiro - Dr. Wahyu Ciptadi	398	105	1	5,561 087	2,160 642
11 93	Wiro - PUSKESMAS TRUCUK 1	398	25	2	9,049 013	4,433 362
11 94	Wiro - Dr. Muh. Maimun	398	81	3	10,43 9167	5,524 435
11 95	Wonoboyo - Dr. Andi Markoco	399	58	1	1,852 116	1,394 541
11 96	Wonoboyo - PUSKESMAS PRAMBANAN	399	5	2	3,490 59	2,908 826
11 97	Wonoboyo - PUSKESMAS JOGONALAN 1	399	17	3	3,645 713	2,713 65
11 98	Wonosari - Dr. Muh. Maimun	400	81	1	4,540 937	2,175 965
11 99	Wonosari - PUSKESMAS TRUCUK 1	400	25	2	5,917 147	3,297 22
12 00	Wonosari - Dr. Sutrisno, M.Kes	400	99	3	7,930 117	4,259 028
12 01	Wunut - Klinik PKU Muh. Polanharjo	401	39	1	4,437 34	2,200 999
12 02	Wunut - Dr. Ambar Retnoningsih	401	57	2	7,848 358	3,243 897
12 03	Wunut - PUSKESMAS POLANHARJO	401	7	3	7,888 785	3,250 634

LAMPIRAN H: Rasio Kepesertaan Setiap FKTP

No	Nama Faskes	Jenis Faskes	Rasio	Status
1	Puskesmas Bayat	Puskesmas	2,63	Belum Sesuai
2	Puskesmas Cawas 1	Puskesmas	1,36	Belum Sesuai
3	Puskesmas Cawas 2	Puskesmas	1,13	Belum Sesuai
4	Puskesmas Ceper	Puskesmas	1,33	Belum Sesuai
5	Puskesmas Delanggu	Puskesmas	1,45	Belum Sesuai
6	Puskesmas Gantiwarno	Puskesmas	1,69	Belum Sesuai
7	Puskesmas Jambu Kulon	Puskesmas	0,99	Sesuai
8	Puskesmas Jatinom	Puskesmas	1,66	Belum Sesuai
9	Puskesmas Jogonalan 1	Puskesmas	1,27	Belum Sesuai
10	Puskesmas Jogonalan 2	Puskesmas	0,94	Sesuai
11	Puskesmas Juwiring	Puskesmas	2,09	Belum Sesuai
12	Puskesmas Kalikotes	Puskesmas	1,05	Belum Sesuai
13	Puskesmas Kerenganom	Puskesmas	1,51	Belum Sesuai
14	Puskesmas Karangdowo	Puskesmas	1,84	Belum Sesuai
15	Puskesmas Karangnongko	Puskesmas	1,21	Belum Sesuai
16	Puskesmas Kayumas	Puskesmas	1,14	Belum Sesuai
17	Puskesmas Kebonarum	Puskesmas	0,69	Sesuai
18	Puskesmas Kebondalem	Puskesmas	0,96	Sesuai
19	Puskesmas Kemalang	Puskesmas	1,69	Belum Sesuai
20	Puskesmas Klaten Selatan	Puskesmas	1,12	Belum Sesuai
21	Puskesmas Klaten Tengah	Puskesmas	0,94	Sesuai
22	Puskesmas Klaten Utara	Puskesmas	1,02	Belum Sesuai
23	Puskesmas Majegan	Puskesmas	0,86	Sesuai
24	Puskesmas Manisrenggo	Puskesmas	1,72	Belum Sesuai
25	Puskesmas Ngawen	Puskesmas	1,47	Belum Sesuai
26	Puskesmas Pedan	Puskesmas	1,80	Belum Sesuai
27	Puskesmas Polanharjo	Puskesmas	1,12	Belum Sesuai
28	Puskesmas Prambanan	Puskesmas	1,07	Belum Sesuai
29	Puskesmas Trucuk 1	Puskesmas	1,61	Belum Sesuai
30	Puskesmas Trucuk 2	Puskesmas	1,54	Belum Sesuai
31	Puskesmas Tulung	Puskesmas	1,04	Belum Sesuai
32	Puskesmas Wedi	Puskesmas	1,95	Belum Sesuai
33	Puskesmas Wonosari 1	Puskesmas	1,04	Belum Sesuai
34	Puskesmas Wonosari 2	Puskesmas	1,16	Belum Sesuai
35	BP Polres Klaten	Klinik Pemerintah	0,27	Sesuai
36	Klinik Jamaah Haji Manisrenggo	Klinik Swasta	0,01	Sesuai
37	Klinik Nova Medika	Klinik Swasta	0,96	Sesuai
38	Klinik PKU Aisyiyah Krakitan	Klinik Swasta	0,19	Sesuai
39	Klinik PKU Muh. Polanharjo	Klinik Swasta	0,18	Sesuai
40	Klinik PKU Muh. Cawas	Klinik Swasta	0,00	Sesuai
41	Klinik PMI Klaten	Klinik Swasta	1,61	Belum Sesuai

No	Nama Faskes	Jenis Faskes	Rasio	Status
42	Klinik Pratama Andana	Klinik Swasta	0,19	Sesuai
43	Klinik Pratama BSMI	Klinik Swasta	0,34	Sesuai
44	Klinik Pratama Kartika 23	Klinik Pemerintah	0,25	Sesuai
45	Klinik Pratama Margorejo	Klinik Swasta	0,25	Sesuai
46	Klinik Pratama Mitra Medika	Klinik Swasta	0,04	Sesuai
47	Klinik Pratama Naomi Medika	Klinik Swasta	0,33	Sesuai
48	Klinik Pratama Nurani Husada	Klinik Swasta	0,01	Sesuai
49	Klinik Pratama Pondok Sehat	Klinik Swasta	0,32	Sesuai
50	Klinik Rejosari Husada	Klinik Swasta	1,36	Belum Sesuai
51	Klinik Restu Medika	Klinik Swasta	0,68	Sesuai
52	Klinik Sekar Langit	Klinik Swasta	0,16	Sesuai
53	Dr. A. Rudhi Hendratno	Dokter Pribadi	0,29	Sesuai
54	Dr. Agus Widiyanto	Dokter Pribadi	0,96	Sesuai
55	Dr. Ahmad Budoli	Dokter Pribadi	0,39	Sesuai
56	Dr. Ahyar Arifin	Dokter Pribadi	0,36	Sesuai
57	Dr. Ambar Retnoningsih	Dokter Pribadi	0,93	Sesuai
58	Dr. Andi Markoco	Dokter Pribadi	0,82	Sesuai
59	Dr. Anisa Rachmawati	Dokter Pribadi	0,98	Sesuai
60	Dr. Anita Nuke Pramastuti	Dokter Pribadi	0,06	Sesuai
61	Dr. Bambang Pujiharja	Dokter Pribadi	0,65	Sesuai
62	Dr. Catur Lusiana Sutanti	Dokter Pribadi	0,07	Sesuai
63	Dr. Dheni Hastuti	Dokter Pribadi	0,13	Sesuai
64	Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	Dokter Pribadi	0,96	Sesuai
65	Dr. FX. Noeroel Soeherman	Dokter Pribadi	0,63	Sesuai
66	Dr. Fransisca R. Adhiputri	Dokter Pribadi	0,99	Sesuai
67	Dr. H. Ilham Musbah Mars	Dokter Pribadi	0,67	Sesuai
68	Dr. H. Kuswandjono	Dokter Pribadi	0,53	Sesuai
69	Dr. H. Trismiyanto	Dokter Pribadi	0,79	Sesuai
70	Dr. H. Mulyono	Dokter Pribadi	0,63	Sesuai
71	Dr. Hapsari Dyah Purwandari	Dokter Pribadi	0,92	Sesuai
72	Dr. Hj. Dwi Candra Setyawati	Dokter Pribadi	0,60	Sesuai
73	Dr. Iswinarsih	Dokter Pribadi	0,61	Sesuai
74	Dr. Jaka Yuwana	Dokter Pribadi	0,51	Sesuai
75	Dr. Leny Rahmawati	Dokter Pribadi	0,19	Sesuai
76	Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes	Dokter Pribadi	0,77	Sesuai
77	Dr. Magdalena Dwi Wahyuni	Dokter Pribadi	0,15	Sesuai
78	Dr. Mariana Sukowati	Dokter Pribadi	0,47	Sesuai
79	Dr. Muh. Dadak Prastowo	Dokter Pribadi	0,74	Sesuai
80	Dr. Muh. Maimun	Dokter Pribadi	0,41	Sesuai
81	Dr. Ninik Dwi Indrati	Dokter Pribadi	0,89	Sesuai
82	Dr. Nur Fitri Widiningrung	Dokter Pribadi	0,00	Sesuai
83	Dr. Palar Lusi Kartika	Dokter Pribadi	0,56	Sesuai
84	Dr. Retna Sariningdyah, M.Kes	Dokter Pribadi	0,83	Sesuai

No	Nama Faskes	Jenis Faskes	Rasio	Status
85	Dr. Rezita Oktiana Rahmawati	Dokter Pribadi	0,01	Sesuai
86	Dr. Rini Hidayati	Dokter Pribadi	1,05	Tidak Sesuai
87	Dr. Satimin	Dokter Pribadi	0,46	Sesuai
88	Dr. Shalikatul Esawati	Dokter Pribadi	0,34	Sesuai
89	Dr. Sigit Joko Nugroho	Dokter Pribadi	0,95	Sesuai
90	Dr. Sigit Madu Irawanto	Dokter Pribadi	0,94	Sesuai
91	Dr. Siri Komariyan	Dokter Pribadi	0,00	Sesuai
92	Dr. Siti Widiawati	Dokter Pribadi	0,14	Sesuai
93	Dr. Sri Suhartanti Agustriani	Dokter Pribadi	0,45	Sesuai
94	Dr. Sri Sundari Indriastuti	Dokter Pribadi	0,99	Sesuai
95	Dr. Sukeni	Dokter Pribadi	0,05	Sesuai
96	Dr. Sulistyowati, MS. MPD	Dokter Pribadi	1,04	Tidak Sesuai
97	Dr. Sunito Buji H	Dokter Pribadi	0,58	Sesuai
98	Dr. Sutrisno, M.Kes	Dokter Pribadi	0,75	Sesuai
99	Dr. TH. Erlien Hendrosampurno	Dokter Pribadi	0,80	Sesuai
100	Dr. Tini Wijayanti	Dokter Pribadi	0,60	Sesuai
101	Dr. Tri Nyantosani W	Dokter Pribadi	0,81	Sesuai
102	Dr. Emmu Khanna	Dokter Pribadi	0,15	Sesuai
103	Dr. Utari Anggit Sumbaga	Dokter Pribadi	0,20	Sesuai
104	Dr. Wahyu Adhika Nugrahadi	Dokter Pribadi	0,37	Sesuai
105	Dr. Wahyu Ciptadi	Dokter Pribadi	0,49	Sesuai
106	Dr. Wiwik Purwanti Lestri U	Dokter Pribadi	0,97	Sesuai
107	Dr. Y. Sukarjo, M.Kes	Dokter Pribadi	0,79	Sesuai
108	Dr. Yunianto Dwi Saptono	Dokter Pribadi	0,57	Sesuai

LAMPIRAN I: Hasil Verifikasi Jarak dan Waktu di Lapangan

Rekap Verifikasi Jarak dan Waktu							
No	Rute Faskes	Jarak Model	Jarak Lapangan	Akurasi	Waktu Model	Waktu Lapangan	Akurasi
1	Baturan - PUSKESMAS GANTIWARNO	2,890277	2,98	96,99%	5,208561	5,08	97,54%
2	Nengahan - PUSKESMAS BAYAT	1,168015	1,26	92,70%	5,264058	5,00	94,72%
3	Bulurejo - Dr. Siti Komariyah	0,992074	1,00	99,21%	1,425974	1,43	99,49%
4	Bono - Dr. Efy Kusumawati, M.Kes	3,076677	3,03	98,46%	10,03384	10,22	98,21%
5	Cetan - PUSKESMAS PEDAN	2,100073	2,08	99,03%	3,859338	3,73	96,62%
6	Pundungsari - Dr. Sri Sundari Indriastuti	3,072527	3,08	99,76%	8,608074	8,22	95,24%
7	Tambongwetan - PUSKESMAS KALIKOTES	1,015938	0,99	97,38%	3,038496	3,32	91,61%
8	Gatak - Klinik Pratama Pondok Sehat	1,484065	1,38	92,46%	5,808781	5,60	96,27%
9	Wangen - Klinik PKU Muh. Polanharjo	0,876681	0,86	98,06%	2,32749	2,37	98,34%
10	Brajan - Dr. Andi Markoco	2,547889	2,54	99,69%	5,043078	5,10	98,88%
11	Burikan - Dr. Hapsari Dyah Purwandari	5,015212	5,02	99,90%	8,088685	8,37	96,68%
12	Ceporan - Dr. Fransisca R. Adhiputri	1,323478	1,3	98,19%	2,191255	2,10	95,65%
13	Bendo - Dr. Agus Widiyanto	2,134063	1,95	90,56%	6,643247	6,43	96,74%
14	Kraguman - PUSKESMAS JOGONALAN 1	1,015007	1,01	99,50%	2,356706	2,45	96,19%
15	Dengkeng - Klinik Pratama Margorejo	2,235394	2,28	98,04%	6,357721	6,67	95,37%
Rata-rata				97,33%			96,50%

KAJIAN RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTIBIOTIK

PADA PENYAKIT ISPA DI PUSKESMAS WEDI

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Ahli Madya

D3 Farmasi



Oleh :

Kinanti Dyah Permata Safira

NIM. P27241019099

POLITEKNIK KEMENKES SURAKARTA

JURUSAN FARMASI

PRODI D3 FARMASI

2022

HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR
KAJIAN RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTIBIOTIKA
PADA PENYAKIT ISPA DI PUSKESMAS WEDI

Oleh :

Kinanti Dyah Permata Safira

P27241019099

Telah disetujui untuk diuji pada ujian karya tulis ilmiah

Menyetujui,

Klaten, 25 April 2022

Pembimbing I



apt. Nur Atikah., M.Sc.
NIP. 19900730 202012 2 007

Pembimbing II



apt. Oemeria Shitta Subadra., M.Farm.
NIP. 91992041 220191 0 201

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
KAJIAN RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTIBIOTIK
PADA PENYAKIT ISPA DI PUSKESMAS WEDI

KINANTI DYAH PERMATA SAFIRA
P27241019099

Dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Hari : Selasa

Tanggal : 26 April 2022

Susunan Dewan Penguji

Penguji Utama

Dr. apt. Nutrisia A.S., M.Sc
NIP. 19810124 201212 2 001

Penguji I

apt. Oemeria Shitta S, M.Farm
NIP. 91992041 220191 0 201

Penguji II

apt. Nur Atikah, M.Sc
NIP. 19841222 201212 2 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Farmasi
Fakultas Kesehatan Surakarta



apt. Indri Kusuma Dewi, M.Sc
NIP. 19841222 201212 2 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Kinanti Dyah Permata Safira

NIM : P27241019099

Prodi/Jurusan : D3 Farmasi

Dengan ini menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan penelitian Tugas Akhir yang berjudul : **KAJIAN RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTIBIOTIK PADA PENYAKIT ISPA DI PUSKESMAS WEDI**. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Klaten, 23 April 2022



Kinanti Dyah Permata Safira
P. 27241019 099

INTISARI

**KAJIAN RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTIBIOTIK PADA
PENYAKIT ISPA DI PUSKESMAS WEDI**

Kinanti Dyah Permata Safira¹, Nur Atikah², Oemeria Shitta S³

INTISARI

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan Infeksi pada saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh masuknya organisme (bakteri/virus) ke dalam saluran pernapasan yang berlangsung selama 14 hari. Tingginya prevalensi infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) tersebut, serta dampak yang ditimbulkannya membawa akibat pada tingginya konsumsi antibiotik. Akibat dari penggunaan antibiotik yang secara tidak rasional adalah muncul dan berkembangnya kuman-kuman kebal antibiotik atau dengan kata lain terjadinya resistensi antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan dan persentase rasionalitas pereseapan antibiotik pada penyakit ISPA di Puskesmas Wedi. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode observasional deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif pada resep bulan September – Desember 2021 di Puskesmas Wedi. Sampel yang digunakan dalam penelitian sebesar 75 resep. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan persentase. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa jenis obat antibiotik pada pasien ISPA terdiri dari amoxicillin sebanyak 51 resep (68%), ciprofloxacin sebanyak 11 resep (14,6%), cefixime sebanyak 13 resep (17,4%). Hasil ketepatan rasionalitas antibiotik yaitu tepat indikasi sebanyak 96%, tepat dosis sebanyak 82,6%, tepat cara pemberian sebanyak 100%, tepat interval waktu pemberian sebanyak 100% dan tepat lama pemberian sebanyak 80%. Hasil rasionalitas pereseapan antibiotik yaitu rasionalitas sebanyak 64%, dan irrasional sebanyak 36%. Kesimpulannya adalah persentase penggunaan antibiotik yang paling tinggi adalah golongan antibiotik penisilin yaitu amoxicilin sebanyak 67,8%, dan persentase kerasionalan penggunaan antibiotik pada 75 resep pasien penyakit ISPA sebesar 64%.

Kata kunci : Rasionalitas, Antibiotik, Penyakit ISPA

¹Program Studi D III Farmasi, Poltekkes Kemenkes Surakarta

²Penasehat 1

³Penasehat 2

ABSTRACT

STUDY OF RATIONALITY OF ANTIBIOTIC DRUG PRESCRIPTION IN ACUTE RESPIRATORY TRACT INFECTIONS IN PUBLIC HEALTH CENTER WEDI

Kinanti Dyah Permata Safira¹, Nur Atikah², Oemeria Shitta S³

ABSTRACT

Acute Respiratory Tract Infection (ARI) is an infection of the acute respiratory tract caused by the entry of organisms (bacteria/viruses) into the respiratory tract which lasts for 14 days. The high prevalence of acute respiratory infections (ARI), as well as the impact, has resulted in the high consumption of antibiotics. The result of irrational use of antibiotics is the emergence and development of antibiotic-resistant bacteria or in other words the occurrence of antibiotic resistance. This study aims to determine the pattern of use and the rationality of the percentage of antibiotics prescribed for ARI at Wedi Health Center. The research was conducted using a descriptive observational method with retrospective data collection on prescriptions for September – December 2021 at Wedi Health Center. The sample used in the study was 75 prescriptions. Sampling using a purposive sampling technique. Data analysis using percentage. The results of this study showed that the types of antibiotics in ARI patients consisted of 51 prescriptions of amoxicillin (68%), 11 prescriptions of ciprofloxacin (14.6%), and cefixime as many as 13 prescriptions (17.4%). The results of the accuracy of the rationality of antibiotics are 96% of the correct indication, 82,6% of the correct dose, 100% of the correct route of administration, 100% of the correct time of administration, and 80% of the correct duration of administration. The results of the rationality of prescribing antibiotics are 64% rationality and 36% irrationality. The conclusion is that the highest percentage of antibiotic use is the penicillin class of antibiotics, namely amoxicillin as much as 67.8%, and the percentage of rational use of antibiotics in 75 prescriptions for ARI patients is 64%.

Keywords: Rationality, Antibiotic, Acute Respiratory Tract Infections

¹Study Program D III Pharmacy, Poltekkes Kemenkes Surakarta

²Advisor 1

³Advisor 2

MOTTO

“Pengetahuan tanpa kata hati merupakan kehancuran jiwa. Langkah pertama pada pengetahuan adalah mengetahui bahwa kita tidak tahu apa-apa”.

-Francois Rabelais-

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT Pencipta semesta alam yang telah memberikan hidup dan berkah dan rahmat-Nya,
2. Kedua orang tua saya, Ponimin dan Budhi Haryatni yang telah mendoakan serta memberi semangat di setiap perjuangan saya hingga titik ini. Terimakasih atas semua cinta, kasih sayang, dan kerja keras yang telah bapak dan ibu berikan kepada saya sehingga saya dapat menikmati dunia perkuliahan,
3. Kakak saya, Rama Permata Senja dan Nanda Permata Oksela, dan juga Kakak ipar saya yang cantik jelita Riana Priyanti dan Nilla Permata Sari terimakasih selalu memberi motivasi dan telah memberikan contoh untuk saya dalam meraih pendidikan,
4. Sahabat-sahabat saya, yang selalu menyemangati dan tidak lelah dalam mendengarkan keluh kesah saya selama penyusunan tugas karya ilmiah saya,
5. Almamater saya, Poltekkes Kemenkes Surakarta,
6. Tugas karya tulis ilmiah ini juga saya persembahkan untuk diri saya sendiri

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah atas karunia-Nya yang tak terhingga sehingga atas ijin-Nya dapat diselesaikan karya tulis ilmiah berjudul “Kajian Rasionalitas Peresepan Obat Antibiotika Pada Penyakit ISPA di Puskesmas Wedi”. Karya tulis ilmiah disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan Tugas Akhir pada program studi D III Farmasi Poltekkes Kemenkes Surakarta.

Karya tulis ilmiah ini disusun dengan maksud untuk mengetahui kajian rasionalitas peresepan obat antibiotik pada penyakit ispa, penulisan karya tulis ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu diucapkan terimakasih yang setulusnya kepada:

1. Satino, SKM., M.Sc., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyusun Tugas Akhir ini.
2. Dr. apt. Indri Kusuma Dewi, M.Sc selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyusun Tugas Akhir ini.
3. Murwati, S.KM., M.Kes.Epid selaku Sekretaris Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyusun Tugas Akhir ini.
4. Dr. apt. Nutrisia Aquariushinta Sayuti, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Farmasi dan selaku Dosen Penguji yang telah memberikan bimbingan, saran, dan arahan sehingga proposal tugas akhir ini dapat terselesaikan.

5. apt. Nur Atikah, M.Sc selaku Dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, saran, dan arahan sehingga proposal tugas akhir ini dapat terselesaikan.
6. apt. Oemeria Shitta Subadra, M.Farm selaku Dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, saran, dan arahan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
7. Kepada kedua orang tua, kakak dan keluarga yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Farmasi Poltekkes Kemenkes Surakarta yang senantiasa memberikan masukan dan arahan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Sahabat dan teman-teman yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, namun dengan segala kerendahan hati atas kekurangan itu, menerima sebuah kritik dan saran dalam rangka perbaikan karya tulis ilmiah ini, Semoga karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu kefarmasian khususnya dan ilmu pengetahuan pada umumnya.

Klaten, April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Pustaka.....	7
B. Landasan Teori	33
C. Kerangka Teori	35
D. Kerangka Konsep	36
E. Pertanyaan Penelitian.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37

A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
C. Subyek dan Obyek Penelitian.....	37
D. Populasi dan Sampel.....	37
E. Kriteria Inklusi dan Eklusi.....	39
F. Variabel Penelitian.....	39
G. Definisi Operasional	39
H. Instrumen Penelitian	41
I. Pengumpulan dan Analisis Statistik Data.....	41
J. Diagram Alir Cara Kerja	43
JADWAL PENELITIAN	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil.....	45
B. Pembahasan	48
BAB V PENUTUP.....	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2. 1 Obat Antibiotik untuk ISPA	17
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	39
Tabel 3. 2 Lembar check list.....	41
Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian.....	44
Tabel 4. 1 Distribusi Karakteristik Usia Pasien ISPA.....	45
Tabel 4. 2 Distribusi Karakteristik Jenis Kelamin Pasien ISPA	46
Tabel 4. 3 Distribusi Karakteristik Pekerjaan Pasien ISPA	46
Tabel 4. 4 Kriteria Kerasionalan Peresepan Antibiotik	47
Tabel 4. 5 Rasionalitas Peresepan Antibiotik	47
Tabel 4. 6 Golongan Antibiotik	48

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	35
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	36
Gambar 3. 1 Diagram Alir Cara Kerja	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal.
Lampiran 1 Lembar Bimbingan	61
Lampiran 2 Lembar Surat Izin Penelitian Bappeda	64
Lampiran 3 Lembar Surat Izin dari Bappeda	65
Lampiran 4 Lembar Surat Izin Penelitian Ethical Clearence	66
Lampiran 5 Lembar Surat Izin Penelitian Puskesmas	67
Lampiran 6 Lembar Surat Pernyataan Penyimpanan Rahasia Rekam Medis	68
Lampiran 7 Lembar Ethical Clearence	69
Lampiran 8 Lembar Check List.....	70
Lampiran 9 Lembar Naskah Publikasi.....	89

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan adalah suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Pola hidup yang kurang sehat menyebabkan berbagai penyakit menyerang tubuh kita, salah satunya adalah penyakit infeksi saluran pernapasan akut. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan Infeksi pada saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh masuknya organisme (bakteri atau virus) ke dalam saluran pernapasan yang berlangsung selama 14 hari. Infeksi Saluran Pernapasan Akut dapat disebabkan oleh berbagai macam organisme, namun yang terbanyak adalah infeksi yang disebabkan oleh virus dan bakteri (Tandi, 2017).

Penyakit ISPA paling banyak ditemukan pada anak dan balita dan merupakan penyebab utama kematian di dunia, dimana kasus ISPA mencapai 120 juta jiwa per tahunnya dan sekitar 1,4 juta orang meninggal. Sembilan puluh lima persen kematian yang disebabkan oleh ISPA terjadi di negara-negara dengan Pendapatan Perkapita yang rendah dan menengah (Manickam, 2018). Prevalensi kematian yang disebabkan ISPA di Indonesia mencapai 17% setiap tahunnya dimana mencapai 1.017.290 kasus dan sebagian besar terjadi pada anak dengan usia di bawah 5 tahun mencapai 182.338 kasus, sedangkan prevalensi penyakit ISPA di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2013 menduduki peringkat ketujuh di Indonesia dengan angka kejadian sebesar 26,6% (Depkes, 2014).

Tingginya prevalensi infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) serta dampak yang ditimbulkannya membawa akibat pada tingginya konsumsi antibiotik. Akibat dari penggunaan antibiotik yang secara tidak rasional adalah muncul dan berkembangnya kuman-kuman kebal antibiotik atau dengan kata lain terjadinya resistensi antibiotik. Hal ini mengakibatkan layanan pengobatan menjadi tidak efektif, peningkatan morbiditas maupun mortalitas pasien dan meningkatnya biaya perawatan kesehatan (Negara, 2014). Penelitian yang telah dilakukan oleh Muharni dan Adriani (2014) mendapatkan hasil bahwa penggunaan antibiotik pada penyakit ISPA yang rasional sebesar 66,3% dan penggunaan antibiotik yang tidak rasional sebesar 33,7%.

Ketidakrasionalan atau ketidaktepatan penggunaan antibiotik dapat menimbulkan resistensi pada pasien. Resistensi pertama kali terjadi di tingkat rumah sakit, tetapi lambat laun juga akan berkembang di lingkungan masyarakat, beberapa bakteri yang telah banyak mengalami resistensi terhadap antibiotik adalah *Enterobacteriaceae* yang kebal terhadap sefalosporin lain, gentamisin dan/atau karbenisilin *Serratia marcescens* dan *Klebsiella pneumoniae* resisten terhadap semua antibiotik yang tersedia secara komersial; *Haemophilus influenzae* yang kebal terhadap ampisilin; dan *Neisseria gonorrhoeae* yang resisten terhadap penisilin (Muslim, 2020). Penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri yang gagal berespon terhadap pengobatan mengakibatkan perpanjangan penyakit (*prolonged illness*), meningkatnya resiko kematian (*greater risk of death*) (Kemenkes RI, 2011).

Hasil survei data Rekapitulasi 20 besar kunjungan pasien di Puskesmas Wedi (SIMPUS), diketahui bahwa kasus penyakit infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada bulan desember tahun 2021 penderita penyakit infeksi kerongkongan sebanyak 245 pasien dan infeksi saluran pernafasan akut sebanyak 241 pasien, oleh karena itu penting untuk dilakukan kajian rasionalitas persepan antibiotik pada penyakit ISPA di Puskesmas Wedi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pola persepan obat antibiotik penyakit ISPA di puskesmas tersebut dan rasionalitas persepan antibiotik berdasarkan pasien ISPA di Puskesmas Wedi, Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten Selatan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pola penggunaan antibiotik yang digunakan pada penyakit ISPA di Puskesmas Wedi?
2. Berapa persentase rasionalitas persepan obat antibiotik terhadap penyakit ISPA di Puskesmas Wedi?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui rasionalitas persepan obat antibiotik pada penyakit ISPA di Puskesmas Wedi

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pola penggunaan antibiotik yang digunakan pada penyakit ISPA di Puskesmas Wedi

- b. Mengetahui persentase rasionalitas persepan obat antibiotika terhadap penyakit ISPA di Puskesmas Wedi

D. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian akan memberikan wawasan bagi penulis tentang kajian persepan obat antibiotik khususnya penyakit ISPA.
2. Digunakan sebagai bahan acuan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kajian rasionalitas persepan obat antibiotika.
3. Hasil penelitian akan memberikan wawasan bagi para klinis; mengenai rasionalitas antibiotik yang diresepkan oleh dokter .

E. Keaslian Penelitian

Berbagai penelitian tentang pola persepan antibiotik telah dilakukan oleh peneliti terdahulu, namun peneliti belum menemukan penelitian terdahulu tentang kajian persepan obat antibiotik pada penyakit ISPA di puskesmas wedi.

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No.	Judul	Peneliti	Variabel yang diteliti	Metode Penelitian	Kesimpulan
1.	Kajian persepan obat antibiotik penyakit ISPA pada anak di RSUD Anutapura Palu tahun 2017	Tandi, 2017	Variabel tunggal : Kajian persepan obat antibiotik Pada pasien penyakit ISPA pada Anak di Rumah Sakit Umum Anutapura Palu tahun 2017	Deskriptif	Pemberian antibiotik saluran pengobatan infeksi pernapasan akut (ISPA) dari urutan terbanyak yaitu ceftriaxone 73,69%, cefotaxime 21,05% dan cefixime 5,26 %. Pemberian antibiotik pengobatan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada pasien anak rawat inap RSUD Anutapura Palu selama bulan Juni-Agustus tahun 2017 dengan parameter tepat indikasi 100 %, tepat obat 100 %, tepat dosis yang meliputi tepat besaran dosis 71,05%, tepat frekuensi 55,26% dan tepat durasi pemberian 15,79% serta tepat pasien 100%.

Lanjutan tabel 1.1 Keaslian Penelitian

2.	Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Pada Salah Satu Puskesmas Di Kota Pekanbaru	Muharni dan Adriani, 2014	Variabel tunggal : Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA di Salah satu Puskesmas Kota Pekanbaru	Deskriptif	Dari hasil penelitian kajian rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien ISPA di Salah satu Puskesmas Kota Pekanbaru Bulan Maret – Juni 2014 dapat disimpulkan bahwa penggunaan antibiotik yang rasional sebesar 66,3% dan penggunaan antibiotik yang tidak rasional sebesar 33,7%.
3.	Gambaran Peresepan Antibiotik Terhadap Pengobatan ISPA Di RSUD Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah	Tampubolon, 2019	Variabel tunggal : Gambaran Peresepan Antibiotik Pengobatan ISPA	Deskriptif	1. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa jumlah antibiotik yang paling banyak digunakan pada bulan April yaitu Ciprofloxacin 500 mg sebanyak 195 tablet (16,24%); pada bulan Mei antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu Cefadroxil 500 mg sebanyak 230 kapsul (20,52%); pada bulan Juni antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu Cefadroxil 500 mg sebanyak 204 kapsul (17,36%). 2. Dilihat dari peruntukan Resep boleh dikatakan pemakaian antibiotik terhadap penyakit ISPA masih sangat tinggi. 3. Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa Dokter masih banyak meresepkan antibiotik kepada pasien dengan keluhan penyakit ISPA yang datang ke Rumah Sakit Umum Daerah Pandan.

Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan meliputi:

1. Penelitian ini menggunakan teknik sampling *purposive sampling* sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan teknik sampling *systematic random sampling*.
2. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Wedi sedangkan penelitian yang sebelumnya dilakukan di Rumah Sakit Umum dan Rumah Sakit Umum Daerah.
3. Penelitian ini dilakukan dengan pengambilan data resep pasien pada bulan Januari – Maret 2022, sedangkan penelitian sebelumnya dilakukan pengambilan data resep pada bulan Juni-Agustus 2017, Maret-Juni 2014, Mei-Juni 2019.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Infeksi Saluran Pernapasan Akut

a. Definisi

Infeksi Saluran Pernafasan Akut adalah infeksi yang menyerang satu komponen saluran pernapasan. Infeksi saluran napas akut berdasarkan wilayah infeksinya terbagi menjadi infeksi saluran napas atas dan infeksi saluran napas bawah. Infeksi saluran napas akut meliputi rhinitis, sinusitis, faringitis, laringitis, epiglottitis, tonsilitis, otitis. Sedangkan infeksi saluran napas bawah meliputi infeksi pada bronkus, alveoli seperti bronkitis, bronkiolitis, pneumonia. Infeksi saluran napas atas bila tidak diatasi dengan baik dapat berkembang menyebabkan infeksi saluran nafas bawah. Infeksi saluran nafas akut yang paling banyak terjadi serta perlunya penanganan dengan baik karena dampak komplikasinya yang membahayakan adalah otitis, sinusitis, dan faringitis (Depkes, 2005).

b. Klasifikasi ISPA

Klasifikasi penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut menurut Depkes (2005), meliputi:

- 1) Otitis media

Otitis media merupakan inflamasi pada telinga bagian tengah. Infeksi ini banyak menjadi problem pada bayi dan anak-anak. Otitis media mempunyai puncak insiden pada anak usia 6 bulan-3 tahun dan diduga penyebabnya adalah obstruksi tuba eustachius dan sebab sekunder yaitu menurunnya imuno kompetensi pada anak. Disfungsi *Tuba Eustachius* berkaitan dengan adanya infeksi saluran napas atas dan alergi. Beberapa anak yang memiliki kecenderungan otitis akan mengalami 3-4 kali episode otitis pertahun atau otitis media yang terus menerus selama > 3 bulan (Otitis media kronik). Otitis media terbagi menjadi 3 yaitu:

- a) Otitis Media Akut, ditandai dengan adanya peradangan lokal, *otalgia*, *otorrhea*, iritabilitas, kurang istirahat, nafsu makan turun serta demam. Otitis media akut dapat menyebabkan nyeri, hilangnya pendengaran, demam, leukositosis.
- b) Otitis Media Efusi, ditandai dengan adanya cairan di rongga telinga bagian tengah tanpa disertai tanda peradangan akut.
- c) Otitis Media Kronik adalah dijumpainya cairan (*Otorrhea*) yang purulen sehingga diperlukan drainase.

Antibiotik pada terapi Otitis Media:

- a) Amoksisilin

Dosis:

1. Untuk pasien risiko rendah usia > 2 th, tidak mendapat antibiotika selama 3 bulan terakhir yaitu Anak: 20-

40mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis, Dewasa: 40mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis.

2. Untuk pasien risiko tinggi yaitu: Anak: 80mg/kg/hari terbagi dalam 2 dosis, Dewasa: 80mg/kg/hari terbagi dalam 2 dosis.

b) Amoksisilin-klavulanat

Dosis: Anak: 25-45mg/kg/hari terbagi dalam 2 dosis,
Dewasa: 2x875mg

c) Kotrimoksazol

Dosis: Anak: 6-12mg TMP/30-60mg SMX/kg/hari terbagi dalam 2 dosis, Dewasa: 2 x 1-2 tab.

d) Cefuroksim

Dosis: Anak: 40mg/kg/hari terbagi dalam 2 dosis, Dewasa: 2 x 250-500 mg.

e) Ceftriaxone

Dosis: Anak: 50mg/kg; max 1 g;i.m. 1 dosis untuk otitis media yang baru, 3 hari terapi untuk otitis yang resisten.

f) Cefprozil

Dosis: Anak: 30mg/kg/hari terbagi dalam 2 dosis, Dewasa: 2 x 250-500mg.

g) Cefixime

Dosis: Anak: 8mg/kg/hari terbagi dalam 1-2 dosis, Dewasa 2x200mg.

2) Sinusitis

Sinusitis merupakan peradangan pada mukosa *sinus paranasal*. Peradangan ini banyak dijumpai pada anak dan dewasa yang biasanya didahului oleh infeksi saluran napas atas. Sinusitis dibedakan menjadi 3 yaitu:

- a) Sinusitis akut yaitu infeksi pada sinus paranasal sampai dengan selama 30 hari baik dengan gejala yang menetap maupun berat. Gejala yang menetap yang dimaksud adalah gejala seperti adanya keluaran dari hidung, batuk di siang hari yang akan bertambah parah pada malam hari yang bertahan selama 10-14 hari, yang dimaksud dengan gejala yang berat adalah di samping adanya sekret yang purulen juga disertai demam (bisa sampai 39°C) selama 3-4 hari.
- b) Sinusitis subakut dengan gejala yang menetap selama 30-90 hari. Sinusitis berulang adalah sinusitis yang terjadi minimal sebanyak 3 episode dalam kurun waktu 6 bulan atau 4 episode dalam 12 bulan
- c) Sinusitis kronik yaitu didiagnosis bila gejala sinusitis terus berlanjut hingga lebih dari 6 minggu.

Antibiotik pada terapi Sinusitis ialah:

- a) Amoksisilin/Amoksisilin-clav

Dosis: Anak: 20-40mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis /25-45mg/kg/hari terbagi dalam 2 dosis, Dewasa: 3 x 500mg/ 2 x 875 mg.

b) Kotrimoxazol

Dosis: Anak: 6-12mg TMP/30-60mg SMX/kg/hari terbagi dalam 2 dosis, Dewasa: 2 x 2 tab.

c) Eritromisin

Dosis: Anak: 30—50mg/kg/hari terbagi setiap 6 jam, Dewasa: 4 x 250-500mg.

d) Doksisisiklin

Dosis: Dewasa: 2 x 100mg.

e) Amoksi-clavulanat

Dosis: Anak: 25-45mg/kg/hari terbagi dalam 2 dosis, Dewasa: 2 x 875mg.

f) Cefuroksim

Dosis: 2 x 500mg

g) Klatiromisin

Dosis: Anak: 15mg/kg/hari terbagi dalam 2 dosis, Dewasa: 2 x 250mg.

h) Azitromisin

Dosis: 1 x 500mg, kemudian 1 x 250mg selama 4 hari berikutnya.

i) Levofloxacin

Dosis: Dewasa: 1 x 250-500mg.

3) Faringitis

Faringitis adalah peradangan pada mukosa faring dan sering meluas ke jaringan sekitarnya. Faringitis biasanya timbul bersama-sama dengan tonsilitis, rhinitis dan laringitis. Faringitis banyak diderita anak-anak usia 5-15 tahun di daerah dengan iklim panas. Faringitis dijumpai pula pada dewasa yang masih memiliki anak usia sekolah atau bekerja di lingkungan anak-anak.

Antibiotik pada terapi faringitis:

- a) Penicilin G (untuk pasien yang tidak dapat menyelesaikan terapi oral selama 10 hari).
Dosis: 1 x 1,2 juta U i.m. 1 dosis
- b) Penicilin VK
Dosis: Anak: 2-3 x 250mg, Dewasa: 2-3 x 500mg 10 hari
- c) Amoksisilin (Klavulanat) 3 x 500mg selama 10 hari
Dosis: Anak: 3 x 250mg, Dewasa: 3 x 500mg 10 hari.
- d) Eritromisin (untuk pasien alergi Penicilin)
Dosis: Anak: 4 x 250mg, Dewasa: 4 x 500mg 10 hari.
- e) Azitromisin atau Klaritromisin (lihat dosis pada Sinusitis) 5 hari.
- f) Cefalosporin generasi satu atau dua
Dosis: bervariasi sesuai agen 10 hari
- g) Levofloksasin (hindari untuk anak maupun wanita hamil)
- h) Clindamycin

Dosis: Anak: 20-30mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis,
Dewasa: 600 mg/hari terbagi dalam 2-4 dosis.

4) Rhinitis

Rhinitis didefinisikan sebagai radang mukosa nasal yang disebabkan oleh proses inflamasi. Rhinitis memiliki setidaknya satu dari gejala berikut: hidung tersumbat, rinore, bersin, dan gatal pada hidung. Gejala lain yang dilaporkan meliputi sakit kepala, sakit wajah, sakit telinga, gatal pada tenggorokan dan langit-langit mulut, mendengkur, dan terganggunya tidur. Rhinitis alergi dapat ditegakkan bila munculnya gejala-gejala tersebut dipicu oleh riwayat paparan alergen.

Antibiotik pada terapi Rhinitis:

a) Ciprofloksasin

Dosis: Dewasa: oral 250-750 mg dua kali sehari, Anak: oral,
500 mg sehari dua kali.

5) Laringitis

Laringitis adalah peradangan pada laring yang sering menyebabkan suara serak atau kehilangan suara. Secara umum, laringitis dapat bersifat akut atau kronis. Laringitis akut banyak diderita oleh anak-anak, proses penyakit berjalan cepat dan tidak jarang menimbulkan tindakan trakeotomi emergensi untuk penanganannya. Laringitis kronis banyak diderita oleh orang dewasa muda terutama perokok.

Antibiotik pada terapi Laringitis:

a) Amoxicillin

Dosis: Anak dengan berat badan kurang dari 20 kg : 20 - 40 mg/kg berat badan sehari, terbagi dalam 3 dosis, Dewasa atau anak dengan berat badan lebih dari 20 kg : 250 - 500 mg sehari, sesudah makan.

6) Epiglottitis

Epiglottitis adalah peradangan pada epiglottis, yaitu katup yang menutup saluran pernapasan ketika makan atau minum. Epiglottitis umumnya disebabkan oleh infeksi bakteri atau cedera pada tenggorokan. Kondisi ini paling sering dialami oleh anak-anak berusia 2-5 tahun. Selain anak-anak, orang dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah, misalnya penderita HIV/AIDS atau kanker, juga rentan terkena epiglottitis.

Antibiotik pada terapi Epiglottitis:

a) Ampisilin

Dosis: oral: 0,25-1 gram tiap 6 jam, diberikan 30 menit sebelum makan. ANAK di bawah 10 tahun, $\frac{1}{2}$ dosis dewasa

b) Cefotaksim

Dosis: *injeksi intramuskuler, intravena* atau *infus*: 1 g tiap 12 jam, dapat ditingkatkan sampai 12 g per hari dalam 3-4 kali pemberian. Pada infeksi berat, dapat ditingkatkan 150-200

mg/kg bb/hari. ANAK: 100-150 mg/kg bb/hari dalam 2-4 kali pemberian.

7) Tonsilitis

Tonsilitis adalah peradangan tonsil palatina yang merupakan bagian dari cicin waldeyer. Penyebaran infeksi melalui udara (air borne droplets), tangan dan ciuman, dapat terjadi pada semua umur, terutama pada anak.

Antibiotik pada terapi Tonsilitis:

a) Amoxicilin

Dosis: Dewasa: Untuk infeksi akut, yaitu 500 mg setiap 8 jam atau 750-1.000 mg setiap 12 jam. Sementara untuk infeksi berat, yaitu 750-1.000 mg setiap 8 jam selama 10 hari. Anak: <40 kg, yaitu 40-90 mg/kg per hari dalam **dosis** terbagi.

b) Cefixime

Dosis: Dewasa: 200-400 mg per hari diberikan sebagai dosis tunggal atau dalam 2 dosis terbagi selama 7 hari, dapat dilanjutkan hingga 14 hari jika perlu, tergantung pada tingkat keparahan infeksi. Anak: >6 bulan sampai <10 tahun dengan berat badan <50 kg: 8 mg/kg setiap hari sebagai dosis tunggal atau dalam 2 dosis terbagi. >10 tahun dengan berat >50 kg: Sama dengan dosis dewasa.

c) Cefadroksil

Dosis: 1 Gram/Hari Atau 2 Kali Sehari 500 Mg, ANAK kurang dari 1 tahun: 25 mg/kg bb/hari dalam dosis terbagi. ANAK 1-6 tahun: 250 mg dua kali sehari. ANAK lebih dari 6 tahun: 500 mg dua kali sehari.

c. Penyebab ISPA

Penelitian yang dilakukan Tejo (2013), etiologi ISPA lebih dari 300 jenis bakteri, virus dan jamur. Mayoritas penyebab ISPA adalah virus dengan frekuensi lebih dari 90% untuk ISPA bagian akut, sedangkan ISPA untuk bagian bawah frekuensinya lebih kecil. Penyakit infeksi saluran nafas akut bagian atas mulai dari hidung, nasofaring, sinus paranasalis sampai dengan laring hampir 90% disebabkan oleh virus, sedangkan infeksi akut saluran nafas bagian bawah hampir 50% diakibatkan oleh bakteri *Streptococcus pneumoniae* adalah yang bertanggung jawab untuk kurang lebih 70 – 90%, sedangkan *Stafilococcus aureus* dan *Haemophilus influenzae* sekitar 10 -20%. Saat ini telah diketahui bahwa infeksi saluran pernafasan akut ini melibatkan lebih dari 300 tipe antigen dari bakteri maupun virus tersebut.

d. Gejala Terjadinya ISPA

Gejala terjadinya ISPA menurut Depkes (2005), Infeksi ini termasuk rhinitis, radang tenggorokan, hingga radang amandel. Gejala infeksi saluran pernapasan atas adalah sebagai berikut :

- 1) Batuk

- 2) Sakit tenggorokan
- 3) Pilek
- 4) Hidung tersumbat
- 5) Sakit kepala
- 6) Demam ringan
- 7) Bersin
- 8) Tidak enak badan
- 9) Nyeri otot

Gejala tersebut biasanya muncul satu sampai tiga hari setelah terinfeksi. Kondisi ini bisa berlangsung dalam 7-10 hari. Infeksi pernapasan atas biasanya bertahan hingga 3 minggu.

e. Pengobatan ISPA

Pengobatan terapi ISPA tidak hanya bergantung pada penggunaan antibiotik, ISPA yang disebabkan oleh virus tidak memerlukan terapi antibiotik, cukup didukung dengan terapi suportif. Terapi suportif berperan dalam mendukung keberhasilan terapi antibiotik, karena dapat mengurangi gejala dan meningkatkan performa pasien. Obat yang digunakan pada terapi suportif umumnya merupakan obat bebas yang bisa didapat di apotek, dengan berbagai macam variasi.

Pengobatan terapi ISPA meliputi :

1) Terapi antibiotik

Penggunaan antibiotik pada terapi penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri, sebaiknya sebelum memulai terapi

dengan antibiotik sangat penting untuk dipastikan apakah infeksi yang disebabkan oleh bakteri benar-benar ada. Penggunaan antibiotik tanpa adanya landasan atau bukti adanya infeksi dapat menyebabkan resistensi terhadap suatu antibiotik. Bukti infeksi dapat dilihat dari kondisi klinis pasien yaitu demam, leukositosis maupun hasil kultur (Departemen Kesehatan RI, 2005).

Menurut pedoman Pengobatan Dasar di Puskesmas, minimal durasi pemberian antibiotik adalah 3 hingga 5 hari, sehingga apabila pasien tidak membaik dalam jangka waktu tersebut pasien diarahkan untuk kontrol kembali ke Puskesmas (Depkes, 2007). Menurut pedoman Permenkes RI (2011), durasi pemberian antibiotik adalah 2-3 hari, sehingga apabila pasien tidak membaik dalam jangka waktu tersebut pasien dilakukan kontrol kembali (Permenkes RI, 2011).

2) Terapi suportif

Terapi suportif merupakan terapi yang bertujuan untuk mendukung

pengobatan utama, dalam kasus ini yaitu pengobatan ISPA. Obat-obat yang biasa digunakan sebagai terapi suportif dalam pengobatan ISPA yaitu:

a) Analgesik-Antipiretik

Obat ini seringkali digunakan untuk mengurangi gejala letargi, malaise, demam terkait infeksi pernapasan.

b) Antihistamin

Selama beberapa tahun antihistamin digunakan dalam terapi rhinitis alergi. Ada dua kelompok antihistamin yaitu: generasi pertama yang terdiri dari chlorpheniramine, diphenhydramine, hydroxyzine dan generasi kedua yang terdiri dari astemizole, cetirizine, loratadine, terfenadine, acrivastine.

c) Kortikosteroid

Kortikosteroid mengatur mekanisme humoral maupun seluler dari respon inflamasi dengan cara menghambat aktivasi dan infiltrasi eosinofil, basofil dan mast cell ke tempat inflamasi serta mengurangi produksi dan pelepasan faktor-faktor inflamasi, obat kortikosteroid terdiri dari prostaglandin, leukotrien.

d) Dekongestan

Dekongestan nasal digunakan sebagai terapi simptomatik pada beberapa kasus infeksi saluran nafas karena efeknya terhadap nasal yang meradang, sinus serta mukosa tuba eustachius. Obat dekongestan terdiri dari : pseudoefedrin, fenilpropanolamin yang digunakan secara oral serta oxymetazolin, fenilefrin, xylometazolin yang digunakan secara topikal.

e) Bronkhodilator

Penggunaan klinik bronkhodilator pada infeksi pernapasan bawah adalah pada kasus bronkhitis kronik yang disertai obstruksi pernapasan. Obat yang dapat dipilih adalah: fenoterol, salbutamol, terbutaline, aminofilin.

f) Mukolitik

Mukolitik merupakan obat yang dipakai untuk mengencerkan mukus yang kental, sehingga mudah diespektorasi. Perannya sebagai terapi tambahan pada bronkhitis, pneumonia. Obat yang banyak dipakai adalah Acetylcystein yang dapat diberikan melalui nebulisasi maupun oral.

2. Antibiotik

b. Definisi

Antibiotik adalah senyawa yang digunakan untuk mencegah dan mengobati suatu infeksi karena bakteri. Infeksi bakteri terjadi bila bakteri mampu melewati barrier mukosa atau kulit dan menembus jaringan tubuh. Pada umumnya tubuh memiliki respon imun untuk mengeliminasi bakteri atau mikroorganisme yang masuk. Jika perkembangbiakan bakteri lebih cepat dari respon imun yang ada, maka akan terjadi penyakit infeksi yang ditandai dengan adanya inflamasi (Kemenkes RI, 2011).

c. Klasifikasi Antibiotik

Adapun klasifikasi dari antibiotik berdasarkan sifat kerjanya dapat dibagi menjadi:

1. Antibiotika yang bersifat bakterisid, yaitu antibiotika yang langsung membunuh kuman penyebab penyakit.
2. Antibiotika yang bersifat bakteristatik, yaitu antibiotika yang bekerja dengan jalan melemahkan atau menghetikan pertumbuhan, serta menghambat perbanyakan kuman. Pemusnahan kuman akan dilakukan melalui sistem kekebalan tubuh (imunitas) kita dengan proses yang disebut fagositosis oleh sel limfosit (Erlangga, 2017).

d. Mekanisme Kerja

Cara kerjanya yang penting adalah perintangan sintesa protein, sehingga kuman musnah atau tidak berkembang lagi, misalnya kloramfenikol, tetrasiklin, aminoglikosida, makrolida dan linkomisin. Selain itu beberapa antibiotika bekerja terhadap dinding sel (penisilin dan sefalsporin) atau membran sel (polimiksin, zat- zat poylen dan imidazol). Antibiotik tidak aktif terhadap kebanyakan virus kecil, mungkin karena virus tidak memiliki proses metabolisme sesungguhnya, melainkan tergantung seluruhnya dari metabolisme tuan- rumah antibakteri (Nainggolan, 2019).

e. Antibiotik untuk ISPA

Antibiotik ISPA menurut BPOM (2015), dapat dilihat pada tabel 2.1

Tabel 2. 1 Obat Antibiotik untuk ISPA

Gol. Antibiotik	Obat	Mekanisme	Indikasi	Dosis	Efek Samping	Kontraindikasi	Interaksi obat
Penisilin	a. Amoxicilin	Menghambat sintesis dinding sel	Infeksi bakteri, seperti infeksi paru-paru atau saluran pernapasan, infeksi saluran kemih, infeksi telinga, hidung, dan tenggorokan, serta infeksi kulit.	Infeksi saluran kemih: Dewasa: 3 g, ulangi setelah 10-12 jam, Infeksi saluran pernafasan: Dewasa: 3 g, Faringitis, Tonsilitis: Dewasa: 775 mg setiap hari selama 10 hari	Diare, mual, gelisah, kulit kemerahan, demam, sakit tenggorokan, gangguan saluran pencernaan.	Alergi terhadap amoxicillin atau golongan penicillin lainnya, mengalami infeksi virus <i>Epstein-barr</i> (EBV).	Probenesid atau obat untuk mengatasi asam urat, Obat penghambat pembekuan darah (antikoagulan), Chloramphenicol, makrolida, sulfonamida, dan tetracycline
	b. Ampicilin	Menghambat sintesis dinding sel	Infeksi saluran kemih, otitis media, sinusitis, infeksi pada mulut (lihat keterangan di atas), bronkitis, <i>uncomplicated community-acquired pneumonia</i> , infeksi <i>Haemophilus influenza</i> , salmonellosis 22ntibiot; listerial meningitis.	oral: 0,25-1 gram tiap 6 jam, diberikan 30 menit sebelum makan. ANAK di bawah 10 tahun, ½ dosis dewasa	Mual, muntah, diare; ruam (hentikan penggunaan)	Hipersensitivitas	Tetrasiklin, atenolol, warfarin

Lanjutan Tabel 2. 2 Obat Antibiotik untuk ISPA

	c. Penisilin G (Benzilpenisilin)	Menghambat sintesis dinding sel	Infeksi tenggorokan, otitis media, endokarditis, penyakit meningokokus, pneumonia	Injeksi intramuskular atau intravena lambat atau infus, 2,4-4,8 g sehari dalam 4 dosis terbagi, pada infeksi yang lebih berat dapat ditingkatkan jika perlu (dosis tunggal di atas 1,2 g injeksi intravena)	Reaksi alergi berupa urtikaria, demam, nyeri sendi, angiodem, anafilaksis, serum sickness-like reaction	Hipersensitivitas (alergi) terhadap penisilin	Warfarin, cloramphenicol, tetrasiklin, doxycycline, acyclovir, allopurinol
Gol. Antibiotik	Obat	Mekanisme	Indikasi	Dosis	Efek Samping	Kontraindikasi	Interaksi obat
Fluorokuinolon	a. Ciprofloxacin	Menghambat sintesis asam nukleat sel bakteri	Infeksi bakteri gram positif dan gram negative, profilaksis pada bedah saluran cerna bagian atas.	<i>Dewasa: Oral: infeksi saluran napas, 250-750 mg dua kali sehari. Anak: oral, 500 mg sehari dua kali</i>	Flatulen, disfagia, pankreatitis, takikardia, hipotensi, udem, kemerahan, berkeringat, gangguan dalam bergerak, tinnitus, tenosinovitis, eritema, nodosum, <i>hemorrhagic bullae</i> , <i>petechiae</i> dan hiperglikemia	Hipersensitivitas	Meningkatkan potensi efek samping yang fatal seperti efek hipotensi dan sedasi apabila digunakan bersamaan dengan tizanidine, Meningkatkan kadar obat clozapine, ropinirole, atau teofilin di dalam darah, bila digunakan bersamaan.

Lanjutan Tabel 2. 3 Obat Antibiotik untuk ISPA

	<p>b. Levofloxacin</p>	<p>Menghambat sintesis asam nukleat sel bakteri</p>	<p>Infeksi maksilaris akut, eksaserbasi bakteri akut pada bronkitis kronik, pneumonia komunitas (<i>community-acquired pneumonia</i>), <i>uncomplicated skin dan skin structure infections</i>, infeksi saluran kemih kompleks (<i>complicated urinary tract infection</i>), dan pielonefritis akut karena mikroorganisme yang sensitif</p>	<p>Oral dan parenteral, 250 mg –750 mg sekali sehari selama 7-14 hari, tergantung pada jenis dan keparahan penyakit serta sensisitifitas patogen yang dianggap penyebab penyakit, sinusitis akut, 500 mg per hari selama 10-14 hari</p>	<p>Diare, mual, vaginitis, flatulens, pruritis, ruam, nyeri abdomen, <i>genital moniliasis</i>, pusing, dispepsia, insomnia, gangguan pengecapan, muntah, anoreksia, ansietas, konstipasi, edema, lelah, sakit kepala, palpitasi, parestesia, sindrom <i>Stevens-Johnson</i>, vasodilatasi <i>tendon rupture</i>.</p>	<p>Hipersensitivitas terhadap levofloksasin dan antimikroba golongan kuinolon, epilepsi, riwayat gangguan tendon terkait pemberian florokuinolon, anak atau remaja, kehamilan, menyusui.</p>	<p>Antasid, antidiabetik, AINS</p>
--	----------------------------	---	---	---	---	--	------------------------------------

Lanjutan Tabel 2. 4 Obat Antibiotik untuk ISPA

Gol. Antibiotik	Obat	Mekanisme	Indikasi	Dosis	Efek Samping	Kontraindikasi	Interaksi obat
Makrolida	a. Erytromisin	Menghambat sintesis protein sel bakteri	Pengobatan enteritis kampilobakter, pneumonia, penyakit <i>Legionaire</i> , sifilis, uretritis non gonokokus, prostatitis kronik, akne vulgaris, dan profilaksis difetri dan pertusis.	Oral: DEWASA dan ANAK di atas 8 tahun, 250-500 mg tiap 6 jam atau 0,5-1 g tiap 12 jam	Mual, muntah, nyeri perut, diare; urtikaria, ruam dan reaksi alergi lainnya	Penyakit hati (garam estolat)	Meningkatkan kadar obat dalam plasma darah, misalnya obat anti kolesterol golongan statin (lovastatin, simvastatin).
	b. Azithromycin	Menghambat sintesis protein sel bakteri	Mengobati infeksi bakteri di berbagai organ dan bagian tubuh	Dosis azithromycin dalam bentuk obat tablet untuk dewasa adalah 500 mg per hari, selama 3 hari, dosis azithromycin bentuk suspensi anak berusia lebih dari 6 bulan adalah 10 mg/kgBB/hari, selama 3 hari.	Sakit kepala, mual, muntah, sakit perut, diare	Hipersensitivitas, icterus kolestasis	Digoxin, ciclosporin, terfenadine, colchicine, warfarin

Lanjutan Tabel 2. 5 Obat Antibiotik untuk ISPA

	c. Klaritromisin	Menghambat sintesis protein sel bakteri	Infeksi saluran napas bagian atas (seperti: faringitis/tonsillitis yang disebabkan <i>Staphylococcus pyogenes</i> dan sinusitis maxillary akut yang disebabkan oleh <i>Streptococcus pneumoniae</i>), infeksi ringan dan sedang pada kulit dan jaringan lunak, otitis media; terapi tambahan untuk eradikasi <i>Helicobacter pylori</i> pada tukak duodenum	-1–2 gram per 12 atau 24 jam, tergantung pada penyakit dan tingkat keparahan infeksi. Dosis maksimal yang dapat diberikan adalah 4 gram/hari. -oral: 250 mg tiap 12 jam selama 7 hari, pada infeksi berat dapat ditingkatkan sampai 500 mg tiap 12 jam selama 14 hari. ANAK dengan berat badan kurang dari 8 kg, 7,5 mg/kg bb dua kali sehari; 8-11 kg (1-2 tahun), 62,5 mg dua kali sehari; 12-19 kg (3-6 tahun), 125 mg dua kali sehari; 20-29 kg (7-9 tahun), 187,5 mg dua kali sehari; 30-40 kg (10-12 tahun), 250 mg dua kali sehari	Dispepsia, sakit kepala, gangguan indra perasa dan penciuman, hilangnya warna gigi dan lidah, stomatitis, glossitis, dan sakit kepala; lebih jarang: hepatitis, arthralgia, dan myalgia	Hipersensitivitas, aritmia jantung vertikal	Pimozide, terfenadin.
--	---------------------	---	--	--	---	---	-----------------------

Lanjutan Tabel 2. 6 Obat Antibiotik untuk ISPA

Gol. Antibiotik	Obat	Mekanisme	Indikasi	Dosis	Efek Samping	Kontraindikasi	Interaksi obat
Antibiotika lainnya	a. Kloramfenikol	Menghambat sintesis protein sel bakteri	Untuk penanganan infeksi yang mengancam jiwa, terutama akibat <i>Hemophilus influenzae</i> dan demam tifoid.	<i>oral, injeksi intravena</i> atau <i>infus</i> : 50 mg/kg bb/hari dibagi dalam 4 dosis (pada infeksi berat seperti sepsitemia dan meningitis, dosis dapat digandakan dan segera diturunkan bila terdapat perbaikan klinis).	Kelainan darah yang reversibel dan ireversibel seperti anemia aplastik (dapat berlanjut menjadi leukemia), neuritis perifer, neuritis optik, eritema multiforme, mual, muntah, diare, stomatitis, , hemoglobinuria nokturnal.	Wanita hamil, menyusui dan pasien porfiria.	Azithromycin, glibenclamide, warfarin, phenytoin
	b. Tiamfenikol	Menghambat sintesis protein sel bakteri	Infeksi yang disebabkan oleh <i>Salmonella</i> sp., <i>Hemophilus influenzae</i> (terutama infeksi meningeal), <i>Rickettsia</i> , <i>lyphogranuloma-psittacosis</i> , dan bakteri Gram negatif penyebab bakteriameningitis; tidak digunakan untuk hepatobilier dan gonore.	Dewasa, anak-anak, dan bayi berusia di atas 2 minggu, 50 mg/kg bb sehari dalam dosis terbagi 3-4 kali sehari. Bayi prematur, 25 mg/kg bb sehari dalam dosis terbagi 4 kali sehari. Bayi berusia di bawah 2 minggu, 25 mg/kg bb sehari dalam dosis terbagi 4 kali sehari.	Diskrasia darah (anemia aplastik, anemia hipoplastik, trombositopenia dan granulositopenia), gangguan saluran pencernaan (mual, muntah, glositis, stomatitis dan diare), reaksi hipersensitif (demam, ruam angioedema, dan urtikaria), sakit kepala, depresi mental, neuritis optik dan sindrom grey.	Hipersensitivitas, gangguan fungsi hati dan ginjal berat, infeksi tenggorokan dan influenza	Kloramfenikol, dikumarol, fenitoin, dan tolbutamid, dan fenobarbital.

Lanjutan Tabel 2. 7 Obat Antibiotik untuk ISPA

Gol. Antibiotik	Obat	Mekanisme	Indikasi	Dosis	Efek Samping	Kontraindikasi	Interaksi obat
Sefalosporin	a. Cefotaxime	Menghambat sintesis dinding sel bakteri.	Profilaksis pada pembedahan. Epiglottitis karena hemofilus, meningitis.	Pemberian <i>injeksi intramuskuler, intravena</i> atau <i>infus</i> : 1 g tiap 12 jam, dapat ditingkatkan sampai 12 g per hari dalam 3-4 kali pemberian. (Dosis di atas 6 g/hari diperlukan untuk infeksi pseudomonas). Pada infeksi berat, dapat ditingkatkan 150-200 mg/kg bb/hari. ANAK: 100-150 mg/kg bb/hari dalam 2-4 kali pemberian. (pada infeksi berat dapat ditingkatkan menjadi 200 mg/kg bb/hari). Gonore: 1 g dosis tunggal.	Reaksi inflamasi, nyeri, indurasi, maupun kram pada bagian yang disuntikkan, reaksi hipersensitivitas dengan gejala ruam, gatal, demam, dan eosinofilia.	Alergi terhadap antibiotik golongan sefalosporin,	Obat golongan aminoglikosida atau diuretik.
	b. Ceftriaxone	Menghambat sintesis dinding sel bakteri.	Untuk mengatasi infeksi bakteri gram negatif maupun gram positif.	1-2 gram per 12 atau 24 jam, tergantung pada penyakit dan tingkat keparahan infeksi. Dosis maksimal yang dapat diberikan adalah 4 gram/hari.	Reaksi lokal pada area injeksi, eosinofilia, trombotosis, diare, dan leukopenia.	Bayi di bawah 6 bulan.	Kalsium, probenecid, warfarin.

Lanjutan Tabel 2. 8 Obat Antibiotik untuk ISPA

	<p>c. Cefixime</p>	<p>Menghambat sintesis dinding sel bakteri.</p>	<p>Infeksi saluran kemih ringan, otitis media, catarrhalis, tonsilitis, demam tifoid</p>	<p>Dewasa dan anak >30 kg, dosis umum yang direkomendasikan 50–100 mg, oral dua kali sehari.</p>	<p>Diare, dyspepsia, flatus, dan nyeri perut.</p>	<p>Antibiotik golongan sefalosporin lainnya.</p>	<p>Aminoglikosida, ofloxacin, vaksin BCG.</p>
	<p>d. Cefadroxil</p>	<p>Menghambat sintesis dinding sel bakteri.</p>	<p>Infeksi kulit, infeksi saluran kemih, abses jaringan lunak, selulitis, faringitis, tonsillitis, infeksi telinga, gonorrhoea, serta infeksi pascaoperasi.</p>	<p>Berat badan lebih dari 40 kg: 0,5-1 g dua kali sehari. Infeksi jaringan lunak, kulit, dan saluran kemih tanpa komplikasi: 1 g/hari. ANAK kurang dari 1 tahun: 25 mg/kg bb/hari dalam dosis terbagi. ANAK 1-6 tahun: 250 mg dua kali sehari. ANAK lebih dari 6 tahun: 500 mg dua kali sehari.</p>	<p>Mual, muntah, diare, dan erupsi obat, disfungsi hepar, genitalia</p>	<p>Hipersensitivitas</p>	<p>Vitamin K, vaksin, diuretik, dan pil kontrasepsi</p>

Lanjutan Tabel 2. 9 Obat Antibiotik untuk ISPA

e. Ceftazidime	Menghambat sintesis dinding sel bakteri.	Septikaemia, bakteremia, meningitis, pneumonia, bronchopneumonia.	Dosis 1-2 g diberikan tiap 8-12 jam. Diberikan melalui injeksi intravena (pembuluh darah) atau melalui injeksi intramuskular (melalui otot).	Flebitis, inflamasi di tempat suntik, demam, pruritus, gastrointestinal	Hipersensitivitas	Aminoglikosida, vitamin K, probenesid.
f. Cefepim	Menghambat sintesis dinding sel bakteri.	Mengatasi infeksi saluran napas bawah termasuk pneumonia dan bronkhitis, infeksi saluran kemih dan komplikasinya, termasuk pyelonepritis dan infeksi yang lebih berat, infeksi kulit dan jaringan kulit. infeksi intra abdomen, termasuk infeksi saluran empedu dan peritonitis, infeksi ginekologik, septikemia, pengobatan empiris pada febrile neutropenia.	Pemakaian intravena atau intramuskular: 1 g setiap 12 jam. Pengobatan dilakukan selama 7-10 hari tergantung beratnya infeksi.	Kemerahan, pruritus, demam, mual, muntah, diare, konstipasi, nyeri abdomen, dispepsia	Hipersensitif terhadap antibiotik penisilin, dan beta-laktam lainnya,	Gentamicin, furosemide, vaksin tifoid, warfarin

Sumber:

PIONAS

&

Dinkes

(2005)

f. Prinsip Penggunaan Antibiotik

Adapun prinsip penggunaan antibiotik, meliputi:

1. Berdasarkan penyebab infeksi: Dari hasil pemeriksaan mikrobiologis, pemberian antibiotika tanpa pemeriksaan mikrobiologis dapat didasarkan pada alternatif tindakan dan terapi antibiotik pilihan.
2. Berdasarkan faktor pasien: fungsi ginjal dan hati, riwayat alergi, daya tahan terhadap infeksi, daya tahan terhadap obat, usia, wanita hamil dan menyusui (Katzung, 2012).

3. Peresepan Obat

Resep adalah permintaan tertulis dari dokter, dokter gigi, dokter hewan atau orang yang diberikan hak ditujukan kepada apoteker untuk meracik obat dan menyerahkan kepada pasien dan biasanya dilengkapi dengan aturan pemakaian. Surat permintaan tersebut sifatnya harus resmi dan rahasia. Resmi artinya resep tersebut harus ditulis oleh seorang yang professional lainnya. Sedangkan rahasia artinya karena isinya menyangkut bidang kedokteran dan farmasi, maka sebenarnya isi resep tersebut hanya dapat dipahami oleh kedua bidang tersebut (Tampubolon, 2019).

4. Penggunaan Obat Rasional

Menurut (Kemenkes RI, 2011), penggunaan obat dapat dikatakan rasional apabila pasien menerima obat sesuai dengan kebutuhan. *World Health Organisation* memperkirakan separuh dari keseluruhan penggunaan obat dari seluruh dunia tidak tepat dan separuh dari pasien menggunakan

obat secara tidak rasional. Penggunaan obat dapat dikatakan rasional memenuhi persyaratan sebagai berikut:

a. Tepat indikasi

Tiap obat memiliki efek terapi spesifik masing-masing. Misal antibiotik diindikasikan untuk pengobatan infeksi akibat mikroorganisme. Obat antibiotik hanya dianjurkan untuk pasien yang mengalami gejala infeksi bakteri.

b. Tepat dosis

Dosis obat sangat mempengaruhi efek terapinya. Pemberian obat jika berlebih khususnya pada obat dengan efek toksik yang kecil akan menimbulkan berbagai hal-hal yang tidak diinginkan dan jika dosis obat terlalu kecil maka tidak akan mencapai efek terapi yang diinginkan.

c. Tepat cara pemberian

Cara pemberian juga mempengaruhi efek terapi obat. Misal antibiotik tidak boleh diminum bersamaan dengan susu karena dapat membentuk ikatan, yang menyebabkan tidak dapat diabsorpsi dan efek terapinya akan menurun.

d. Tepat interval waktu pemberian

Cara pemberian harus dibuat sederhana agar pasien mudah menaatinya. Semakin sering frekuensi penggunaan obat per hari (misalnya 4 kali sehari) maka semakin rendah tingkat ketaatan untuk

minum obat. Obat yang harus diminum 3 kali sehari maka dapat diartikan obat tersebut diminum dengan jarak tiap 8 jam.

e. Tepat lama pemberian

Lama pemberian obat harus tepat dengan indikasi penyakit pasien. Contoh untuk obat kloramfenikol untuk indikasi demam tifoid adalah 10-14 hari. Pemberian obat yang singkat atau terlalu lama dari yang seharusnya dapat berpengaruh pada hasil pengobatan.

B. Landasan Teori

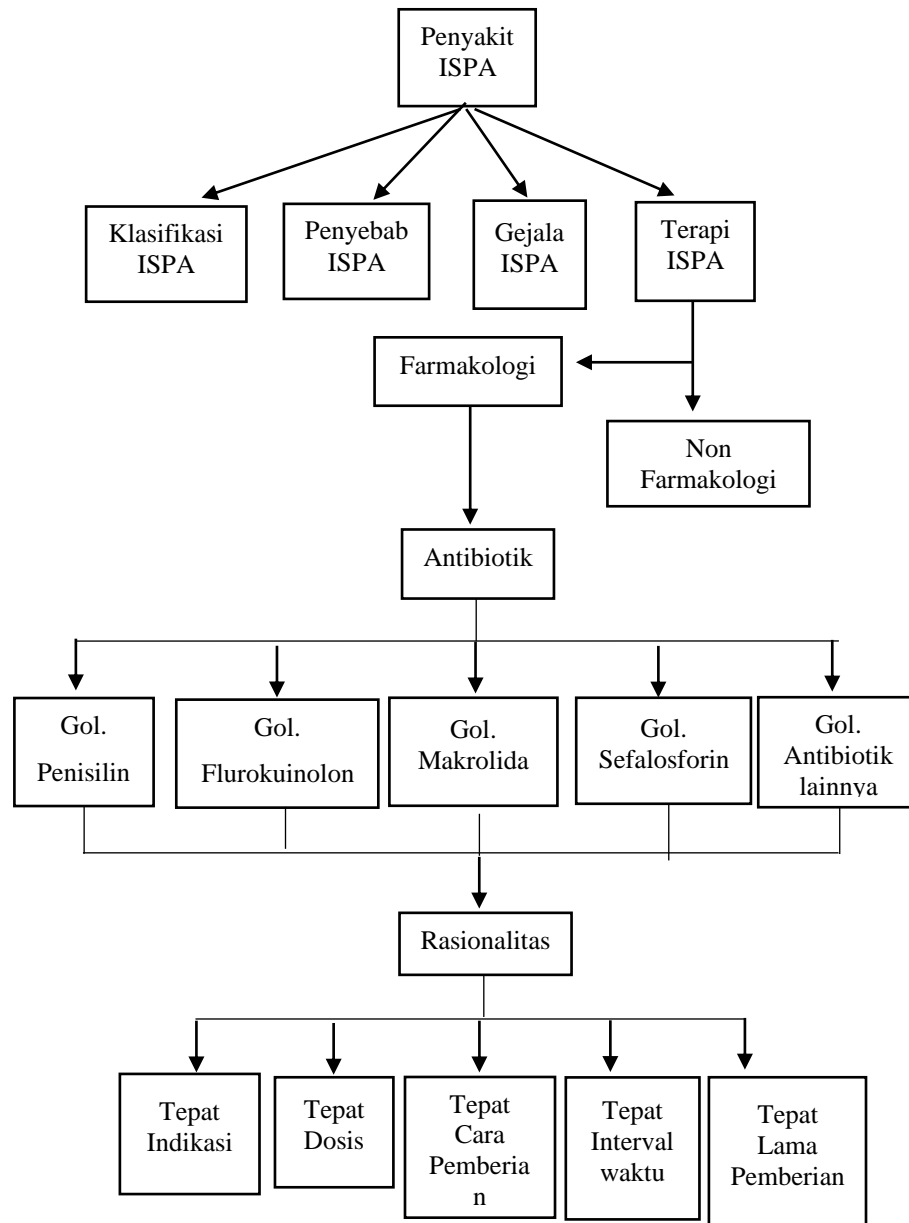
Antibiotik adalah senyawa yang digunakan untuk mencegah dan mengobati suatu infeksi karena bakteri. Infeksi bakteri terjadi bila bakteri mampu melewati barrier mukosa atau kulit dan menembus jaringan tubuh. Pada umumnya tubuh memiliki respon imun untuk mengeliminasi bakteri atau mikroorganisme yang masuk. Jika perkembangbiakan bakteri lebih cepat dari respon imun yang ada, maka akan terjadi penyakit infeksi yang ditandai dengan adanya inflamasi (Kemenkes RI, 2011).

Penggunaan antibiotik yang tinggi di setiap wilayah Indonesia menyebabkan tingginya kemungkinan terjadi penggunaan berlebihan dan ketidakrasionalan penggunaan obat. Ketidakrasionalan penggunaan antibiotik berdampak terhadap peningkatan morbiditas dan mortalitas, resistensi, dan beban biaya. Penggunaan antibiotik perlu dimonitoring karena diketahui bahwa penggunaan antibiotik yang berlebihan dapat meningkatkan terjadi resistensi di masyarakat. Studi penggunaan antibiotik perlu dilakukan untuk meningkatkan penggunaan antibiotik yang rasional (Pani *et al.*, 2015).

Upaya menghindari resistensi akibat penggunaan antibiotik yang terlalu sering maka penggunaan obat antibiotik harus dilakukan secara rasional. Penggunaan obat secara rasional apabila pasien menerima obat sesuai dengan kebutuhan. Penggunaan obat secara rasional apabila pasien menerima obat sesuai dengan kebutuhan. Penggunaan obat yang rasional meliputi tepat diagnosis, indikasi, pemilihan obat, dosis, cara pemberian, interval waktu lama pemberian, penilaian kondisi pasien, tepat informasi dan waspada efek samping (Kemenkes RI, 2011).

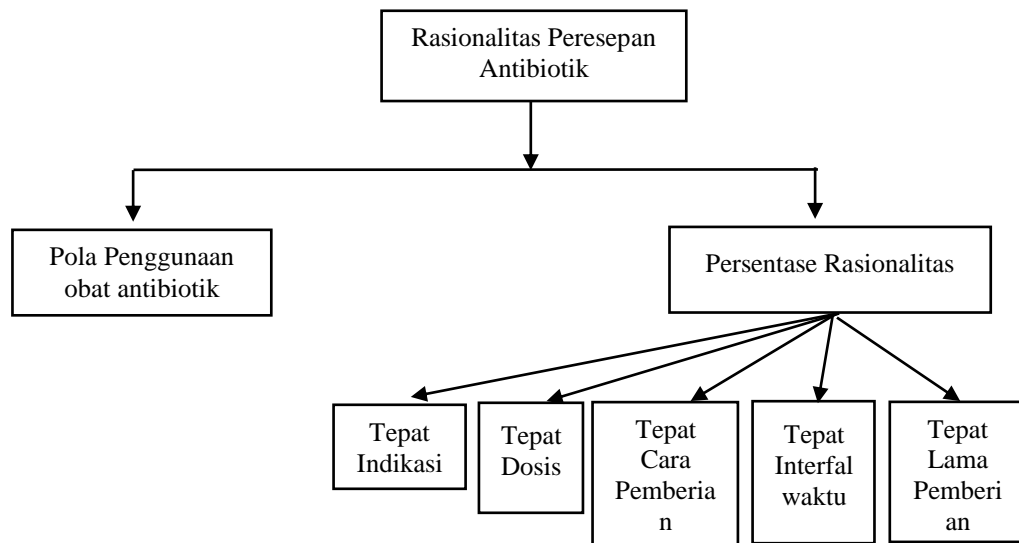
Infeksi pada saluran pernapasan akut adalah kondisi akut yang paling sering didapati di pelayanan kesehatan dasar (puskesmas). Sebagian besar ISPA yang terjadi disebabkan oleh virus dan tidak memerlukan antibiotik. Penyebab Infeksi Saluran Pernapasan Akut ialah Bakteri dari genus *Streptococcus sp*, *Stapylococcus sp* atau *Haemophilus influenzae*, *S.pneumonia* dan lain-lain. Kemudian jenis Virus dari golongan *Miksovirus*, *Adnovirus*, *Koronavirus*, *Pikornavirus*, *Mikoplasma*, *Herpesvirus* dan lain-lain, serta dapat juga disebabkan oleh jamur, kondisi cuaca, status gizi, status imun, sanitasi dan polusi udara mempengaruhi terjadinya ISPA (Zoorob *et al.*, 2012).

C. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka teori

D. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka konsep

E. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana pola penggunaan antibiotik yang digunakan pada penyakit ISPA di Puskesmas Wedi?
2. Berapa persentase rasionalitas pereseapan obat antibiotik terhadap penyakit ISPA di Puskesmas Wedi?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode observasional deskriptif dengan pengambilan data secara *retrospektif* pada resep bulan September – Desember 2021 di Puskesmas Wedi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian bertempat di Puskesmas Daerah Kecamatan Wedi yaitu Puskesmas Wedi, Kec.Wedi, Kab.Klaten Selatan.

2. Waktu

Penelitian dilakukan pada bulan Desember - Maret 2022

C. Subyek dan Obyek Penelitian

1. Subyek

Subyek dalam penelitian ini adalah resep pasien.

2. Obyek

Obyek dalam penelitian ini adalah rasionalitas persepan antibiotik.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh resep pasien ISPA di Puskesmas Wedi dari bulan September – Desember 2021, dikarenakan kasus penyakit ISPA sering terjadi pada bulan musim penghujan yaitu bulan Oktober – April.

2. Sampel

Sampel yang digunakan adalah semua resep pasien ISPA pada bulan September – Desember 2021 yang mengandung obat antibiotik di Puskesmas Wedi. Penelitian menggunakan teknik sampling yaitu *purposive sampling* yang menggunakan rumus (Dahlan, 2010) deskriptif kategorik sebagai berikut :

Rumus Perhitungan

$$n = \frac{Z\alpha^2 \times P \times Q}{d^2}$$

Ket:

n = jumlah sampel

$Z\alpha$ = deviat baku alfa

P = proporsi kategori variabel yang diteliti

Q = 1 – P

d = toleransi tingkat kesalahan (10%)

Didapatkan sampel

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,266 \times 0,734}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,266 \times 0,734}{0,01}$$

$$n = \frac{0,75}{0,01}$$

n = 75 resep

E. Kriteria Inklusi dan Eklusi

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu:

- a. Resep penyakit ISPA dengan antibiotik pada periode bulan Oktober – Desember 2021 di Puskesmas Wedi
- b. Resep yang memiliki data lengkap (nama pasien, alamat pasien, umur pasien, nama obat, dosis obat, dan aturan pakai)
- c. Resep yang terbaca

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu:

- a. Resep penyakit ISPA dengan diagnosis penyerta (misalnya pasien yang didiagnosis ISPA bagian atas tetapi di waktu yang sama juga didiagnosis abses)
- b. *Copy resep*/Salinan resep

F. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu Rasionalitas penggunaan obat antibiotik pada penyakit ISPA di Puskesmas Wedi

G. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel Rasionalitas Penggunaan Obat Antibiotik Pada Penyakit ISPA di Puskesmas Wedi

No.	Sub Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Standar Ukuran	Skala Hasil
1.	Rasional	Penentuan kerasionalan penggunaan antibiotik untuk penyakit ISPA di Puskesmas Wedi, Klaten dengan dilihat dari tepat indikasi, tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat int. waktu,& tepat lama pemberian	Resep	Persentase rasional antibiotik	Nominal

Lanjutan tabel 3. 2 Definisi Operasional

2.	Tidak Rasional	Penentuan tidak rasional dilihat dari tidak tepat indikasi, tidak tepat dosis, tidak tepat cara pemberian, tidak tepat interval waktu, tidak tepat lama pemberian.	Resep	Persentase rasional antibiotik	Nominal
3.	Pola penggunaan antibiotik	Golongan dan jenis antibiotik ISPA yang diresepkan oleh dokter		$\frac{\text{Jumlah penggunaan obat berdasarkan gol}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$	Nominal
4.	Persentase Antibiotik rasional	Peresepan antibiotik bila dikatakan Rasional jika tepat indikasi, tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat interval waktu, dan tepat lama pemberian berdasarkan Depkes (2005)	Resep	$\frac{\text{Jumlah resep rasional atau tidak rasional}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$	Nominal
5.	Persentase tepat indikasi	Tepat indikasi adalah obat harus diberikan sesuai dengan indikasi penyakit, berdasarkan pedoman Depkes (2005)	Resep	$\frac{\text{Jumlah resep tepat indikasi}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$	Nominal
6.	Persentase tepat dosis	Tepat dosis adalah obat diberikan sesuai dengan dosis yang dibutuhkan oleh si pasien, berdasarkan pedoman Depkes (2005)	Resep	$\frac{\text{Jumlah resep tepat dosis}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$	Nominal
7.	Persentase tepat cara pemberian	Tepat cara pemberian adalah pemberian obat dengan oral, parenteral, rektal, berdasarkan pedoman Depkes (2005)	Resep	$\frac{\text{Jumlah resep tepat cara pemberian}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$	Nominal
8.	Persentase tepat interval waktu pemberian	Tepat interval waktu adalah frekuensi waktu minum obat dengan memberi jarak waktu minum obat seperti setiap 8 jam, berdasarkan pedoman Depkes (2005)	Resep	$\frac{\text{Jumlah resep tepat interval waktu pemberian}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$	Nominal
9.	Persentase tepat lama pemberian	Tepat lama pemberian adalah durasi pemberian obat sesuai dengan indikasi penyakit pasien, berdasarkan pedoman Depkes (2005)	Resep	$\frac{\text{Jumlah resep tepat lama pemberian}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$	Nominal

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini adalah lembar check list yang berisikan data nomer rekam medik, nama pasien, resep obat yang diresepkan oleh dokter, rasional dan tidak rasional.

Tabel 3. 3 Lembar check list

N o.	Reka m Medi k	Nama Pasi e n	Usia	Jenis Kelami n	Pek erja an	Res ep	Tepat Indik asi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemb erian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemb erian

I. Pengumpulan dan Analisis Statistik Data

1. Pengumpulan data

Pengumpulan data akan dilakukan dengan pengamatan atau observasi yaitu suatu prosedur yang terencana, meliputi kegiatan melihat dan mencatat jumlah dari resep. Pengolahan data dengan memilih resep pasien ISPA yang mengandung obat antibiotik.

2. Analisis data

Analisis dilakukan secara deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran dan mengkaji rasionalitas peresepan obat antibiotik pada penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Data yang diperoleh dari hasil penelitian yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan grafik yang berisikan jumlah resep pasien penyakit ISPA bulan September – Desember 2021, jumlah persentase kerasionalan resep, dan nama obat antibiotik.

1. Rumus menghitung kerasionalan resep:

$$= \frac{\text{Jumlah resep rasional atau tidak rasional}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$$

a. Persentase tepat indikasi dihitung dengan rumus:

$$= \frac{\text{Jumlah resep tepat indikasi}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$$

b. Persentase tepat dosis dihitung dengan rumus:

$$= \frac{\text{Jumlah resep tepat dosis}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$$

c. Persentase tepat cara pemberian dihitung dengan rumus:

$$= \frac{\text{Jumlah resep tepat cara pemberian}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$$

d. Persentase tepat interval waktu pemberian dihitung dengan rumus:

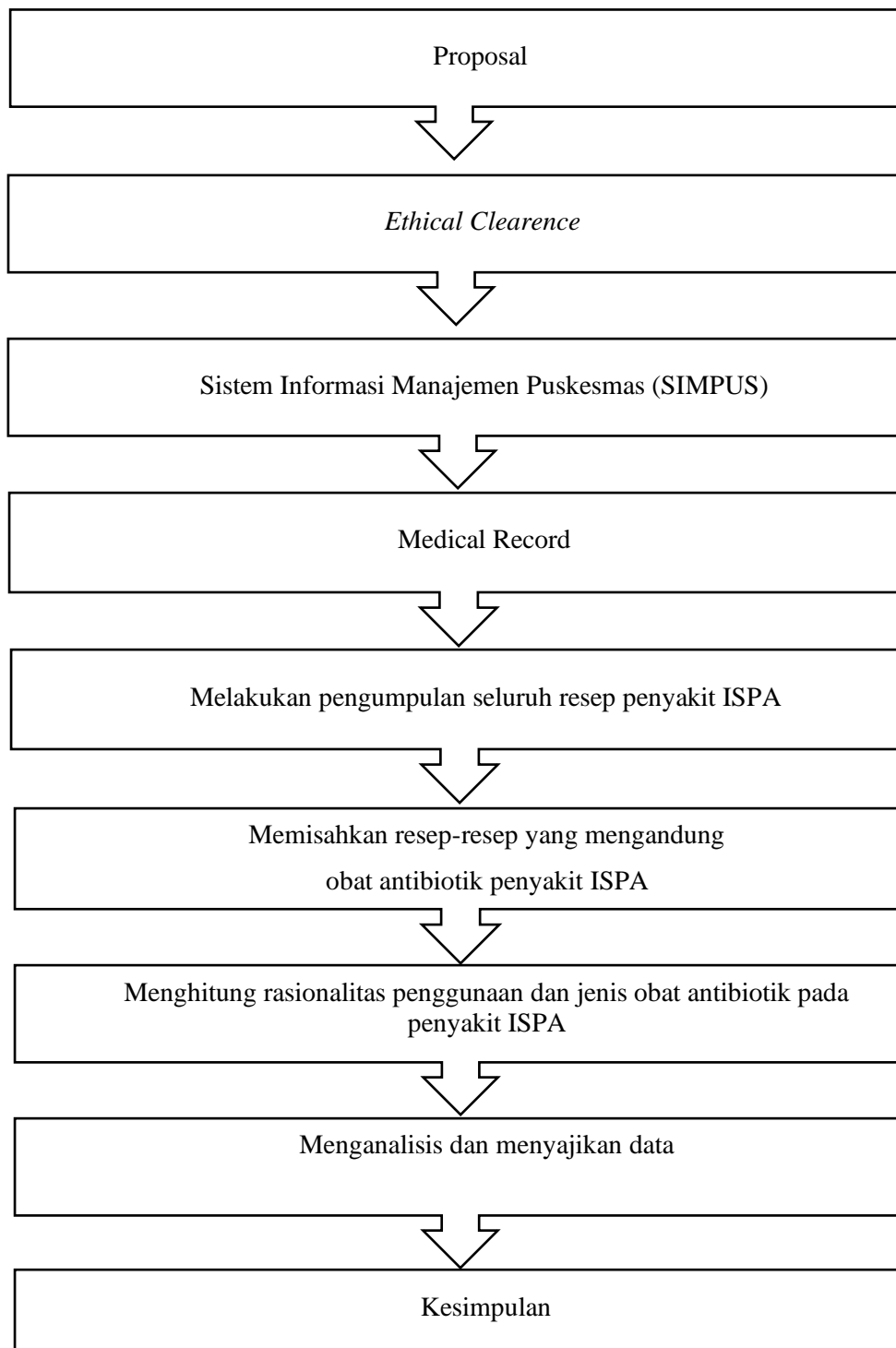
$$= \frac{\text{Jumlah resep tepat interval waktu pemberian}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$$

e. Persentase tepat lama pemberian dihitung dengan rumus:

$$= \frac{\text{Jumlah resep tepat lama pemberian}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100\%$$

2. Rumus menghitung pola penggunaan antibiotik:

$$= \frac{\text{Jumlah penggunaan obat berdasarkan gol}}{\text{Jumlah sampel resep}} \times 100$$

J. Diagram Alir Cara Kerja**Gambar 3.1 Diagram Alir Cara Kerja**

JADWAL PENELITIAN

Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	2021				2022															
		Desember				Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Pustaka																				
2	Pembuatan Proposal																				
3	Ujian Proposal																				
4	Revisi Proposal																				
5	Pengambilan Data dan Pengumpulan Data																				
6	Analisis Data																				
7	Pembuatan Laporan																				
8	Ujian KTI																				

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember – Maret 2022 dengan mengambil resep antibiotik untuk pengobatan ISPA pada bulan September – Desember 2021. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan yaitu tentang kajian rasionalitas peresepan obat antibiotik pada pasien ISPA di Puskesmas Wedi.

1. Karakteristik Data Pasien

a. Karakteristik Usia Pasien

Klasifikasi umur pasien ISPA di Puskesmas Wedi dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Distribusi Karakteristik Usia Pasien ISPA

Usia	Jumlah	Persentase (%)
1 – 15	19	25,4
16 – 31	20	26,7
32 – 47	12	16
48 – 63	17	22,6
64 – 79	7	9,3
Jumlah	75	100

Sumber: Data Resep Bulan September – Desember 2021

Data tabel 4.1 tersebut dari 75 resep menyatakan sebanyak 20 resep di Puskesmas Wedi pada rentang usia 16 – 31 tahun memiliki persentase terbesar (26,7%).

b. Karakteristik Jenis Kelamin

Klasifikasi jenis kelamin pasien ISPA di Puskesmas Wedi dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Distribusi Karakteristik Jenis Kelamin Pasien ISPA

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki – Laki	47	62,7
Perempuan	28	37,3
Jumlah	75	100

Sumber: Data Resep Bulan September – Desember 2021

Data tabel 4.2 tersebut dari 75 resep menyatakan sebanyak 47 resep di Puskesmas Wedi pada jenis kelamin Laki – laki memiliki persentase terbesar (62,7%).

c. **Karakteristik Pekerjaan**

Klasifikasi pekerjaan pasien ISPA di Puskesmas Wedi dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Distribusi Karakteristik Pekerjaan Pasien ISPA

Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
Pelajar/Mahasiswa	11	14,6
Karyawan Swasta	1	1,3
Wiraswasta	2	2,6
Buruh Harian Lepas	24	32
Pensiunan	1	1,3
Petani/Pekebun	1	1,3
Mekanik	1	1,3
Ibu Rumah Tangga	12	16
Lainnya	23	30,5
Jumlah	75	100

Sumber: Data Resep Bulan September – Desember 2021

Data tabel 4.3 tersebut dari 75 resep menyatakan sebanyak 24 resep di Puskesmas Wedi pada pekerjaan buruh harian lepas memiliki persentase terbesar (32%).

3. Kriteria Kerasionalan Peresepan Antibiotik

Tabel 4. 4 Kriteria Kerasionalan Peresepan Antibiotik

Kriteria kerasionalan	Rasional (%)	Tidak Rasional (%)
Tepat indikasi	72 (96)	3 (4)
Tepat dosis	62 (82,6)	13 (17,4)
Tepat cara pemberian	75 (100)	0
Tepat interval waktu	75 (100)	0
Tepat lama pemberian	60 (80)	15 (20)

Sumber : Data Resep Bulan September – Desember 2021

Data berdasarkan tabel 4. 4 dari kriteria kerasionalan persepan antibiotik dari 75 sampel resep terdapat ketepatan indikasi sebesar (96%), ketepatan dosis sebesar (82,6%), ketepatan cara pemberian sebesar (100%), ketepatan interval waktu sebesar (100%), dan ketepatan lama pemberian sebesar (80%).

4. Rasionalitas Peresepan Antibiotik

Tabel 4. 5 Rasionalitas Peresepan Antibiotik

Kategori	Jumlah	Persentase(%)
Rasional	48	64
Irrasional	27	36
Total	75	100

Sumber: Data Resep Bulan September – Desember 2021

Data berdasarkan tabel 4.6 yaitu rasionalitas persepan antibiotik dari 75 sampel resep terdapat kerasionalan persepan sebesar 64%, dan ketidakrasionalan persepan antibiotik sebesar 36%.

5. Pola Penggunaan Antibiotik

Tabel 4.7 menunjukkan bahwa golongan antibiotik yang paling banyak digunakan pada penelitian ini adalah penisilin yaitu 68%, diikuti dengan golongan sefalosporin yaitu 17,4%.

Tabel 4. 6 Golongan Antibiotik

No.	Golongan Antibiotik	Jumlah	Persentase (%)
1.	Penisilin	51	68
2.	Fluorokuinolon	11	14,6
3.	Sefalosporin	13	17,4
	Total	75	100

Sumber: Data Resep bulan September – Desember 2021

B. Pembahasan

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kerasionalan persepan obat antibiotik dan pola penggunaan obat antibiotik pada pasien penyakit ISPA Puskesmas Wedi. Penelitian dilakukan secara deskriptif dengan pengumpulan data secara retrospektif dari bulan September hingga Desember 2021. Total lembar resep dengan antibiotik yang dibutuhkan selama penelitian adalah 75 lembar resep.

1. Karakteristik Pasien

Hasil penelitian di Puskesmas Wedi menunjukkan bahwa mayoritas pasien yang melakukan pengobatan ISPA di Puskesmas Wedi berdasarkan usia yaitu 16 – 31 tahun sebanyak 20 orang (26,7%), hal ini selaras dengan banyaknya anak remaja di rentang usia 10–18 tahun yang kurang memperhatikan lingkungan sekitar sekolah yang sering banyak sekali debu dan asap dari kendaraan. Pada kelompok umur 24 tahun ke atas kerentanan terhadap ISPA terjadi karena tingkat imunitas seseorang dan aktivitas yang lebih banyak di luar rumah sehingga lebih banyak terpapar udara yang mengandung agen penyakit ISPA (Firza dkk, 2020). Penelitian yang dilakukan Firza dkk., (2020), usia mempunyai pengaruh yang cukup besar untuk terjadinya ISPA, penyakit ISPA dapat menyerang siapa saja mulai

dari anak-anak, remaja, dewasa, bahkan orang yang sudah lanjut usia terutama orang yang daya tahan tubuhnya lemah.

a. Karakteristik Jenis Kelamin

Data pasien menunjukkan bahwa jenis kelamin yaitu laki – laki sebanyak 47 orang (62,7%) dan perempuan sebanyak 28 orang (37,3%). Menurut yang dilakukan Noor (2008), jenis kelamin diketahui memiliki pengaruh terhadap gangguan pada saluran pernapasan. Perbedaan kejadian penyakit menurut jenis kelamin ini dapat terjadi karena adanya perbedaan pada bentuk anatomi, fisiologis, dan sistem hormonal pada laki-laki dan perempuan (Noor, 2008).

Mayoritas pasien berjenis kelamin laki-laki bekerja sebagai buruh harian lepas, dimana lingkungan pekerjaan tersebut terdapat banyak sekali debu, minimnya udara yang keluar masuk, dan sering kali mengabaikan tanda-tanda awal terserang penyakit ISPA, sehingga menyebabkan mudah terkena penyakit ISPA. Tanda-tanda yang dirasakan oleh para buruh harian lepas yaitu batuk, pilek, sakit tenggorokan yang merupakan gejala ISPA (Ibnu dkk., 2017). Menurut penelitian Nora (2018), jenis kelamin tidak berhubungan dengan kejadian ISPA, penyakit ISPA dapat terjadi pada setiap orang dengan tidak memandang suku, ras, agama, usia, jenis kelamin dan status sosial.

b. Karakteristik Pekerjaan

Data pasien berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa terjadinya ISPA pada pekerja buruh harian lepas yang berumur 48-63 tahun dalam penelitian ini sering terjadi tidak hanya menyerang anak-anak dan balita, tetapi orang dewasa dengan imunitas sempurna pun dapat terkena ISPA (Firza dkk, 2020). Pengaruh faktor lingkungan kerja yang banyak sekali debu dan kebiasaan merokok pekerja meningkatkan resiko terjadinya ISPA (Yudhastuti dkk, 2016). Minimnya pemakaian masker yang kurang memberikan pengaruh terhadap pekerja, hal ini membuat para pekerja sering terkena penyakit ISPA di lingkungan kerja (Ibnu, dkk, 2017).

Tabel 4.7 menunjukkan golongan antibiotik yang digunakan pada penyakit ISPA di Puskesmas Wedi diperoleh keseluruhan peresepan antibiotik sebanyak 75 resep terdiri dari 3 golongan yaitu:

- a. Golongan penisilin dengan jenis obat antibiotik amoxicillin pada hasil data sebanyak 51 resep (68%). Menurut pedoman *Pharmaceutical Care* (Depkes, 2005), amoxicillin merupakan antibiotik lini pertama untuk pengobatan ISPA (faringitis, tonsilitis, sinusitis dan otitis media), maka penggunaan antibiotik sudah tepat. Amoxicilin adalah antibiotik golongan penisilin yang merupakan derivat β -laktam tertua yang memiliki aksi bakterisidal dengan mekanisme kerja menghambat sintesis dinding sel bakteri. Amoxicilin dapat digunakan sebagai terapi empiris untuk berbagai jenis infeksi dikarenakan amoxicillin mempunyai spektrum luas yang aktif

terhadap bakteri gram positif dan negatif dan umum digunakan untuk infeksi pernapasan (Pani et al., 2015).

- b. Golongan sefalosporin dengan jenis obat antibiotik sefixime pada hasil data sebanyak 13 jumlah antibiotik (17,4%) yang tertinggi kedua. Cefixime bekerja dengan menghambat sintesis dinding sel. Cefixime memiliki afinitas tinggi terhadap *Penicillin-binding-protein* (PBP) 1 (1a, 1b, dan 1c) dan 3, dengan tempat aktivitas yang bervariasi tergantung jenis organismenya. Cefixime stabil terhadap β -laktamase yang dihasilkan oleh beberapa organisme, dan mempunyai aktivitas yang baik terhadap organisme penghasil β -laktamase, yang berikatan dengan PBP yang terletak di dalam maupun permukaan membrane sel sehingga dinding sel bakteri tidak terbentuk yang berdampak pada kematian (Depkes, 2005).
- c. Golongan fluorokuinolon dengan jenis obat antibiotik ciprofloxacin pada hasil data sebanyak 11 jumlah antibiotik (14,6%). Menurut Muharni dkk., (2014), pemilihan antibiotik lini ketiga seperti ciprofloxacin harus diperhatikan karena antibiotik ini tidak dianjurkan pada wanita hamil atau menyusui, anak-anak dalam pertumbuhan karena dapat menghambat pertumbuhan tulang, pada penderita gangguan SSP juga perlu diperhatikan pemberiannya. Ciprofloxacin merupakan antibiotik golongan quinolon generasi II yang memiliki spektrum luas, memiliki kemampuan untuk melawan bakteri gram positif maupun gram negatif, yang memiliki kemampuan untuk menghambat sintesis asam nukleat sel bakteri (Depkes, 2005).

2. Kriteria Kerasionalan Peresepan Antibiotik

Tabel 4.6 diketahui bahwa rasionalitas peresepan antibiotik pada pasien ISPA di Puskesmas Wedi periode September – Desember 2021 ketepatan dosis mencapai 82,6%, ketepatan cara pemberian mencapai 100%, ketepatan interval waktu mencapai 100%, ketepatan lama pemberian mencapai 80%, sedangkan pada ketepatan indikasi hanya mencapai 96%.

Penggunaan obat antibiotik dikatakan tepat indikasi apabila sesuai dengan tanda atau gejala dan diagnosis yang ada dan telah terbukti 6 manfaat terapinya (Haryanto et al., 2019). Hasil penelitian pada pasien ISPA di Puskesmas Wedi Periode September - Desember 2021 didapatkan hasil 4% pasien tidak tepat indikasi. Ketidaktepatan terjadi pada pemberian antibiotik untuk pasien dengan diagnosis otitis media dan sinusitis yang tidak sesuai dengan pedoman *Pharmaceutical Care* (Depkes., 2005).

Kasus otitis media dilihat pada lampiran tabel check list yang menggunakan obat antibiotik ciprofloxacin tidak tepat indikasi dikarenakan ciprofloxacin tidak digunakan dalam pengobatan otitis media dalam pedoman, terapi otitis media dalam pedoman menggunakan amoxicillin sebagai lini pertama dan lini keduanya menggunakan amoxicillin-clavulanate, cotrimoxazole, cefuroxime, cefprozil dan cefixime. Kasus sinusitis dilihat pada lampiran tabel check list yang menggunakan obat cefixime tidak tepat obat dikarenakan cefixime tidak digunakan dalam pengobatan sinusitis dalam pedoman, terapi sinusitis

menggunakan amoxicillin, kotrimoxazol sebagai lini pertama dan lini kedua cefuroksim, klaritromisin, amoksi-clavulanat (Depkes., 2005). Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian yang telah dilakukan Habibulloh (2020), kasus otitis media yang menggunakan ciprofloxacin tidak tepat indikasi dikarenakan ciprofloxacin tidak digunakan dalam pengobatan otitis media dalam pedoman. Pengobatan sinusitis tidak tepat indikasi dikarenakan obat sefixime tidak digunakan dalam terapi pilihan pertama untuk sinusitis (Kausar, 2018).

Ketepatan dosis didasarkan pada besaran dosis yang diberikan, durasi pemberian antibiotik, dan frekuensi pemberian antibiotik sesuai dengan pedoman DIH (*Drug Information Handbook*) (Dana,dkk, 2012) yang berkaitan dengan penggunaan obat antibiotik untuk pasien ISPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 13 resep (17,4%) tidak tepat dosis. Menurut pedoman penggunaan dosis amoxicillin untuk pasien anak umur >3 bulan dengan berat badan < 40 kg: 20-100 mg/kg/hari, sedangkan pada resep didapatkan dosis obat amoxicillin pada anak yaitu dosis *overdose* dan dosis *underdose*. Perhitungan dosis obat pada anak harus mempertimbangkan hal-hal seperti berat badan dan usia sebelum memberikan peresepan obat. Dosis anak berbeda dari pada dosis dewasa karena anak-anak berbeda dengan orang dewasa dalam banyak hal, seperti penyerapan usus, metabolisme obat, ekskresi obat, dan juga kepekaan reseptor dalam tubuh terhadap obat (Juwita et al., 2017).

Ketepatan interval waktu didasarkan pada besaran jangka waktu atau frekuensi pemberian yang diberikan antibiotik sesuai dengan pedoman DIH (*Drug Information Handbook*) (Dana,dkk, 2012) yang berkaitan dengan penggunaan obat antibiotik untuk pasien ISPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 75 resep (100%) telah tepat interval waktu, meliputi tepat interval waktu pemberian obat amoxicillin telah sesuai dengan pedoman DIH (*Drug Information Handbook*) setiap 8 jam sehari. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Saptawat et al. (2019), di Puskesmas Karangayu Semarang bahwa penggunaan tepat interval waktu pemberian obat amoxicillin adalah setiap 8 jam sehari dikatakan sudah tepat. Interval waktu pemberian obat cefixime telah sesuai dengan pedoman DIH (*Drug Information Handbook*) tiap 12 jam-24 jam/hari, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ekasari & Hastuti (2022) di Klinik Telkomedika bahwa interval waktu pemberian obat cefixime tiap 12 jam – 24 jam dikatakan sudah tepat. Interval waktu pemberian obat ciprofloxacin telah sesuai dengan pedoman DIH (*Drug Information Handbook*) setiap 12 jam/hari, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyawati (2019), di Apotek Mitra Mina Kota Tegal bahwa penggunaan tepat interval waktu pemberian obat ciprofloxacin adalah setiap 12 jam dikatakan sudah tepat.

Ketepatan cara pemberian didasarkan pada pemberian yang diberikan antibiotik sesuai dengan pedoman DIH (*Drug Information Handbook*) (Dana,dkk, 2012) yang berkaitan dengan penggunaan obat

antibiotik untuk pasien ISPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 75 resep (100%) telah tepat cara pemberian obat amoxicillin, cefixime, dan ciprofloxacin pada resep di Puskesmas Wedi dikonsumsi secara oral. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tandi (2017), di RSUD Anutapura Palu bahwa obat amoxicillin, cefixime, dan ciprofloxacin dikonsumsi secara oral sehingga dikatakan sudah tepat.

Ketepatan lama pemberian didasarkan pada durasi pemberian antibiotik yang diberikan sesuai dengan pedoman Permenkes RI (2011) yaitu yang berkaitan dengan lama pemberian obat antibiotik untuk pasien ISPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 60 resep (80%) tepat lama pemberian. Hasil penelitian menunjukkan pada resep lama pemberian pada obat amoxicillin adalah 3 hari, 4 hari, dan 5 hari, lama pemberian pada obat cefixime adalah 3-5 hari, lama pemberian pada obat ciprofloxacin adalah 3-5 hari. Menurut standar pedoman Permenkes RI (2011) bahwa lama terapi pemberian antibiotik secara empirik adalah 2-3 hari. Lama pemberian antibiotika sangat berperan bagi keberlangsungan pengobatan. Pemberian antibiotika jika tidak bekerja sesuai dengan lama pemberian maka akan menyebabkan toleransi pada mikroorganisme yang belum dituntaskan sehingga akan terjadi resistensi bakteri (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011).

Akibat dari ketidakrasionalan peresepan antibiotik adalah timbulnya resistensi, terjadinya efek samping maupun toksisitas, terjadinya pemborosan biaya dan tidak tercapainya manfaat klinik yang optimal

dalam hal pencegahan maupun pengobatan penyakit infeksi (Permenkes RI, 2011). Setiap obat mempunyai spektrum terapi yang spesifik sehingga pemberian obat dikatakan tepat indikasi apabila obat yang diberikan telah sesuai dengan indikasi dan gejala penyakit yang timbul sehingga obat dapat memberikan efek terbaik (Permenkes RI, 2011).

Tingginya prevalensi Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) serta dampak yang ditimbulkannya membawa akibat pada tingginya konsumsi obat bebas (seperti anti influenza, obat batuk, multivitamin) dan antibiotik. Faktanya antibiotik banyak diresepkan untuk mengatasi infeksi ini. Peresepan antibiotik yang berlebihan tersebut terdapat pada infeksi saluran napas khususnya infeksi saluran pernapasan atas akut, meskipun sebagian besar penyebab dari penyakit ini adalah virus (Zoorob et al., 2012).

Hasil penelitian menyatakan bahwa penulisan dosis dan aturan dosis masih belum lengkap baik itu pada resep maupun rekam medis sehingga bagi petugas kesehatan yang menuliskan resep perlu dilakukan perbaikan untuk penulisan dosis dan aturan dosis yang lengkap, dan penggunaan antibiotik belum rasional karena persentase masih 82,6%, didapatkan ada beberapa yang tidak sesuai indikasi sehingga perlu adanya pelatihan dan pengawasan yang berkelanjutan untuk meningkatkan penggunaan antibiotik yang rasional.

BAB V PENUTUP

B. Kesimpulan

1. Persentase penggunaan antibiotik yang paling tinggi adalah golongan antibiotik penisilin yaitu amoxicilin sebanyak 67,8%, diikuti oleh golongan antibiotik fluorokuinolon yaitu ciprofloxacin sebanyak 14,6%, dan yang paling rendah adalah golongan antibiotik sefalosporin yaitu cefixime sebanyak 17,4%
2. Persentase kerasionalan pada 75 resep pasien penyakit ISPA sebesar 64%

C. Saran

1. Perlu adanya pelatihan dan pengawasan yang berkelanjutan untuk meningkatkan penggunaan antibiotik yang rasional.
2. Perlu adanya perbaikan penulisan dosis dan aturan dosis yang lengkap pada lembar resep dan rekam medis pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardianto, Y. D., & Yudhastuti, R. (2012). *Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Pekerja Pabrik Acute Respiratory Infection Incidence among Factory Workers*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* Vol. 6, No. 5. 3–6.
- BPOM. 2015. Pusat Informasi Obat Nasional. <http://pionas.pom.go.id/>. Diakses tanggal: 23 Desember 2021.
- Dahlan, M. S. 2010. *Besar Sampel Dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Edisi 3*. *Epidemiologi Indonesia*. Jakarta.
- Dana, J. W., Fuller, A. M., Goldman, P. M., Golembiewski, A. J., Gonzales, P. J., Lowe, F. J., dan Snoke, J. (2012). *Drug Information Handbook with International Trade Names Index 21st edition*. *American Pharmacist Associational*.
- Depkes. 2014. *Profil Kesehatan Indonesia*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Depkes. 2005. *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Departemen Kesehatan, K. (2007). *Pedoman pengobatan dasar di puskesmas 2007*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
- Ekasari, D. P., & Hastuti, D. (2022). *Rasionalitas Peresepan Antibiotika Pada Pasien Di Klinik Telkomedika Health Center Yogyakarta*. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 3, 217–225.
- Erlangga, D. 2017. *Pola Peresepan Antibiotik Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Dalam Wilayah Kota Pariaman*. *Skripsi*. Fakultas Farmasi. Universitas Andalas, Padang.
- Firza, D. dkk. (2020). *Angka Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Dengan Jenis Kelamin Dan Usia Di Upt Puskesmas Dolok Merawan*. 9. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan.
- Habibulloh, A. (2020). *Evaluasi Ketepatan Terapi Antibiotik Pada Pasien ISPA Atas Di Rawat Jalan Puskesmas Dau Di Kabupaten Malang Periode Januari-Desember 2018*. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Haryanto, Yulianto, D. J., & Aninjaya, M. (2019). *Infeksi Saluran Pernafasan*

Akut Non Pneumonia Di Puskesmas X. Jurnal Program Studi Diploma Iii Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (Stikes) Duta Gama Klaten.

Ibnu Sri Fuqoha, Ari Suwondo, S. J. (2017). *Hubungan Paparan Debu Kayu Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Isipa) Pada Pekerja Mebel Di Pt. X Jepara.* Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 6, No. 5. 3-6.

Juwita, D. A., Arifin, H., & Yulianti, N. (2017). *Kajian Deskriptif Retrospektif Regimen Dosis Antibiotik.* Sains Farmasi Dan Klinis, Vol. 3(2), 128–133.

Katzung, B. G D. 2012. *Farmakologi Dasar dan Klinik.* Jakarta.

Kausar, F. (2018). *Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Penderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Isipa) Atas Di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah H. Damanhuri Barabai Tahun 2017.* Jurnal Administrasi Kebijakan Kesehatan, Vol 1 No.1.

Kemenkes RI. 2011. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2406/MENKES/PER/XII/2011 Tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik.* Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.

Kemenkes RI. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional Dalam Praktek.* Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Pedoman Pelayanan Kefarmasian Untuk Terapi Antibiotika Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.* Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta

Manickam, V. 2018. *Health Analytics In Public Health. Journal of Management.* Vol. 47 No. 2.

Muharni, S. S dan Adriani, T. E. R. 2014. *Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Pada Salah Satu Puskesmas di Kota Pekanbaru.* Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia, 3(1), 10–15.

Muslim, Z. (2020). *Antibiotic Sensitivity Of Acute Respiratory Infection Patients In Bhayangkara Hospital Bengkulu.* Jurnal Teknologi Dan Seni Kesehatan Vol 11(1), 31–40.

Nainggolan, K. 2019. *Gambaran Peresepan Antibiotik untuk Pengobatan ISPA di Instalasi Farmasi RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.* Karya Tulis Ilmiah. Diploma III Farmasi. Politeknik Kesehatan Medan.


Negara, S. K. 2014. *Analisis Implementasi Kebijakan Penggunaan Antibiotik Rasional untuk Mencegah Resistensi Antibiotik di RSUP Sangkah*

- Denpasar: Studi Kasus Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus*. Jurnal ARSI.
- Noor.2008. *Epidemiologi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nora, D. 2018. *Faktor-Faktor Intrinsik dan Ekstrinsik Kejadian Infeksi Saluran Napas Pada Balita*. Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI) Volume 3.
- Pani, *et al.* 2015. *Monitoring the Use of Antibiotics by the ATC/DDD Method and DU 90%: Observational Studies in Community Health Service Centers in North Gorontalo District*. Indonesian Journal of Clinical Pharmacy, 4(4), 275–280.
- Saptawat, T., Rahma, F. A., Studi, P., Stikes, S.-F., & Kunci, K. (2019). *Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik pada Pasien ISPA di Puskesmas Karangayu Semarang*. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan STIKES Telogorejo, Vol XI No 2.
- Setyawati, A. (2019). *Ciprofloxacin Pada Pasien Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Di Apotek*. Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal.
- Tampubolon, S. T. R. 2019. *Gambaran Peresapan Antibiotik Terhadap Pengobatan ISPA di RSUD Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah*. Karya Tulis Ilmiah. Diploma III Farmasi. Politeknik Kesehatan Medan.
- Tandi. 2017. *Kajian Peresapan Obat Antibiotik Penyakit ISPA Pada Anak di RSU Anutapura Palu Tahun 2017*. Jurnal Ilmiah Farmasi. 7(4).
- Tejo, A. C. T. 2013. *Kajian Pola Peresapan Obat Infeksi Saluran Pernafasan Akut pada Semester I dan Semester II di Puskesmas Induk Tegalrejo, Yogyakarta Tahun 2009*. Skripsi. Fakultas Farmasi. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- Zoorob, *et al.* 2012. *Antibiotic use in acute upper respiratory tract infections*. *American Family Physician*, 86(9), 817–822.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Bimbingan

**LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
TAHUN AJARAN 2021/2022**


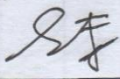

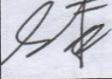

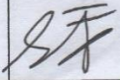


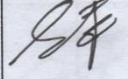


NAMA MAHASISWA : *Kinanti Dyah Permata Sapra*
NIM : *P272419099*
PEMBIMBING I : *apt. Nur Atikah, M.Sc.*
PEMBIMBING II : *apt. Oemeria Shitta Subadra, M.Farm.*

**PRODI D3 FARMASI
JURUSAN FARMASI
POLTEKKES KEMENKES SURAKARTA
2021**

LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
TAHUN AJARAN 2021/2022

NAMA : Kinanti Dyah Permata Sapira
PEMBIMBING I : apt. Nur Anisah, M.Sc.



No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing	Paraf Mahasiswa
1.	8/4/2022	Konseling tentang pengolahan data		
2.	10/4/2022	Konseling Pembatasan		
3.	14/4/2022	Revisi Pembahasan Karakteristik pasien		
4	18/4/2022	Revisi Pembahasan Karakteristik pasien dan rasionalitas		
5.	24/4/2022	Acc Tugas Akhir		

LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
TAHUN AJARAN 2021/2022

NAMA : Kinanti Dyah Permata Safira
PEMBIMBING II : apt. Demeia Shitta S₁M. Farm

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing	Paraf Mahasiswa
1	14/01/2022	Pengajuan Bab 1, Bab 2, dan Bab 3		
2	18/01/2022	Revisi Bab 1, Bab 2, dan Bab 3		
3	24/01/2022	Revisi Bab 1, Bab 2, dan Bab 3		
4	25/01/2022	ACC laporan KTI		
5	14/4/2022	Pengajuan Bab 4 Hasil dan pembahasan		
6	18/4/2022	Revisi Bab 4 hasil dan pembahasan		
7	19/4/2022	ACC Tugas Akhir		

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Bappeda

	<p>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SDM KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN SURAKARTA Jl. Letjen. Sutoyo Mojosongo Jebres, Surakarta Telp. 0271-856929 Fax. 0271-855388 Kode Pos. 57127 Website: www.poltekkes-solo.ac.id email: poltekkes_solo@yahoo.co.id polkessolo@gmail.com</p>	
---	---	---

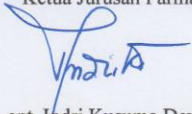
No : LB.01.02/9.1.2/215 /2022
 Lamp : -
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth:
 Kepala BAPEDA Klaten
 Di tempat


Dengan Hormat,
 Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian tugas akhir, maka dengan ini disampaikan permohonan izin penelitian pada Puskesmas Wedi yang Bapak/Ibu pimpin untuk mahasiswa atas nama:

Nama : Kinanti Dyah Permata Safira
 Status : Mahasiswa D-III Farmasi
 Poltekkes Kemenkes Surakarta
 NIM : P27241019099
 Dosen Pembimbing : apt. Nur Atikah, M.Sc
 Keperluan Penelitian : Pengambilan Data Resep
 Judul Penelitian : Kajian Rasionalitas Peresepan Obat Antibiotik Pada Penyakit ISPA Di Puskesmas Wedi

Demikian surat izin penelitian ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, diucapkan terima kasih.

Klaten, 17 Februari 2022
 Ketua Jurusan Farmasi,

Dr. apt. Indri Kusuma Dewi, M.Sc
 NIP. 19841222012122001

Lampiran 3. Lembar Surat Izin dari Bappeda


PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH,
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
 Jl Pemuda Nomor 294 Gd Pemda II Telp. 0272.321046 Psw 314,318 Faks. 0272.328730
 Kode Pos 57424
KLATEN


Nomor	: 070.1 / 185 / 31 / 2022	Klaten, 23 Maret 2022
Lampiran	: Lampiran Permohonan Data	Kepada Yth :
Perihal	: <u>Izin Penelitian</u>	Ka. Puskesmas Wedi Kab. Klaten

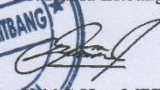
Di –
KLATEN

Menunjuk Surat dari Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Surakarta Nomor LB.01.02/9.1.2/215/2022 tanggal 17 Februari 2022 Perihal Izin Penelitian. Dengan Hormat kami beritahukan bahwa di Wilayah/Instansi Saudara pimpin akan dilaksanakan penelitian oleh:

Nama	: Kinanti Dyah Permata Safira
Alamat/ No Hp	: Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Jebres, Surakarta / -
Pekerjaan	: Mahasiswa
Penanggungjawab	: apt. Nur Atikah, M.Sc.
Judul/Topik	: Kajian Rasionalitas Peresepan Obat Antibiotik Pada Penyakit ISPA di Puskesmas Wedi
Jangka Waktu	: 3 Bulan (23 Maret – 23 Juni 2022)
Catatan	: Menyerahkan Hasil Penelitian Berupa Hard Copy ke Bidang Litbang BAPPEDALITBANG Kabupaten Klaten dan Soft Copy ke e-mail siip.bappedakt@gmail.com

Demikian besar harapan kami, agar saudara berkenan memberikan bantuan seperlunya. Terimakasih



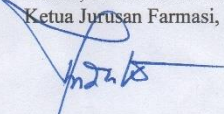


BUPATI KLATEN
BAPPEDALITBANG
 U.B. Kabid Litbang

M. Umar Said, S.Hut, MPP, M.Eng
 Penata Tingkat I
 NIP. 19810205 200604 1 001



Tembusan Disampaikan Kepada :

1. Ka. Bakesbangpol Kab. Klaten
2. Kajar Farmasi Poltekkes Kemenkes Surakarta
3. Yang Bersangkutan
4. Arsip

Lampiran 4. Lembar Surat Izin Penelitian Ethical Clearance

	<p>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SDM KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN SURAKARTA Jl. Letjen. Sutoyo Mojosongo Jebres, Surakarta Telp. 0271-856929 Fax. 0271-855388 Kode Pos. 57127 Website: www.poltekkes-solo.ac.id email: poltekkes_solo@yahoo.co.id polkessolo@gmail.com</p>	
<hr/>		
No	: LB.01.02/9.1.2/ 215 /2022	
Lamp	: -	
Hal	: Permohonan Izin Penelitian	
<p>Kepada Yth: Ketua Komite Etik Kesehatan (KEPK) Rumah Sakit Moewardi Di tempat</p>		
<p>Dengan Hormat, Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian tugas akhir, maka dengan ini disampaikan permohonan izin penelitian pada Puskesmas Wedi yang Bapak/Ibu pimpin untuk mahasiswa atas nama:</p>		
Nama	: Kinanti Dyah Permata Safira	
Status	: Mahasiswa D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Surakarta	
NIM	: P27241019099	
Dosen Pembimbing	: apt. Nur Atikah, M.Sc	
Keperluan Penelitian	: Pengambilan Data Resep	
Judul Penelitian	: Kajian Rasionalitas Peresepan Obat Antibiotik Pada Penyakit ISPA Di Puskesmas Wedi	
<p>Demikian surat izin penelitian ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, diucapkan terima kasih.</p>		
<p>Klaten, 17 Februari 2022 Ketua Jurusan Farmasi, </p>		
<p><u>Dr. apt. Indri Kusuma Dewi, M.Sc</u> NIP. 198412222012122001</p>		

Lampiran 5. Lembar Surat Izin Penelitian Puskesmas

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SDM KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN SURAKARTA Jl. Letjen. Sutoyo Mojosongo Jebres, Surakarta Telp. 0271-856929 Fax. 0271-855388 Kode Pos. 57127 Website: www.poltekkes-solo.ac.id email: poltekkes_solo@yahoo.co.id polkessolo@gmail.com	
---	--	---

No : LB.01.02/9.1.2/ 215 /2022
 Lamp : -
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

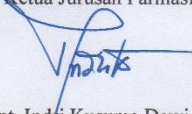
Kepada Yth:
 Kepala Puskesmas Wedi
 Di tempat

Dengan Hormat,
 Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian tugas akhir, maka dengan ini disampaikan permohonan izin penelitian pada Puskesmas Wedi yang Bapak/Ibu pimpin untuk mahasiswa atas nama:

Nama : Kinanti Dyah Permata Safira
 Status : Mahasiswa D-III Farmasi
 Poltekkes Kemenkes Surakarta
 NIM : P27241019099
 Dosen Pembimbing : apt. Nur Atikah, M.Sc
 Keperluan Penelitian : Pengambilan Data Resep
 Judul Penelitian : Kajian Rasionalitas Peresepan Obat Antibiotik Pada Penyakit ISPA Di Puskesmas Wedi

Demikian surat izin penelitian ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, diucapkan terima kasih.

Klaten, 17 Februari 2022
 Ketua Jurusan Farmasi,


Dr. apt. Indri Kusuma Dewi, M.Sc
 NIP. 198412222012122001

Lampiran 6. Lembar Surat Pernyataan Penyimpanan Rahasia Rekam Medis**SURAT PERNYATAAN PENYIMPANAN RAHASIA REKAM MEDIS**

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Program Studi D-III Farmasi, Jurusan Farmasi, Poltekkes Kemenkes Surakarta

Nama : Kinanti Dyah Permata Safira

Nim : P27241019099

Dalam rangka pelaksanaan penelitian tugas akhir (KTI) dengan judul "Kajian Rasionalitas Peresepan Obat Antibiotik Pada Penyakit ISPA Di Puskesmas Wedi", perlu dilakukan pengumpulan data penelitian berupa data resep dan rekam medis pasien Puskesmas Wedi Klaten yang memenuhi kriteria.

Saya menyatakan bahwa saya berjanji dengan sungguh-sungguh akan menjaga kerahasiaan data pasien sebaik-baiknya sesuai dengan ketentuan yang tertulis dalam PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 269/MENKES/PER/III/2008 TENTANG REKAM MEDIS dan akan mempergunakan data yang diperoleh dengan bijak.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Surakarta, Mei 2021

Peneliti



Kinanti Dyah Permata Safira

NIM : P27241019099

Lampiran 6. Lembar Ethical Clearance

6/2/22, 9:02 AM

KEPK-RSDM



**HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN**

***Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi***

***ETHICAL CLEARANCE
KELAIKAN ETIK***

Nomor : 402 / III / HREC / 2022

The Health Research Ethics Committee Dr. Moewardi
Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi

after reviewing the proposal design, herewith to certify
setelah menilai rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan

That the research proposal with topic :
Bahwa usulan penelitian dengan judul

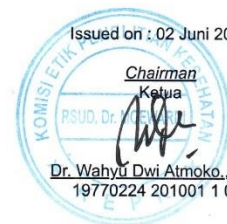
Kajian Rasionalitas Peresepan Obat Antibiotik Pada Penyakit ISPA Di Puskesmas Wedi

Principal investigator : Kinanti Dyah Permata Safira
Peneliti Utama P27241019099

Location of research : Jl Gereja, Kebonduren, Murukan, Kalitengah, Wedi,
Lokasi Tempat Penelitian : Klaten, Jawa Tengah

Is ethically approved
Dinyatakan layak etik

Issued on : 02 Juni 2022



Chairman
Ketua
Dr. Wahyu Dwi Atmoko., Sp.F
19770224 201001 1 004

Lampiran 8. Lembar Check List

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosa	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
1.	01202600	Daliyem	P	75 th	Petani	ISPA	R/Antitusif No. X S 2 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Prednison tab No. X S 3 dd 1	Batuk kering, radang, inf. bakteri	√	√	√	√
2.	08002009	Maruet	P	65 th	IRT	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Cetirizin tab No. IV S 1 dd 1 malam	Demam, inf. bakteri, reaksi alergi	√	√	√	√
3.	12002901	Mujinem	P	58 th	IRT	ISPA	R/Cefixime cap No. VI S 2 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Cetirizin tab No. IV S 1 dd 1 malam	Inf. sal pernapasan, demam, batuk berdahak, reaksi alergi	√	√	√	√
4.	14017500	Solichin	L	59 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Kalium diklofenak tab No. VI S 2 dd 1	Batuk berdahak, inf. bakteri, nyeri ringan	√	√	√	√

5.	0602520 2	Fadlan	L	2 th	-	ISPA	R/Amoxicilin syr No. I S 3 dd 1 cth R/Ambroxol tab II CTM tab II / No. X Paracetamol tab II S 3 dd 1	Inf. bakteri, memecah dahak, common cold, demam	-	√	√	-
6.	0205220 0	Haryoko	L	51 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Cefixime cap No. X S 2 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Metilprednisolone tab No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1	Inf.sal.pernapas an, nyeri ringan, meredakan peradangan, demam	√	√	√	-
7.	1601990 1	Endang	P	53 th	IRT	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1	Demam, nyeri ringan, inf. bakteri, memecah dahak	√	√	√	√
8.	1201460 0	Marjuki	L	70 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Cetirizin tap No. IV S 1 dd 1 malam	Nyeri ringan, inf.bakteri, reaksi alergi	√	√	√	√

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
9.	04015702	Maulana	L	18 th	Pelajar	Rhinitis	R/Cefixime tab No. X S 2 dd 1 R/Cetirizin tab No. V S 1 dd 1 R/Vit C tab No. V S 1 dd 1	Inf. sal. pernapasan, reaksi alergi, kekurangan vit c	√	√	√	-
10.	13001103	Joko	L	39 th	Karyawan Swasta	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1 R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1	Demam, nyeri ringan, commond cold, inf.bakteri	√	√	√	√
11.	07018805	Hendra	L	11 th	Pelajar	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1	Demam, memecah dahak, commond cold, inf.bakteri	-	√	√	√
12.	08068300	Redjeb	L	69 th	Pensiunan	ISPA	R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Amlodipin tab No. X	nyeri ringan, inf.bakteri, tekan darah tinggi, reaksi alergi	√	√	√	√

							S 1 dd 1 malam R/Cetirizin tab No. V S 1 dd 1					
13.	101303 00	Wijiya nto	L	53 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Cefixime cap No.V S 2 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 2 dd 1 R/Salbutamol tab No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1	Inf. sal. pernapasan, demam, asma, nyeri ringan	√	√	√	√
14.	100229 02	Irfan	L	24 th	-	ISPA	R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Metilprednisolon tab No.X S 3 dd 1	inf.bakteri, nyeri ringan, demam, meredakan peradangan	√	√	√	√
15.	140098 02	Fajar	L	26 th	-	OTITIS MEDI A	R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1	inf.bakteri, demam	√	√	√	√
16.	160120 07	Bagas	L	16 th	-	OTITIS MEDI A	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Metilprednisolon tab No.VI S 2 dd 1 R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1	-	√	√	√	√

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
17.	19007500	Manto	L	66 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1	Demam, nyeri ringan, inf. bakteri, commond cold	√	√	√	√
18.	07035100	Slamet	L	41 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Antasida tab No. X S 3 dd 1 sebelum makan R/Salbutamol tab No. X S 3 dd 1 R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1	nyeri ringan, asam lambung, asma, inf. bakteri	√	√	√	√
19.	02241203	Nico	L	19 th	Pelajar	ISPA	R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1 R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1	nyeri ringan, demam, commond cold, inf. bakteri	√	√	√	√
20.	04015702	Maulana	L	18 th	Pelajar	RHINITIS	R/Metilprednisolon tab No. VI S 2 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1 R/Cefixime cap No. VI S 2 dd 1	meredakan peradangan, commond cold, inf. bakteri	√	√	√	√

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
21.	15019103	Nadlif	L	7 th	-	ISPA	R/Amoxicilin cap No. V S 3 dd ½ R/Ambroxol tab No. V S 3 dd ½ R/Paracetamol tab No. V S 3 dd ½ R/CTM tab No. V S 3 dd ½	inf. bakteri, memecah dahak, demam, commond cold	-	√	√	√
22.	10003402	Kristanto	L	28 th	Mekanik	ISPA	R/Antasida tab No. X S 3 dd 1 sebelum makan R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1	asam lambung, memecah dahak, demam, inf. bakteri	√	√	√	√
23.	90005702	Yafi	L	6 th	-	ISPA	R/Ambroxol tab No. V S 3 dd ½ R/CTM tab No. V S 3 dd ½ R/Amoxicilin cap No. V S 3 dd ½	memecah dahak, commond cold, inf. bakteri	-	√	√	√
24.	12013201	Mujiyem	P	63 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Ranitidin tab No. X S 3 dd 1 R/Antasid tab No. X S 3 dd 1 sebelum makan R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Cefixime cap No. VI S 2 dd 1	Sakit perut, asam lambung, demam, inf. bakteri	√	√	√	√

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
25.	14064602	Zulfa	P	15 th	Pelajar	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Antitusif No. X S 3 dd 1 R/Antasida tab No. X S 3 dd 1 sebelum makan R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1	Demam, batuk kering, asam lambung, inf.bakteri	-	√	√	√
26.	17021202	Ferli	P	10 th	Pelajar	ISPA	R/Cefixime cap No. VI S 2 dd 1 R/Prednison tab No. VI S 2 dd 1 R/Ambroxol tab No. VI S 2 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1	Inf.bakteri, mengurangi peradangan, memecah dahak, commond cold	√	√	√	√
27.	18029100	Karunia	P	35 th	-	ISPA	R/Ibuprofen tab No. VI S 2 dd 1 R/Antitusif tab No. X S 3 dd 1 R/Ciprofloxasin tab No. X S 2 dd 1	Nyeri ringan, batuk kering, inf.bakteri	√	√	√	-
28.	05026202	Ardian	L	12 th	Pelajar	ISPA	R/Paracetamol tab No. VII S 3 dd $\frac{3}{4}$ R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. III S 2 dd $\frac{1}{2}$	Demam, inf.bakteri, commond cold	√	√	√	√
29.	16009102	Aditya	L	17 th	-	ISPA	R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1	Memecah dahak,	√	√	√	√

							R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Antasid tab No. X S 3 dd 1 sebelum makan R/Dexametason tab No. X S 3 dd 1	inf.bakteri, asam lambung, rhinitis alergi				
30.	130719 00	Nurdiy anto	L	31 th	-	ISPA	R/Dexametason tab No. X S 3 dd 1 R/Antitusif tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1	Rhinitis alergi, batuk dahak, inf.bakteri	√	√	√	√
31.	150118 01	Watina h	P	49 th	IRT	ISPA	R/Cefixime cap No. VI S 2 dd 1 R/Cetirizin tab No. III S 1 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1	inf.bakteri, reaksi alergi, demam	√	√	√	√
32.	080241 02	Rijal	L	6 th	-	ISPA	R/Amoxicilin cap No. V S 3 dd ½ R/Paracetamol tab No. VI S 3 dd ½ R/Metil prednison tab No. VI S 2 dd ½	inf.bakteri, demam, meredakan peradangan	-	√	√	√
33.	120657 00	Suwon do	L	38 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1 R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1	Nyeri ringan, commond cold, inf.bakteri	√	√	√	√

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
34.	13033500	Pono	L	52 th	-	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Vit B6 tab No. X S 1 dd 1	demam, inf.bakteri, nyeri ringan, vitamin	√	√	√	√
35.	18007601	Siti	P	41 th	IRT	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1 R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1	demam, nyeri ringan, commond cold, inf. bakteri	√	√	√	√
36.	11059600	Totok	L	32 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Cetirizin tab No. III S 1 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. VI S 2 dd 1	reaksi alergi, inf. bakteri, nyeri ringan	√	√	√	√
37.	15011801	Watinah	P	49 th	IRT	SINUS ITIS	R/Cefixime cap No. X S 2 dd 1 R/Cetirizin tab No. III S 1 dd 1 R/Guaifenesin tab No. VI S 2 dd 1	-	√	√	√	-

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
38.	10051603	Rorik	L	17 th	-	ISPA	R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. VI S 2 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1	Inf bakteri, demam, commond cold	√	√	√	√
39.	10022902	Irfan	L	24 th	-	ISPA	R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. X S 3 dd 1	Inf bakteri, demam, memecah dahak, commond cold	√	√	√	√
40.	01089609	Hariyanti	P	43 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Dexametason tab No. X S 3 dd 1 R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1	Demam, rhinitis alergi, memecah dahak, inf bakteri	√	√	√	√
41.	96127302	Nurul	P	22 th	Pelajar	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. XV S 3 dd 1	Demam, inf bakteri, reaksi alergi, memperbaiki daya tahan tubuh	√	√	√	-

							R/Cetirizine tab No. III S 1 dd 1 R/Stimuno cap No. IV S 1 dd 1					
42.	1200100 1	Dhanik	P	26 th	IRT	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1	Demam, memecah dahak, inf bakteri, commond cold	√	√	√	√
43.	0901860 0	Wahyu di	L	32 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1	Demam, memecah dahak, inf bakteri, commond cold	√	√	√	√
44.	0103480 1	Dwi	P	29 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1	Demam, memecah dahak, inf bakteri	√	√	√	√

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
45.	01001103	Agung	L	10 th	-	ISPA	R/Amoxicilin cap No. V S 3 dd ½ R/Antasida tab No. V S 3 dd ½ R/Paracetamol tab No. V S 3 dd ½ R/Ambroxol tab No. V S 3 dd ½	Inf bakteri, asam lambung, demam, memecah dahak	-	√	√	√
46.	01001101	Suharti	P	44 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Antasida tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1	Demam, nyeri ringan, asam lambung, inf bakteri	√	√	√	√
47.	10118100	Hono	L	27 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Amoxicilin cap No. XV S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1	Inf bakteri, demam, commond cold	√	√	√	-
48.	03028500	Muhono	L	67 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. XV S 3 dd 1 R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1	Demam, inf bakteri, memecah dahak, commond cold	√	√	√	-

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
49.	04017700	Matfuri	L	51 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1 R/Amoxicilin cap No. XV S 3 dd 1	Demam, commond cold, inf bakteri	√	√	√	-
50.	04006602	Akbar	L	12 th	-	ISPA	R/Amoxicilin cap No. XV S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. III S 2 dd ½	inf bakteri, Demam, commond cold	√	√	√	-
51.	04006603	Rozaq	L	7 th	-	ISPA	R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd ½ R/Guaifenesin tab No. V S 3 dd ½ R/CTM tab No. III S 2 dd ½ R/Paracetamol tab No. V S 3 dd ½	inf bakteri, nyeri ringan, commond cold, demam	-	√	√	-
52.	07005501	Agustin awati	P	43 th	IRT	ISPA	R/Cefixime cap No. X S 2 dd 1 R/Natrium diklofenak tab No. X S 2 dd 1 R/Ifibion tab No. V S 1 dd 1 R/Eperison tab No. V S 1 dd 1	inf bakteri, anti radang, meringankan rasa sakit radang, meredakan rasa sakit	√	√	√	-

53.	060347 02	Istiawan	L	7 th	-	ISPA	R/Amoxicilin cap No. V S 3 dd ½ R/Guaifenesin tab No.V S 3 dd ½ R/CTM tab No. III S 2 dd ½ R/Metil prednisolon tab No. III S 2 dd ½	inf bakteri, nyeri ringan, commond cold, meredakan peradangan	-	√	√	√
54.	960025 02	Teddy	L	18 th	-	ISPA	R/Ambroxol tab No. VI S 2 dd 1 R/Cetirizine tab No. IV S 1 dd 1 R/Amoxicilin cap No. XV S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1	memecah dahak, reaksi alergi, inf bakteri, demam	√	√	√	√
55.	080638 00	Khoiruddin	L	55 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Cetirizine tab No. IV S 1 dd 1	nyeri ringan, inf bakteri, reaksi alergi	√	√	√	√
56.	911073 02	Hima	L	10 th	Pelajar	ISPA	R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 bila perlu R/CTM tab No. III S 2 dd ½	inf bakteri, demam, commond cold	-	√	√	√
57.	030377 03	Faradiba	P	6 th	-	ISPA	R/Amoxicilin cap No. V S 3 dd ½ R/Paracetamol tab No. V S 3 dd ½ R/CTM tab No. III S 2 dd ½	inf bakteri, demam, commond cold	-	√	√	√

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
58.	10114103	Ridho	L	5 th	-	ISPA	R/Amoxicilin syr No. I S 3 dd 2 cth R/CTM tab No. III S 2 dd ½ R/Guaifenesin tab No.V S 3 dd ½	inf bakteri, commond cold, nyeri ringan	-	√	√	-
59.	04073201	Wahyu	P	29 th	IRT	SINU SITIS	R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1 R/Kalium diklofenak tab No.VI S 2 dd 1 R/Cetirizine tab No. IV S 1 dd 1	inf bakteri, nyeri ringan, reaksi alergi	√	√	√	√
60.	09069900	Angga	L	24 th	Wiraswasta	ISPA	R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Vit C tab No. IV S 1 dd 1	inf bakteri, demam, nyeri ringan, antioksidan	√	√	√	√
61.	07022500	Suyati	P	61 th	IRT	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. III S 2 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1	demam, commond cold, inf bakteri	√	√	√	√

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerja an	Diagn osis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
62.	100271 04	Raya	P	10 th	Pelajar	ISPA	R/Paracetamol tab No. V S 3 dd ½ R/CTM tab No. III S 2 dd ½ R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd ½	demam, commond cold, inf bakteri	-	√	√	-
63.	150810 01	Sukarni	P	59 th	Buruh Harian Lepas	SINU SITIS	R/Cefixime tab No. VI S 2 dd 1 R/Cetirizine tab No IV S 1 dd 1 R/Kalium diklofenak tab No. VI S 2 dd 1	-	√	√	√	√
64.	900276 03	Subekti	L	12 th	-	ISPA	R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. X S 3 dd 1	nyeri ringan, inf bakteri, demam, commond cold	-	√	√	√
65.	011908 03	Nazwa	P	7 th	-	ISPA	R/Salbutamol tab No VI S 3 dd ½ R/Amoxicilin cap No. V S 3 dd ½ R/CTM tab No. V S 3 dd ½ R/Ambroxol tab No V S 3 dd ½	Asma, inf bakteri, commond cold, memecah dahak	-	√	√	√

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
66.	09026100	Darmo	L	67 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Salbutamol tab No. X S 2 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin tab No. X S 3 dd 1	Asma, nyeri ringan, demam, inf bakteri	√	√	√	√
67.	09025801	Walinem	P	58 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1	demam, nyeri ringan, inf bakteri, commond cold	√	√	√	√
68.	04033501	Suhesti	P	29 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Ciprofloxasin tab No. VI S 2 dd 1 R/Metil prednisolon tab No. VI S 2 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1 R/Kalium diklofenak tab No. VI S 2 dd 1	inf bakteri, meredakan peradangan, commond cold, nyeri ringan	√	√	√	√
69.	10051603	Rorik	L	17 th	-	ISPA	R/Amoxicilin tab No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. VI S 2 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1	inf bakteri, demam, commond cold	√	√	√	√

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
70.	010584 01	Kristutik	P	50 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1	Demam, memecah dahak, inf bakteri	√	√	√	√
71.	130475 02	Hengky	L	13 th	Pelajar	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Antasida tab No. X S 3 dd 1 R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1	Demam, inf bakteri, asam lambung, memecah dahak	√	√	√	√
72.	030851 01	Suharmi	P	62 th	IRT	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. VI S 2 dd 1	Demam, memecah dahak, inf bakteri, commond cold	√	√	√	√
73.	040727 00	Setiyo	L	62 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1	Memecah dahak, commond cold, inf bakteri	√	√	√	√

No.	Rekam Medik	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Diagnosis	Resep	Tepat Indikasi	Tepat Dosis	Tepat Cara Pemberian	Tepat Interval Waktu	Tepat Lama Pemberian
74.	01048001	Sari	P	36 th	Buruh Harian Lepas	ISPA	R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Ambroxol tab No. X S 3 dd 1 R/CTM tab No. X S 3 dd 1	Demam, infeksi bakteri, memecah dahak, common cold	√	√	√	√
75.	09069900	Angga	L	24 th	Wiraswasta	ISPA	R/Amoxicilin cap No. X S 3 dd 1 R/Paracetamol tab No. X S 3 dd 1 R/Guaifenesin tab No. X S 3 dd 1 R/Vit C tab No. IV S 1 dd 1	Infeksi bakteri, demam, nyeri ringan,	√	√	√	√

Lampiran 9. Lembar Naskah Publikasi

Persetujuan Naskah Publikasi

**KAJIAN RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTIBIOTIK
PADA PENYAKIT ISPA DI PUSKESMAS WEDI**

***STUDY OF RATIONALITY OF ANTIBIOTIC DRUG PRESCRIPTION IN
ACUTE RESPIRATORY TRACT INFECTIONS IN PUBLIC HEALTH
CENTER WEDI***

Oleh:

KINANTI DYAH PERMATA SAFIRA

P27241019099

Telah disetujui oleh:

Pembimbing I



apt. Nur Atikah., M.Sc.
Tanggal: 26 April 2022

Pembimbing II



apt. Oemeria Shitta S., M.Farm.
Tanggal: 26 April 2022

KAJIAN RASIONALITAS PERESEPAN OBAT ANTIBIOTIK PADA PENYAKIT ISPA DI PUSKESMAS WEDI

Kinanti Dyah Permata Safira¹, Nur Atikah², Oemeria Shitta S³

Prodi DIII Farmasi, Jurusan Farmasi, Poltekkes Kemenkes Surakarta, Klaten, Indonesia

Email: kinanti01fira@gmail.com

Diterima:

Direvisi:

Disetujui:

INTISARI

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan Infeksi pada saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh masuknya organisme (bakteri/virus) ke dalam saluran pernapasan yang berlangsung selama 14 hari. Tingginya prevalensi infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) tersebut, serta dampak yang ditimbulkannya membawa akibat pada tingginya konsumsi antibiotik. Akibat dari penggunaan antibiotik yang secara tidak rasional adalah muncul dan berkembangnya kuman-kuman kebal antibiotik atau dengan kata lain terjadinya resistensi antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan dan persentase rasionalitas peresepan antibiotik pada penyakit ISPA di Puskesmas Wedi. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode observasional deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif pada resep bulan September – Desember 2021 di Puskesmas Wedi. Sampel yang digunakan dalam penelitian sebesar 75 resep. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan persentase. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa jenis obat antibiotik pada pasien ISPA terdiri dari amoxicillin sebanyak 51 resep (68%), ciprofloxacin sebanyak 11 resep (14,6%), cefixime sebanyak 13 resep (17,4%). Hasil ketepatan rasionalitas antibiotik yaitu tepat indikasi sebanyak 96%, tepat dosis sebanyak 82,6%, tepat cara pemberian sebanyak 100%, tepat interval waktu pemberian sebanyak 100% dan tepat lama pemberian sebanyak 80%. Hasil rasionalitas peresepan antibiotik yaitu rasionalitas sebanyak 64%, dan irrasional sebanyak 36%. Kesimpulannya adalah persentase penggunaan antibiotik yang paling tinggi adalah golongan antibiotik penisilin yaitu amoxicilin sebanyak 67,8%, dan persentase kerasionalan penggunaan antibiotik pada 75 resep pasien penyakit ISPA sebesar 64%.

Kata kunci : Rasionalitas, Antibiotik, Penyakit ISPA

ABSTRACT

Acute Respiratory Tract Infection (ARI) is an infection of the acute respiratory tract caused by the entry of organisms (bacteria/viruses) into the respiratory tract which lasts for 14 days. The high prevalence of acute respiratory infections (ARI), as well as the impact, has resulted in the high consumption of antibiotics. The result of irrational use of antibiotics is the emergence and development of antibiotic-resistant bacteria or in other words the occurrence of antibiotic resistance. This study aims to determine the pattern of use and the rationality of the percentage of antibiotics prescribed for ARI at Wedi Health Center. The research was conducted using a descriptive observational method with retrospective data collection on prescriptions for September – December 2021 at Wedi Health Center. The sample used in the study was 75 prescriptions.

Sampling using a purposive sampling technique. Data analysis using percentage. The results of this study showed that the types of antibiotics in ARI patients consisted of 51 prescriptions of amoxicillin (68%), 11 prescriptions of ciprofloxacin (14.6%), and cefixime as many as 13 prescriptions (17.4%). The results of the accuracy of the rationality of antibiotics are 96% of the correct indication, 82,6% of the correct dose, 100% of the correct route of administration, 100% of the correct time of administration, and 80% of the correct duration of administration. The results of the rationality of prescribing antibiotics are 64% rationality and 36% irrationality. The conclusion is that the highest percentage of antibiotic use is the penicillin class of antibiotics, namely amoxicillin as much as 67.8%, and the percentage of rational use of antibiotics in 75 prescriptions for ARI patients is 64%.

Keywords: Rationality, Antibiotic, Acute Respiratory Tract Infections.

PENDAHULUAN

Pola hidup yang kurang sehat menyebabkan berbagai penyakit menyerang tubuh kita, salah satunya adalah penyakit infeksi saluran pernapasan akut. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan Infeksi pada saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh masuknya organisme (bakteri atau virus) ke dalam saluran pernapasan yang berlangsung selama 14 hari (1). Penyakit ISPA paling banyak ditemukan pada anak dan balita dan merupakan penyebab utama kematian di dunia, dimana kasus ISPA mencapai 120 juta jiwa per tahunnya dan sekitar 1,4 juta orang meninggal. Sembilan puluh lima persen kematian yang disebabkan oleh ISPA terjadi di negara-negara dengan Pendapatan Perkapita yang rendah dan menengah (2).

Prevalensi kematian yang disebabkan ISPA di Indonesia mencapai 17% setiap tahunnya dimana mencapai 1.017.290 kasus dan sebagian besar terjadi pada anak dengan usia di bawah 5 tahun mencapai 182.338 kasus, sedangkan prevalensi penyakit ISPA di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2013 menduduki peringkat ketujuh di Indonesia dengan angka kejadian sebesar 26,6% (3). Tingginya prevalensi infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) serta dampak yang ditimbulkannya membawa akibat pada tingginya konsumsi antibiotik. Akibat dari penggunaan antibiotik yang secara tidak rasional adalah muncul dan berkembangnya kuman-kuman kebal antibiotik atau dengan kata lain terjadinya resistensi antibiotik. Hal ini mengakibatkan layanan pengobatan menjadi tidak efektif, peningkatan morbiditas maupun mortalitas pasien dan meningkatnya biaya perawatan kesehatan (4).

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian menggunakan metode observasional deskriptif dengan pengambilan data secara *retrospektif* pada resep bulan September – Desember 2021. Waktu penelitian dilakukan di Puskesmas Wedi dan dilaksanakan mulai Desember – Maret 2022. Subyek pada penelitian ini yaitu resep pasien ISPA. Obyek dari penelitian ini adalah rasionalitas peresepan antibiotik. Sampel penelitian sebanyak 75 resep dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive sampling*. Instrumen yang

digunakan pada penelitian ini adalah lembar check list yang berisi nomor rekam medik, nama pasien, resep, tepat indikasi, tepat dosis, tepat interval waktu, tepat cara pemberian, dan tepat lama pemberian.

PROSEDUR KERJA

1. Pembuatan proposal
2. Mengurus surat perizinan dan surat *ethical clearance*
3. Memilih subjek penelitian sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi
4. Melakukan analisis dan penyajian data
5. Memperoleh hasil serta kesimpulan
6. Membuat laporan tugas karya tulis ilmiah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil data yang diperoleh berdasarkan karakteristik usia sebagian besar resep pasien dalam penelitian ini memiliki usia 16 – 31 tahun sebanyak 20 resep (26,7%). Penelitian yang dilakukan Firza dkk., (2020), usia mempunyai pengaruh yang cukup besar untuk terjadinya ISPA, penyakit ISPA dapat menyerang siapa saja mulai dari anak-anak, remaja, dewasa, bahkan orang yang sudah lanjut usia terutama orang yang daya tahan tubuhnya lemah. Pada kelompok umur 24 tahun ke atas kerentanan terhadap ISPA terjadi karena tingkat imunitas seseorang dan aktivitas yang lebih banyak di luar rumah sehingga lebih banyak terpapar udara yang mengandung agen penyakit ISPA.

Data yang diperoleh berdasarkan karakteristik jenis kelamin sebagian besar resep pasien dalam penelitian ini memiliki paling banyak pasien berjenis kelamin Laki-laki yaitu sebanyak 47 orang (62,7%). Jenis kelamin diketahui memiliki pengaruh terhadap gangguan pada saluran pernapasan. Perbedaan kejadian penyakit menurut jenis kelamin ini dapat terjadi karena adanya perbedaan pada bentuk anatomi, fisiologis, dan sistem hormonal pada laki-laki dan perempuan (6). Mayoritas pasien berjenis kelamin laki-laki bekerja sebagai buruh harian lepas, dimana lingkungan pekerjaan tersebut terdapat banyak sekali debu, minimnya udara yang keluar masuk, dan sering kali mengabaikan tanda-tanda awal terserang penyakit ISPA, sehingga menyebabkan mudah terkena penyakit ISPA. Tanda-tanda yang dirasakan oleh para buruh harian lepas yaitu batuk, pilek, sakit tenggorokan yang merupakan gejala ISPA(7).

Data pasien yang diperoleh berdasarkan karakteristik pekerjaan sebagian besar pasien dalam penelitian ini sebanyak 24 orang (32%) menunjukkan bahwa pasien berjenis laki-laki memiliki pekerjaan menjadi buruh harian lepas. Pengaruh faktor lingkungan kerja yang banyak sekali debu dan kebiasaan merokok pekerja meningkatkan resiko terjadinya ISPA(8). Minimnya pemakaian masker yang kurang memberikan pengaruh terhadap pekerja, hal ini membuat para pekerja sering terkena penyakit ISPA di lingkungan kerja(7).

Tabel hasil penelitian 4.7 menunjukkan diperoleh keseluruhan persepsian antibiotik sebanyak 75 resep golongan antibiotik terdiri dari 3 golongan yaitu golongan penisilin dengan obat amoxicillin sebanyak 51 resep (68%) yang paling tinggi digunakan pada persepsian antibiotik, golongan sefalosporin dengan obat cefixime sebanyak 13 resep (17,4%) jumlah antibiotik yang tertinggi kedua, dan golongan fluorokuinolon dengan obat ciprofloxacin sebanyak 11 resep (14,6%). Menurut pedoman *Pharmaceutical Care*, obat amoxicillin banyak digunakan dikarenakan antibiotik lini pertama untuk pengobatan ISPA (faringitis, tonsilitis, sinusitis dan otitis media)(9). Amoxicillin adalah antibiotik golongan penisilin yang merupakan derivat β -laktam tertua yang memiliki aksi bakterisidal dengan mekanisme kerja menghambat sintesis dinding sel bakteri. Amoxicillin dapat digunakan sebagai terapi empiris untuk berbagai jenis infeksi dikarenakan amoxicillin mempunyai spektrum luas yang aktif terhadap bakteri gram positif dan negatif dan umum digunakan untuk infeksi pernapasan (10).

Tabel 4.6 diketahui bahwa rasionalitas persepsian antibiotik pada pasien ISPA di Puskesmas Wedi periode September – Desember 2021 ketepatan dosis mencapai 82,6%, ketepatan cara pemberian mencapai 100%, ketepatan interval waktu mencapai 100%, ketepatan lama pemberian mencapai 80%, sedangkan pada ketepatan indikasi hanya mencapai 96%. Penggunaan obat antibiotik dikatakan tepat indikasi apabila sesuai dengan tanda atau gejala dan diagnosis yang ada dan telah terbukti 6 manfaat terapinya (11). Hasil penelitian pada pasien ISPA di Puskesmas Wedi Periode September - Desember 2021 didapatkan hasil 4% pasien tidak tepat indikasi. Ketidaktepatan terjadi pada pemberian antibiotik untuk pasien dengan diagnosis otitis media dan sinusitis yang tidak sesuai dengan pedoman *Pharmaceutical Care* (9).

Ketidaktepatan terjadi pada pemberian antibiotik untuk pasien dengan diagnosis otitis media dan sinusitis yang tidak sesuai dengan pedoman *Pharmaceutical Care* (9). Kasus otitis media dilihat pada lampiran tabel check list yang menggunakan obat antibiotik ciprofloxacin tidak tepat indikasi dikarenakan ciprofloxacin tidak digunakan dalam pengobatan otitis media dalam pedoman, terapi otitis media dalam pedoman menggunakan amoxicillin sebagai lini pertama dan lini keduanya menggunakan amoxicillin-clavulanate, cotrimoxazole, cefuroxime, cefprozil dan cefixime. Kasus sinusitis dilihat pada lampiran tabel check list yang menggunakan obat cefixime tidak tepat obat dikarenakan cefixime tidak digunakan dalam pengobatan sinusitis dalam pedoman, terapi sinusitis menggunakan amoxicillin, kotrimoxazol sebagai lini pertama dan lini kedua cefuroksim, klaritromisin, amoksi-clavulanat(9). Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian yang telah dilakukan Habibulloh (2020), kasus otitis media yang menggunakan ciprofloxacin tidak tepat indikasi dikarenakan ciprofloxacin tidak digunakan dalam pengobatan otitis media dalam pedoman. Pengobatan sinusitis tidak tepat indikasi dikarenakan obat sefixime tidak digunakan dalam terapi pilihan pertama untuk sinusitis (13).

Ketepatan dosis didasarkan pada besaran dosis yang diberikan, durasi pemberian antibiotik, dan frekuensi pemberian antibiotik sesuai dengan pedoman

DIH (*Drug Information Handbook*) (Dana,dkk, 2012) yang berkaitan dengan penggunaan obat antibiotik untuk pasien ISPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 13 resep (17,4%) tidak tepat dosis. Menurut pedoman penggunaan dosis amoxicillin untuk pasien anak umur >3 bulan dengan berat badan < 40kg: 20-100mg/kg/hari, sedangkan pada resep didapatkan dosis obat amoxicillin pada anak yaitu dosis overdosis dan dosis underdose. Perhitungan dosis obat pada anak harus mempertimbangkan hal-hal seperti berat badan dan usia sebelum memberikan peresepan obat. Dosis anak berbeda dari dosis dewasa karena anak-anak berbeda dengan orang dewasa dalam banyak hal, seperti penyerapan usus, metabolisme obat, ekskresi obat, dan juga kepekaan reseptor dalam tubuh terhadap obat (15).

Ketepatan interval waktu didasarkan pada besaran jangka waktu atau frekuensi pemberian yang diberikan antibiotik sesuai dengan pedoman DIH (*Drug Information Handbook*) (Dana,dkk, 2012) yang berkaitan dengan penggunaan obat antibiotik untuk pasien ISPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 75 resep (100%) telah tepat interval waktu, meliputi penggunaan tepat interval waktu pemberian obat amoxicillin telah sesuai dengan pedoman DIH (*Drug Information Handbook*) setiap 8 jam sehari. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Saptawat et al. (2019) di Puskesmas Karangayu Semarang bahwa penggunaan tepat interval waktu pemberian obat amoxicillin adalah setiap 8 jam sehari dikatakan sudah tepat. Interval waktu pemberian obat cefixime telah sesuai dengan pedoman DIH (*Drug Information Handbook*) tiap 12 jam-24 jam/hari, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (17) di Klinik Telkomedika bahwa interval waktu pemberian obat cefixime tiap 12 jam – 24 jam dikatakan sudah tepat. Interval waktu pemberian obat ciprofloxacin telah sesuai dengan pedoman DIH (*Drug Information Handbook*) setiap 12 jam/hari, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ekasari & Hastuti (2022) di Apotek Mitra Mina Kota Tegal bahwa interval waktu pemberian obat ciprofloxacin yaitu setiap 12 jam sehingga dikatakan sudah tepat.

Ketepatan cara pemberian didasarkan pada pemberian yang diberikan antibiotik sesuai dengan pedoman DIH (*Drug Information Handbook*) (Dana,dkk, 2012) yang berkaitan dengan penggunaan obat antibiotik untuk pasien ISPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketepatan cara pemberian yaitu 75 resep (100%), sehingga didapatkan hasil yaitu ketepatan cara pemberian obat amoxicillin, cefixime, dan ciprofloxacin dikonsumsi secara oral. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tandi (2017) di RSUD Anutapura Palu bahwa obat amoxicillin, cefixime, dan ciprofloxacin dikonsumsi secara oral sehingga dikatakan sudah tepat.

Ketepatan lama pemberian didasarkan pada durasi pemberian antibiotik yang diberikan sesuai dengan pedoman Permenkes RI (2011) yaitu yang berkaitan dengan penggunaan obat antibiotik untuk pasien ISPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 60 resep (80%) tepat lama pemberian. Hasil penelitian menunjukkan pada resep lama pemberian obat amoxicillin adalah 3 hari, 4 hari, dan 5 hari, lama pemberian pada obat cefixime adalah 3-5 hari, lama pemberian

pada obat ciprofloxacin adalah 3-5 hari. Menurut standar pedoman Permenkes RI (2011) bahwa lama terapi pemberian antibiotik adalah 2-3 hari. Lama pemberian antibiotika sangat berperan baik keberlangsungan pengobatan. Pemberian antibiotik jika tidak bekerja sesuai dengan lama pemberian maka akan menyebabkan toleransi pada mikroorganisme yang belum dituntas kan sehingga akan terjadi resistensi bakteri(20).

Hasil penelitian ini sebanyak 27 resep sebesar 36% yang peresepannya tidak rasional. Akibat dari ketidakrasionalan peresepan antibiotik adalah timbulnya resistensi, terjadinya efek samping maupun toksisitas, terjadinya pemborosan biaya dan tidak tercapainya manfaat klinik yang optimal dalam hal pencegahan pencegahan maupun pengobatan penyakit infeksi (19).

TABEL

Tabel 4. Distribusi Karakteristik Usia Pasien ISPA

Usia	Jumlah	Persentase (%)
1 – 15	19	25,4
16 – 31	20	26,7
32 – 47	12	16
48 – 63	17	22,6
64 – 79	7	9,3
Jumlah	75	100

Sumber: Data Resep Bulan September – Desember 2021

Tabel 5. Distribusi Karakteristik Jenis Kelamin Pasien ISPA

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki – Laki	47	62,7
Perempuan	28	37,3
Jumlah	75	100

Sumber: Data Resep Bulan September – Desember 2021

Tabel 6. Distribusi Karakteristik Pekerjaan Pasien ISPA

Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
Pelajar/Mahasiswa	11	14,6
Karyawan Swasta	1	1,3
Wiraswasta	2	2,6
Buruh Harian Lepas	24	32
Pensiunan	1	1,3
Petani/Pekebun	1	1,3
Mekanik	1	1,3
Ibu Rumah Tangga	12	16
Lainnya	23	30,5
Jumlah	75	100

Sumber: Data Resep Bulan September – Desember 2021

Tabel 4. Kriteria Kerasionalan Peresepan Antibiotik

Kriteria kerasionalan	Rasional (%)	Tidak Rasional (%)
Tepat indikasi	72 (96)	3 (4)
Tepat dosis	62 (82,6)	13 (17,4)
Tepat cara pemberian	75 (100)	0
Tepat interval waktu	75 (100)	0
Tepat lama pemberian	60 (80)	15 (20)

Sumber : Data Resep Bulan September – Desember 2021

Tabel 5. Rasionalitas Peresepan Antibiotik

Kategori	Jumlah	Persentase(%)
Rasional	48	64
Irrasional	27	36
Total	75	100

Sumber: Data Resep Bulan September – Desember 2021

Tabel 6. Golongan Antibiotik

No.	Golongan Antibiotik	Jumlah	Persentase (%)
1.	Penisilin	51	68
2.	Fluorokuinolon	11	14,6
3.	Sefalosporin	13	17,4
	Total	75	100

Sumber: Data Resep bulan September – Desember 2021

KESIMPULAN

1. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa persentase penggunaan antibiotik yang paling tinggi adalah golongan antibiotik penisilin yaitu amoxicilin sebanyak 67,8%, diikuti oleh golongan fluorokuinolon yaitu ciprofloxacine sebanyak 14,6%, dan persentase penggunaan antibiotik yang paling rendah adalah golongan antibiotik sefalosporin yaitu cefixime yaitu 17,4%
2. Persentase kerasionalan pada 75 resep pasien penyakit ISPA sebesar 64%

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Allah SWT atas seluruh rahmatnya dapat mengizinkan untuk menyelesaikan tugas akhir dengan lancar. Ucapan terimakasih ditujukan kepada ibu Dr.apr. Nutrisia Aquariushinta Sayuti, M.Sc. yang telah membantu mengarahkan dan membimbing dalam penyusunan Tugas Akhir ini,

dan juga orang tua, & teman-teman yang telah memberikan dukungan, doa, semangat serta motivasi.

DAFTAR RUJUKAN

1. Tandi. *Kajian Peresepan Obat Antibiotik Penyakit ISPA Pada Anak di RSU Anutapura Palu Tahun 2017*. 2017;7(4).
2. Manickam V. *Health Analytics In Public Health. Journal of Management. Vol. 47 No. 2*. 2018;47(2).
3. Depkes. *Profil Kesehatan Indonesia*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. 2014. 173–180 p.
4. Negara, S. K. *Analisis Implementasi Kebijakan Penggunaan Antibiotik Rasional untuk Mencegah Resistensi Antibiotik di RSUP Sangkrah Denpasar: Studi Kasus Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus*. Jurnal ARSI. 2014;1(1):42–50.
5. Firza, D. dkk. *Angka Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Dengan Jenis Kelamin Dan Usia Di Upt Puskesmas Dolok Merawan*. 9. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan. 2020;9.
6. Noor. *Epidemiologi*. Cet. 2. Jakarta: Rineka Cipta; 2008. 96 p.
7. Ibnu Sri Fuqoha, Ari Suwondo S. J. *Hubungan Paparan Debu Kayu Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Pekerja Mebel Di Pt. X Jepara*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 6, No. 5. 2017;5:9.
8. Ardianto, Y. D, & Yudhastuti R. *Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Pekerja Pabrik Acute Respiratory Infection Incidence among Factory Workers*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 6, No.5. 2012. 3–6.
9. Depkes. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. 2005;86.
10. Pani, et all. *Monitoring the Use of Antibiotics by the ATC/DDD Method and DU 90%: Observational Studies in Community Health Service Centers in North Gorontalo District*. Indonesia Journal of Clinical Pharmacy. 2015;4(4):275–80.
11. Haryanto, Yulianto D. J, & Aninjaya M. *Infeksi Saluran Pernafasan Akut Non Pneumonia Di Puskesmas X*. Jurnal Program Studi Diploma III Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (Stikes) Duta Gama Klaten. 2019;

12. Habibulloh, A. *Evaluasi Ketepatan Terapi Antibiotik Pada Pasien ISPA Atas Di Rawat Jalan Puskesmas Dau Di Kabupaten Malang Periode Januari-Desember 2018*. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. 2020;
13. Kausar, F. *Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Penderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Isipa) Atas Di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah H. Damanhuri Barabai Tahun 2017*. Jurnal Administrasi Kebijakan Kesehatan, Vol 1 No.1. 2018;
14. Dana, J . W., Fuller, A. M., Goldman, P. M., Golembiewski, A. J., Gonzales, P. J., Lowe, F. J., dan Snoke J. *Drug Information Handbook with International Trade Names Index 21st edition*. American Pharmacist Associational. 2012;
15. Juwita, D. A, Arifin H, Yulianti N. *Kajian Deskriptif Retrospektif Regimen Dosis Antibiotik*. Sains Farm dan Klin. 2017;Vol. 3(2):128–33.
16. Saptawat, T., Rahma, F. A. *Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik pada Pasien ISPA di Puskesmas Karangayu Semarang*. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan STIKES Telogorejo, Vol XI No 2. 2019;XI(2).
17. Ekasari, D. P, Hastuti D. *Rasionalitas Peresepan Antibiotika Pada Pasien Di Klinik Telkomedika Health Center Yogyakarta* . Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan STIKES Telogorejo, Vol XI No 2. 2022;3:217–25.
18. Setyawati A. *Ciprofloxacin Pada Pasien Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Di Apotek*. Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal. 2019;
19. Kemenkes RI. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2406/MENKES/PER/XII/2011 Tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. 2011;34–44.
20. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Pelayanan Kefarmasian Untuk Terapi Antibiotika Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. 2011;

