



KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA

**BADAN GEOLOGI**

**PUSAT VULKANOLOGI DAN MITIGASI BENCANA GEOLOGI  
BALAI PENYELIDIKAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI  
KEBENCANAAN GEOLOGI**

JALAN CENDANA NOMOR 15 YOGYAKARTA 55166

TELEPON (0274) 514192, 514180

FAKSIMILE (0274) 563630

E-MAIL : [bpptkg@esdm.go.id](mailto:bpptkg@esdm.go.id)

Nomor : 523/45/BGV.KG/2020 Yogyakarta, 5 November 2020  
Sifat : Segera  
Lampiran : 1 berkas  
Hal : Peningkatan Status Aktivitas G. Merapi  
Dari "Waspada (Level II) ke Siaga (Level III)"

Yang terhormat,

1. Kepala BNPB
2. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta
3. Gubernur Jawa Tengah
4. Bupati Sleman
5. Bupati Magelang
6. Bupati Boyolali
7. Bupati Klaten

**I. Latar Belakang**

Pasca erupsi besar 2010, G. Merapi mengalami erupsi magmatis kembali pada 11 Agustus 2018 yang berlangsung sampai bulan September 2019. Seiring dengan berhentinya ekstrusi magma, G. Merapi kembali memasuki fase intrusi magma baru yang ditandai dengan peningkatan gempa Vulkanik Dalam (VA) dan rangkaian letusan eksplosif sampai dengan 21 Juni 2020. Aktivitas vulkanik terus meningkat hingga saat ini.

**II. Kronologi Data Hasil Pemantauan Aktivitas Vulkanik**

1. Setelah letusan eksplosif 21 Juni 2020, kegempaan internal yaitu VA, Vulkanik Dangkal (VB) dan Fase Banyak (MP) mulai meningkat. Sebagai perbandingan, pada bulan Mei 2020 gempa VA dan VB tidak terjadi dan gempa MP terjadi 174 kali. Pada bulan Juli 2020 terjadi gempa VA 6 kali, VB 33 kali dan MP 339 kali.
2. Terjadi pemendekan jarak *baseline* EDM (*Electronic Distance Measurement*) sektor Barat Laut Babadan-RB1 (selanjutnya disingkat EDM Babadan) sebesar 4 cm sesaat setelah terjadi letusan eksplosif 21 Juni 2020. Setelah itu pemendekan jarak terus berlangsung dengan laju sekitar 3 mm/hari sampai September 2020.
3. Sejak bulan Oktober 2020 kegempaan meningkat semakin intensif. Pada 4 November 2020 rata-rata gempa VB 29 kali/hari, MP 272 kali/hari, Guguran (RF) 57 kali/hari, Hembusan (DG) 64 kali/hari. Laju pemendekan EDM Babadan mencapai 11 cm/hari. Energi kumulatif gempa (VT dan MP) dalam setahun sebesar 58 GJ (Lampiran 1a-b).

4. Kondisi data pemantauan di atas sudah melampaui kondisi menjelang munculnya kubah lava 26 April 2006, tetapi masih lebih rendah jika dibandingkan dengan kondisi sebelum erupsi 2010.
5. Berdasarkan pengamatan morfologi kawah G. Merapi dengan metoda Foto Udara (*Drone*) pada tanggal 3 November 2020 belum terlihat adanya kubah lava baru (Lampiran 1c).
6. Sampai saat ini kegempaan dan deformasi masih terus meningkat. Berdasarkan hal tersebut dimungkinkan terjadi proses ekstrusi magma secara cepat atau letusan eksplosif.
7. Potensi ancaman bahaya berupa guguran lava, lontaran material dan awanpanas sejauh maksimal 5 km (Lampiran 1d).

### III. Kesimpulan

Berdasarkan evaluasi data pemantauan tersebut di atas disimpulkan bahwa aktivitas vulkanik saat ini dapat berlanjut ke erupsi yang membahayakan penduduk. Sehubungan dengan hal tersebut maka status aktivitas G. Merapi **ditingkatkan dari Waspada (level II) menjadi Siaga (level III) berlaku mulai tanggal 5 November 2020 pukul 12.00 WIB.**

### IV. Rekomendasi

Dengan ditetapkannya status Siaga (Level III) disampaikan rekomendasi sebagai berikut:

1. Prakiraan daerah bahaya meliputi:

No	Provinsi	Kabupaten	Kecamatan	Desa	Dusun
1	DIY	Sleman	Cangkringan	Glagaharjo	Kalitengah Lor
				Kepuharjo	Kaliadem
				Umbulharjo	Pelemsari
2	Jawa Tengah	Magelang	Dukun	Ngargomulyo	Batur Ngisor, Gemer, Ngandong, Karanganyar
				Krinjing	Trayem, Pugeran, Trono
				Paten	Babadan 1, Babadan 2
		Boyolali	Selo	Tlogolele	Stabelan, Takeran, Belang
				Klakah	Sumber, Bakalan, Bangunsari, Klakah Nduwur
				Jrakah	Jarak, Sepi
		Klaten	Kemalang	Tegal Mulyo	Pajekan, Canguk, Sumur
				Sidorejo	Petung, Kembangan, Deles
				Balerante	Sambungrejo, Ngipiksari, Gondang

2. Penambangan di alur sungai-sungai yang berhulu di G. Merapi dalam KRB III direkomendasikan untuk dihentikan.
3. Pelaku wisata agar tidak melakukan kegiatan wisata di KRB III G. Merapi termasuk kegiatan pendakian ke puncak G. Merapi.
4. Pemerintah Kabupaten Sleman, Kabupaten Magelang, Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Klaten agar mempersiapkan segala sesuatu yang terkait dengan upaya mitigasi bencana akibat letusan G. Merapi yang bisa terjadi setiap saat.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

an. Kepala Badan Geologi  
Kepala Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana  
Geologi



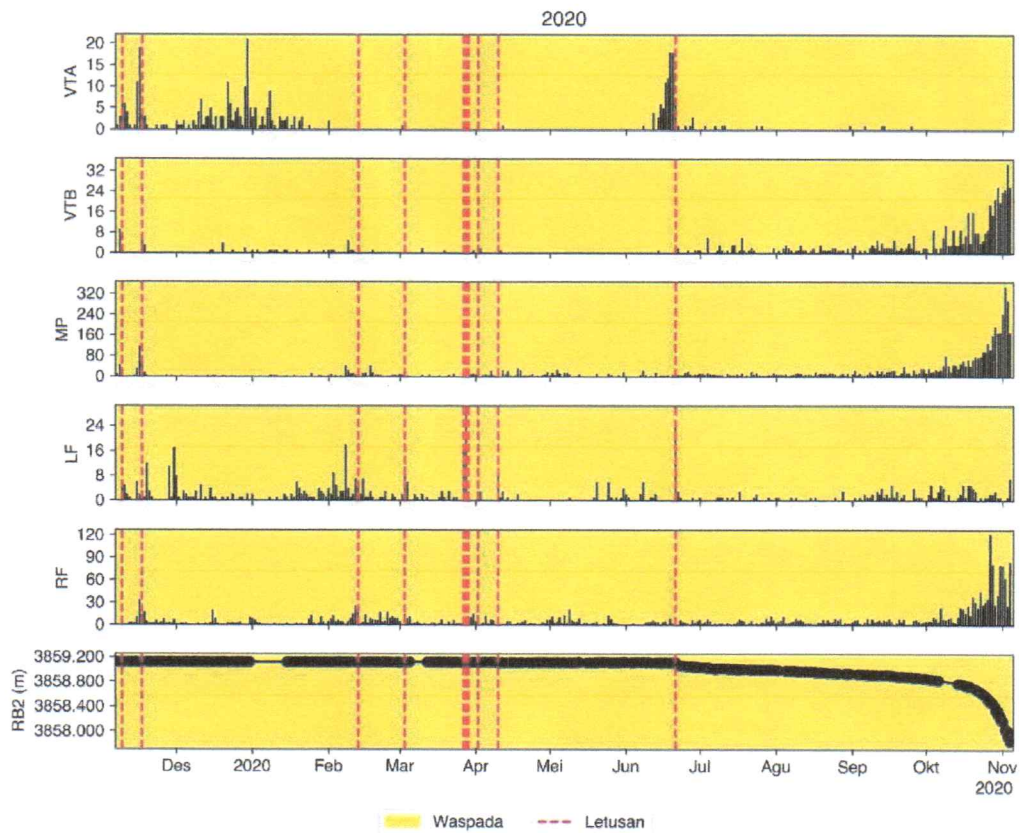
U/b  
Kepala Balai Penyelidikan dan Pengembangan  
Teknologi Kebencanaan Geologi

*Humaida*  
Hanik Humaida  
NIP. 196505231991032002

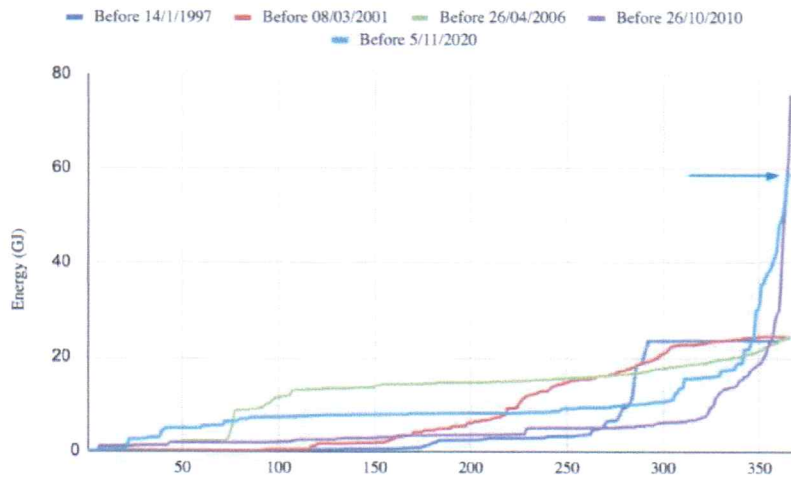
Tembusan :

1. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral
2. Kepala Badan Geologi
3. Dirjen Perhubungan Udara, Kementerian Perhubungan
4. Dirjen Konservasi Sumber Daya dan Ekosistem
5. Deputi I Menko PMK Bidang Koordinasi Kerawanan Sosial
6. Kepala BASARNAS
7. Kepala Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG)
8. Deputi III Bidang Koordinasi Infrastruktur, Kementerian Koordinator Bidang  
Kemaritiman
9. Sekretaris Badan Geologi
10. Direktur Manajemen Pencegahan dan Penanggulangan Bencana KEMENDAGRI
11. Kepala Pusat Krisis Kementerian Kesehatan
12. Kepala Biro Hukum KESDM
13. Kepala Biro Komunikasi, Layanan Informasi Publik dan Kerjasama KESDM
14. Kepala Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi
15. Panglima TNI
16. Kepala POLRI
17. Komandan LANUD ADI SUTJIPTO
18. Komandan LANUD ADI SOEMARMO
19. Komandan LANUD AHMAD YANI
20. Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Provinsi DIY
21. Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Provinsi Jawa Tengah
22. Kepala Dinas Pertambangan dan Energi DIY
23. Kepala Dinas Pertambangan dan Energi Jawa Tengah
24. Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Kabupaten Sleman
25. Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Kabupaten Magelang
26. Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Kabupaten Boyolali
27. Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Kabupaten Klaten
28. Kepala Balai Taman Nasional G. Merapi
29. Kepala Dinas Pariwisata DIY
30. Kepala Dinas Pariwisata Jawa Tengah
31. Kepala Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional
32. Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Serayu dan Opak
33. Kepala BASARNAS DIY
34. Kepala PMI DIY
35. Kepala PMI Jawa Tengah

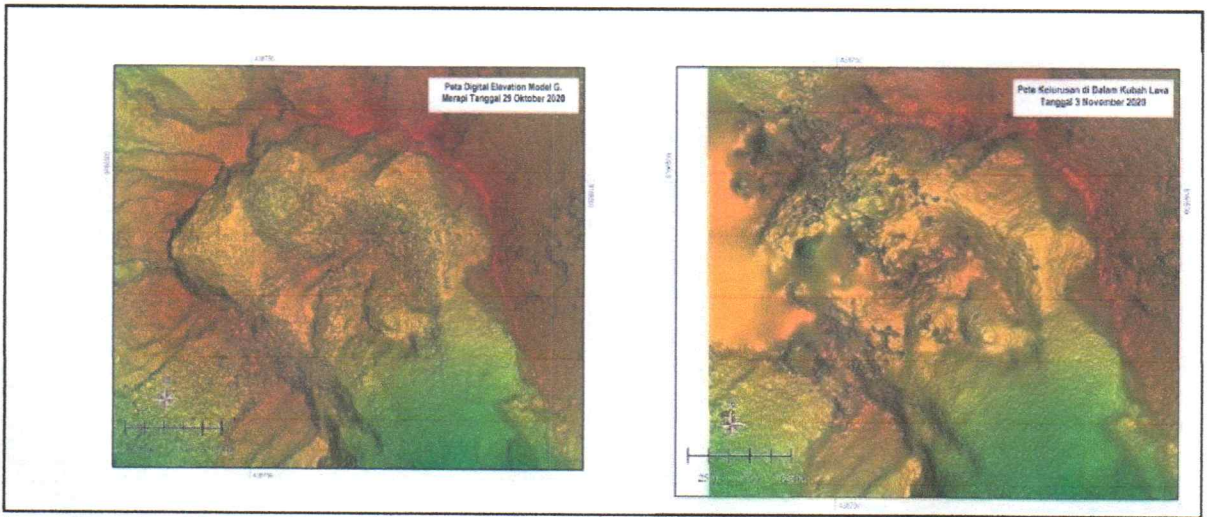
Lampiran 1.



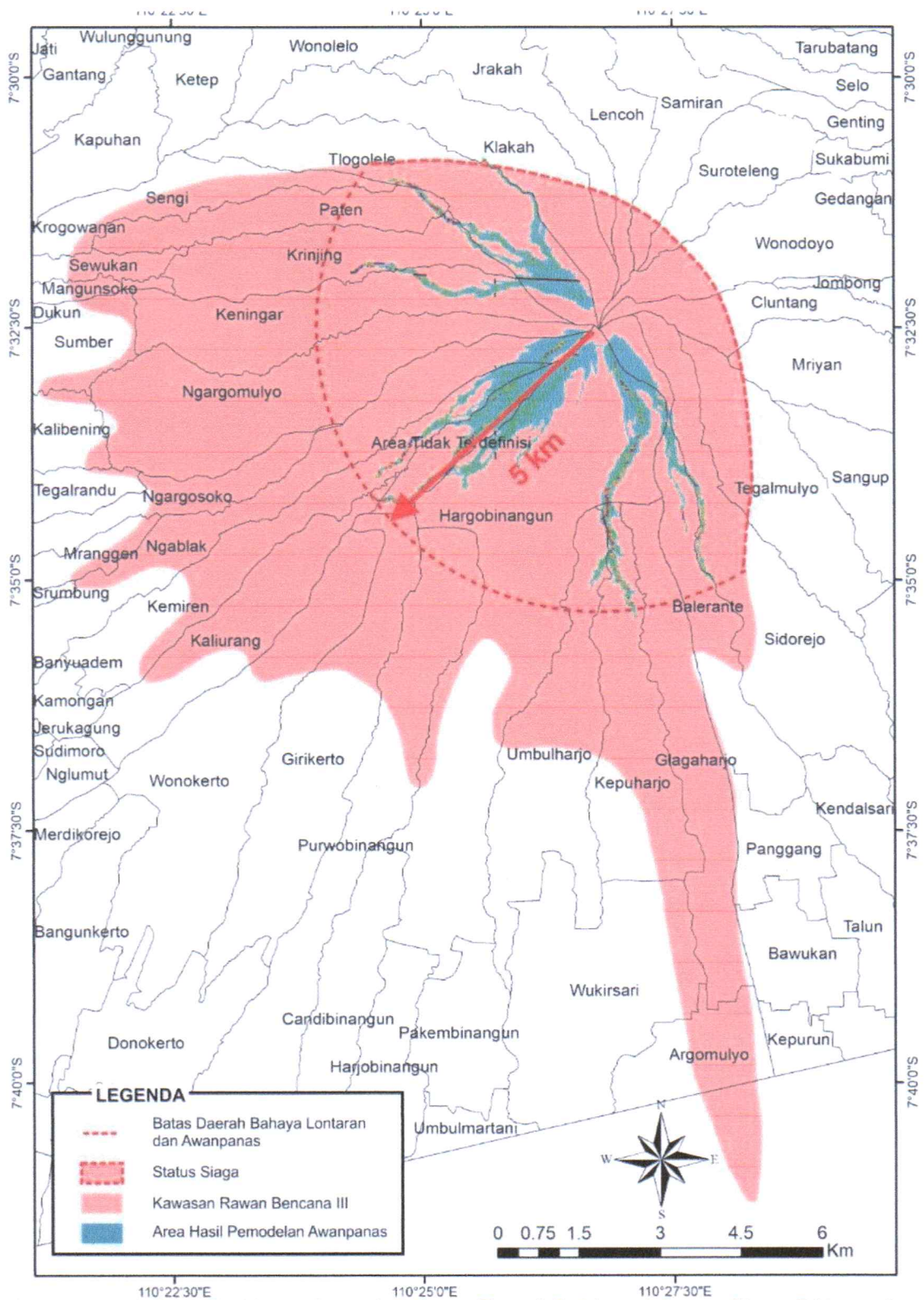
Lampiran 1a. Grafik kegempaan dan Deformasi EDM G. Merapi tahun 2020



Lampiran 1b. Grafik Energi kumulatif satu tahun sebelum 5 November 2020 dibandingkan dengan energi kumulatif sebelum erupsi-erupsi terdahulu.



Lampiran 1c. Menunjukkan data foto udara tanggal 3 November 2020 dibandingkan tanggal 28 Oktober 2020, belum memperlihatkan adanya kubah lava baru.



Lampiran 1d. Peta Prakiraan Daerah Bahaya Erupsi G. Merapi Status Siaga 5 November 2020.