



**MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR: 306.K/GL.01/MEM.G/2026
TENTANG

PENETAPAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI
KABUPATEN KLATEN PROVINSI JAWA TENGAH

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa Kawasan Cagar Alam Geologi di Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah memiliki keunikan batuan dan fosil, keunikan bentang alam, serta keunikan proses geologi yang perlu untuk dilestarikan dan dilindungi kawasannya sebagai bagian dari kawasan lindung geologi;
- b. bahwa berdasarkan hasil penyelidikan dan mempertimbangkan hasil *focus group discussion* yang melibatkan pemangku kepentingan sebagaimana diatur dalam Pasal 8 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2016 tentang Pedoman Penetapan Kawasan Cagar Alam Geologi, Kawasan Cagar Alam Geologi sebagaimana dimaksud dalam huruf a disepakati sebagai Kawasan Cagar Alam Geologi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, serta sesuai dengan ketentuan Pasal 9 ayat (2) Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2016 tentang Pedoman Penetapan Kawasan Cagar Alam Geologi, perlu menetapkan Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Penetapan Kawasan Cagar Alam Geologi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 48, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4833) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 77, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6042);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 31, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6633);
6. Peraturan Presiden Nomor 169 Tahun 2024 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 365);
7. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2016 tentang Pedoman Penetapan Kawasan Cagar Alam Geologi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1662);
8. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 12 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 290);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TENTANG PENETAPAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI KABUPATEN KLATEN PROVINSI JAWA TENGAH.

- KESATU : Menetapkan Kawasan Cagar Alam Geologi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah dengan Peta Lokasi Titik Koordinat Sebaran Kawasan Cagar Alam Geologi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Kawasan Cagar Alam Geologi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU terdiri atas 15 (lima belas) objek geologi dengan lokasi sebagai berikut:
1. Fosil Nummulites Bukit Wungkal, Desa Sembung, Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten;
 2. Batugamping Berlapis Bukit Patrum, Desa Krakitan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 3. Hipostratotipe Formasi Wonosari Gunung Kampak, Desa Krakitan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 4. Kontak Gabro dan Serpentininit Paseban, Desa Paseban, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 5. Lava Bantal Jarum, Desa Jarum, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 6. Batuan Terobosan Giriharjo, Desa Gununggajah, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 7. Grafit Girisimo, Desa Gununggajah, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 8. Batugamping Nummulites Watuprau, Desa Gununggajah, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 9. Sekis Malangsari, Desa Gununggajah, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 10. Kontak Batuan Terobosan dan Batugamping Gunung Temas, Desa Talang, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 11. Hipostratotipe Formasi Oyo Kawah Putih, Desa Talang, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 12. Marmer Jokotuo, Desa Tawangrejo, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 13. Batugamping Watu Sepur, Desa Jotangan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten;
 14. Bukit Malihan Pertapan, Desa Kebon, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten; dan
 15. Umbul Brondong, Desa Ngrundul, Kecamatan Kebonarum, Kabupaten Klaten,
- dengan Peta Kawasan Cagar Alam Geologi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah tiap lokasi objek geologi sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KETIGA : Peta Lokasi Titik Koordinat Sebaran Kawasan Cagar Alam Geologi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan Peta Kawasan Cagar Alam Geologi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah tiap lokasi objek geologi sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA tersedia dalam bentuk cetak dan digital dengan skala 1:50.000 (satu banding lima puluh ribu) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai Kebijakan Satu Peta.

- KEEMPAT : Uraian Keunikan Kawasan Cagar Alam Geologi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KELIMA : Kawasan Cagar Alam Geologi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah merupakan kawasan lindung geologi sebagai bagian dari kawasan lindung nasional.
- KEENAM : Penetapan Kawasan Cagar Alam Geologi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah sebagaimana dimaksud pada Diktum KESATU menjadi dasar dalam penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota.
- KETUJUH : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam Keputusan Menteri ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 23 Juli 2026

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

BAHLIL LAHADALIA

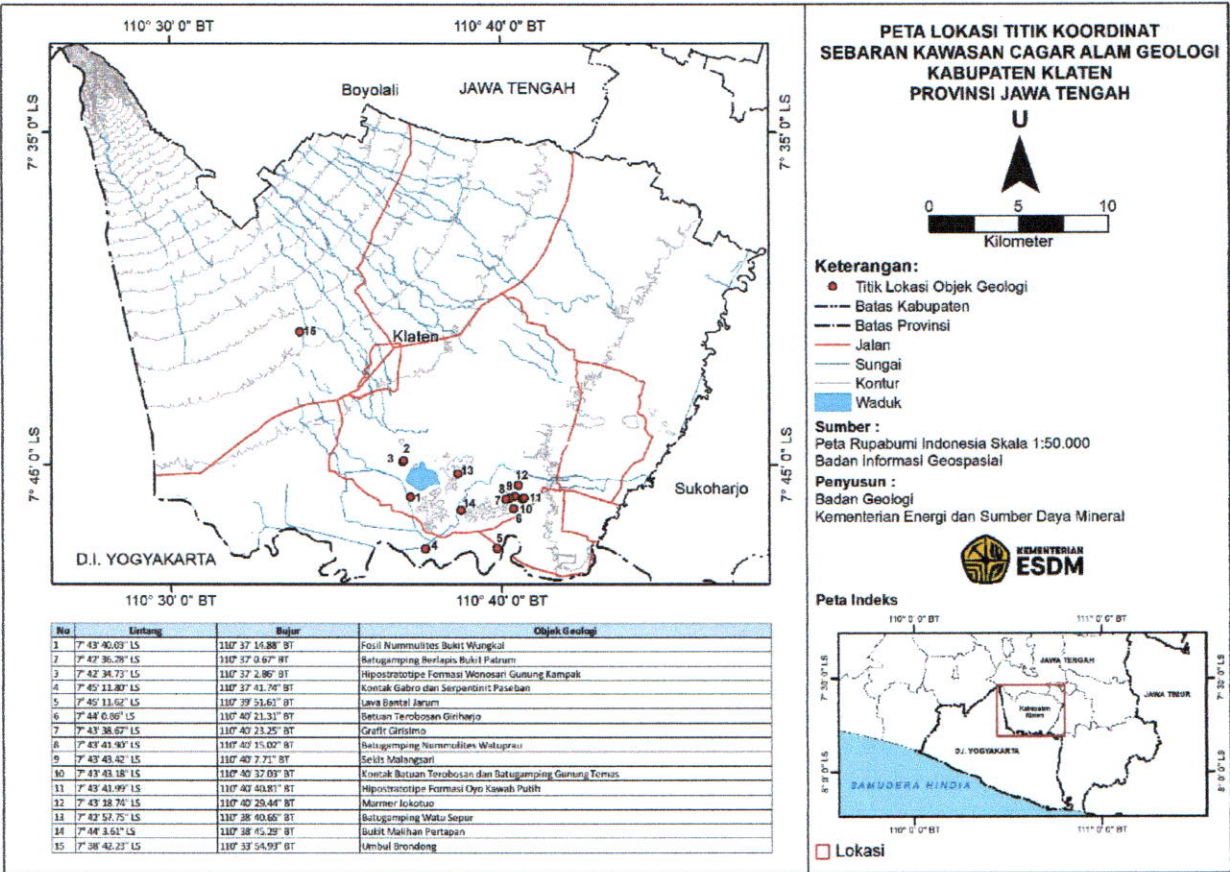
Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
KEPALA BIRO HUKUM,



Fauzy Marasabessy
FAUZY MARASABESSY

LAMPIRAN I
KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : 306.K/GL.01/MEM.G/2026
TANGGAL : 23 Juli 2026
TENTANG
PENETAPAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI KABUPATEN
KLATEN PROVINSI JAWA TENGAH

PETA LOKASI TITIK KOORDINAT SEBARAN
KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI
KABUPATEN KLATEN PROVINSI JAWA TENGAH



MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

BAHLIL LAHADALIA

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
KEPALA BIRO HUKUM,

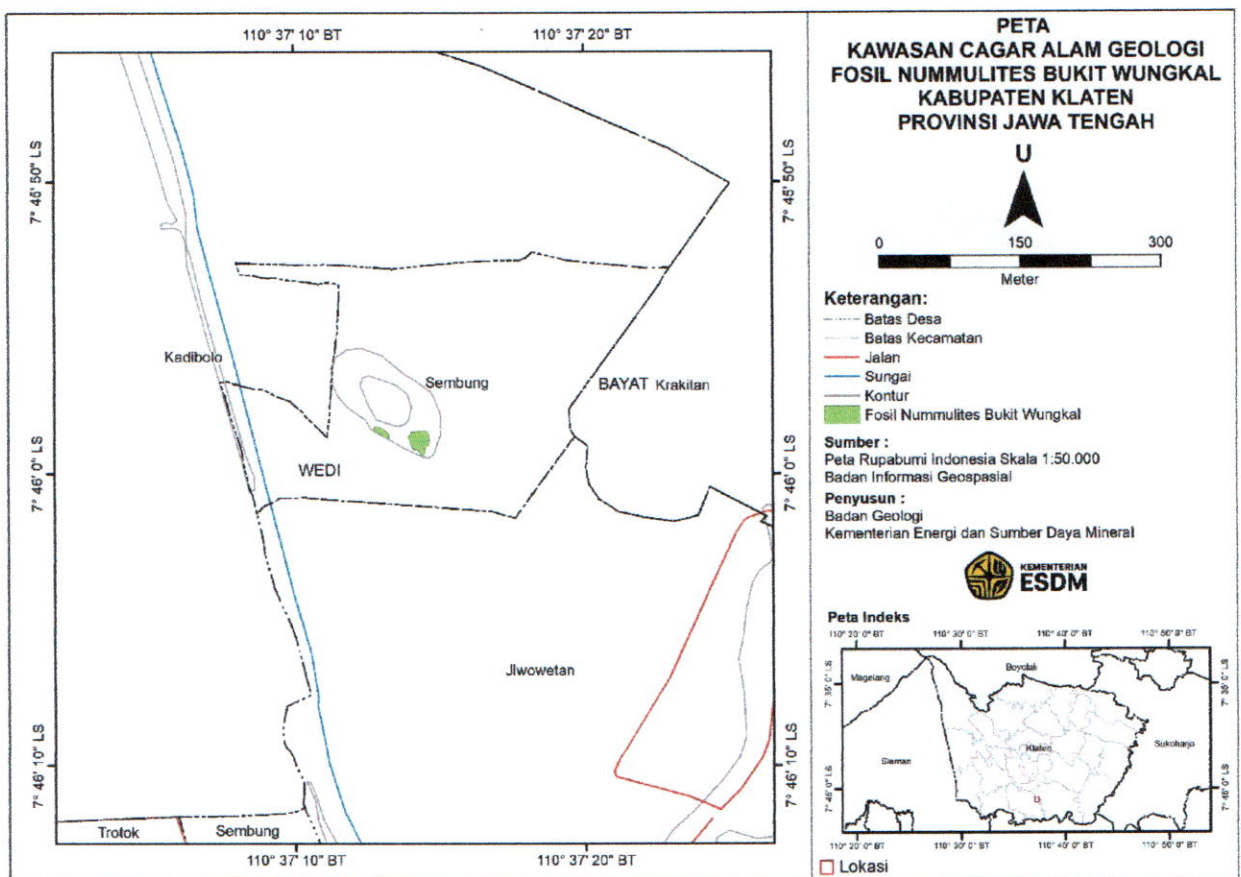


FAUZY MARASABESSY

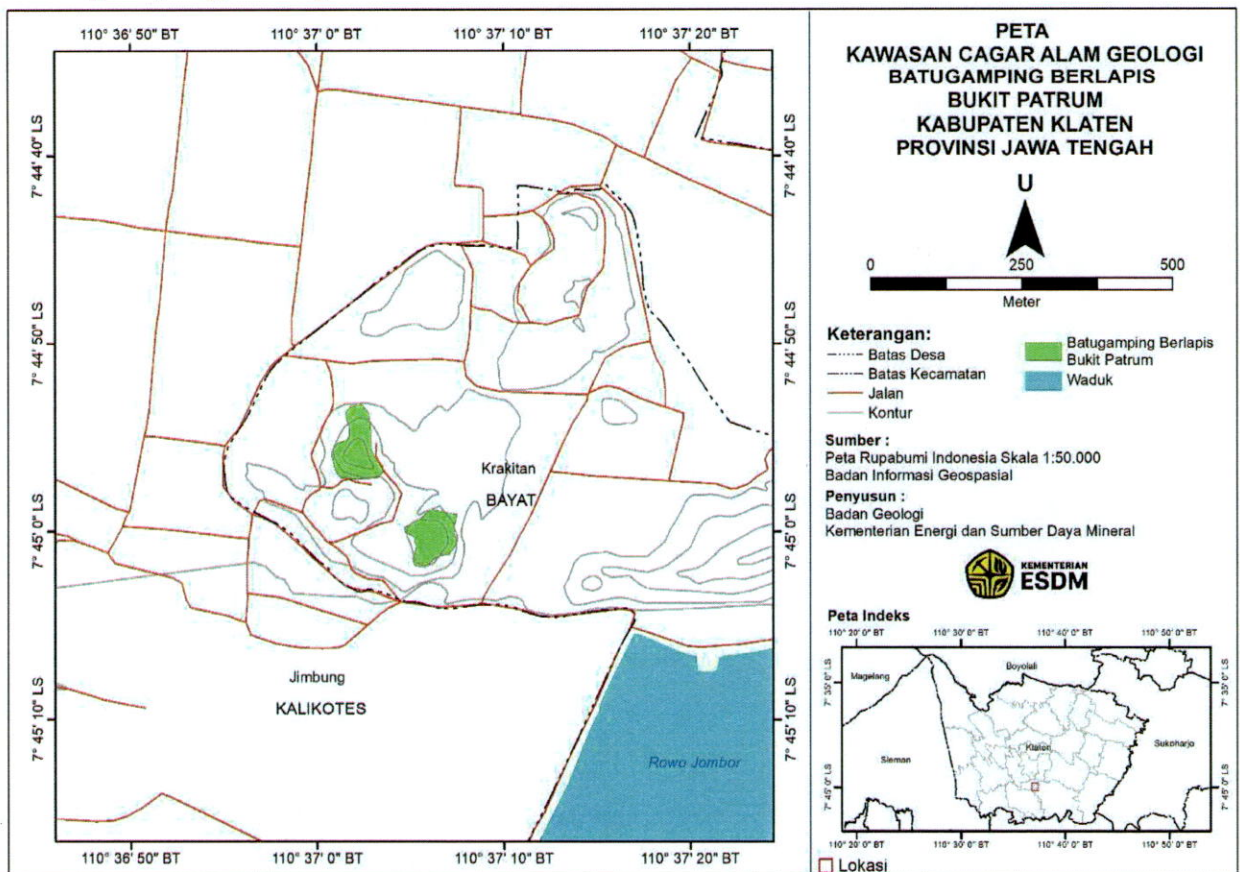
LAMPIRAN II
KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : 306.K/GL.01/MEM.G/2026
TANGGAL : 23 Juli 2026
TENTANG
PENETAPAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI KABUPATEN
KLATEN PROVINSI JAWA TENGAH

PETA KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI
KABUPATEN KLATEN PROVINSI JAWA TENGAH
TIAP LOKASI OBJEK GEOLOGI

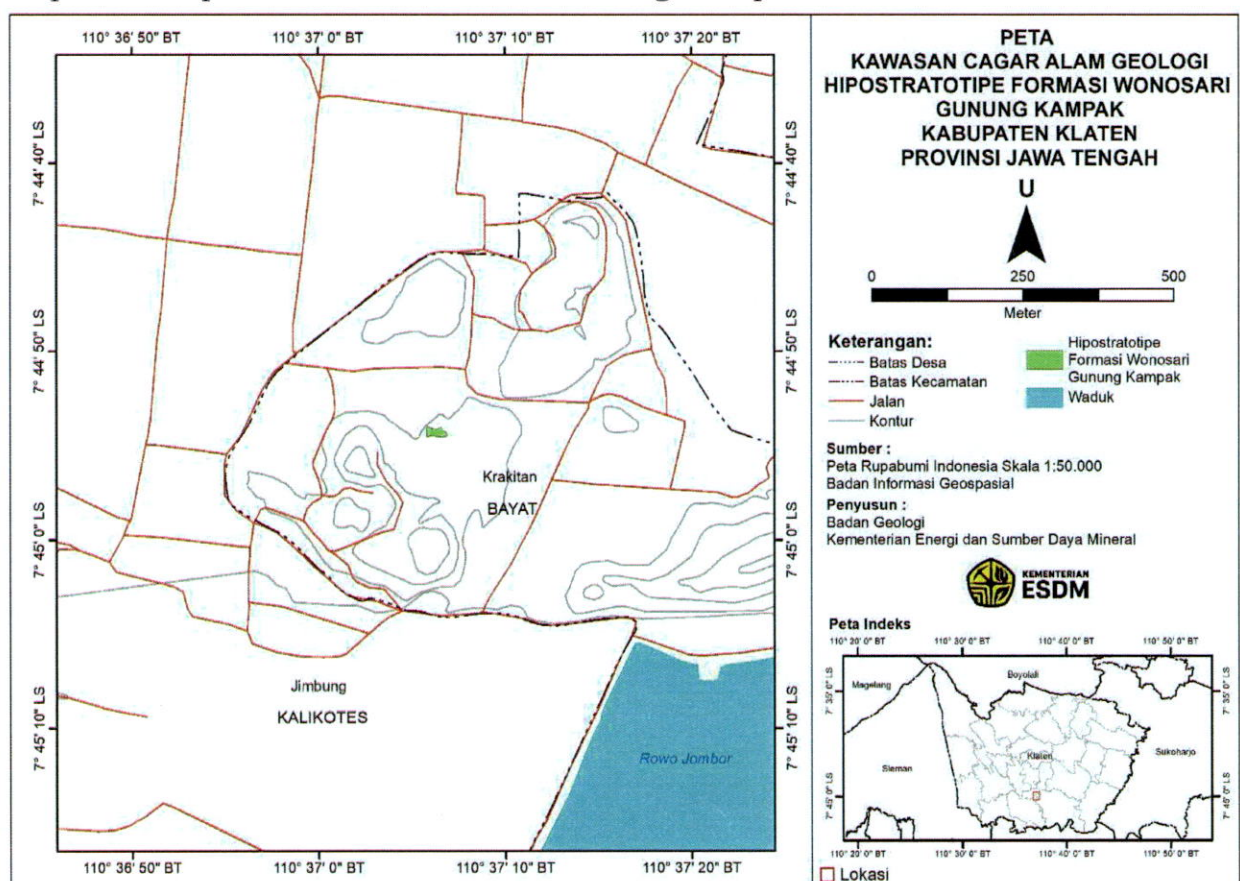
1. Fosil Nummulites Bukit Wungkal



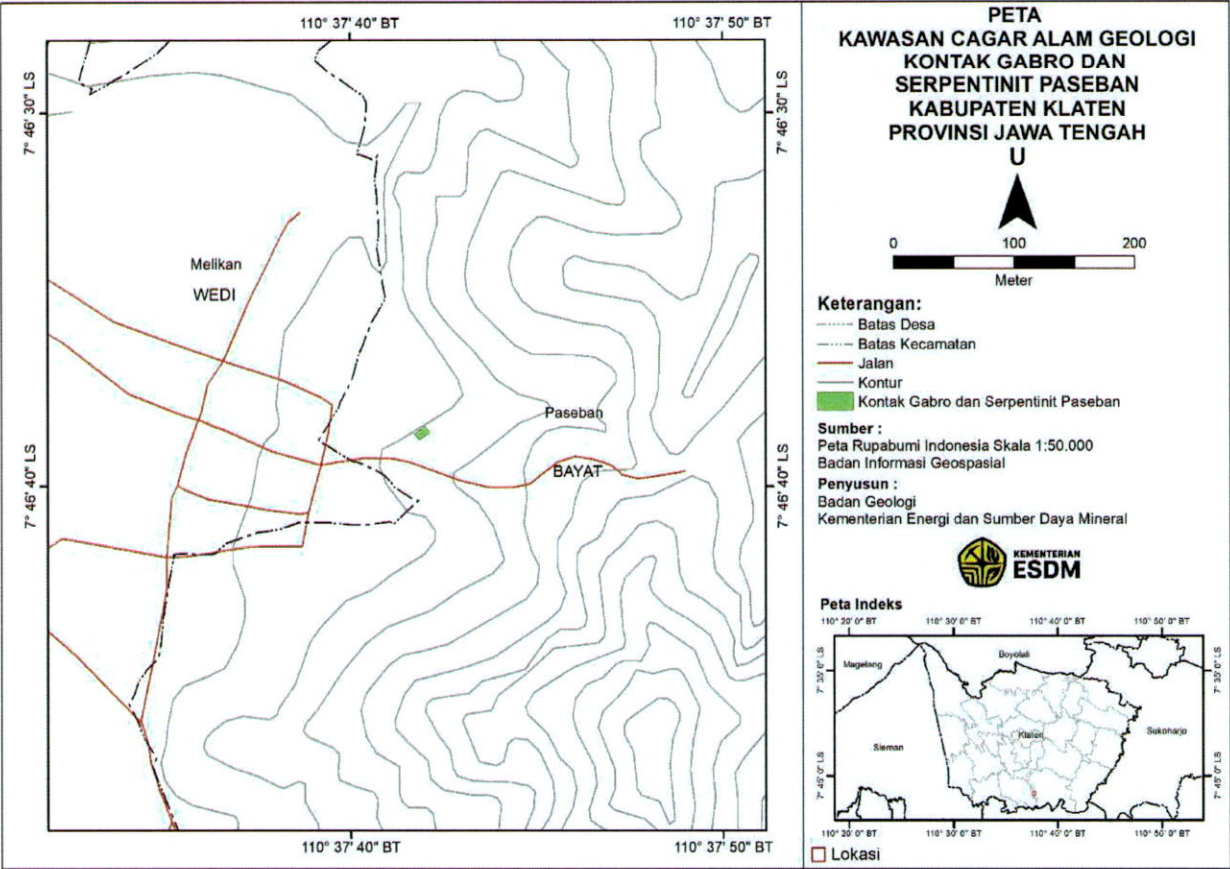
2. Batugamping Berlapis Bukit Patrum



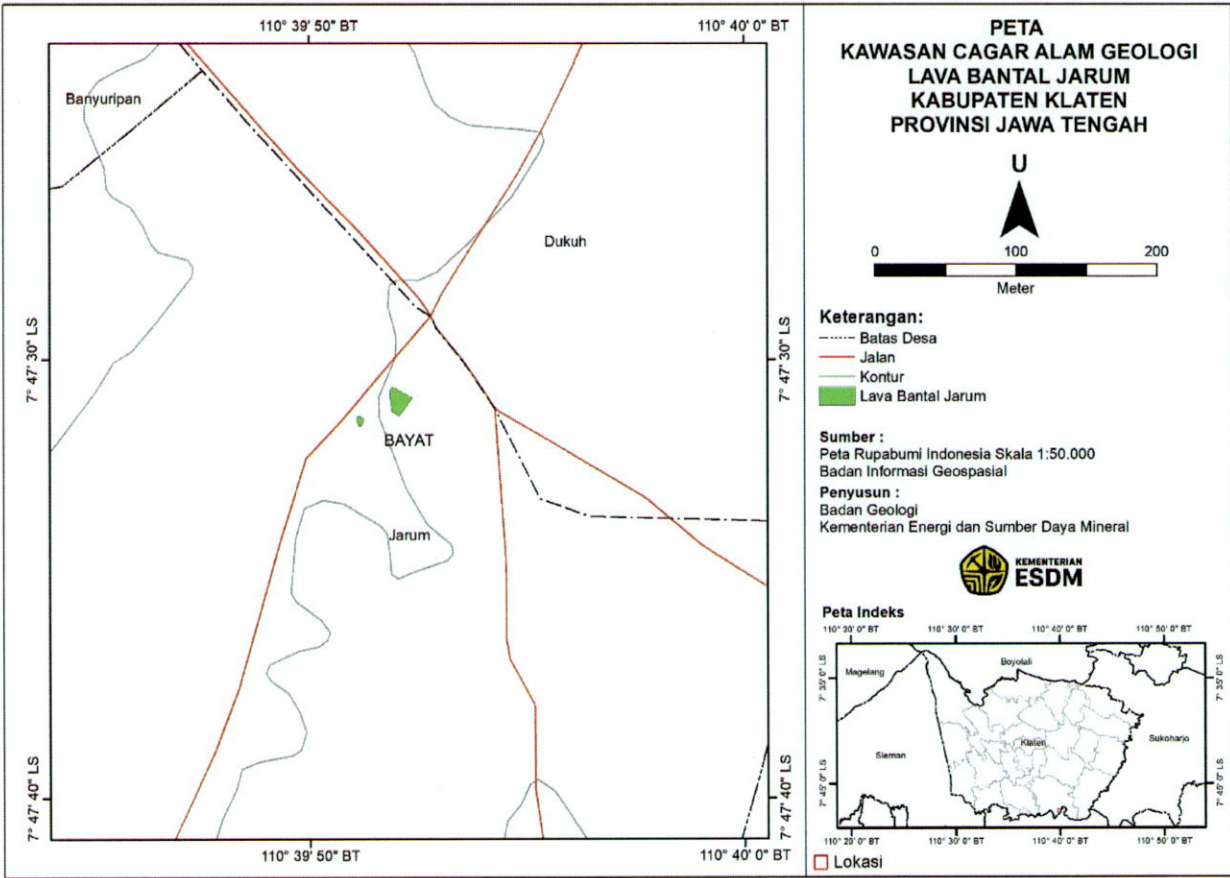
3. Hipostratotipe Formasi Wonosari Gunung Kampak



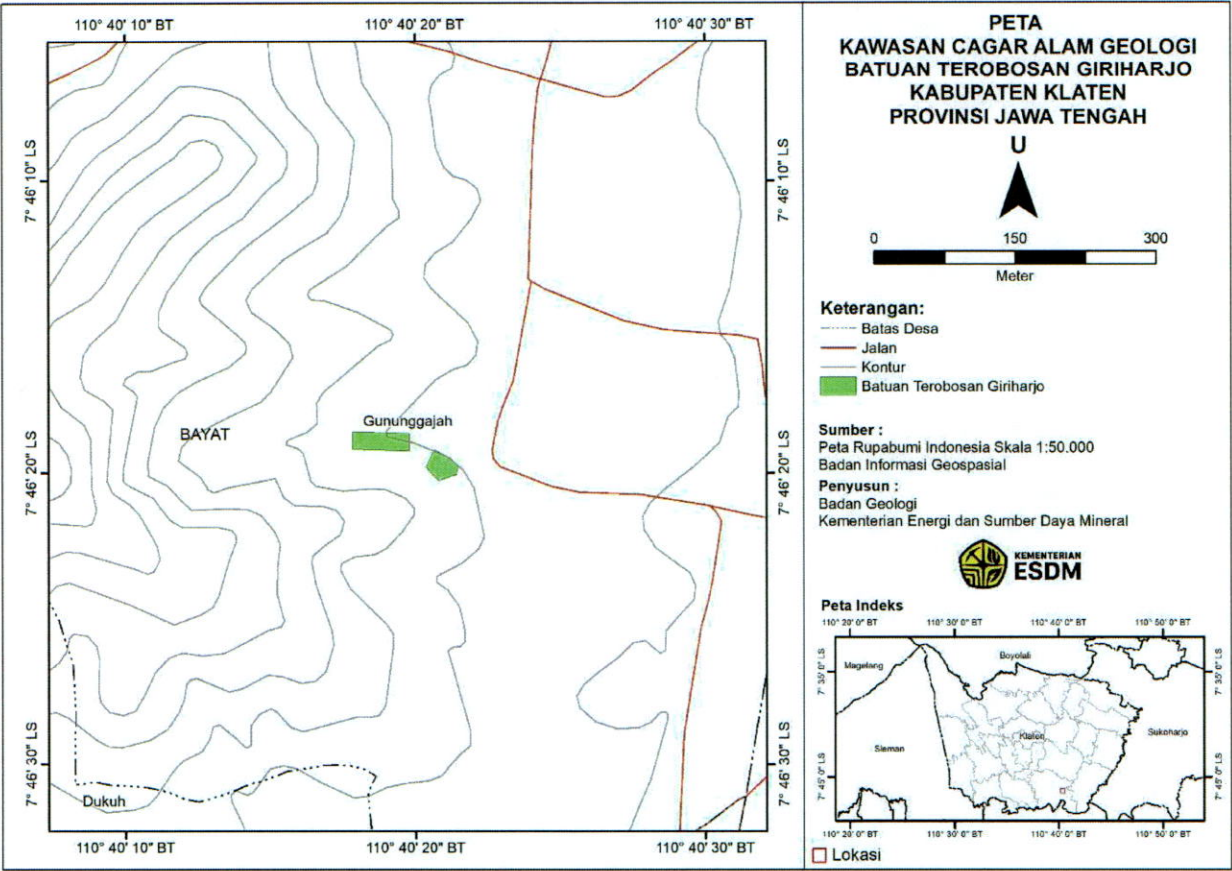
4. Kontak Gabro dan Serpentin Paseban



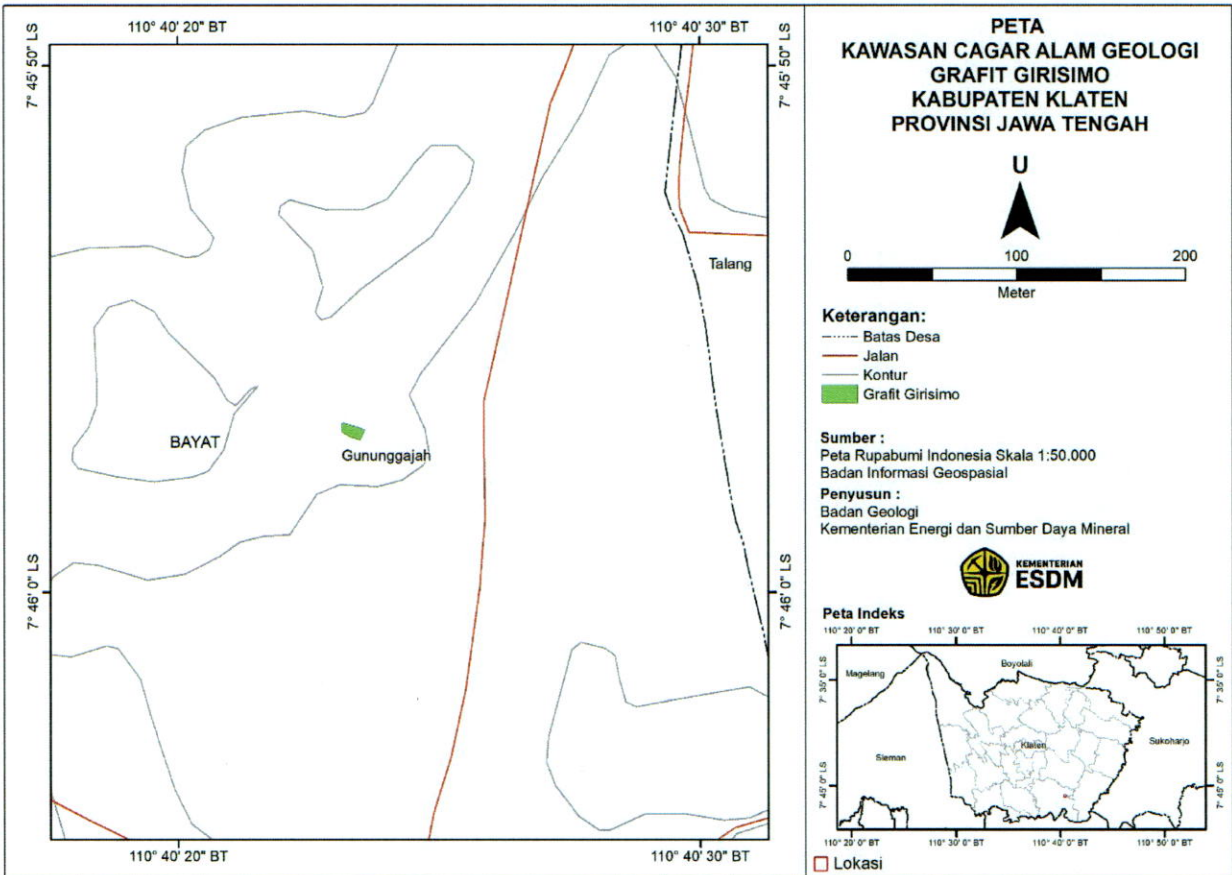
5. Lava Bantal Jarum



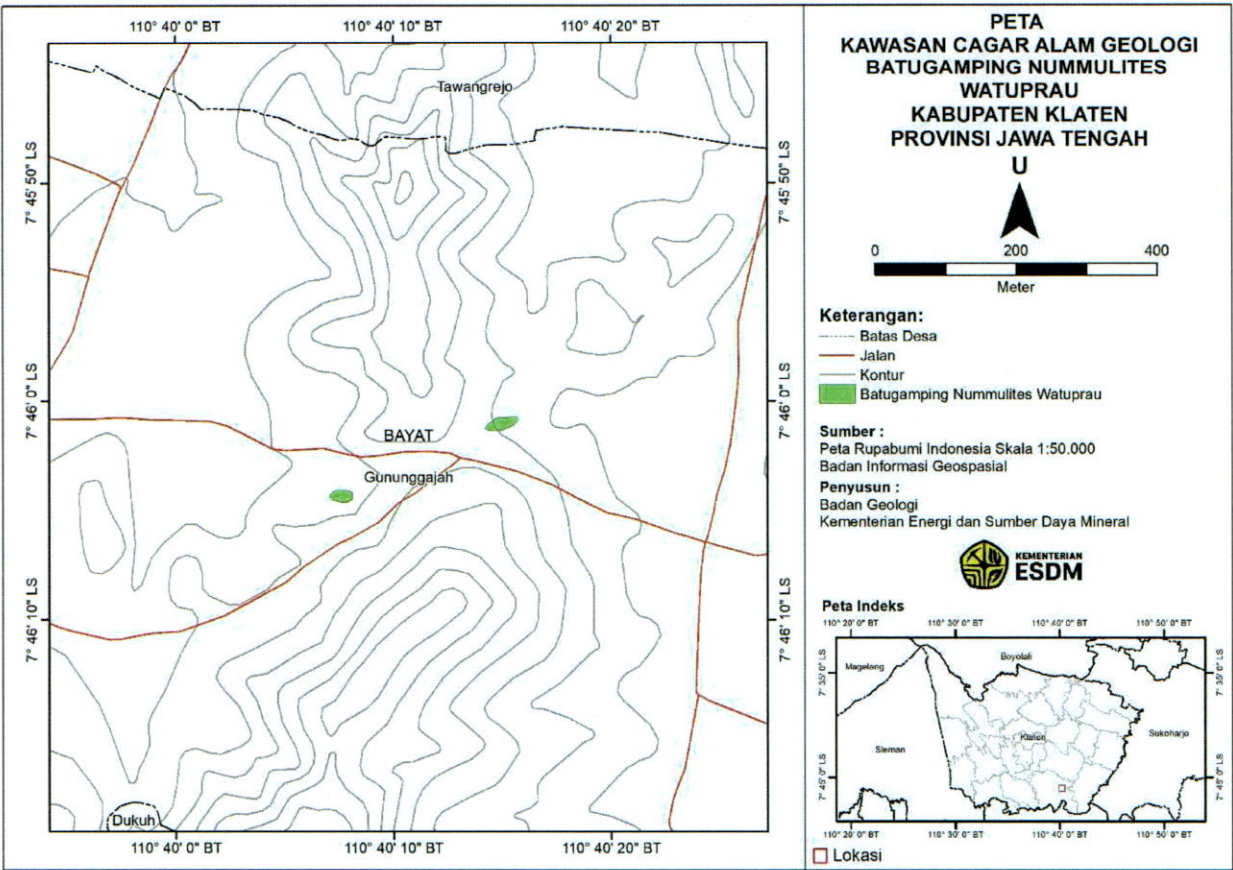
6. Batuan Terobosan Giriharjo



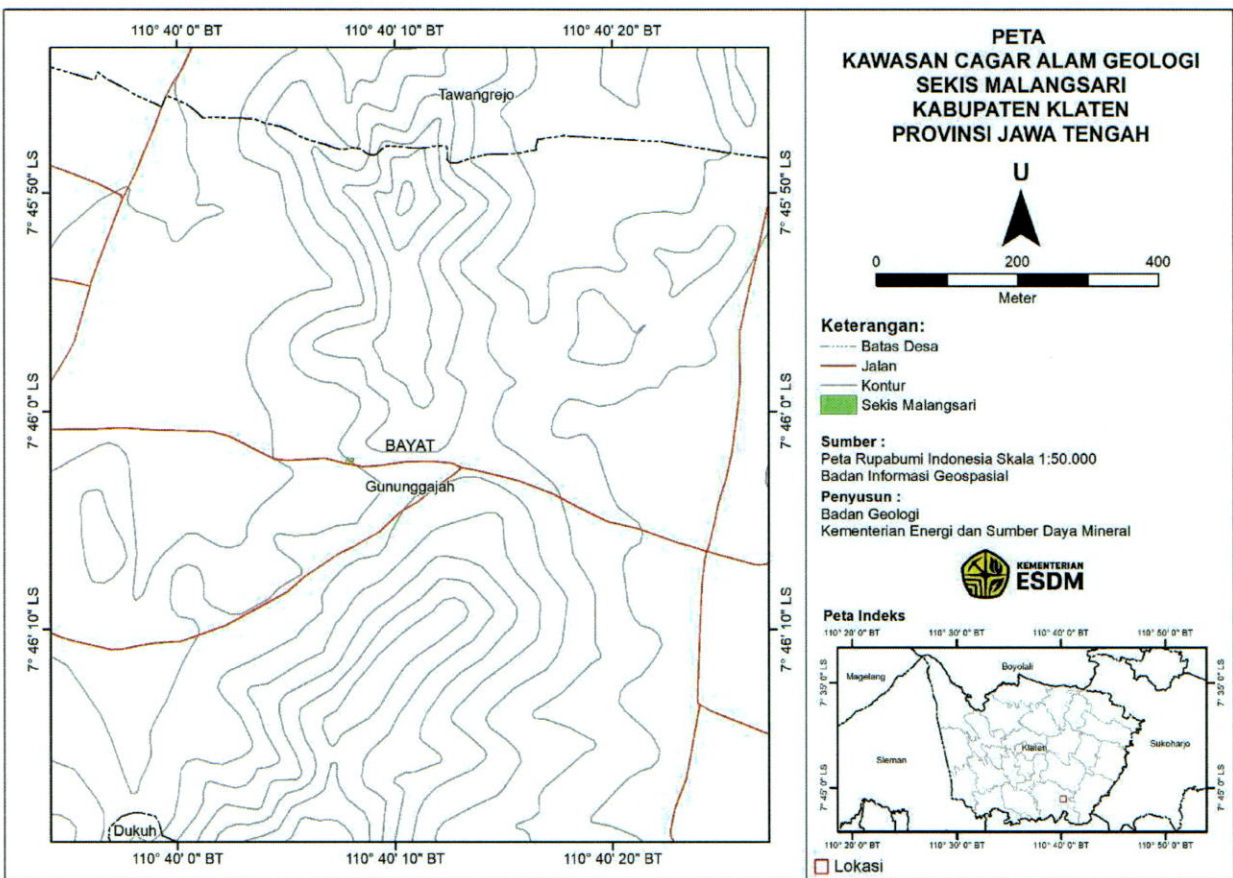
7. Grafit Girisimo



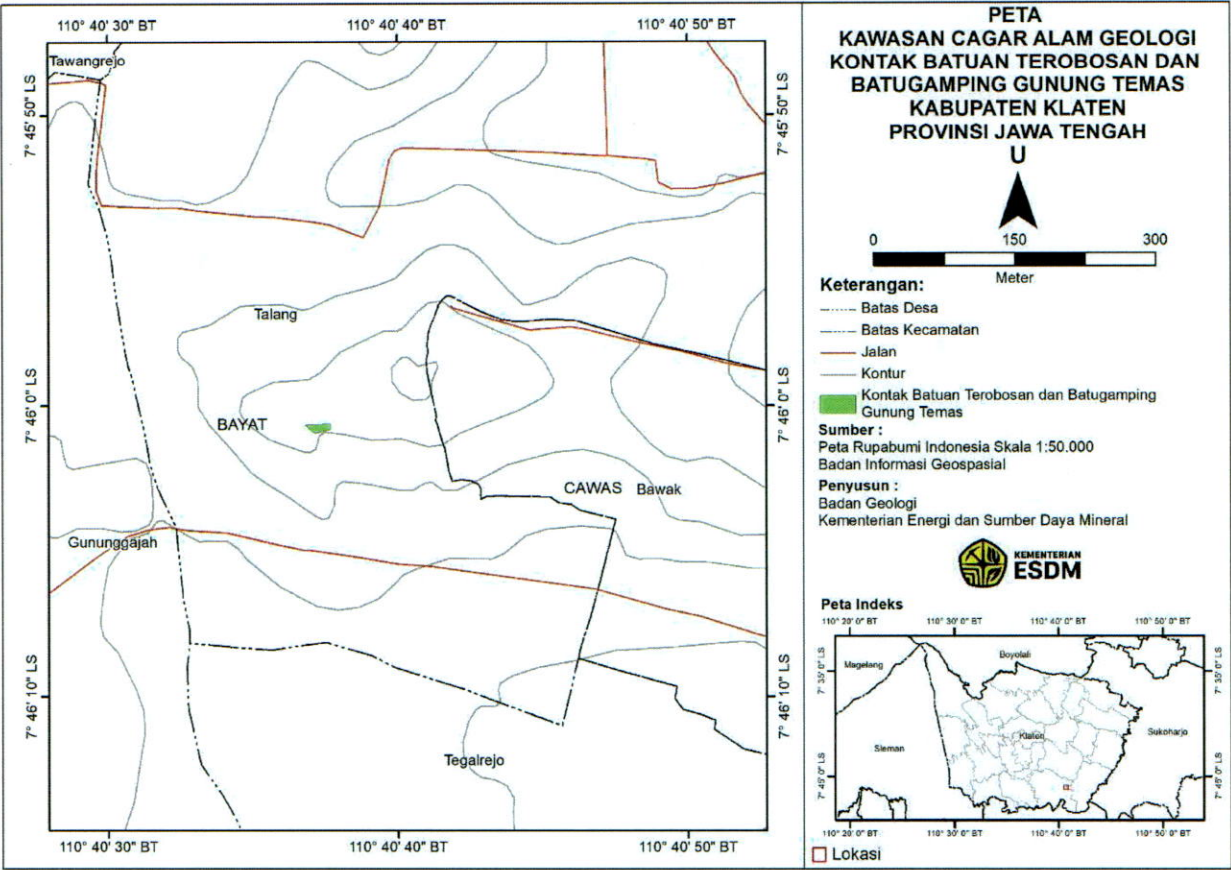
8. Batugamping Nummulites Watuprau



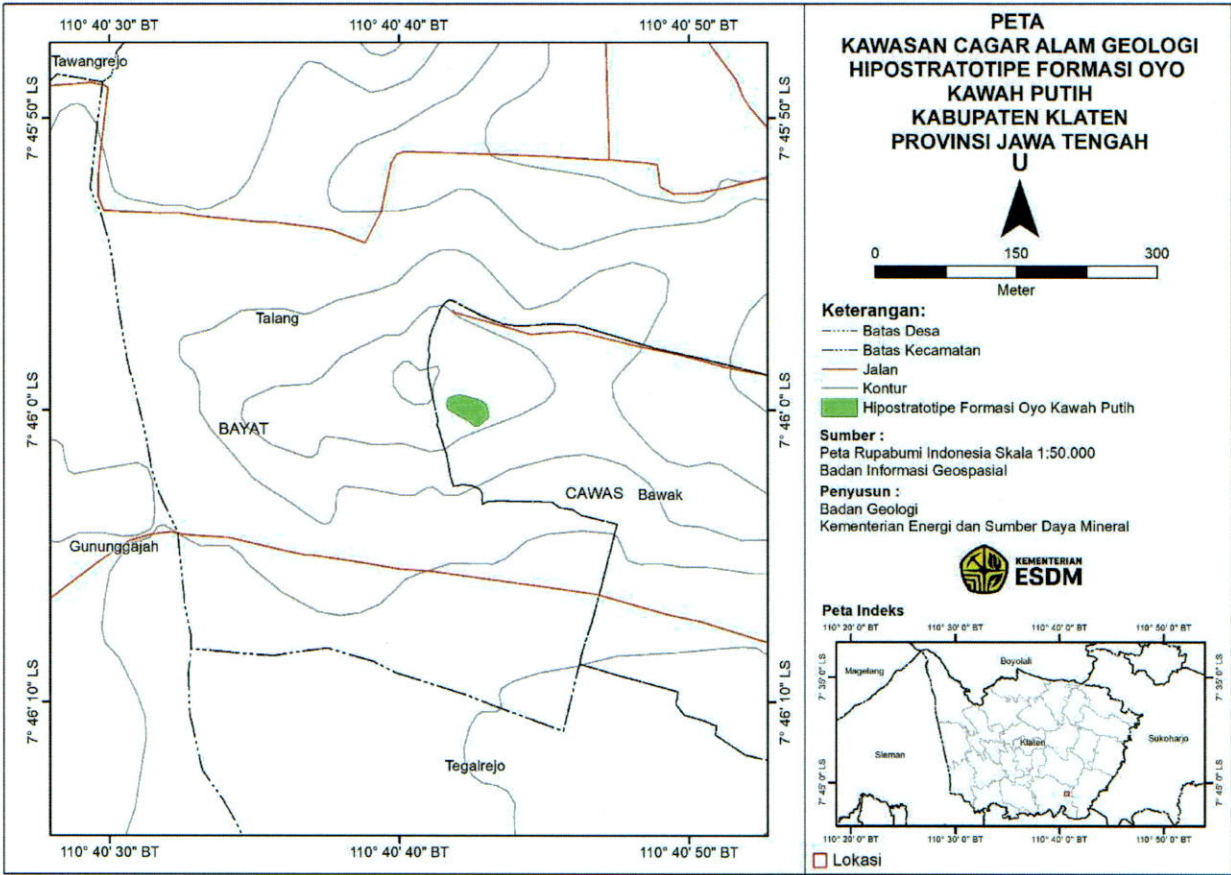
9. Sekis Malangsari



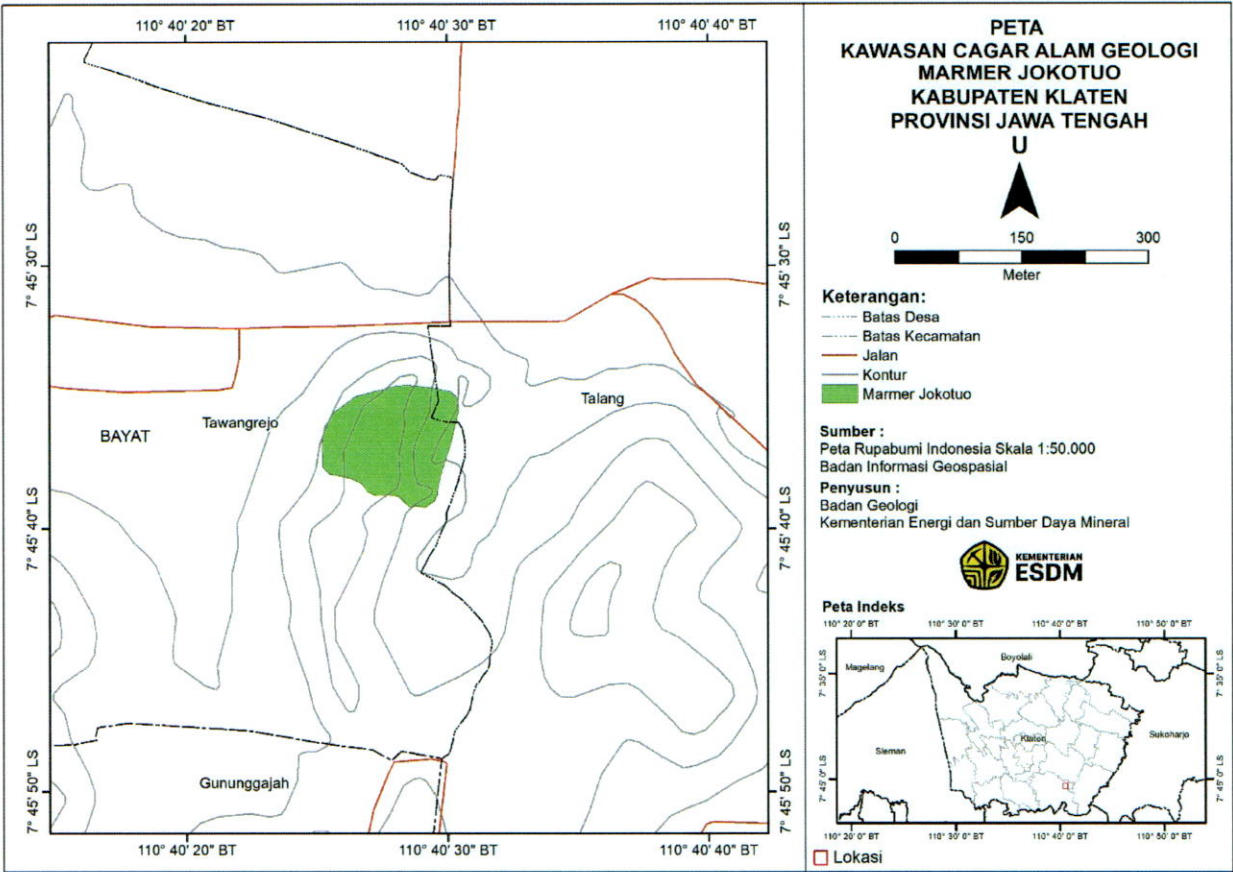
10. Kontak Batuan Terobosan dan Batugamping Gunung Temas



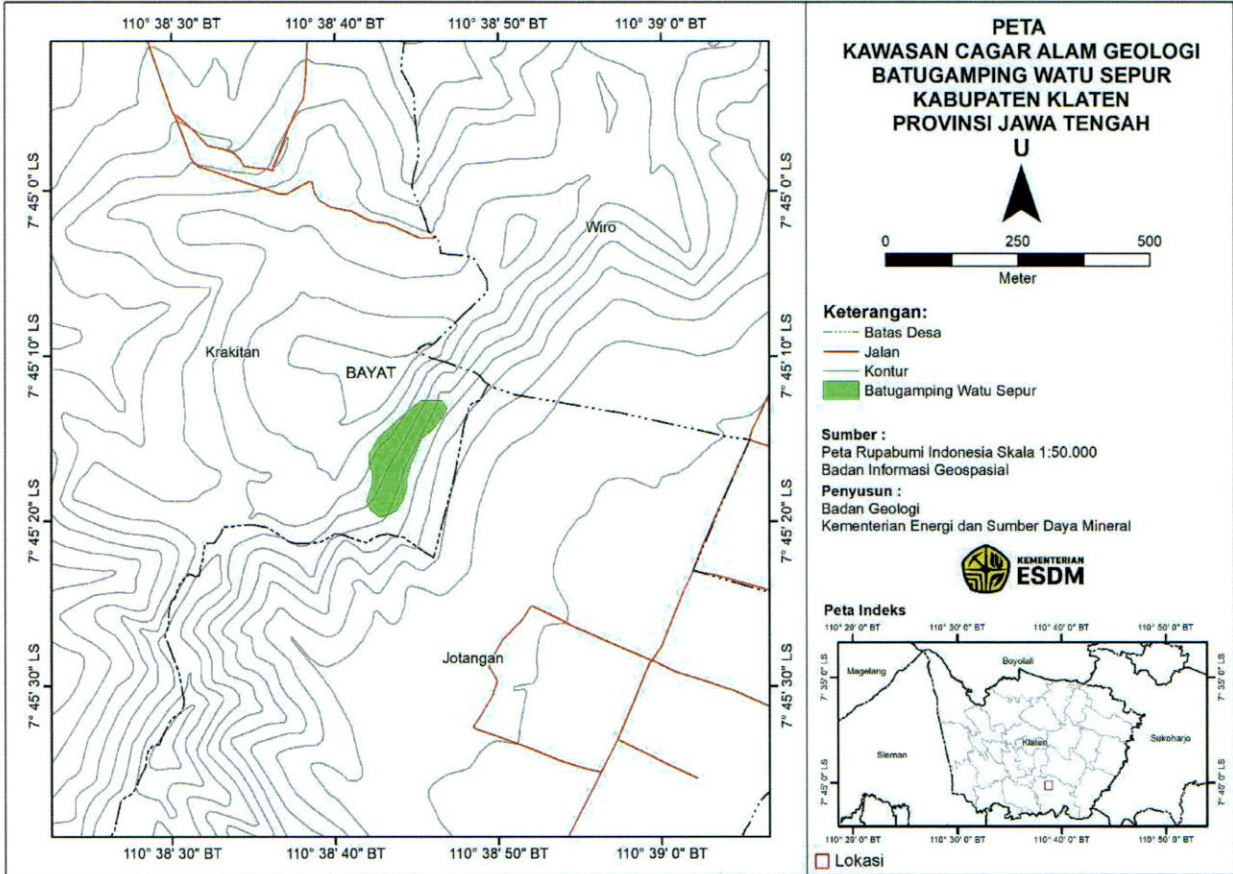
11. Hipostratotype Formasi Oyo Kawah Putih



12. Marmer Jokotuo



13. Batugamping Watu Sepur

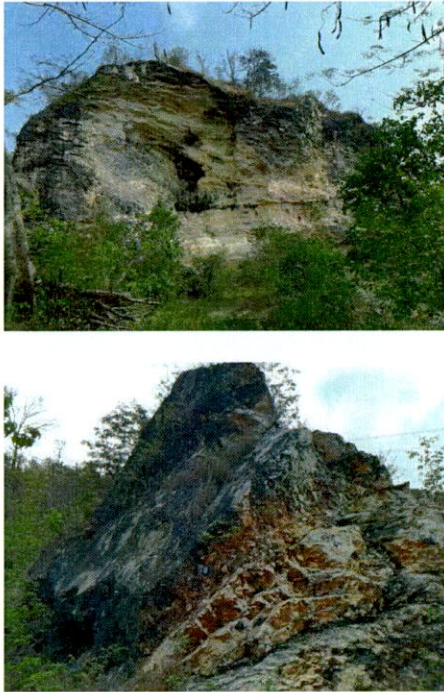


LAMPIRAN III
KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : 306.K/GL.01/MEM.G/2026
TANGGAL : 23 Juli 2026
TENTANG
PENETAPAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI KABUPATEN
KLATEN PROVINSI JAWA TENGAH

URAIAN KEUNIKAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI
KABUPATEN KLATEN PROVINSI JAWA TENGAH

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
1.	Fosil Nummulites Bukit Wungkal	Desa Sembung, Kecamatan Wedi Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur: 110° 37' 14,88" BT Garis Lintang: 7° 43' 40,03" LS	 	490	a. Kawasan keunikan batuan dan fosil dengan kriteria memiliki batuan yang mengandung jejak atau sisa kehidupan di masa lampau (fosil binatang) yang bersifat langka dan/atau penting. b. Kawasan keunikan bentang alam dengan kriteria memiliki bentang alam tersusun dari batuan dan fosil bentuk yang langka.	a. Singkapan batuan yang dijumpai antara lain batugamping kristalin, batugamping berlapis, dan batupasir kuarsa. b. Objek geologi ini mengandung batugamping fosil foraminifera besar yang melimpah, utamanya adalah <i>Nummulites javanus</i> , <i>Discocyclina javanus</i> , <i>Discocyclina dispansa</i> , dan <i>Camerina semiglobula</i> ; <i>Nummulites djogdjakartae</i> dan <i>Nummulites pengaronensis</i> ; serta foraminifera besar lainnya seperti <i>Asterocyclina</i> sp., <i>Assilina</i> sp., dan <i>Pellatispira</i> sp.

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
						c. Pada batuan terdapat mineral kalsit, kuarsa, dan plagioklas. d. Pada batugamping dijumpai struktur <i>slumping</i>.
2.	Batugamping Berlapis Bukit Patrum	Desa Krakitan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur: 110° 37' 0,67" BT Garis Lintang: 7° 42' 36,28" LS	   	11.396	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan malihan, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan dengan umur batuan pada era Mesozoikum. c. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki satu-satunya batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan batuan tertua di suatu wilayah. d. Kawasan keunikan proses geologi dengan kriteria proses pembentukan batuan malihan yang memiliki nilai ilmiah kebumian. e. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria	a. Batuan pada lokasi ini berupa perselingan batugamping meliputi <i>wackstone</i>, <i>packstone</i>, kalkarenit, dan kalsirudit. b. Pada perselingan batugamping dijumpai berbagai jenis fosil yaitu koral, moluska, dan foraminifera. Foraminifera planktonik sangat melimpah pada lapisan batugamping ini, diantaranya: <i>Orbulina universa</i>, <i>Globoquadrina dehiscens</i>, <i>Globoquadrina altispira</i>, <i>Globigerinoides</i> sp., dan <i>Globorotalia</i> sp., sedangkan foraminifera besar yang hadir adalah <i>Cycloclypeus</i> sp., <i>Lepidocyclina</i> sp., dan <i>Spiroclypeus</i> sp.

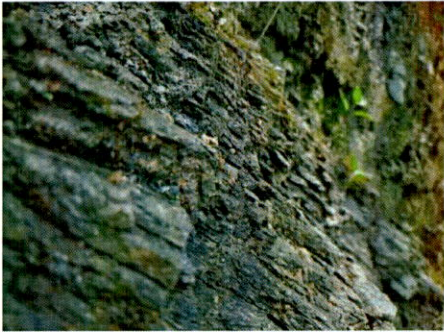
No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
					proses tektonik yang memiliki nilai ilmiah kebumian.	
3.	Hipostratotipe Formasi Wonosari Gunung Kampak	Desa Krakitan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur: 110° 37' 2,86" BT Garis Lintang: 7° 42' 34,73" LS		392	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan malihan, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki batuan mengandung fosil binatang yang bersifat langka dan/atau langka. c. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki batuan fosil binatang dengan kisaran umur pendek sehingga dapat digunakan untuk korelasi umur batuan. d. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki satu-satunya batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan struktur batuan langka. e. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki satu-satunya batuan dan jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan	a. Terdapat singkapan perlapisan batugamping, yang terdiri dari <i>wackstone</i>, <i>packstone</i>, <i>grainstone</i>, <i>floatstone</i>, dan <i>rudstone</i>. Pada batugamping terdapat rongga (<i>cavity</i>) yang terisi oleh mineral kalsit. b. Batugamping terdiri dari fosil foraminifera, koral, dan moluska. Foraminifera planktonik sangat melimpah, diantaranya <i>Orbulina universa</i>, <i>Globoquadrina dehiscens</i>, <i>Globigerinoides</i> sp., <i>Globorotalia</i> sp., dan beberapa foraminifera besar, seperti <i>Cycloclypeus</i> sp., <i>Spiroclypeus</i> sp. c. Pada singkapan batuan terlihat adanya <i>dragfold</i> dan sesar normal, serta struktur mega silang-siur (<i>cross-bedding</i>) pada perlapisan batugamping.

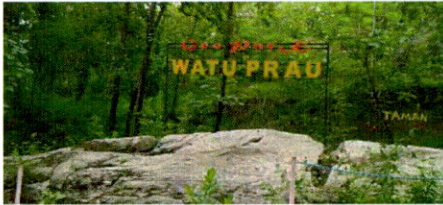
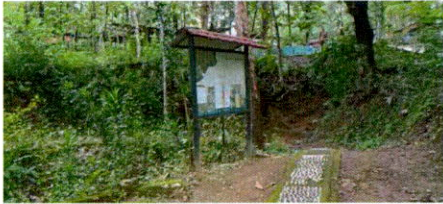
No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
					lingkungan pengendapan langka.	
4.	Kontak Gabro dan Serpentinit Paseban	Desa Paseban, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur: 110° 37' 41,74" BT Garis Lintang: 7° 45' 11,80" LS		63	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan malihan, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan dengan umur batuan pada era Mesozoikum. c. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki batuan dan/atau struktur geologi masa lalu yang menunjukkan kandungan mineral langka. d. Kawasan keunikan bentang alam dengan kriteria memiliki bentang alam terususun	a. Singkapan batuan berupa gabro dan serpentinit, dengan kontak berupa sesar normal. b. Kandungan mineral pada batuan, antara lain plagioklas, piroksen, serpentin, talk, magnetit, dan zeolit.

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
					dari mineral bentuk langka. e. Kawasan keunikan proses geologi dengan kriteria proses pembentukan batuan malihan yang memiliki nilai ilmiah kebumian.	

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
5.	Lava Bantal Jarum	Desa Jarum, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur: 110° 39' 51,61" BT Garis Lintang: 7° 45' 11,62" LS		202	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan beku, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan struktur batuan langka. c. Kawasan keunikan proses geologi dengan kriteria proses pembentukan batuan beku yang memiliki nilai ilmiah kebumian. d. Kawasan keunikan batuan. Proses tektonik yang memiliki nilai ilmiah kebumian.	Basalt berstruktur bantal, tekstur porfiroafanitik dan vesikuler, serta tersusun oleh mineral plagioklas dan piroksen.

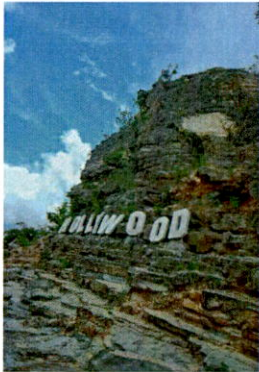
No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
6.	Batuan Terobosan Giriharjo	Desa Gununggajah, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur : 110° 40' 21,31"BT Garis Lintang: 7° 44' 0,86" LS	   	1.750	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan malihan, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan struktur batuan langka. c. Kawasan keunikan batuan. Memiliki satu-satunya batuan yang menunjukkan lokasi tipe formasi batuan.	a. Singkapan batuan terobosan yang merupakan bagian dari Satuan Diorit Pendul berupa diorit dan gabro yang telah mengalami proses eksogenik berupa pelapukan mengulit bawang (<i>spheroidal weathering</i>). b. Pada batuan terdapat mineral plagioklas, piroksen, dan mineral lempung (<i>smectite</i>).

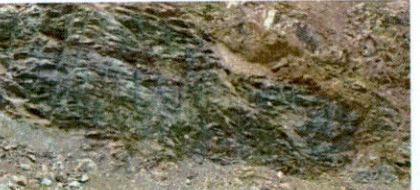
No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
7.	Grafit Girisimo	Desa Gununggajah, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur : 110° 40' 23,25" BT Garis Lintang: 7° 43' 38,67" LS	  	80	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan malihan, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan dengan umur batuan pada Era Mesozoikum. c. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki satu-satunya batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan lingkungan pengendapan langka. d. Kawasan keunikan proses geologi dengan kriteria proses pembentukan batuan malihan yang memiliki nilai ilmiah kebumian.	a. Batuan tersingkap berupa sekis grafit, batulempung, dan batugamping yang mengandung fosil foraminifera planktonik, bentos kecil, dan bentos besar, seperti <i>Hantkenina</i> sp., <i>Discocyclus javanus</i>, <i>Discocyclus dispersa</i>, <i>Nummulites djokdjokartae</i>, <i>Pellatispira</i> sp., <i>Operculina</i> sp., dan bentonik kecil lainnya yang menunjukkan umur Eosen. b. Pada batuan terdapat mineral grafit, klorit, kuarsa, kalsit, mika, dan plagioklas. c. Di lokasi terlihat kenampakan <i>drag fold</i> dan indikasi adanya sesar naik.

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
8.	Batugamping Nummulites Watuprau	Desa Gununggajah, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur : 110° 40' 15,02" BT Garis Lintang: 7° 43' 41,90" LS	  	1.011	a. Kawasan keunikan batuan dan fosil dengan kriteria memiliki batuan yang mengandung jejak atau sisa kehidupan di masa lampau (fosil binatang) yang bersifat langka dan/atau penting. b. Kawasan keunikan bentang alam dengan kriteria memiliki bentang alam tersusun dari batuan dan fosil bentuk yang langka.	a. Singkapan batuan berupa batugamping dan batuan metamorf jenis filit. Kontak antar batuan tidak terlihat dengan jelas. Batuan mengandung mineral kalsit, kuarsa, klorit dan muskovit. b. Pada batugamping terdapat fosil foraminifera besar yang melimpah, utamanya adalah hypotype <i>Nummulites gizehensis</i> , <i>Nummulites javanus</i> , <i>Discocyclina javanus</i> , <i>Discocyclina dispansa</i> , <i>Nummulites djogdjakartae</i> dan <i>Nummulites pengaronensis</i> ; <i>Camerina semiglobula</i> serta foraminifera besar lainnya seperti <i>Asterocyclina</i> sp., <i>Assilina</i> sp., <i>Pellatispira</i> sp. Terdapat pula fosil penciri umur antara lain foraminifera planktonik yaitu <i>Morozovella</i> sp., dan nannofosil seperti <i>Cribrocentrum reticulatum</i> , <i>Discoaster saipanensis</i> , <i>Helicosphaera compacta</i> , <i>Helicosphaera seminulum</i> dan <i>Helicosphaera euphratis</i> .

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
9.	Sekis Malangsari	Desa Gununggajah, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur: 110° 40' 7,71" BT Garis Lintang: 7° 43' 43,42" LS		84	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan malihan, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan dengan umur batuan pada Era Mesozoikum. c. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki satu-satunya batuan dan/atau struktur batuan langka. d. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki satu-satunya batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan batuan tertua di suatu wilayah.	Singkapan batuan berupa sekis dengan sisipan marmer. Mineral pada batuan berupa muskovit, kuarsa, oksida besi, dan kalsit.

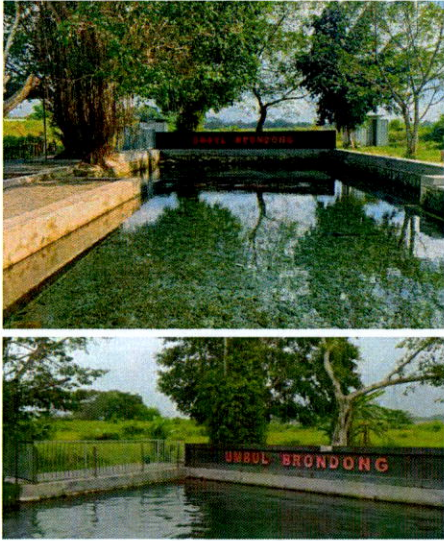
No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
10.	Kontak Batuan Terobosan dan Batugamping Gunung Temas	Desa Talang, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur: 110° 40' 37,03" BT Garis Lintang: 7° 43' 43,18" LS		161	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan malihan, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki fosil dengan kisaran umur pendek sehingga dapat digunakan untuk korelasi umur batuan. c. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan struktur batuan langka. d. Kawasan keunikan proses geologi dengan kriteria proses pembentukan batuan beku dan sedimen yang memiliki nilai ilmiah kebumian.	a. Singkapan batuan berupa batuan terobosan diabas, batugamping, dan lapisan paleosol, sebagai lapisan kontak ketidakselarasan antara satuan batuan terobosan dengan satuan litostratigrafi Formasi Oyo. b. Komposisi mineral pada batuan meliputi kuarsa, plagioklas, piroksen, olivin, dan mineral hasil ubahan seperti kalsit dan mineral lempung (<i>smectite</i>).

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
11.	Hipostratotipe Formasi Oyo Kawah Putih	Desa Talang, Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur : 110° 40' 40,81" BT Garis Lintang: 7° 43' 41,99" LS	  	939	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan malihan, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan struktur batuan langka. c. Kawasan keunikan proses geologi dengan kriteria proses pembentukan batuan sedimen yang memiliki nilai ilmiah kebumian.	a. Singkapan batuan meliputi napal, napal tufan, kalkarenit, <i>wackstone</i>, <i>packstone</i>, dan batugamping konglomeratan. Pada peralapisan batugamping dijumpai struktur <i>slumping</i>, dan terdapat indikasi adanya sesar normal. b. Pada batugamping terdapat fosil foraminifera besar seperti <i>Cycloclypeus annulatus</i>, <i>Trybliolepidina rutten</i>, <i>Lepidocyclina</i> sp., <i>Miogypsina</i> sp., dan foraminifera kecil.

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
12.	Marmer Jokotuo	Desa Tawangrejo, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur: 110° 40' 29,44" BT Garis Lintang: 7° 43' 18,74" LS	    	16.640	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan malihan, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan dengan umur batuan pada Era Mesozoikum. c. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki satu-satunya batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan batuan tertua di suatu wilayah. d. Kawasan keunikan proses geologi dengan kriteria proses pembentukan batuan malihan yang memiliki nilai ilmiah kebumian. e. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria proses tektonik yang memiliki nilai ilmiah kebumian.	a. Singkapan batuan berupa marmer, tersusun oleh mineral kalsit, dolomit, kuarsa, grafit, dan klorit, serta terdapat kenampakan breksi sesar dan cermin sesar yang menunjukkan indikasi adanya sesar geser mengiri (<i>sinistral strike fault</i>). b. Di batuan marmer dijumpai fosil foraminifera besar berupa <i>Orbitulina</i> sp., sehingga diketahui bahwa batuan asal marmer Jokotuo adalah batuan sedimen pelitik dan batugamping berumur Kapur Bawah-Kapur Atas. Hal tersebut juga mengindikasikan adanya pecahan Benua Australia yang dikenal sebagai Mikrokontinen Jawa bagian timur.

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
13.	Batugamping Watu Sepur	Desa Jotangan, Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur: 110° 38' 40,65" BT Garis Lintang: 7° 42' 57,75" LS		15.073	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan malihan, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan struktur batuan langka. c. Kawasan keunikan proses geologi dengan kriteria proses pembentukan batuan sedimen yang memiliki nilai ilmiah kebumian.	a. Singkapan batuan berupa perlapisan batugamping <i>wackstone</i> dan <i>packstone</i>, dominan tersusun oleh mineral kalsit. b. Pada batugamping terdapat fosil foraminifera yang berasosiasi dengan ganggang. Foraminifera terdiri dari planktonik, bentos kecil maupun bentonik besar. Kumpulan fosil dari lapisan batugamping yang didapatkan yaitu <i>Cycloclypeus</i> sp., <i>Lepidocyclina</i> sp., <i>Miogypsina</i> sp., <i>Globigerinoides</i> sp., <i>Orbulina</i> <i>universa</i>, <i>Globorotalia</i> sp., dan biserial.
14.	Bukit Malihan Pertapan	Desa Kebon, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur: 110° 38' 45,29" BT Garis Lintang: 7° 44' 3,61" LS		11.492	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan malihan, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam. b. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan dengan umur batuan pada Era Mesozoikum.	a. Merupakan hasil proses metamorfisme regional yang muncul karena proses subduksi b. Merupakan <i>basement</i> Pulau Jawa bagian timur. c. Terdapat singkapan batuan berupa serpentinit yang tersebar di sepanjang jalan setapak menuju puncak bukit.

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
			 		c. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki satu-satunya batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan struktur batuan langka d. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki satu-satunya batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan batuan tertua di suatu wilayah. e. Kawasan keunikan bentang alam dengan kriteria tersusun dari mineral, batuan, dan/atau fosil dengan warna dan/atau bentuk yang langka	d. Batuan pada lokasi ini mengandung mineral antara lain plagioklas, piroksen, serpentin, talk, magnetit, dan zeolit.

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Objek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
15.	Umbul Brondong	Desa Ngrundul Kecamatan Kebonarum, Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah Garis Bujur : 110° 33' 54,93"BT Garis Lintang: 7° 38' 42,23" LS		226	a. Kawasan keunikan batuan dengan kriteria memiliki keragaman batuan beku, dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam b. Kawasan keunikan proses geologi dengan kriteria proses pembentukan batuan beku, sedimen, dan/atau malihan yang memiliki nilai ilmiah kebumian.	Mata air tersebut muncul karena rekahan akibat perbedaan vulkanostratigrafi.

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

BAHLIL LAHADALIA

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
KEPALA BIRO HUKUM,


FAUZY MARASABESSY