



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

KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR: 2026 K/40/MEM/2018

TENTANG

PENETAPAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa Kawasan Cagar Alam Geologi Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki keunikan batuan dan fosil, keunikan bentang alam, serta keunikan proses geologi sehingga perlu untuk dilestarikan dan dilindungi kawasannya sebagai bagian dari Kawasan Lindung Geologi;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan 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 Kawasan Cagar Alam Geologi Daerah Istimewa Yogyakarta;

- 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);
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);
3. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2012 tentang Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 170, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5339);
4. 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 dua kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
5. 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);

6. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 21, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5110);
7. Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2015 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 132) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 105 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2015 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 289);
8. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 17 Tahun 2012 tentang Penetapan Kawasan Bentang Alam Karst (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 640);
9. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 13 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 782);
10. 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);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TENTANG PENETAPAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA.

KESATU : Menetapkan Kawasan Cagar Alam Geologi Daerah Istimewa Yogyakarta yang dituangkan dalam Peta Lokasi Titik Koordinat Sebaran Kawasan Cagar Alam Geologi Daerah Istimewa Yogyakarta sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEDUA : Kawasan Cagar Alam Geologi Daerah Istimewa Yogyakarta sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU terdiri atas 9 (sembilan) objek dengan lokasi sebagai berikut:

1. Batugamping Eosen di Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta;
2. Lava Bantal Berbah di Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta;
3. Tebing Breksi Piroklastik Purba Sambirejo di Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta;
4. Goa Kiskendo di Kecamatan Girimulyo, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta;
5. Mangan Kliripan-Karangsari di Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta;
6. Gunungapi Purba Nglanggran di Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta;
7. Pantai Siung-Batur-Wediombo di Kecamatan GiriSubo dan Kecamatan Tepus, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta;
8. Bioturbasi Kali Ngalang di Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta; dan

9. Gumuk Pasir Parangtritis di Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan Peta Kawasan Cagar Alam Geologi Daerah Istimewa Yogyakarta Tiap lokasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini dengan skala 1 : 50.000 (satu banding lima puluh ribu).

KETIGA : Uraian Keunikan Kawasan Cagar Alam Geologi Daerah Istimewa Yogyakarta tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEEMPAT : Kawasan Cagar Alam Geologi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan kawasan lindung geologi sebagai bagian dari kawasan lindung nasional.

KELIMA : Penetapan Kawasan Cagar Alam Geologi Daerah Istimewa Yogyakarta sebagaimana dimaksud pada Diktum KESATU menjadi dasar bagi Gubernur dan Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya untuk menyusun Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi dan Kabupaten/Kota.

KEENAM : Pada saat Keputusan Menteri ini mulai berlaku, Keputusan Kepala Badan Geologi Nomor 1157.K/40/BGL/2014 tanggal 2 Oktober 2014 tentang Penentuan Kawasan Cagar Alam Geologi Daerah Istimewa Yogyakarta dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

KETUJUH : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 5 Desember 2018

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

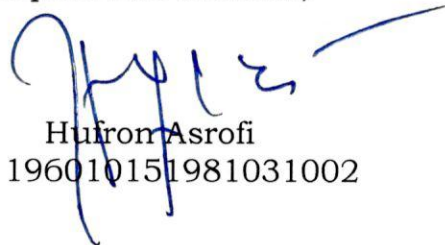
Ttd.

IGNASIUS JONAN

Tembusan:

1. Menteri Koordinator Bidang Perekonomian
2. Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman
3. Menteri Dalam Negeri
4. Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
5. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan
6. Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional
7. Sekretaris Jenderal, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
8. Kepala Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
9. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
Kepala Biro Hukum,



Hufron Asrofi
NIP 196010151981031002

LAMPIRAN I

KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

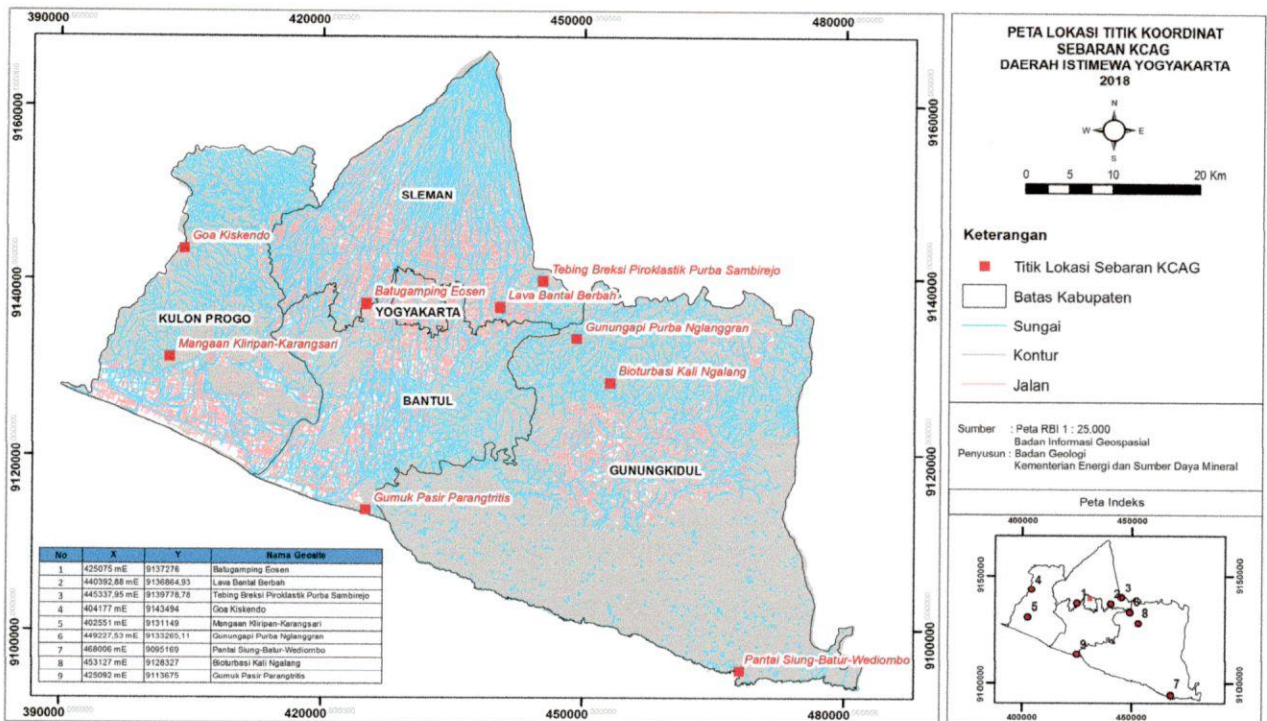
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : 2026 K/40/MEM/2018

TANGGAL : 5 Desember 2018

TENTANG PENETAPAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

PETA LOKASI TITIK KOORDINAT SEBARAN
KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA




MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

Ttd.

IGNASIUS JONAN

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
Kepala Biro Hukum,


Hufron Asrofi
NIP 196010151981031002

LAMPIRAN II

KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA

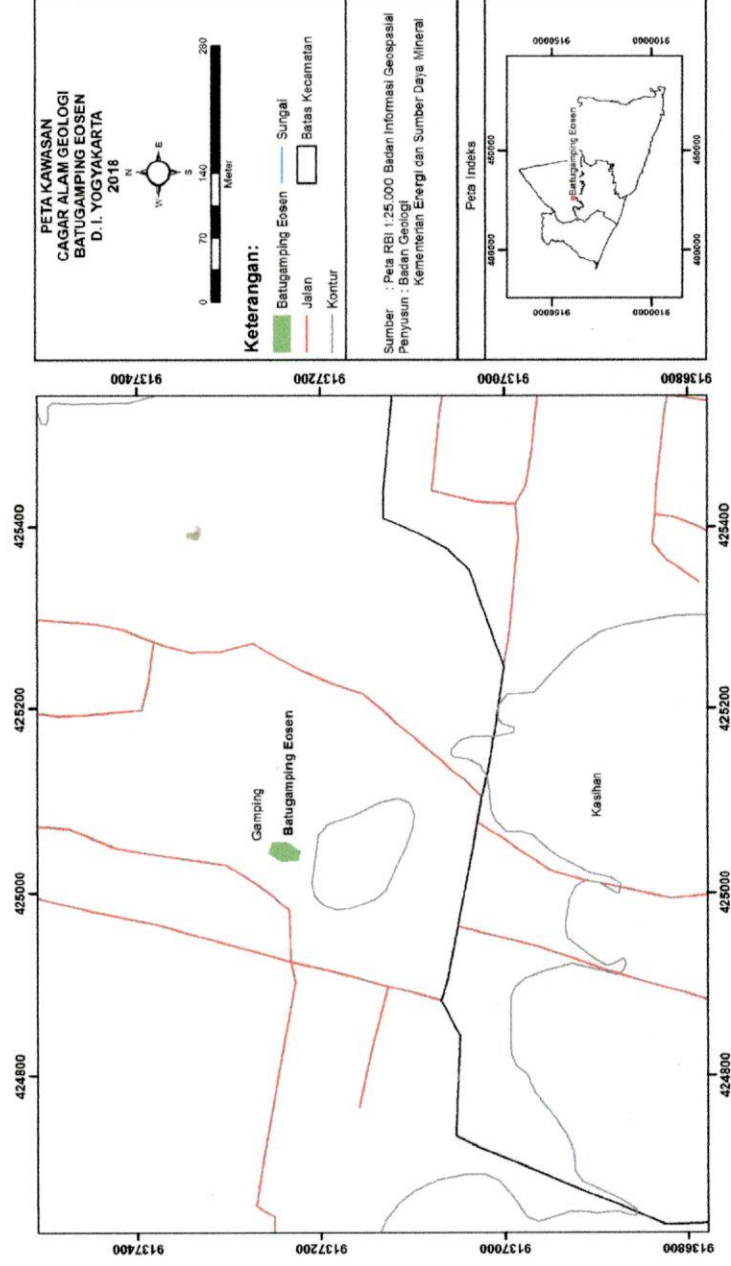
NOMOR : 2026 K/40/MEM/2018

TANGGAL : 5 Desember 2018

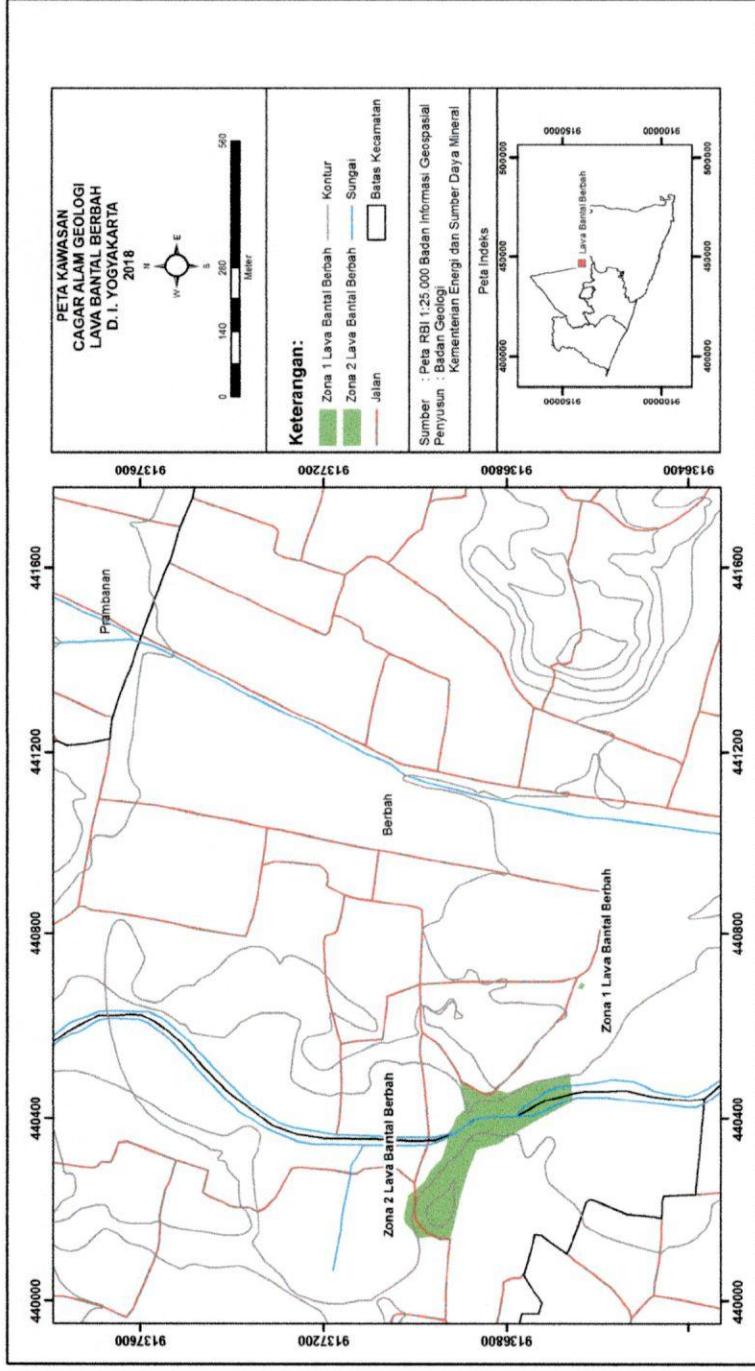
TENTANG PENETAPAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

PETA KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TIAP LOKASI

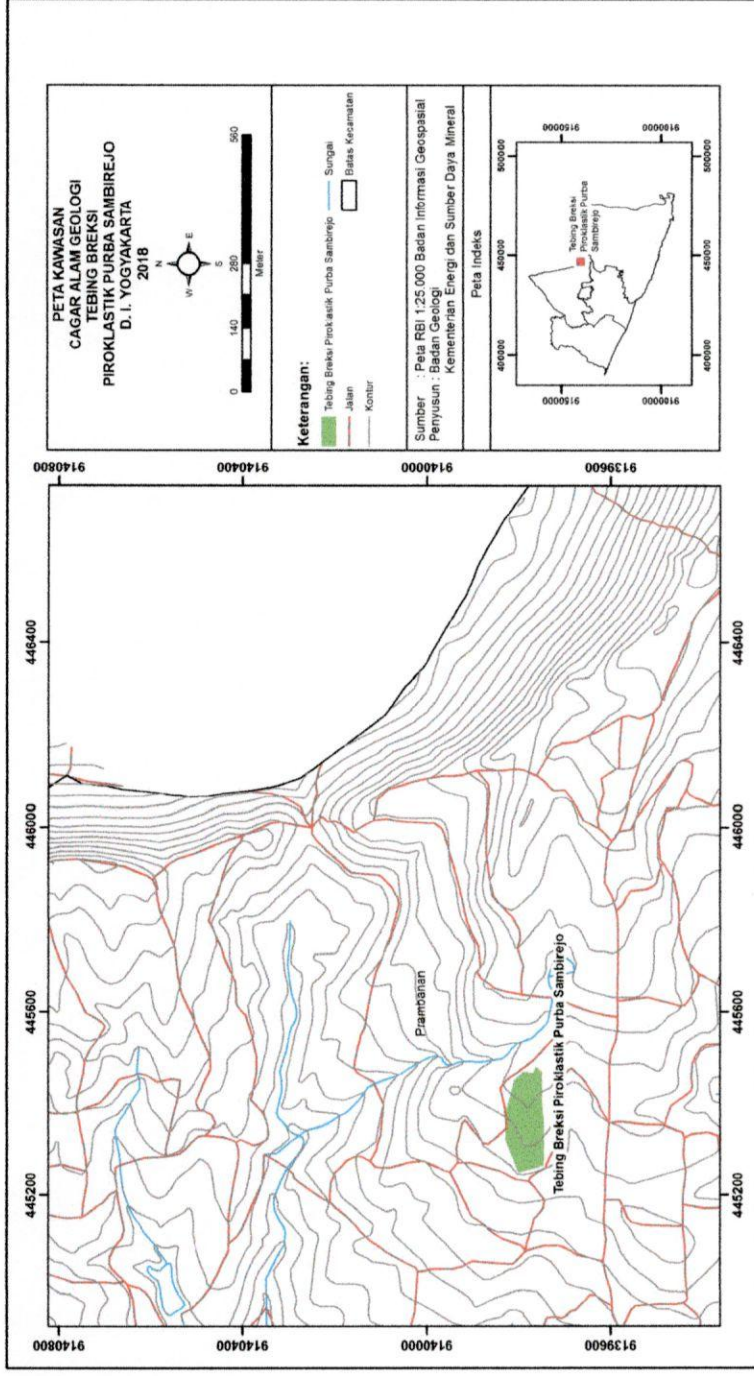
a. Batugamping Eosen



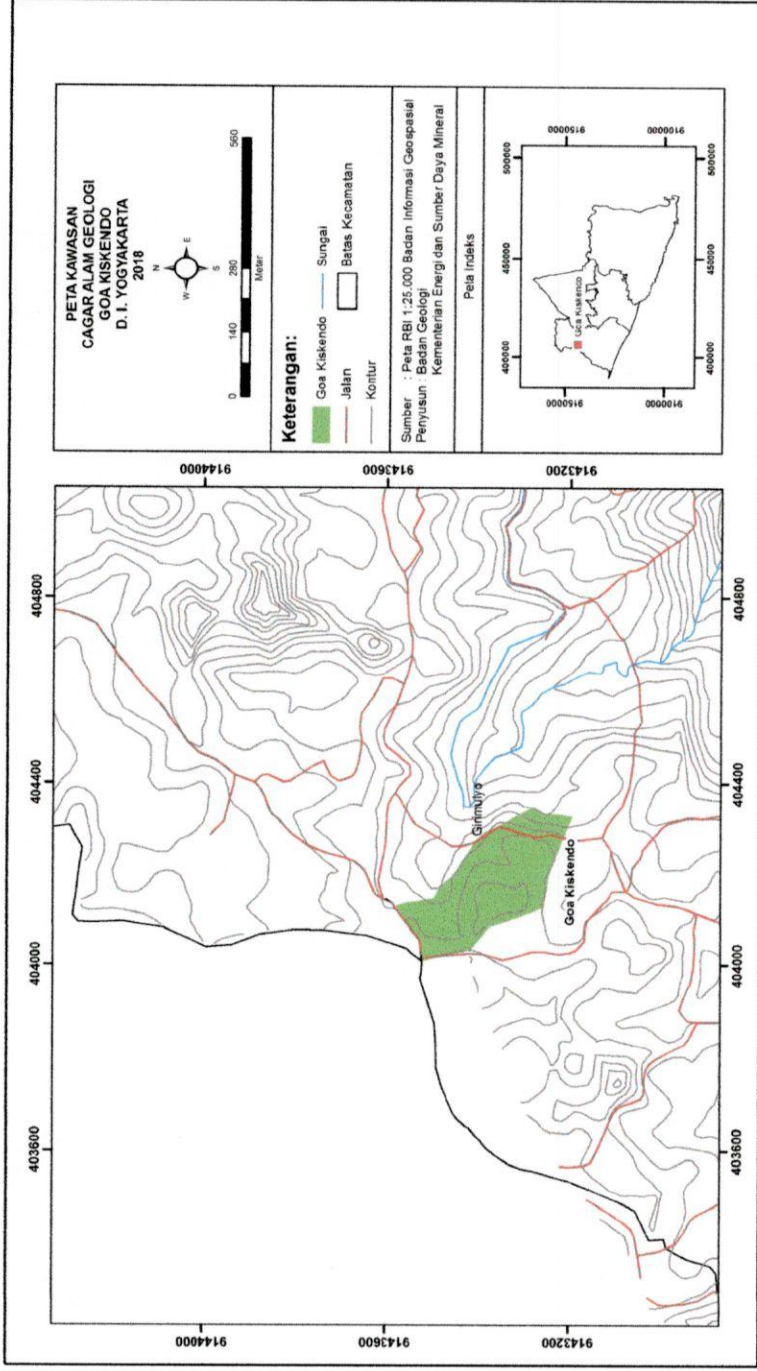
b. Lava Bantal Berbah



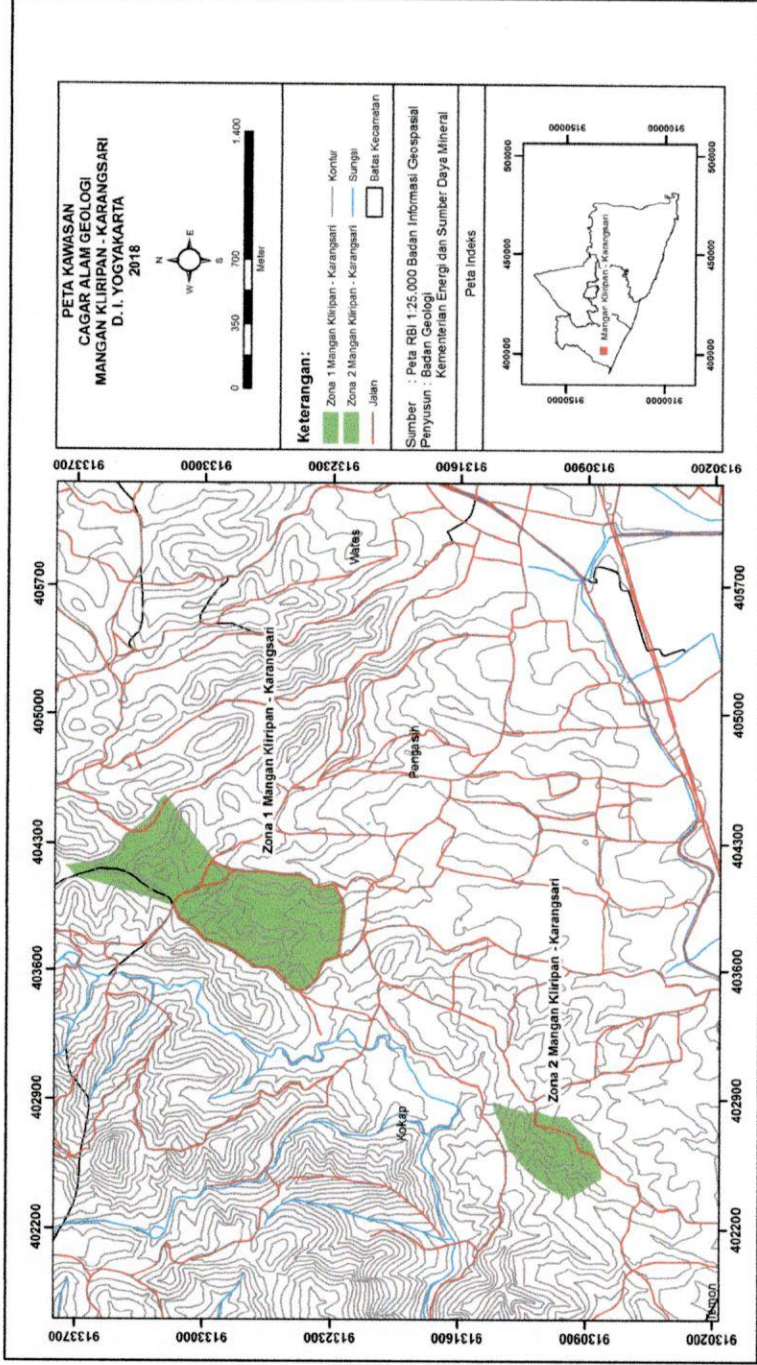
c. Tebing Breksi Piroklastik Purba Sambirejo



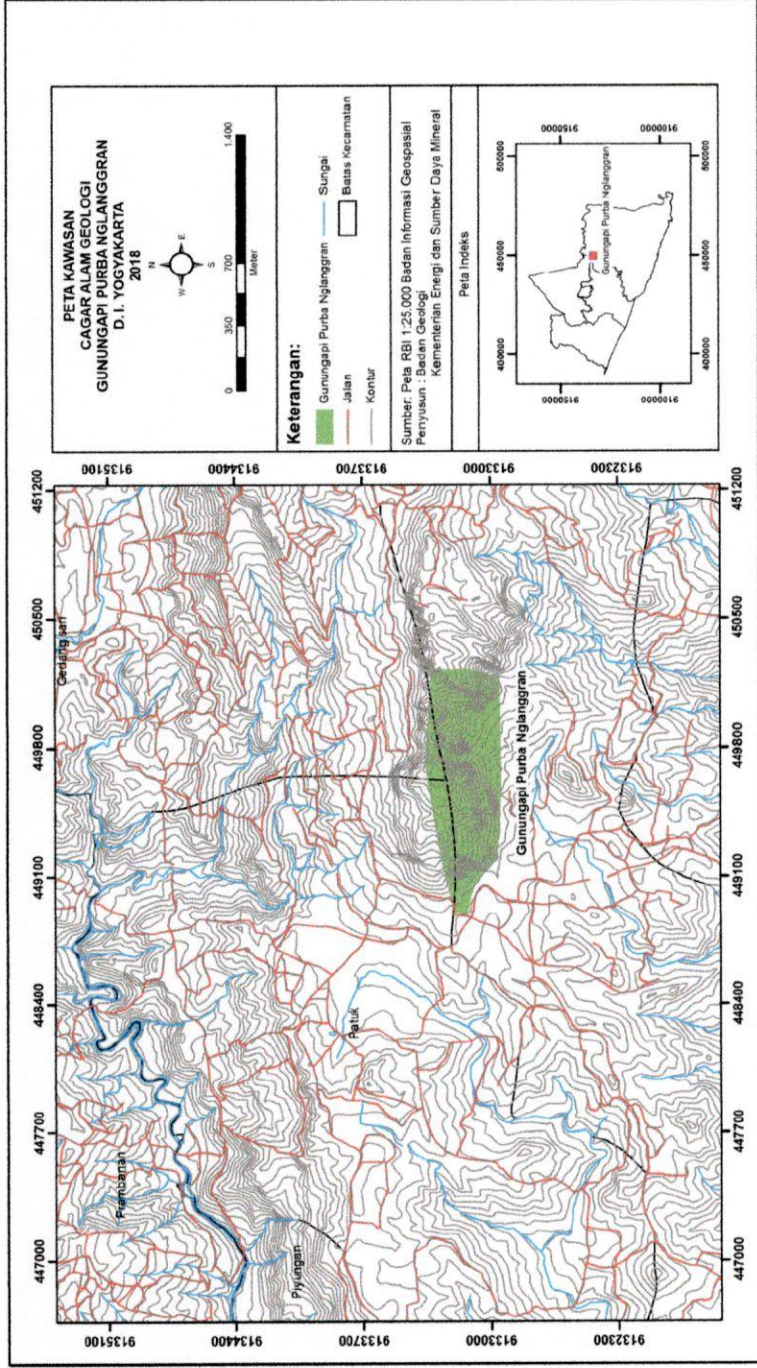
d. Goa Kiskendo



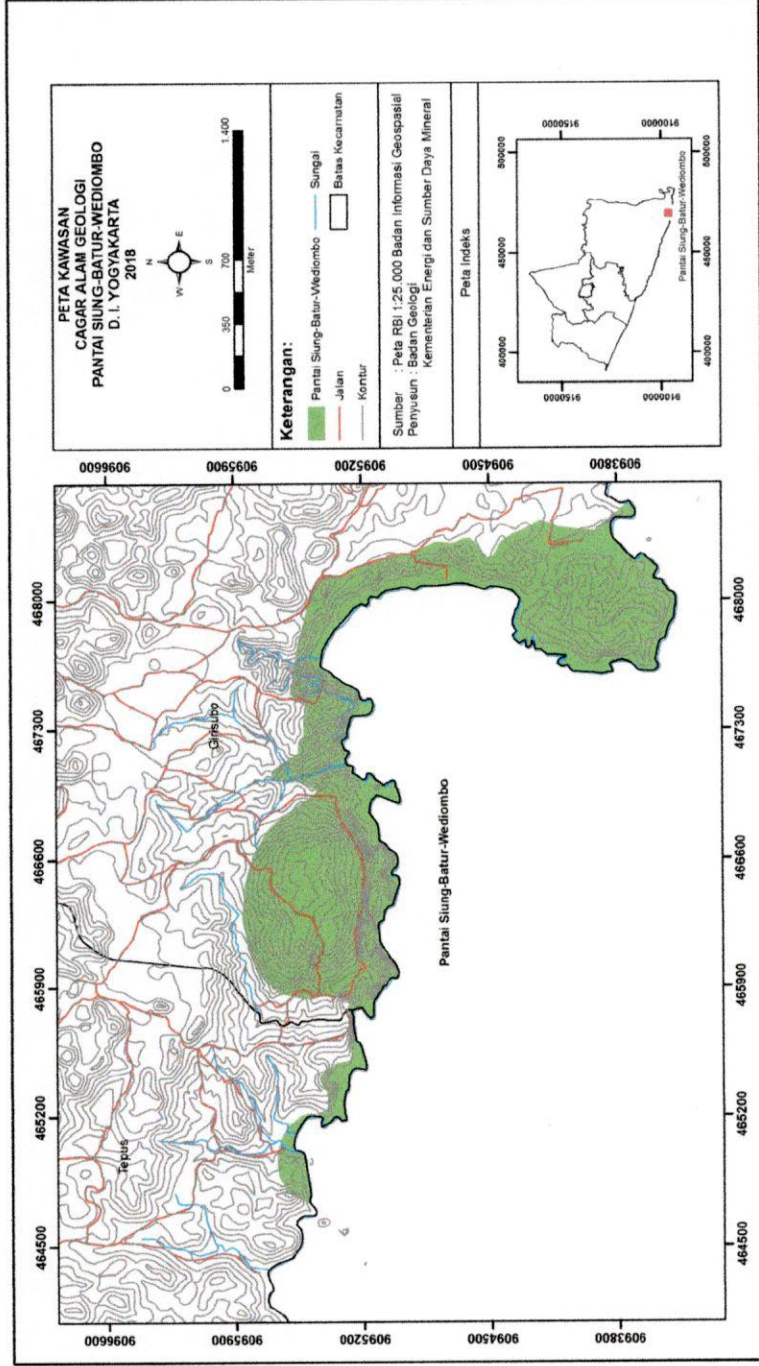
e. Mangan Kliripan-Karangasari



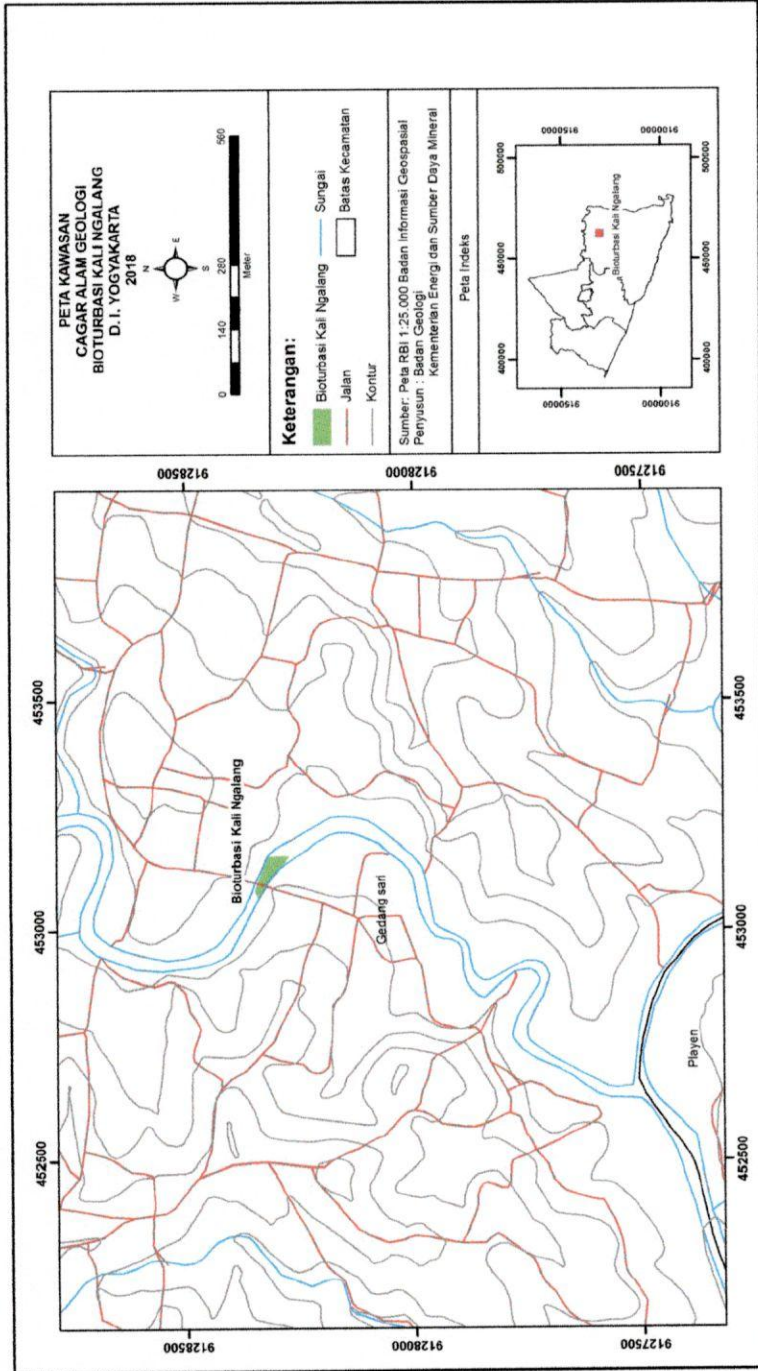
f. Gununggapi Purba Nglanggran



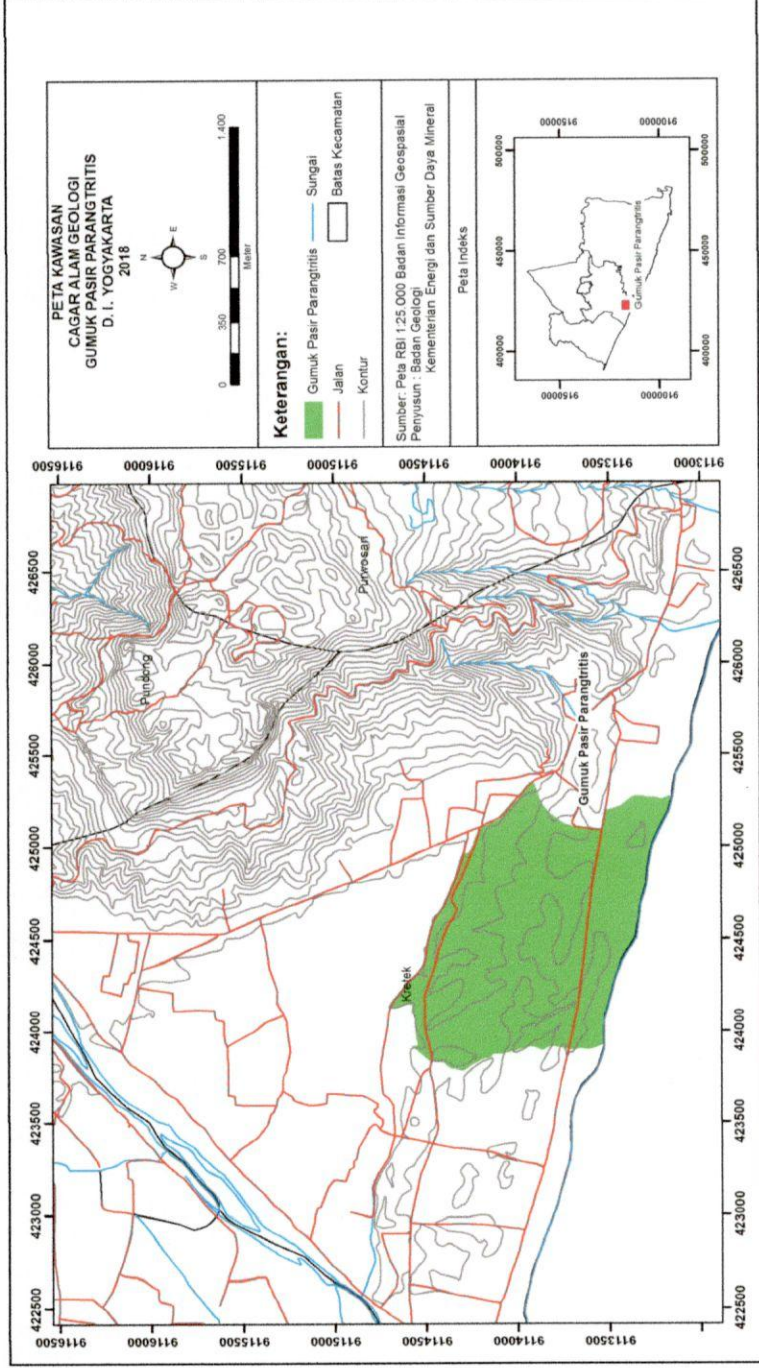
g. Pantai Siung-Batur-Wediombo



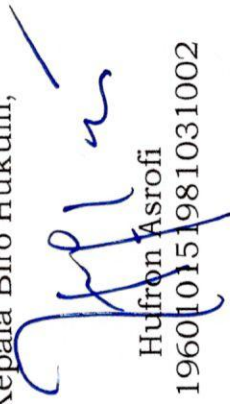
h. Bioturbasi Kali Ngalang



i. Gumuk Pasir Parangtritis



Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
Kepala Biro Hukum,


Hufron Asrofi
NIP 196010151981031002


MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

Ttd.

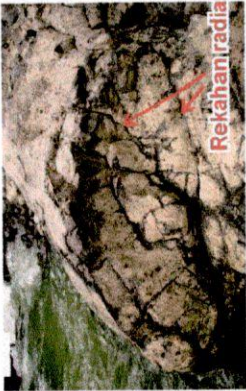
IGNASIUS JONAN

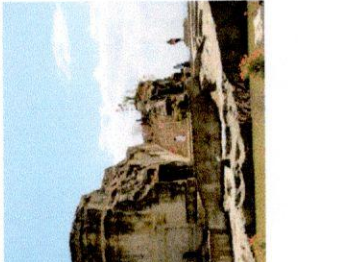
LAMPIRAN III
KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : 2026 K/40/MEM/2018
TANGGAL : 5 Desember 2018
TENTANG PENETAPAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

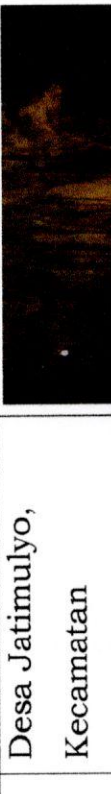
TABEL KEUNIKAN KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
1.	Batu Gamping Eosen	Desa Ambarketawang, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta		609,66	a. kawasan batuan dan fosil; 1) memiliki keragaman batuan dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam, meliputi jenis	1. singkapan batu gamping berumur Eosen, mencirikan lingkungan pengendapan laut sebelum masa tua gunungapi terbentuk (Pulau

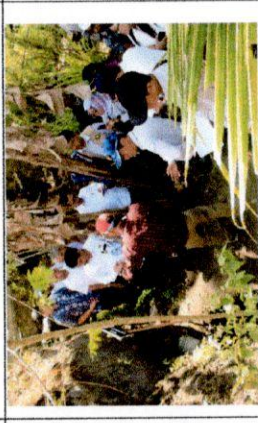
No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
		X : 425075.00 m E Y : 9137276.00 m S			batuan beku, batuan sedimen dan/atau malihan; 2) memiliki satu-satunya batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan lokasi tipe formasi batuan; dan b. kawasan keunikan Bentang Alam dengan kriteria memiliki Bentang Alam karst sesuai dengan yang diatur dalam peraturan	Jawa). 2. keterkaitan dengan kekayaan budaya lokasi ini tidak terpisahkan dari Pesanggrahan Ambarketawang yang dibangun oleh Sri Sultan Hamengkubuwono I


No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
2.	Lava Bantal Berbah	Desa Jogotirto dan Desa Kalitirto, Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta X : 440392.88 m E Y : 9136864.93 m S		<p>Zona 1: 44.019,92</p> <p>Zona 2: 139,59</p>	<p>mengenai Kawasan Bentang Alam Karst.</p> <p>a. kawasan keunikan batuan dan fosil: memiliki keragaman batuan dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam, meliputi jenis batuan beku, batuan sedimen dan/atau malihan;</p> <p>b. kawasan keunikan proses geologi dengan kriteria proses pembentukan batuan</p>	<p>1. terdapat singkapan Lava Bantal yang termasuk Formasi Semilir berumur Miosen awal, terbentuk akibat lava hasil erupsi lelehan yang berkontak langsung dengan <i>fluida</i> (massa air), memperlihatkan kekar-kekar radial.</p> <p>2. terdapatnya singkapan batuan-batuan yang</p>

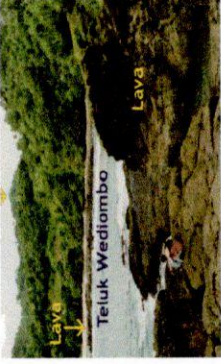
No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
3.	Tebing Breksi Piroklastik Purba Sambirejo	Desa Sambirejo, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta X : 445337.95 m E Y : 9139778.78 m S		15.491,00	<p>beku, sedimen dan/atau malihan yang memiliki nilai ilmiah kebumihian.</p> <p>a. kawasan keunikan batuan dan fosil; memiliki keragaman batuan dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam, meliputi jenis batuan beku, batuan sedimen, dan/atau malihan;</p> <p>b. kawasan keunikan proses geologi</p>	<p>dapat mewakili tentang pembelajaran <i>vulcanic fasies</i>.</p> <p>1. singkapan yang tebal dan dianggap paling baik kondisinya (ideal) sebagai laboratorium alam, dimana terdapat singkapan endapan abu gunungapi purba (berumur 20-30 juta tahun yang lalu) mengandung <i>fragmen-fragmen</i> batuapung sebagai bukti rekaman</p>


No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
4.	Goa Kiskendo	Desa Jatimulyo, Kecamatan Girimulyo, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta		61.363,41	<p>ditetapkan dengan kriteria proses pembentukan batuan beku, sedimen dan/atau malihan yang memiliki nilai ilmiah kebumian.</p>	<p>betapa dasyatnya letusan eksplosif dari suatu gunungapi OAF yang dikenal sebagai Gunungapi Semilir.</p> <p>2. terdapatnya singkapan batuan-batuan yang dapat mewakili tentang pembelajaran <i>vulcanic fasies</i></p>
					<p>kawasan keunikan proses geologi dengan kriteria proses tektonik yang memiliki nilai ilmiah kebumian.</p>	<p>1. merupakan rekaman penting yang merekam habisnya masa kejayaan gunungapi tua OAF perkembangan <i>carbonat platform</i> dan proses pengangkatan</p>

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
		X : 404177 m E Y : 9143494 m S				besar-besaran akibat tumbukan lempeng tektonik Indo-Australia dan Eurasia 2. terdapatnya kontak antara batuan vulkanik dengan batugamping dan letaknya yang berada di ketinggian sebagai bukti terangkatnya batu gamping Formasi Jonggrangan dan atau Goa Kiskendo menjadi satu-satunya Goa batugamping tertinggi yang tersingkap pada elevasi 700 mdpl.


No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
5.	Mangan Kliripan - Karang Sari	Desa Hargorejo Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta X : 402551 m E Y : 9131149 m S		Zona 1: 663.878,77 Zona 2: 177.311,98	a. kawasan keunikan batuan dan fosil: memiliki satu-satunya batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan: 1) kandungan mineral langka, 2) bentuk tekstur dan struktur batuan langka; b. kawasan keunikan Bentang Alam dengan kriteria memiliki Bentang	1. keberadaan mangan di Kliripan telah lebih dahulu ditemukan dan eksploitasi dengan hasil temuan cadangan yang besar serta tambang mangan terbesar pada masanya. 2. variasi tekstur keterdapatannya yang didominasi dengan tekstur berupa berlapis

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
6.	Gunungapi Purba Nglanggran	Desa Nglanggran, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta X : 449227.53 m E Y : 9133265.11 m S		441.176,93	<p>Alam yang tersusun dari mineral, batuan, dan/atau fosil dengan warna dan/atau bentuk yang langka.</p> <p>kawasan keunikan Bentang Alam dengan kriteria memiliki bentang alam kawah, kaldera, kompleks gunung api maar, leher vulkanik, dan/atau gumuk vulkanik yang terbentuk secara alamiah dan memiliki nilai ilmiah kebumihian.</p>	<p>1. Gunungapi Nglanggran dapat dianalogikan dengan gunungapi strato di wilayah pegunungan selatan</p> <p>2. merupakan produk gunung api yang dikenal sebagai "Old Andesite Formation" dan merupakan</p>

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
7.	Pantai Siung-Batur-Wediombo	Desa Jepitu, Kecamatan Girisubo dan Desa Balong, Kecamatan Tepus, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta X : 468006.00 m E Y : 9095169.00 m S		1.979.651,00	<p>a. kawasan keunikan batuan dan fosil: memiliki keragaman batuan dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam, meliputi jenis batuan beku, batuan sedimen dan/atau malihan;</p> <p>b. kawasan keunikan Bentang Alam dengan kriteria:</p>	<p>bagian dari pembelajaran busur gunung api Indonesia berumur Tersier yang unik</p> <p>1. rekaman kejayaan gunungapi tua OAF hingga masa berakhirnya. (kontak antara batuan gunungapi dengan batugamping yang merupakan produk dari sisa-sisa organisme di laut dangkal yang bebas dari gangguan karena aktifnya gunungapi,</p>

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
8.	Bioturbasi Kali Ngalang	Desa Ngalang, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta		2.896,00	<p>memiliki Bentang Alam kawah, kaldera, kompleks gunung api maar, leher vulkanik, dan/atau gumuk vulkanik yang terbentuk secara alamiah dan memiliki nilai ilmiah kebumian.</p> <p>a. memiliki keragaman batuan dan dapat berfungsi sebagai laboratorium alam, meliputi jenis batuan beku, batuan sedimen dan/atau malihan;</p>	<p>gunungapi dipastikan sudah tidak aktif.)</p> <p>2. keberadaan mineralisasi dan alterasi hidrotermal di daerah ini sangat bermanfaat khususnya di bidang keilmuan.</p> <p>1. pertumbuhan organisme pembentuk batuan karbonat, tersingkap di Kali Ngalang dengan menunjukkan adanya fosil yang sangat menakjubkan yang</p>

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
		X : 453127.00 m E Y : 9128327.00 m S			b. memiliki satu-batuan dan/atau jejak struktur geologi masa lalu yang menunjukkan bentuk tekstur dan struktur batuan langka.	dikenal dengan istilah bioturbasi (Formasi Semilir), pada lokasi ini merupakan contoh singkapan yang terbaik. 2. situs ini dianggap sangat penting dan langka yang merekam kegiatan organisme di lingkungan transisi yakni di akhir kejayaan gunungapi tua OAF.

No.	Nama	Lokasi dan Koordinat	Foto Objek	Luas Obyek (m ²)	Jenis Keunikan	Arti Penting
9.	Gumuk Pasir Parangtritis	Desa Parangtritis, Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta X : 425092.00 m E Y : 9113675.00 m S		1.411.005,30	kawasan bentang alam dengan kriteria memiliki Bentang Alam gumuk pasir pantai tipe <i>barcan</i> .	Merupakan peristiwa geologi modern yang sangat langka berupa gumuk pasir (<i>sand dunes</i>). Proses bentang alam yang dipengaruhi oleh angin, material gunung berapi, graben bantul serta Sungai Opak dan Sungai Progo yang membawa material dari gunungapi.

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
Kepala Biro Hukum,

Ttd.


Hufron Astrofi
NIP 196010151981031002

IGNASIUS JONAN