

PANDUAN

**G E O**  
**W I S A**  
**T A**

Menelusuri Jejak Dinamika Bumi pada Rangkaian  
Pegunungan Serayu dan Pantai Selatan Jawa

---

Chusni Ansori, Yugo Kumoro, Defry Hastria,  
dan Kristiawan Widiyanto

LIPI Press

© 2016 Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)  
Balai Informasi dan Konservasi Kebumian-LIPI

Katalog dalam Terbitan (KDT)

Panduan Geowisata: Menelusuri Jejak Dinamika Bumi pada Rangkaian Pegunungan Serayu dan Pantai Selatan Jawa/Chusni Ansori, Yugo Kumoro, Defry Hastria, dan Kristiawan Widiyanto – Jakarta: LIPI Press, 2016.

xx + 157 hlm.; 14,8 x 21 cm

ISBN: 978-979-799-863-9

1. Geowisata

3. Pantai Selatan Jawa

2. Pegunungan Serayu

555.98 2

*Copy editor* : Heru Yulistiyani  
*Proofreader* : Martinus Helmiawan dan Noviasuti Putri Indrasari  
*Desainer isi* : Siti Qomariyah, Meita Safitri, dan Rahma Hilma Taslima  
*Desainer sampul* : Dhevi E.I.R. Mahelingga

*Cetakan pertama* : Desember 2016



**LIPI**

Diterbitkan oleh:

LIPI Press, anggota Ikapi

Jln. Gondangdia Lama 39, Menteng, Jakarta 10350

Telp. (021) 314 0228, 314 6942. Faks. (021) 314 4591

*E-mail*: [press@mail.lipi.go.id](mailto:press@mail.lipi.go.id)



LIPI Press



@lipi\_press

# DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR.....	vii
PENGANTAR PENERBIT.....	xiii
KATA PENGANTAR.....	xv
KATA PENGANTAR.....	xvii
PRAKATA.....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>BAB II MENELUSURI JEJAK LANTAI SAMUDRA PURBA DI KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI KARANGSAMBUNG.....</b>	<b>7</b>
A. Geologi Karangsambung.....	10
B. Geowisata Karangsambung.....	20
C. Paket Geowisata Karangsambung.....	32
<b>BAB III MENYIBAK KEGELAPAN ABADI GUA-GUA DI KAWASAN KARST GOMBONG SELATAN.....</b>	<b>39</b>
A. Proses Karstifikasi.....	39
B. Geowisata pada Kawasan Karst Gombang Selatan.....	47
<b>BAB IV DINAMIKA PANTAI SELATAN JAWA, PANGANDARAN-PARANGTRITIS.....</b>	<b>61</b>
A. Pantai Pangandaran, Ciamis.....	61
B. Pantai Batu Hiu.....	67
C. Cukang Taneuh (Green Canyon).....	69
D. Pantai Batu Karas.....	71

E. Teluk Penyu, Cilacap .....	73
F. Gunung Selok .....	76
G. Gunung Srandil.....	78
H. Pantai Widara Payung.....	80
I. Pantai Lembu Purwo, Kebumen.....	82
J. Pantai Glagah, Kulon Progo .....	85
K. Laboratorium Geospasial Pesisir Depok Rejo-Bantul.....	86
L. Pantai Parangtritis-Bantul.....	91
<b>BAB V JEJAK GUNUNG API .....</b>	<b>95</b>
A. Baturraden, Purwokerto .....	95
B. Curug Cipendok, Purwokerto.....	98
C. Gunung Merapi .....	100
D. Gunung Api Purba Nglanggran.....	112
E. Candi Sambisari.....	116
F. Dataran Tinggi Dieng.....	119
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>129</b>
DAFTAR PUSTAKA.....	131
GLOSARIUM .....	135
LAMPIRAN .....	143
INDEKS .....	151
BIODATA PENULIS.....	155

## PENGANTAR PENERBIT

Sebagai penerbit ilmiah, LIPI Press mempunyai tanggung jawab untuk menyediakan terbitan ilmiah yang berkualitas. Penyediaan terbitan ilmiah yang berkualitas adalah salah satu perwujudan tugas LIPI Press untuk ikut serta dalam mencerdaskan kehidupan bangsa sebagaimana yang diamanatkan dalam pembukaan UUD 1945.

Buku yang berjudul *Panduan Geowisata: Menelusuri Jejak Dinamika Bumi pada Rangkaian Pegunungan Serayu dan Pantai Selatan Jawa* ini hadir dengan memberikan informasi mengenai jenis wisata yang belum banyak dikenal masyarakat, yakni geowisata. Sebagai salah satu jenis pariwisata minat khusus, geowisata menawarkan keindahan bentang alam dan batuan serta berbagai fenomena-fenomena kebumian. Pegunungan Serayu dan Pantai Selatan Jawa merupakan daerah yang sangat potensial untuk dapat dijadikan tujuan geowisata utama di Pulau Jawa karena memiliki begitu banyak objek wisata yang terkait dengan geowisata.

Dengan demikian, diharapkan buku ini dapat menjadi referensi yang tepat bagi para penggemar wisata dan turis, baik dari Pulau Jawa maupun pulau-pulau lain, bahkan wisatawan mancanegara. Ciri unik geowisata adalah wisata edukatif sehingga para pelajar dan mahasiswa juga bisa mendapatkan informasi yang berharga.

LIPI Press

## KATA PENGANTAR

Indonesia selama ini dikenal memiliki objek-objek wisata indah yang menjadi daya tarik kunjungan wisatawan, baik asing maupun domestik. Tiap-tiap objek wisata memiliki keunikan tersendiri yang harus dikembangkan untuk menarik lebih banyak lagi kunjungan wisatawan. Salah satu caranya adalah mengembangkan konsep geowisata, yang merupakan jenis wisata minat khusus dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam geologi sebagai daya tarik. Objek geowisata yang bisa dikembangkan di antaranya adalah bentuk bentang alam, batuan penyusun, struktur geologi, dan sejarah bumi di lokasi objek wisata. Titik berat kunjungan geowisata adalah untuk memahami dan memperkaya wawasan para wisatawan terhadap proses pembentukan fenomena fisik kebumihan.

Wilayah Indonesia terletak pada zona interaksi pertemuan lempeng tektonik Hindia Australia, Eurasia, dan Pasifik sehingga secara alamiah sangat kaya akan gunung berapi, zona patahan, jenis batuan yang bervariasi, morfologi (bentang alam) yang unik, dan berbagai bentuk fenomena geologi yang menarik untuk dikunjungi. Di samping itu, Indonesia memiliki banyak wilayah pertambangan, baik logam, batu bara maupun minyak, yang bisa menjadi daya tarik wisata. Geowisata dapat juga dikembangkan pada objek-objek wisata

alam yang sudah ada, pada kawasan cagar geologi ataupun pada daerah-daerah pertambangan (aktif ataupun nonaktif).

Ikatan Ahli Geologi Indonesia (IAGI), sebagai organisasi independen yang mewadahi para ahli geologi Indonesia, mengucapkan selamat dan sangat mendukung atas terbitnya buku ini sebagai salah satu panduan dalam sosialisasi geologi bagi masyarakat luas. Bahkan, IAGI juga memiliki anak organisasi yang menangani hal ini, yaitu Masyarakat Geowisata Indonesia (MAGI), yang memiliki program sosialisasi geowisata Indonesia. Kami yakin buku ini akan sangat membantu para peminat bidang kebumihan dalam memahami gejala-gejala alam, termasuk menjadi panduan dalam kegiatan ekskursi di sekitar Kawasan Cagar Alam Geologi Karangsambung dan Karst Gombang Selatan.

Ketua Umum IAGI

Sukmandaru Prihatmoko