

KAWASAN KARST

Sebagai Aset Nasional

Daerah Bukit Kerucut Batugamping di Pacitan Barat
yang Pembentukannya di Pengaruhi oleh Sesar



Ruta gunung Pacitan, Samsula 2000



Pernambutan Stalaktit-Stalagmit Gaur Gony,
Samsula 2000

APAKAH KARST ?

Karst adalah bentang alam dipermukaan dan di bawah permukaan yang secara khas berkembang pada batugamping dan dolomit sebagai akibat proses pelarutan dan peresapan air.

Karst dapat dipastikan sebagai salah satu morfologi atau bentuk lahan (*land form*), hidup dan berkembang berbagai jenis flora maupun fauna sehingga karst dipandang sebagai ekosistem.

Ciri Khas Karst :

- mempunyai bentuk-bentuk hasil pelarutan di permukaan;
- mempunyai sistem percelah-rekahan-perguaan dan atau;
- mempunyai sungai bawah tanah.

APA MANFAAT KARST ?

1. Ekologi dan nilai ilmiah

Kaitan dengan ilmu kebumihan, karst menyingkapkan satuan-satuan litologi, struktur geologi dan mineral, situs-situs fosil, arkeologi dan paleontology sebagai tempat berlindung flora fauna endemis di kawasan karst.



Mulut Gua Lama, Karst Tuban Selatan, Sulawesi 2000

2. Mempunyai nilai sosial budaya

- Spiritual keagamaan, sekelompok masyarakat menganggap keberadaan gua dan bentang alam batu gamping sebagai tempat yang keramat/ ritual;
- Estetika, Rekreasi, Pendidikan, menarik minat para penjelajah, petualang, pemanjat tebing.

3. Mempunyai nilai ekonomi yang tinggi

- o Air sebagai sumber air pada sungai bawah tanah;
- o Pertambangan, sebagai bahan semen, batu kapur dan bahan bangunan;
- o Kehutanan, merupakan kawasan yang dimanfaatkan untuk produksi kayu hutan;
- o Pertanian, merupakan kawasan yang dapat dimanfaatkan untuk budidaya pertanian, peternakan, dll;
- o Pariwisata sebagai obyek wisata alam;
- o Pertanian, kehutanan, pengelolaan air, penambangan batu gamping dan pariwisata merupakan kegiatan ekonomi yang penting di kawasan karst.



Penambangan di Gunung Ulu, Sumatra 1966

BENCANA ALAM DI KAWASAN KARST



Karsakan Karst Gembong, Sumanto 2002

Yang sering terjadi akibat penambangan yang tidak terkendali adalah : Longsor, Banjir, Perubahan pola hidrologi, Polusi sumber air, dll.

Untuk itu setiap kegiatan penambangan pada kawasan karst wajib didahului identifikasi aneka nilai non-tambang karst oleh Tim ahli multidisiplin lintas sektoral, secara holistik, dengan tidak mengabaikan kaidah-kaidah lingkungan.

PENGELOLAAN KARST DI DAERAH

1. Dilakukan secara holistik dan ditujukan untuk mempertahankan jumlah serta mutu air dan udara yang ada di bawah dan di atas permukaan;
2. Mempunyai landasan hukum atau kesepakatan bersama;
3. Dapat meningkatkan kemampuan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitarnya.



Mulut Gua Jatijajar, Gombong, Huda Achsani, 2004



Pertumbuhan Endokarst Gua Petruk, Gombong, Huda Achsani, 2004



Sebaran batuan karbonat (ditunjukkan oleh warna hitam) di Indonesia, di beberapa tempat tidak digambarkan, karena tidak masuk dalam skala peta.
Sumber : Surono dkk, 1999

Pulau Sumatera terdapat di : Banda Aceh, Tapaktuan, Lhokseumawe, Medan, Baturaja, Padang, Calang, Nias, Langsa, Takengon, Bengkulu, Lubuksikaping, Solok, Tanjung Karang.

Pulau Jawa terdapat di : Rembang, Bojonegoro, Pangandaran, Tulungagung, Blitar, Surabaya, Kangean, Balekambang, Bawean, Mojokerto, Pacitan, Wonogiri, Wonosari, Purwokerto, Tegal, Kebumen, Bogor, Salatiga, Surakarta, Besuki, Tuban, Sumenep, Pamekasan, Pangandaran, Banyuwangi, Ponorogo, Jember, Cianjur, Yogyakarta, Subang, Bandung, Karawang.

Pulau Kalimantan terdapat di : Banjarmasin, Sambas, Balikpapan, Samarinda, Tanjungredep, Sangatta, Muaratewe, Tanjung Mangkaliat, Muaralasan, Malinau, Muaraancalong, Pulau Bali, Lombok, Nusa Tenggara terdapat di Ruteng, Lombok, Waikabubak & Waingapu, Bali.

Pulau Timor terdapat di : Kupang, Atambua.

Pulau Sulawesi terdapat di : Tukangbesi, Talaud, Kolaka, Poso, Malili, Mamuju, Majene & Palopo, Banggai, Sanana, Buton, Manado, Luwuk, Makasar-Benteng-Sinjai, Pangkajene & Watampone Barat, Lasusua-Kendari.

Pulau Maluku terdapat di : Tanibar, Obi, Ternate, Buru, Masohi, Aru, Kai & Tayandu, Bacan, Tanibar, Bula & Watubela.

Pulau Irian Jaya terdapat di : Misool, Fak-fak, Jayapura (Sentani), Sorong, Sarmi & Bufareh, Karas, Taminabuan, Mar, Biak, Wamena, Manokwari, Ransiki, Waghete, Waren, Enarotali, Yapen,