

Nama: Halimah Nurzakiyah

NPM: 270110200004

Kelas: B

TUGAS MANDIRI PEKAN KULIAH LAPANGAN

KEBENCANAAN GEOLOGI

Tempat kuliah lapangan berada di blok Gunung Guha, Desa Cihea, Kecamatan Haurwangi, Kabupaten Cianjur, dengan batuan penyusunnya merupakan batugamping. Terdapat tiga lokasi yang dilakukan pengamatan, lokasi 1 berada pada koordinat $6^{\circ}52'5,3''$ LS $107^{\circ}19'52,2''$ BT. Sedangkan lokasi 2 berada pada koordinat $6^{\circ}52'16,5''$ LS $107^{\circ}19'34,6''$ BT. Dan lokasi 3 berada pada koordinat $6^{\circ}52'18''$ LS $107^{\circ}19'30''$ BT. Kegiatan lapangan ini dilakukan pada tanggal 5 November 2022 sekitar pukul 11.00 WIB dengan cuaca panas tetapi di akhir kegiatan hujan gerimis.

Pada lokasi 1, ditemukan batugamping kristalin dimana tidak ditemukan tekstur pengendapan serta batugamping merah dengan warna yang khas berupa warna merah. Sedangkan pada lokasi 2 ditemukan *depositional marks* pada jenis batugamping kristalin, serta pada lokasi 3 banyak ditemukan fosil-fosil hewan laut seperti foraminifera besar yang menandakan bahwa lingkungan pengendapannya berupa laut dangkal. Sedangkan batugamping terumbu ditemukan di sepanjang jalan dari lokasi 1 dan lokasi 2. Litologi batugamping ini termasuk ke dalam Formasi Rajamandala yang berumur Oligosen – Miosen. Pada lokasi 3 juga ditemukan struktur geologi berupa sesar naik.

Berikut merupakan foto-foto selama kegiatan di lapangan:



Gambar 1 Bentangalam dari Lokasi 2



Gambar 2 Lokasi 3



Gambar 3 Batugamping Kristalin

Potensi kebencanaan geologi di lokasi kegiatan lapangan:

Dikarenakan lokasi kegiatan lapangan kali ini merupakan lokasi pertambangan batugamping (perbukitan karst), terdapat beberapa potensi kebencanaan geologi yang dapat terjadi, misalnya saja longsor. Longsor ini terjadi bukan hanya karena aktivitas pertambangan secara terus menerus, tetapi juga didukung oleh adanya curah hujan tinggi karena longSORan batuan pada umumnya terdapat di batuan yang bersifat kedap air (perbukitan karst) dengan kemiringan lereng yang sedang maupun terjal. Penyebab longsor juga didukung oleh sifat fisik batugamping yang mudah larut dalam air, maka sangat mudah sekali membentuk rongga-rongga bahkan gua-gua sehingga potensi untuk amblas dapat terjadi.

Selain itu, dikarenakan pada perbukitan karst jarang ditemukan vegetasi atau hanya ditemukan vegetasi berupa rumput-rumput liar dan jarang yang berakar kuat dan dalam, maka kawasan perbukitan karst ini akan rawan terjadi longsor. Kawasan karst merupakan kawasan yang sulit ditumbuhi vegetasi karena kondisi tanah yang tipis, unsur hara dan air yang terbatas.



Gambar 4 Potensi Longsor Lokasi 3

Potensi longsoran berupa jatuhan batuan paling tinggi berada pada lokasi 3 dikarenakan memiliki kemiringan yang cukup terjal dengan terlihat adanya indikasi sesar naik berupa cermin sesar, serta sedikit sekali ditanami vegetasi dengan akar kuat di bagian atas tebing atau perbukitan tersebut..