

Nama : Albertus Bayu Aditya
NPM : 270110200054
Kelas : B
Mata Kuliah : Kebencanaan Geologi

Tugas Identifikasi Potensi Kebencanaan Geologi

A. Pendahuluan

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan/atau faktor alam dan manusia, sehingga menimbulkan korban jiwa manusia, kerusakan harta benda, kerusakan harta benda, dan dampak psikologis. Jenis bencana meliputi bencana geologi, hidrometeorologi, biologi, teknis, lingkungan, dan sosial. Bencana alam geologi adalah peristiwa atau fenomena alam yang diakibatkan oleh proses geologi yang mengakibatkan kerusakan alam, kerugian harta benda, harta benda dan korban jiwa. Bencana alam geologi meliputi tanah longsor, gempa bumi, gunung berapi dan tsunami.

B. Tujuan Kuliah Lapangan

Tujuan dari diadakannya kuliah lapangan mata kuliah Geologi Sumber Daya Mineral adalah:

1. Mengidentifikasi batuan (tekstur, struktur dan komposisi batuan)
2. Tipe endapan mineral/batuan
3. Genesa pembentukan endapan mineral/batuan
4. Kegunaan dari endapan mineral/batuan

C. Lokasi Kuliah Lapangan

Tanggal : Sabtu, 5 November 2022
Waktu : 11.25 – 13.00 WIB
Lokasi : Blok gunung Guha Kp. Cigaronggong,,Cihea, Haurwangi Cianjur
Titik Koordinat : 6°52'15.4"S 107°19'35.6"E
Cuaca : Cerah

- Lokasi Penelitian : - Lokasi pertama (Blok Gunung Guha Kp. Cigaronggong, Desa Cihea Kec. Haurwangi Cianjur)
- Lokasi kedua (berjarak kurang lebih 1 km dari lokasi pertama)
 - Lokasi ketiga (berjarak kurang lebih 150 m dari lokasi kedua)



Gambar 1.1 Lokasi Kuliah Lapangan

D. Jurnal Lapangan

1. Lokasi Pertama

Hari, tanggal : Sabtu, 5 November 2022

Pukul : 11.40 WIB

Cuaca : Panas terik

Koordinat : $6^{\circ}52'05.1''$ S, $107^{\circ}19'52.1''$ E

Nama lokasi : Blok Gunung Guha

Jenis Batuan : Kumpulan batugamping yang terdiri dari batugamping terumbu, kristalin, dan klastik



Gambar 1.2 Lokasi 1 Kuliah Lapangan

2. Lokasi kedua

Hari, tanggal : Sabtu, 5 November 2022

Pukul : 12.02 WIB

Cuaca : Cerah

Koordinat : $6^{\circ}52'16.3''$ S, $107^{\circ}19'34.5''$ E

Nama lokasi : Blok Gunung Guha

Jenis Batuan : Litologi batugamping. Batugamping berupa bongkah-bongkah berukuran sekitar 30-60cm, yang merupakan hasil dari penambangan



Gambar 1.3 Lokasi 2 Kuliah Lapangan

3. Lokasi ketiga

Hari, tanggal : Sabtu, 5 November 2022

Pukul : 12.34 WIB

Cuaca : Mendung

Koordinat : $6^{\circ}52'18.1''$ S, $107^{\circ}19'30.2''$ E

Nama lokasi : Blok Gunung Guha

Jenis Batuan : Batugamping yang berwarna putih kecoklatan dan ditemukan banyak fosil



Gambar 1.4 Lokasi 3 Kuliah Lapangan

E. Identifikasi Potensi Kebencanaan Geologi

Pada daerah pengamatan yaitu di di kawasan Gunung Guha didapatkan singkapan dominan batugamping. Batugamping tersebut berwarna krem, abu-abu, tan, atau kemerahan dan mengandung banyak fosil karang, alga merah, dan foraminifera besar. Struktur seperti patahan, retakan dan stilolit dapat ditemukan di banyak tempat. Batu-batu ini biasanya sangat keras. Distribusi batugamping adalah timur laut ke barat daya.

Pada saat pengamatan, terdapat singkapan batugamping yang sangat luas di lokasi 3 survei lapangan, yaitu tambang di koordinat $6^{\circ}52'18.1''$ S, $107^{\circ}19'30.2''$ BT, terdapat lereng curam dan terjal, batugamping. Tambang tersebut dioperasikan oleh perusahaan lokal yang dilaksanakan dan meninggalkan jejak bekas tambang yang dapat menimbulkan bencana, bencana yang

berpotensi berbahaya adalah tanah longsor. Presentasi Lapangan Lokal ke-2 Presentasi Lapangan Lokal ke-3 3 Longsoran adalah pergerakan material berbentuk lereng berupa batuan, puing-puing, tanah atau bahan campuran yang bergerak menuruni atau menjauhi lereng Potensi longsoran berupa jatuhan batuan paling tinggi berada pada lokasi ini 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. Proses terjadinya tanah longsor dapat dijelaskan sebagai berikut: Air yang terserap dalam tanah menambah berat tanah. Ketika air merembes ke dalam tanah kedap air bertindak sebagai permukaan geser, tanah menjadi licin dan tanah lapuk di atas bergerak naik turun lereng. Ada enam jenis tanah longsor, yaitu: Longsoran perjalanan, longsoran berputar, gerakan blok, batu jatuh, tanah merayap dan tanah longsor.