

Nama : Devanya Anantasya Sholtan

Kelas : B

NPM : 270110200028

Potensi Kebencanaan Geologi di Lokasi Kuliah Lapangan GSDM

A. Lokasi Kuliah Lapangan

Kuliah lapangan Geologi Sumber Daya Mineral dilakukan di Gunung Guha, Desa Cihea, Kecamatan Haurwangi Cianjur dengan koordinat $6^{\circ} 52' 15.4''$ LS dan $107^{\circ} 19' 35.6''$ BT. Kuliah lapangan ini dilaksanakan pada Sabtu, 5 November 2022 pukul 11.30 WIB dengan cuaca di lapangan cerah. Pada kuliah lapangan ini kami mengamati 3 stasiun yang dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1 Lokasi Kuliah Lapangan GSDM

B. Kondisi Geologi

1. Tektonik

Berdasarkan data-data hasil pemetaan bawah permukaan dan permukaan, dapat dipisahkan adanya tiga orientasi sesar utama di Jawa Barat yaitu arah NE-SW sebagai pola Meratus, arah N-S sebagai pola Sunda dan arah E-W, sebagai yang termuda, dikenal sebagai pola Jawa (Martodjojo, 1984). Namun, studi terbaru menunjukkan bahwa beberapa sesar berarah NW-SE yang dikenal sebagai pola Sumatera juga diamati di Jawa Barat khususnya bagian Barat Laut

(Gambar 2). Oleh karena itu, tampaknya evolusi tektonik Jawa Barat sangat dipengaruhi oleh perkembangan tektonik Pulau Sumatera khususnya pada fase ekstensi pada waktu Oligosen.

2. Stratigrafi Regional Cianjur

Stratigrafi regional daerah Cianjur dan sekitarnya dari tua ke muda (bawah ke atas) adalah :

1. Formasi Cilanang:
2. Formasi Nyalindung
3. Formasi Subang
4. Formasi Cantayan
5. Formasi Klapanunggal
6. Formasi Citarum
7. Formasi Jampang
8. Formasi Rajamandala

C. Jurnal Lapangan

No. Stasiun: 1	Cuaca: Cerah
Hari, Tanggal: Sabtu, 5 November 2022	Lokasi: Gunung Guha
Pukul: 11.40 WIB	Koordinat: 6°52'05.1" LS, 107°19'52.1" BT
Deskripsi	
<p>Pada stasiun ini kami melakukan pengambilan sampel dari batuan lepasan di sekitar lokasi. Pengambilan sampel sekitar 20 meter dari letak singkapan. Ditemukan 2 jenis batugamping yaitu kristalin dan grainstone.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Batugamping (kristalin) Warna segar putih kekuningan dan warna lapuk kuning kecokelatan. Tekstur deposisi tidak teramati.2. Batugamping (grainstone) Warna segar putih kekuningan dan warna lapuk kuning kecokelatan. Tekstur deposisi teramati. Komponen asal tidak terikat. Sedikit lumpur dan grain supported.	
Foto Stasiun 1	



No. Stasiun: 2	Cuaca: Mendung
Hari, Tanggal: Sabtu, 5 November 2022	Lokasi: Gunung Guha
Pukul: 12.02 WIB	Koordinat: 6°52'16.3" LS, 107°19'34.5" BT

Deskripsi

Pada stasiun ini kami melakukan pengamatan bongkahan batugamping hasil penambangan. Batuan yang ditemui pada stasiun ini adalah Batugamping (kristalin)

1. Batugamping (kristalin)

Warna segar putih kekuningan dan warna lapuk kuning kecokelatan. Tekstur deposisi tidak teramati.

Foto Stasiun 2



No. Stasiun: 3	Cuaca: Gerimis dan Mendung
Hari, Tanggal: Sabtu, 5 November 2022	Lokasi: Gunung Guha
Pukul: 12.34 WIB	Koordinat: 6°52'18.1" LS, 107°19'30.2" BT

Deskripsi

Pada stasiun ini terdapat batugamping terumbu serta fosil-fosil pada batuanya. Fosil yang kami temukan kebanyakan berupa foraminifera bentonik besar dan fosil cangkang.

Foto Stasiun 3



D. Potensi Kebencanaan di Lokasi Kuliah Lapangan

Lokasi kuliah lapangan GSDM merupakan lokasi pertambangan batugamping, salah satu bencana yang dapat terjadi adalah longsor. Longsor pada kawasan ini dapat dikarenakan oleh aktivitas penambangan. Hal tersebut juga didukung oleh curah hujan yang tinggi dan juga pada batuan kedap air yang memiliki kemiringan lereng sedang maupun terjal. Batugamping yang bersifat mudah larut dalam air dapat memperbesar potensi longsor.

Pada lokasi stasiun 3 ditemukan slickenline yang merupakan bagian dari sesar cimandiri. Sesar cimandiri merupakan sesar dengan kategori aktif. Pergerakan sesar ini dapat mengakibatkan gempa bumi.