

Nama : Farhan Ali Akbar

NPM : 270110200052

Kelas : B

Tugas Identifikasi Potensi Kebencanaan Geologi

Pendahuluan

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Definisi tersebut menyebutkan bahwa bencana disebabkan oleh faktor alam, non alam, dan manusia. Oleh karena itu, Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tersebut juga mendefinisikan mengenai bencana alam, bencana nonalam, dan bencana sosial.

Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.

Bencana nonalam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.

Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau antarkomunitas masyarakat, dan teror.

Kejadian Bencana adalah peristiwa bencana yang terjadi dan dicatat berdasarkan tanggal kejadian, lokasi, jenis bencana, korban dan/ataupun kerusakan. Jika terjadi bencana pada tanggal yang sama dan melanda lebih dari satu wilayah, maka dihitung sebagai satu kejadian.

Objek kuliah lapangan

Kuliah lapangan dilaksanakan di Blok Gunung Guha Kp. Cigaronggong, Desa Cihea Kec. Haurwangi Cianjur. Kuliah lapangan ini difokuskan untuk memahami materi kuliah Geologi Sumber Daya Mineral. Blok Gunung Guha berada pada titik koordinat 6°52'15.4"S 107°19'35.6"E dan kegiatan kuliah lapangan ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 5 November 2022 pukul 11.25 WIB dengan cuaca cerah.

Pada kuliah lapangan ini terdapat singkapan endapan batugamping. Batugamping atau biasa disebut dengan batu kapur merupakan batuan sedimen yang tersusun dari kalsium

karbonat atau CaCO_3 berbentuk endapan mineral kalsit. Batugamping yang terdapat blok Gunung Guha termasuk dalam

Formasi Rajamandala berumur Oligosen. Batuan ini biasanya banyak ditemukan pada lingkungan laut dangkal. Singkapan batugamping di daerah Gunung Guha sangat dominan. Batugamping ini berwarna krem, abu-abu, kecoklatan atau kemerahan, banyak dijumpai fosil koral, ganggang merah, dan foraminifera besar. Di beberapa tempat terdapat struktur, seperti sesar, kekar dan stylolite. Batuan ini umumnya sangat keras. Penyebaran batugamping berarah timurlaut-baratdaya.

Identifikasi Potensi Kebencanaan geologi

Potensi kebencanaan yang terlihat adalah lokasi tebing yang curam pada lokasi 1 yang merupakan area pertambangan, ditemukan juga cermin sesar yang terjatuh (jatuhan) sehingga dapat disimpulkan daerah kuliah lapangan merupakan zona sesar dan berpotensi besar terjadi gempa tektonik. Tanah longsor merupakan salah satu jenis gerakan massa tanah atau batuan, ataupun percampuran keduanya, menuruni atau keluar lereng akibat terganggunya kestabilan tanah atau batuan penyusun lereng tersebut. Tanah atau bahkan batuan yang berjatuhan dari tebing dapat terjadi imbas dari gempa bumi tektonik tersebut, tanah longsor juga dapat terjadi di daerah ini akibat faktor curah hujan mengingat batugamping merupakan batuan dengan permeabilitas yang baik dan tidak menahan air. Jenis tanah longsor yang memungkinkan terjadi di daerah kuliah lapangan tersebut adalah longsoran pergerakan blok, longsoran pergerakan blok merupakan perpindahan batuan yang bergerak pada bidang gelincir berbentuk rata. Longsoran ini disebut juga longsoran translasi blok batu.



Gambar 1.1 Kawasan Potensi Longsor (Lokasi 2)

Jenis tanah longsor yang mungkin terjadi di daerah kuliah lapangan tersebut adalah longsoran pergerakan blok, longsoran pergerakan blok merupakan perpindahan batuan yang bergerak pada bidang gelincir berbentuk rata. Longsor ini disebut juga longsor translasi blok batu. Penyebab terjadinya tanah longsor pada prinsipnya terjadi bila gaya pendorong pada lereng lebih besar daripada gaya penahan. Gaya penahan umumnya dipengaruhi oleh kekuatan batuan dan kepadatan tanah. Sedangkan gaya pendorong dipengaruhi oleh besarnya sudut lereng, air, beban serta berat jenis tanah batuan.