

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Indonesia merupakan salah satu negara yang berada pada daerah Cincin Api Pasifik. Cincin api pasifik adalah suatu lintasan atau garis yang memiliki deratan gunung api aktif sehingga menimbulkan banyaknya bencana alam yang dapat menelan korban jiwa dan harta di masyarakat. Mrujuk pada Undang – Undang Nomor 24 Tahun 2007 bencana yang ada di masyarakat ada beberapa macam diantaranya, bencana alam, bencana nonalam, dan bencana sosial. Bencana alam adalah bencana yang terjadi karena faktor – faktor yang terjadi pada alam, tanpa adanya campur tangan manusia yang berupa gempa bumi, letusan gunung api, tsunami, angin topan, badai dan lain sebagainya..

Gempa bumi menurut Badan Koordinasi Nasional Penanganan Bencana dalam (Muttalib & Mashur, 2019) adalah peristiwa pelepasan energi menyebabkan *misalignment* (perpindahan) tiba-tiba memasuki bagian dalam bumi. Pengertian gempa bumi menurut ahli lainnya adalah menurut (Joko, 2011:12) dalam (Muttalib & Mashur, 2019) gempa adalah gerakan atau getaran kerak bumi disebabkan oleh kekuatan endogen. Kekuatan edogen adalah energi yang berasal dari dalam disebabkan oleh perubahan di bumi dalam kerak bumi. Dapat disimpulkan bahwa gempa bumi adalah sebuah fenomena dimana terjadinya getaran, gerakan, dan guncangan yang diakibatkan adanya tenaga endogen yang berupa aktivitas lempeng ataupun aktivitas vulkanis.

Kota Bandung memiliki ancaman potensi gempa bumi yang sangat tinggi yang berasal dari adanya sesar aktif yang dinamakan Sesar Lembang atau Patahan Lembang yang berada di bagian Utara Kota Bandung. Sesar Lembang adalah bidang retakan yang memanjang dari kaki Gunung Manglayang ke Padalarang yang memiliki Panjang kurang lebih 29 km dan kedalaman 10 meter berarah Barat – Timur. Sesar Lembang yang terletak di bagian Utara Kota Bandung. Bidang atau medan lemah ini terbentuk dari

rekahan beberapa batuan menjadi sesar akibat aktivitas tektonik ekstensional (Muljo & Helmi, 2007).

Meilano (Geoseminar pada 7 September 2018) mengatakan bahwa berdasarkan perhitungan *Seismic Hazard Analysis*, Sesar Lembang berpotensi menghasilkan gempa berkekuatan 6,8 Magnitudo. Menurutnya, jika gempa bumi terjadi di masa depan, akan berdampak ganda, seperti kerusakan bangunan dan fasilitas, bahkan korban jiwa. Kerugian terbesar dari peristiwa seismik sering berasal dari kerusakan bangunan.

Lansiran lembaga yang meneliti sesar ini adalah Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) dalam (Kuswanda et al., 2021), menerangkan bahwa Sesar atau patahan Lembang ini sudah tidak mengalami gempa besar dalam kurun waktu 560 tahun kebelakang. Karena, jika mengarah pada hitungan siklus gempa bumi, gempa biasa melanda antara 170 hingga 670 tahun lamanya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kini kondisi sesar atau Patahan Lembang ini sudah mulai memasuki pada fase pelepasan energi.

Nampaknya kesadaran masyarakat masih kurang yang tercermin dari banyaknya permukiman warga yang berada sangat dekat dengan Sesar Lembang ini. Data Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung Barat Tahun 2020 menyebutkan bahwa terdapat 184.215 penduduk dari 16 Desa di Kecamatan Lembang. Bahkan terdapat bangunan – bangunan hotel dan penginapan yang dibangun sehingga tercermin lemahnya kebijakan mitigasi bencana pada tingkat pemerintah daerah dan tingginya ancaman risiko gempa bumi di Kecamatan Lembang.

Menurut laman berita kumparan.com, terakhir kali terjadi bencana gempa akibat Sesar Lembang terjadi pada tahun 2011 dengan 3,0 magnitudo merusak 384 Rumah. Hal ini disebabkan karena secara geologis, wilayah Cekungan Bandung terdiri dari sedimen danau purba yang tersusun atas lapisan lempung lunak dan pasir rapat dengan ketebalan yang bervariasi. Sedimen danau purba diendapkan di atas lapisan batuan vulkanik menurut Dam, 1990 dalam (Bronto & Hartono, 2006). Sehingga ketika daerah ini terjadi gempa maka rambat gelombangnya akan relatif lebih cepat.

Kementerian Pendidikan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi memasukan Mitigasi Bencana kedalam kurikulum pembelajaran sebagai materi yang dipelajari oleh peserta didik di sekolah. Tujuan dari dimasukannya mitigasi bencana kedalam kurikulum ini adalah agar setiap warga negara mendapatkan pengetahuan mengenai mitigasi bencana sejak dini demi mengurangi korban jiwa dan korban harta akibat bencana yang sering terjadi.

Kegiatan Mitigasi bencana dapat berupa : identifikasi dan pemantauan risiko bencana; rencana penanggulangan bencana bersama; mengembangkan budaya sadar bencana; pelaksanaan upaya dan kegiatan fisik dan non fisik untuk menghilangkan akibat bencana alam; mengidentifikasi dan mengenali penyebab risiko atau ancaman bencana. pemantauan pengelolaan sumber daya alam; pemantauan penggunaan teknologi canggih; pengawasan perencanaan wilayah dan pelaksanaan pengelolaan alam yang rasional tindakan lain untuk menghilangkan akibat dari bencana alam.

Materi mitigasi bencana ini terdapat pada pada kelas XI tingkat SMA pada K.D 3.4 - 4.4 tentang Mitigasi Bencana yang membahas mengenai jenis dan karakteristik bencana alam, siklus penanggulangan bencana, persebaran wilayah rawan bencana alam di Indonesia, lembaga - lembaga yang berperan dalam penanggulangan bencana alam, dan partisipasi masyarakat dalam mitigasi bencana alam di Indonesia. Sehingga sangat diperlukannya pendalaman materi mengenai fenomena Sesar Lembang pada KD 3.4 – 4.4 yang bertujuan untuk mengedukasi peserta didik secara detail mengenai asal – usul terbentuknya Sesar Lembang, lokasi, potensi bahaya, dan juga cara menanggulangi potensi bahaya atau ancaman dari gempa bumi yang dapat terjadi kapan saja akibat adanya aktivitas Sesar Lembang.

SMA Negeri 1 Lembang dan SMA Negeri 2 Lembang berlokasi berada di Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Hal ini menuntut peserta didik tingkat SMA strategis untuk mendapatkan pengetahuan mitigasi bencana diharuskan untuk mempelajari dan memahami mitigasi bencana yang tepat agar setiap peserta didik memiliki pengetahuan mitigasi yang tepat guna yang kemudian akan diturunkan menjadi sikap dan tindakan yang tepat dalam

menghadapi bencana di masa depan. Sehingga dapat memperkecil kemungkinan adanya korban jiwa dan korban harta akibat bencana gempa Sesar Lembang.

Oleh karena itu berdasarkan latar belakang yang dipaparkan diatas dan beberapa fakta di lapangan yang berasal dari penelitian – penelitian terdahulu dan pengalaman pribadi penulis, maka penulis mengambil judul **“Hubungan Pengetahuan Mitigasi Bencana Terhadap Sikap Peserta Didik SMA Negeri Menghadapi Ancaman Gempa Bumi Sesar di Kecamatan Lembang”**.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

1. Bagaimanakah pengetahuan peserta didik mengenai bencana gempa bumi akibat Sesar Lembang?
2. Bagaimanakah sikap peserta didik dalam menghadapi bencana gempa bumi?
3. Seberapa besar hubungan pengetahuan mitigasi bencana terhadap sikap peserta didik SMA Negeri menghadapi ancaman gempa bumi sesar di Kecamatan Lembang?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pengetahuan peserta didik tentang mitigasi bencana gempa bumi akibat Sesar Lembang.
2. Menganalisis sikap peserta didik dalam menghadapi bencana gempa bumi.
3. Menganalisis seberapa besar hubungan pengetahuan mitigasi bencana terhadap sikap peserta didik SMA Negeri menghadapi ancaman gempa bumi sesar di Kecamatan Lembang.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah menambah pengetahuan mengenai mitigasi bencana alam. ikut serta dalam rangka menyumbang gagasan yang berhubungan dengan permasalahan yang dikaji dalam penelitian yang berjudul Pengaruh Pengetahuan Mitigasi

Bencana Terhadap Sikap Peserta Didik SMA Menghadapi Ancaman Gempa Bumi di Sekitar Sesar Lembang.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi peserta didik

Penelitian ini ditujukan agar peserta didik dapat lebih peka terhadap ancaman bencana alam yang mengintai di sekitar tempat tinggal dan tempat beraktivitasnya. Selain itu diharapkan dapat menambah wawasan mengenai mitigasi bencana alam yang cepat dan tepat.

b) Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat membuat sekolah semakin peka dan dapat meningkatkan kesiapsiagaan serta kewaspadaannya terhadap ancaman bencana gempa bumi akibat sesar Lembang dengan cara mempersiapkan jalur evakuasi dan titik kumpul yang tepat.

c) Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan, informasi, dan data mengenai mitigasi bencana alam untuk penelitian yang akan dilakukan dimasa depan.

1.5. Struktur Organisasi Skripsi

1. BAB I Pendahuluan, berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah penelitian, tujuan dan manfaat penelitian.
2. BAB II Kajian Pustaka, memuat teori – teori yang terkait dan pendukung landasan argumentasi penulis tentang permasalahan yang diteliti pada penelitian.
3. BAB III Metodologi Penelitian, memuat tentang cara – cara yang berkaitan dengan atau proses yang ditempuh oleh peneliti dalam rangka melaksanakan penelitian. Sejumlah pembahasan yang dibahas pada BAB III ini adalah lokasi penelitian, metode penelitian, variabel penelitian, definisi operasional, populasi dan sampel, intrumen penelitian, proses pengembangan instrumen, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, hipotesis penelitian, dan bagan alur penelitian
4. BAB IV Hasil Temuan dan Pembahasan, memuat tentang hasil dari penelitian yang isinya adalah pengolahan dan analisis data yang terkait yang

peneliti dapatkan dari penelitian di lapangan, serta pengolahan data hasil penelitian yang akan disesuaikan dengan rumusan masalah penelitian berdasarkan teori - teori yang telah dikaji pada bab - bab sebelumnya.

5. BAB V Kesimpulan, Implikasi, dan Rekomendasi, memuat secara singkat atau menyimpulkan hasil dari penelitian yang merupakan jawaban dari rumusan masalah yang dirumuskan sebelumnya, memaparkan implikasi dari hasil penelitian, juga memberikan rekomendasi kepada berbagai pihak yang terkait sesuai dengan hasil dari analisis data penelitian.