

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kondisi geografis Indonesia yang terletak pada jalur cincin api pasifik (*ring of fire*), menjadikan Indonesia negara yang memiliki paling banyak gunung berapi aktif dan juga potensi bencana alam yang tinggi. Indonesia dilewati oleh lempeng Indo-Australia di selatan, Pasifik dari timur dan Eurasia dari utara, yang memosisikan Indonesia sebagai Negara rawan bencana baik dari aktivitas tektonik maupun vulkanik. Indonesia sangat akrab dengan bencana alam seperti letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, banjir dan tanah longsor (Warsono, 2012). Potensi terjadinya bencana alam pada dasarnya merupakan suatu gambaran fenomena alam yang khas terutama untuk wilayah Indonesia yang secara geografis memiliki bentang alam yang kompleks.

Ironisnya, dari keseringan bencana yang terjadi di negeri ini, upaya-upaya mengurangi resiko korban jiwa dan harta tidak pernah terlihat maksimal. Masalah paling mendasar antara lain, kesiapan masyarakat menghadapi dan menyikapi bencana dan gerak tindak pemerintah dalam mengatasi akibat bencana yang terjadi (Idaman, 2017).

Setiap tahun, kasus bencana tanah longsor semakin meningkat terutama saat memasuki musim hujan terutama di daerah-daerah perbukitan terjal. Berdasarkan data, tercatat kejadian bencana tanah longsor terjadi pada 809 lokasi di seluruh wilayah Indonesia yang memakan korban jiwa 2484 orang meninggal dunia (PVMBG, 2012).

Banyaknya frekuensi bencana longsor di atas badan jalan telah menimbulkan munculnya kerugian fisik yaitu kerusakan jalan dan kerugian ekonomis seperti terputusnya jalur transportasi. BMKG Bandung mewaspadai pergerakan tiga segmen sasar leumpang menimbulkan gempa bermagnitudo 6,8. Kepala Seksi Datad dan Informasi (Datin) BMKG Bandung Rasmid mengatakan tiga daerah terutama Kota Bandung, Kota Cimahi dan Bandung barat akan mengalami dampaknya. Dan pergerakan sesar leumpang dapat memicu aktivitas

vulkanis dari Gunung TangkubanParahu. Namun sebaliknya, aktivitas vulkanis dari gunung Tangkuban Parahu tidakbisa mempengaruhi aktivitas kegempaan sesar lembang.

Kesiap siagaan sangat diperlukan pada prabencana, yang artinya pemahaman mengenai sikap siaga bencana harus di pahami jauh sebelum bencana akan terjadi supaya dapat memanajemen dampak dari bencana itu sendiri. Begitu pula dengan pernyataan sebelumnya (Maryani, 2010) untuk meminimalkan resiko atau kerugian bagi manusia, perlu pengetahuan, pemahaman, kesiapsiagaan keterampilan untuk mencegah, mendeteksi, dan mengantisipasi secara lebih dini tentang berbagai macam bencana khususnya di tempat-tempat yang memang rawan terhadap bencana tersebut. Pernyataan tersebut juga didukung oleh penelitian lain yang mengatakan pengetahuan akan sikap siaga bencana sangat diperlukan agar bencana dapat dimanajemen risikonya sehingga tidak menumbulkan kerugian bagi manusia (Apriyadi, dkk 2021).

Biasanya saat terjadinya bencana, perempuan dan anak kecil merupakan penerima dampak bencana yang paling rentan. (Saragih, 2018). Sedangkan menurut (Anisah,2019) Anak-anak seringkali menjadi korban kasus cedera saat terjadi kecelakaan maupun bencana alam. Sebagian besar anak-anak menghabiskan waktunya di sekolah untuk menuntut ilmu.. Pendapat lain mengatakan bahwa banyak siswa yang belum siap dan belum tanggap terhadap bencana. Sehingga bisa dikatakan sekolah merupakan tempat yang memiliki tingkat kerentanan tinggi apabila terjadi bencana karena di dalamnya terdapat banyak kelompok rentan (anak-anak) (Hayudityas, 2020) tetapi hal tersebut tidak menutupi kemungkinan bahwa dampak bencana juga dapat di rasakan oleh orang dewasa

Menurut Sunarto (2012), anak-anak memang sangat rentang terhadap bencana, hal ini juga bisa dipicu oleh faktor di sekitar mereka, yang mengakibatkan anak-anak tidak siap ketika terjadinya bencana. Menurut Desfandi (2014) pentingnya meningkatkan pengetahuan tentang bencana itu harus disosialisasikan terutama anak di usia sekolah dasar yang masih belum memahami tentang yang harus mereka lakukan jika bencana datang. Oleh

karena itu pemerintah bersama dengan sekolah seharusnya menerapkan program pendidikan kebencanaan di sekolah. Menurut Suharwoto, dkk. (2015) penerapan pendidikan mitigasi bencana ini memang perlu di tanamkan kepada masyarakat sedini mungkin dan juga dapat di terapkan melalui pendidikan

formal di sekolah sejak di sekolah dasar. Sehingga dapat meminimalisir adanya korban jiwa yang mayoritas korbannya adalah anak di bawah umur, hal ini dikarenakan kurangnya pengertian mereka akan hal kesiap siagaan bencana.

Untuk mewujudkan upaya negara yang aman dan tangguh terhadap bencana Indonesia sudah mempunyai landasan hukumnya melalui pemberlakuan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Undang-undang ini merupakan buah kerja sama masyarakat dan Pemerintah Republik Indonesia. Naskah akademik rancangan Undang-undang ini merujuk ke hukum-hukum dan standar internasional sebagai salah satu dasar pertimbangannya. Dalam kaitan itu dipandang penting untuk menyediakan suatu acuan yang komprehensif tentang hukum dan standar internasional yang berlaku dalam situasi kedaruratan bencana (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan bencana).

Pemerintah, melalui Menteri Pendidikan Nasional sejak 2010 telah memberi perhatian serius terhadap isu bencana. Dalam surat edaran (SE) Menteri Pendidikan Nasional No.70a/SE/ MPN-/2010 tentang pengaruh utama Pengurangan Resiko Bencana di sekolah, Mendiknas menghimbau kepada seluruh Gubernur, Bupati dan Wali Kota di Indonesia untuk menyelenggarakan penanggulangan bencana di sekolah melalui 3 hal yaitu: (1) Pemberdayaan peran kelembagaan dan kemampuan komunitas sekolah, (2) Pengintegrasian Pendidikan Kebencanaan ke dalam Kurikulum Satuan Pendidikan Formal, baik intra maupun ekstra kurikuler, (3) Membangun kemitraan dan jaringan antar pihak untuk mendukung pelaksanaan Pendidikan Kebencanaan di sekolah. (Rubaidi, 2018)

Dalam gerakan siap siaga bencana, diperlukan kesadaran semua pihak dan juga aksi yang bersifat holistik dalam rangka meminimalisir kerugian yang diakibatkan oleh bencana. Tetapi dikarenakan adanya keterbatasan yang

dimiliki pemerintah dalam rangka siap siaga bencana, salah satu solusinya adalah memberikan edukasi pada masyarakat luas terutama pada peserta didik di sekolah sebagai tindakan preventif menghadapi bencana.

Sekolah dianggap sebagai lembaga yang efektif dalam mengubah pola pikir dan perilaku masyarakat, dengan memberikan edukasi mengenai mitigasi bencana (Astuti dan Sudaryono, 2010). Penelitian lain juga mengatakan bahwa kesiap siagaan bencana bagi peserta didik dapat dilatih melalui pembelajaran geografi dan sains di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) atau sederajat. Geografi merupakan ilmu yang mengkaji fenomena geosfer yang menekankan pada pola pikir spasial dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan kesiap siagaan bencana (Marlyono & Urfan, 2020), sedangkan sains merupakan ilmu alam yang mengkaji mengenai fenomena alam. Banyak hal yang dapat dipelajari pada mata Pelajaran geografi seperti fenomena atau kejadian alam yang sedang marak terjadi di suatu tempat, dalam fenomena tersebut dapat dilihat berdasarkan Lokasi keberadaan, mengapa terjadi, serta dapat melihat perkembangannya dari waktu ke waktu. Oleh karena itu diharapkan peserta didik mendapatkan suatu permasalahan dan juga pemecahan masalah yang terjadi disekitarnya (Rosali, 2016). Dengan pembelajaran yang bermakna mengenai kebencanaan pada mata pelajaran geografi diharapkan mampu mengembangkan keterampilan kesiapsiagaan yang dapat peserta didik implementasikan dalam kegiatan sehari-hari.

Cisarua adalah kecamatan yang terletak di Kabupaten Bandung Barat pada titik koordinat $6^{\circ} 47' 73''$ S dan $107^{\circ} 32' 14.66''$ E dengan luas 55,11 Km². berdasarkan penelitian terdahulu diketahui bahwa daerah Bandung Barat memiliki curah hujan yang cukup tinggi, curah hujan yang tinggi ini kurang didukung oleh kondisi tanah yang tidak mampu menjadi sumber serapan sehingga air yang masuk ke dalam tanah tidak tertahan dan mengerosi lapisan-lapisan yang dilaluinya. Selain itu, topografi yang berbukit dengan tingkat kemiringan yang tinggi juga menjadi faktor penting yang mempengaruhi terjadinya bencana longsor (Hardianto dkk, 2020).

Namun sama halnya dengan penelitian lain yang meneliti mengenai sikap kesiap siagaan bencana di Kecamatan Cisarua sendiri masih banyak yang

kurang memahami tentang mitigasi bencana atau kesiap siagaan bencana, hal ini dibuktikan dengan adanya dua titik longsor antara lain di Desa Tugumukti dan di Desa Kertawangi yang merupakan jalur transportasi utama tanpa adanya penyuluhan dan aksi dari pemerintah setempat. Walaupun dalam kejadian tersebut tidak ada korban jiwa tetap saja hal tersebut bisa dikatakan sebagai bencana karena bersifat merugikan. Hal lain yang membuktikan bahwa kurangnya pemahaman mengenai sikap kesiap siagaan bencana dapat dilihatnya masyarakat yang masih melakukan alih fungsi lahan sehingga menyebabkan kritis lahan yang mengakibatkan bencana longsor.

Siswa yang tinggal di negara rawan bencana perlu mendapatkan pendidikan mitigasi bencana. Menurut Astuti dan Sudaryono (2010) Indonesia termasuk negara yang sangat rentan terhadap bencana alam, maka dari itu pemerintah maupun masyarakat Indonesia mempunyai peran penting untuk meningkatkan kinerja dalam menanggulangi bencana yang masih terbilang rendah, dan masih kurangnya keterlibatan sekolah dalam pengenalan pendidikan mitigasi bencana. Sehingga terdapat banyak korban jiwa ketika terjadi bencana.

Seperti penjelasan yang sudah dipaparkan sebelumnya bahwa peserta didik dan sekolah berperan penting dalam mendukung program siap siaga bencana, Pendidikan mitigasi berbasis kelas sangat potensial untuk membentuk generasi sadar mitigasi dari usia dini. Anak usia sekolah sangat potensial untuk menjadi *agent of change* dalam membentuk budaya masyarakat siaga bencana karena anak usia sekolah merupakan generasi muda yang akan menjadi penerus pembangunan serta menciptakan masyarakat yang memiliki kesadaran siaga bencana. namun dikatakan juga bahwa pemahaman mengenai sikap siaga bencana setiap peserta didik berbeda-beda dikarenakan kemampuan guru yang masih rendah dalam mengajarkan pendidikan kebencanaan, ketersediaan materi ajar terkait pendidikan bencana yang masih terbatas, dan lemahnya kebijakan yang terkait sekolah aman bencana. Sehingga peserta didik cenderung memiliki tingkat pemahaman yang berbeda-beda dikarenakan terbatasnya pengetahuan mengenai kesiap siagaan bencana dan hanya mengetahui materinya saja, tidak

dengan implementasinya. Pada pelaksanaannya program ini belum menyeluruh dipahami untuk diterapkan didalam kegiatan belajar mengajar (KBM). Masih banyak Sekolah yang belum memaksimalkan tujuan dari program pendidikan kebencanaan ini.

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sosialisasi dan pendidikan pengetahuan kebencanaan di sekolah formal masih kurang di lakukan. Namun demikian, wilayah SMAN 1 Cisarua berada pada ruang lingkup daerah rawan bencana longsor, gempa bumi dampak dari sesar lembang dan kemungkinan aktivitas vulkanisme Gunung Tangkuban Parahu, maka kesiapsiagaan sangat perlu dikuasai guna meminimalisir dampak dari bencana itu sendiri.

Adapun upaya yang telah dilakukan di SMAN 1 Cisarua berupa mengembakangan kegiatan ekstrakurikuler berupa Pramukaan dan Palang Merah Remaja yang dimana kegiatannya berkaitan dengan kesiapsiagaan bencana. Juga dengan adanya rambu-rambu jalur evakuasi di lingkungan sekolah yang akan memudahkan peserta didik untuk menyelamatkan diri ketika terjadi bencana tak terduga. Maka dengan adanya fasilitas sekolah yang memadai dan wadah untuk mempelajari lebih jauh mengenai kesiapsiagaan seharusnya peserta didik memiliki pengetahuan kesiapsiagaan diatas rata-rata. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka penulis memiliki keinginan untuk meneliti “Pengaruh Tingkat Pengetahuan Resiko Bencana Peserta Didik di SMAN 1 Cisarua Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Longsor Lahan Kecamatan Cisarua” Rumusan Masalah

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah diutarakan, dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Seberapa besar tingkat pengetahuan resiko bencana longsor lahan peserta didik di SMAN 1 Cisarua ?
2. Bagaimana kondisi kesiapsiagaan bencana longsor lahan pada pesertadidik di SMAN 1 Cisarua ?
3. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara pengetahuan terhadap tingkat kesiapsiagaan menghadapi bencana longsor lahan di SMAN 1 Cisarua ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis :

1. Mengukur tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana longsor lahan pada pesertadidik di SMAN 1 Cisarua
2. Menganalisis tingkat kesiapsiagaan bencana longsor lahan pada pesertadidik di SMAN 1 Cisarua
3. Menganalisis pengaruh pengetahuan terhadap tingkat kesiapsiagaan bencana longsor lahan di SMAN 1 Cisarua

1.4 Manfaat Penelitian

1.1.1 Manfaat Teoritis

memberikan informasi yang berkaitan dengan tingkat pengetahuan dalam menghadapi bencana sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana dan meminimalisir kerugian bencana yang terjadi di lingkungan sekolah

1.1.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Pemerintah

Dapat menjadi masukan bagi pemerintah untuk mengadakan sosialisasi dan mengoptimalkan program siaga bencana pada masyarakatnya agar merata.

b. Bagi Masyarakat

Dapat menjadi perhatian masyarakat termasuk peserta didik di dalamnya untuk lebih meningkatkan pengetahuan mengenai kesiapsiagaan bencana karena seperti yang telah diketahui bahwa Kecamatan Cisarua memiliki potensi bencana yang cukup besar dikarenakan topografinya yang merupakan perbukitan. Bagi orang tua dan guru juga dapat mengedukasi keluarga dan peserta didik mengenai sikap kesiapsiagaan bencana untuk meningkatkan pengetahuan bersama.

c. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain diharapkan dapat menjadi sumber atau acuan untuk penelitian berikutnya.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur ini memuat alur dari masing-masing bab yang merujuk pada pedoman penulisan skripsi. Struktur tersebut terdiri dari :

1. BAB I Pendahuluan,

Memberi penjelasan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan juga struktur organisasi skripsi.

2. BAB II Kajian Pustaka

Memberikan penjelasan perihal teori yang relevan dengan subjek penelitian. Teori ini digunakan sebagai landasan yang memberikan dukungan terhadap argumentasi yang penulis ungkapkan berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3. BAB III Metodologi Penelitian

Memberi penjelasan tentang langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti ketika melakukan penelitian. Pada struktur ini juga dijelaskan mengenai dimana penelitian dilakukan, variabel penelitiannya, populasi serta sampelnya hingga tata cara pengolahan data yang sudah didapat.

4. BAB IV Hasil dan Pembahasan

Memberi penjelasan perihal apa saja yang sudah didapatkan oleh peneliti. Tentunya dalam mengolah hasilnya didasarkan pada teori-teori ataupun acuan yang sudah diungkapkan di dalam struktur BAB II dan BAB III.

5. BAB V Kesimpulan dan Saran

Memberi penjelasan mengenai simpulan hasil yang sudah diperoleh. Jika terdapat saran, atau masukan yang lainnya dituangkan di dalam bab ini.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Bencana

Bencana dapat didefinisikan dalam berbagai arti baik secara normatif maupun pendapat para ahli. Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis.

Definisi bencana (*disaster*) menurut WHO (*World Health Organization*) (2002) adalah setiap kejadian yang menyebabkan kerusakan, gangguan ekologis, hilangnya nyawa manusia, atau memburuknya derajat kesehatan atau pelayanan kesehatan pada skala tertentu yang memerlukan respon dari luar masyarakat atau wilayah yang terkena.

Bencana (*disaster*) merupakan fenomena yang terjadi karena komponen-komponen pemicu (*trigger*), ancaman (*hazard*), dan kerentanan (*vulnerability*), bekerja bersama secara sistematis, sehingga dapat diperkirakan risiko (*risk*) yang akan dihadapi komunitas. Bencana terjadi apabila komunitas mempunyai tingkat kemampuan yang lebih rendah dibanding dengan tingkat ancaman yang mungkin terjadi padanya. Ancaman menjadi bencana apabila komunitas rentan, atau memiliki kapasitas lebih rendah dari tingkat bahaya tersebut, atau bahkan menjadi salah satu sumber ancaman tersebut. Bencana terjadi apabila masyarakat dan sistem sosial yang lebih tinggi yang bekerja padanya tidak mempunyai kapasitas untuk mengelola ancaman yang terjadi padanya. Ancaman, pemicu dan kerentanan tidak hanya bersifat tunggal, tetapi dapat hadir secara jamak, baik seri maupun paralel, sehingga disebut bencana kompleks (Paripurno, 2008).

Pengkajian risiko bencana (PRB) merupakan sebuah pendekatan untuk memperlihatkan potensi dampak negatif yang mungkin timbul akibat suatu potensi bencana yang ada. Potensi bencana (*Risk*) merupakan fungsi dari

bahaya (*Hazard*), kerentanan (*Vulnerability*), dan kapasitas (*Capacity*) pada suatu kawasan. Pengkajian risiko dapat dilakukan dengan menggunakan rumus umum sebagai berikut. :

$$R \text{ (Risk)} = H \text{ (Hazard)} \times [(V \text{ (Vulnerability)} / C \text{ (Capacity)})]$$

Bencana (*disaster*) adalah hasil dari munculnya kejadian luar biasa yang membahayakan (*hazard*) pada komunitas yang rentan (*vulnerable*) sehingga masyarakat (*capacity*) tidak dapat mengatasi berbagai implikasi dari kejadian luar biasa tersebut. Pengelolaan bencana pada dasarnya berupaya untuk menghindarkan masyarakat dari bencana baik dengan mengurangi kemungkinan munculnya *hazard*, mengatasi kerentanan (*vulnerable*), dan meningkatkan kemampuan (*capacity*) dalam menghadapi bencana.

2.2 Jenis-Jenis dan Faktor Penyebab Bencana

A. Jenis-jenis Bencana

Jenis-jenis bencana menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, yaitu :

- a) 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;
- b) Bencana non alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non alam antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, dan wabah penyakit;
- c) Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa yang disebabkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat.
- d) Kegagalan Teknologi adalah semua kejadian bencana yang diakibatkan oleh kesalahan desain, pengoprasian, kelalaian dan kesengajaan, manusia dalam penggunaan teknologi dan atau industri yang menyebabkan pencemaran, kerusakan bangunan, korban jiwa, dan kerusakan lainnya.

B. Faktor Penyebab Terjadinya Bencana

Terdapat 3 (tiga) faktor penyebab terjadinya bencana, yaitu : (1) Faktor alam (*natural disaster*) karena fenomena alam dan tanpa ada campur tangan manusia. (2) Faktor non-alam (*nonnatural disaster*) yaitu bukan