

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Ancaman global dari bencana alam dapat merambah berbagai negara di seluruh dunia, masing-masing dengan potensi bencana yang berbeda. Dalam menghadapi tantangan ini, penting untuk merancang strategi mitigasi yang efektif. Salah satu aspek krusial dalam upaya mitigasi bencana adalah pengembangan peta jalur evakuasi. Meskipun konsep ini tidak merujuk secara spesifik pada suatu negara tertentu, ia memiliki sifat universal dan relevan bagi semua masyarakat yang rentan terhadap bencana.

Bencana alam seringkali datang tanpa peringatan, dan pada saat-saat darurat, komunikasi menjadi kritis. Dalam situasi penuh tekanan dan ketidakpastian, penyampaian informasi yang jelas dan cepat dapat membuat perbedaan antara keselamatan dan risiko. Peta jalur evakuasi memegang peran kunci sebagai media komunikasi yang memfasilitasi pemahaman masyarakat tentang rute yang aman selama bencana. Informasi terkait rute evakuasi, lokasi tempat perlindungan, dan fasilitas bantuan lainnya dapat diakses dengan mudah melalui peta tersebut. Pemahaman mengenai peta jalur evakuasi tidak hanya bermanfaat selama situasi darurat, tetapi juga dalam fase pencegahan dan persiapan.

Masyarakat yang terinformasi dengan baik akan lebih cenderung mengikuti prosedur evakuasi dan mempersiapkan diri dengan lebih baik. Secara keseluruhan, peta jalur evakuasi merupakan instrumen komunikasi yang esensial dalam menghadapi ancaman bencana. Dalam perancangan strategi mitigasi, perhatian terhadap penyusunan peta ini tidak hanya membangun kesadaran, tetapi juga memberdayakan masyarakat untuk bertindak responsif dan terkoordinasi ketika menghadapi situasi darurat yang tak terduga.

Indonesia merupakan negara yang secara geografis terletak di antara dua benua yaitu Benua Asia dan Benua Australia. Selain itu, negara Indonesia juga juga terletak di antara dua samudra yaitu Samudra Hindia dan Pasifik. (Fahriyani, Harmaningsih, & Yunarti, 2020). Berada di area Samudra Pasifik menyebabkan Indonesia berada di wilayah lingkaran api pasifik yang juga dikenal sebagai *Ring of Fire*. Wilayah ini mempertemukan tiga lempeng tektonik yaitu Lempeng Indo-Australia, Lempeng Eurasia, dan Lempeng Pasifik.



Gambar 1.1 1 Indonesia *Ring of Fire*
Sumber: Samodra (2022)

Ring of fire atau dikenal juga sebagai cincin api pasifik adalah wilayah dengan zona yang memiliki sebanyak 850-1000 gunung berapi di sekitar Samudera Pasifik (Samodra, 2022). Karena hal ini, Indonesia yang termasuk di bagiannya, ikut menjadi negara yang rawan gempa bumi. Di tahun 2022 sendiri, Indonesia mengalami 217 kali gempa bumi tektonik. Hal ini berarti dalam waktu satu tahun, Indonesia mengalami gempa bumi tektonik hampir setiap harinya.

Salah satu contoh dari gempa bumi tektonik adalah bencana tsunami. Menurut *World Meteorological Organization* (WMO), tsunami merupakan serangkaian gelombang laut yang terjadi karena adanya gempa bumi di bawah laut yang menggeser dasar laut, tanah longsor, letusan gunung berapi, atau

dampak asteroid (Kurniawan, 2020). Tsunami sendiri merupakan salah satu bencana alam yang paling sering terjadi di Indonesia (Audiah, 2023).

Terdapat beberapa daerah di Indonesia yang rawan gempa bumi dan tsunami, salah satunya merupakan Provinsi Banten (Pranita & Sumartiningtyas, 2022). Di antara kabupaten yang berada di Banten, Kabupaten Lebak juga merupakan wilayah yang rentan terkena tsunami dan Lebak Selatan disebut berpotensi untuk menimbulkan gelombang tsunami yang berkekuatan cukup besar (Aminah, 2018).

Potensi tersebut disebabkan karena posisi pesisir pantai Lebak Selatan berada di pesisir Samudra Hindia. BPBD sendiri menjelaskan bahwa gelombang tsunami tersebut dapat tersebar di enam kecamatan Kabupaten Lebak. Kecamatan tersebut antara lain adalah Malingping, Wanasalam, Cihara, Panggarangan, Bayah, dan Cilograng (Ruslan, 2012)

Menyadari potensi bencana tersebut, masyarakat di Lebak Selatan pun mendirikan komunitas relawan yang bernama Gugus Mitigasi Lebak Selatan (GMLS). Komunitas ini diketuai oleh Anis Faisal Reza, menurutnya adanya komunitas ini dapat mengurangi risiko kebencanaan karena masyarakat sekitar masih memiliki kesadaran yang rendah terkait mitigasi bencana (Suryana, 2020).

Lebak Selatan, Banten, Indonesia, merupakan wilayah yang secara geografis rentan terhadap berbagai risiko bencana alam seperti banjir, tanah longsor, dan gempa bumi. Meskipun demikian, pengetahuan mengenai mitigasi kebencanaan di wilayah ini masih minim. Faktor-faktor tertentu, seperti tingkat akses terhadap informasi, kurangnya program edukasi, serta kebutuhan mendesak lainnya, telah menyebabkan kurangnya pemahaman masyarakat terhadap langkah-langkah yang perlu diambil untuk mengurangi risiko dan dampak bencana. Keterbatasan pemahaman ini dapat menyebabkan

keterlambatan atau bahkan kesulitan dalam merespon dan mengatasi bencana yang mungkin terjadi.

Penelitian ini mengambil tempat di salah satu kecamatan yang berada di Lebak Selatan, yaitu Kecamatan Bayah. Menurut Anis Faisal Reza, terdapat kearifan lokal yang diceritakan turun temurun bahwa Bayah akan menjadi kota bungsu. Dimana kekayaan dari dasar laut akan melimpahi Bayah. Namun, hal itu hanya akan terjadi apabila Bayah mengalami “*Caah Laut*” yang dapat berupa banjir atau tsunami dengan skala besar (Irawan, 2021).

Terdapat beberapa sekolah yang berlokasi di Bayah. Salah satunya adalah SMAN 1 Bayah yang menampung sekitar 800 murid di sekolah itu pada saat ini menurut kepala sekolahnya. Secara spesifik, SMAN 1 Bayah berlokasi di Jl. Raya Saketi – Malingping No. KM, R2 5, Bayah Barat, Bayah, Kabupaten Lebak, Banten. Posisi ini menjelaskan bahwa sekolah ini berada di daerah yang rawan bencana.



Gambar 1.1 2 Peta SMAN 1 Bayah

Lokasi SMAN 1 Bayah tidak hanya menjadi tempat yang rawan bencana tsunami karena berada di kecamatan Bayah. Namun, jarak antara sekolah dengan pantai dapat dibidang cukup dekat. Jika dilihat dari peta, jarak antara Pantai Bayah dengan sekolah hanya sejauh 1.6 kilometer. Gelombang tsunami sendiri memiliki potensi untuk bergerak sejauh 100 km hingga ribuan kilometer

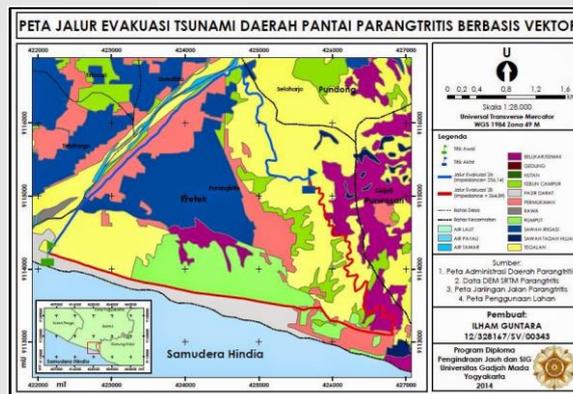
bergantung pada kedalaman laut (Fiona, 2022). Namun, seperti yang telah diketahui bahwa Lebak Selatan berada di pesisir Samudra Hindia.

Dengan adanya urgensi tersebut, dilakukanlah penelitian di sekolah tersebut bersama dengan pihak sekolah. Diketahui bahwa sekolah saat ini tengah melakukan proses renovasi pada bangunan-bangunannya. Sehingga, beberapa perabotan sekolah seperti meja dan kursi kayu disusun tinggi di beberapa lokasi di dalam sekolah. Pintu menuju tempat evakuasi pun dapat dibilang terlalu kecil untuk ukuran sekolah yang memiliki kapasitas murid sejumlah 800. Di samping itu, saat ini jalan menuju titik evakuasi digunakan untuk pembakaran sampah.

Tidak berhenti di situ, beberapa percakapan kecil dengan murid di SMAN 1 Bayah menjelaskan bahwa beberapa siswa-siswi tidak menghafal denah sekolahnya baik itu siswa dari kelas 10 maupun kelas 12. Salah satu siswanya mengatakan bahwa alasan mereka tidak mengingatnya adalah karena posisi kelas yang selalu diubah setiap tahunnya. Sehingga, melalui ini dapat memperlihatkan akan sulit bagi siswa-siswi untuk melakukan evakuasi dengan cepat apabila terjadi bencana suatu saat nanti.

Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk membantu SMAN 1 Bayah agar lebih siap untuk menghadapi bencana yang dapat terjadi sewaktu-waktu adalah dengan mengkomunikasikan papan peta jalur evakuasi kepada murid-muridnya. Hal ini juga karena sekolah memang belum memiliki peta jalur evakuasi. Berdasarkan apa yang telah disampaikan oleh kepala sekolah, seminar-seminar mengenai mitigasi kebanyakan dituju pada siswa yang saat ini sudah lulus. Sehingga, murid yang sekarang, tidak mendapatkan informasi yang sama.

Adanya papan peta jalur evakuasi diharapkan dapat menjadi sebuah fasilitas kepada siswa-siswi saat ini maupun murid baru di tahun-tahun berikutnya. Sehingga papan peta jalur evakuasi ini akan dipajang di salah satu koridor di sekolah yang sering dilewati oleh murid. Tidak sampai di situ, agar peta dapat menjangkau lebih banyak murid untuk membacanya, masing-masing kelas akan diberikan peta jalur evakuasi dari kelas masing-masing menuju titik kumpul.



Gambar 1.1 3 Contoh Peta Jalur Evakuasi Tsunami

Foto di atas merupakan salah satu contoh bagaimana bentuk dari peta jalur evakuasi tsunami. Nantinya pada papan peta jalur evakuasi yang dipasang di SMAN 1 Bayah akan diperlihatkan beberapa peta. Peta besarnya adalah peta sekolah menuju pintu evakuasi. Lalu, akan terdapat peta lainnya beserta legenda di samping kanan. Legenda adalah keterangan atau penjelasan mengenai simbol-simbol yang digunakan dalam peta. Di bawah legenda akan terdapat peta dari sekolah menuju titik kumpul dan peta jalur evakuasi di Bayah. Adanya peta ini akan memudahkan murid-murid, guru-guru, maupun karyawan untuk dapat melakukan evakuasi dengan mudah ketika waktu darurat. Peta nya sendiri akan dibuat dengan sederhana agar mudah dipahami oleh siswa-siswi.

Dalam upaya meningkatkan pengetahuan siswa mengenai mitigasi bencana dan sosialisasi peta jalur evakuasi, diadakanlah event "Sobat Smanbay". Event ini dirancang secara khusus agar menarik perhatian siswa, mengingat anak-anak sekolah cenderung lebih responsif terhadap pembelajaran yang disampaikan dalam bentuk kegiatan yang menarik dan interaktif. Dengan menggabungkan

aspek edukasi dengan kegiatan yang menyenangkan, diharapkan event ini dapat menciptakan minat dan kesadaran yang tinggi terkait mitigasi bencana di kalangan siswa SMAN 1 Bayah.

Sobat Smanbay merupakan nama dari kegiatan besar yang akan dilakukan di SMAN 1 Bayah. Kepanjangan dari nama kegiatan ini adalah Sosialisasi Bersama Tim Mitigasi SMAN 1 Bayah. Dalam *event* ini tergabung tiga rangkaian kegiatan lainnya, penelitian ini sendiri merupakan salah satu kegiatan yang tergabung di dalamnya. Kegiatan dalam penelitian ini sendiri bernama PEKA (Peta Evakuasi). *Event* PEKA merupakan kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan literasi peta jalur evakuasi kepada murid SMAN 1 Bayah. *Event* PEKA dilakukan mulai dari tanggal 23 Oktober 2023 untuk *pre-event* dan hari *event* akan dilaksanakan pada tanggal 7 November 2023.

1.2 Tujuan Karya

Tujuan dari penelitian ini adalah supaya siswa siswi di SMAN 1 Bayah memiliki literasi mengenai peta jalur evakuasi yang dapat menolong mereka untuk segera melakukan evakuasi apabila terjadi bencana tsunami. Dengan adanya peta yang akan dimiliki oleh setiap kelas, harapannya karya yang telah dibuat secara bersama nantinya dapat memberikan jalan paling efektif kepada SMAN 1 Bayah.

1.3 Kegunaan Karya

1. SMAN 1 Bayah dapat lebih siap dalam menghadapi bencana tsunami
2. SMAN 1 Bayah dapat membaca peta jalur evakuasi dari setiap lokasi di sekolah
3. Siswa siswi SMAN 1 Bayah mengetahui jalan paling efektif untuk evakuasi ke titik kumpul teraman.
4. Siswa-siswi baru SMAN 1 Bayah memiliki informasi yang sama dikarenakan papan peta jalur evakuasi dapat dipajang selama bertahun-tahun.