

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat risiko bencana yang tinggi karena letaknya strategis di jalur *Ring of Fire*. Negara ini mengalami keberagaman bencana seperti gempa bumi, banjir, dan gunung meletus. Garis besar posisi geografis Indonesia berada di antara dua benua, yaitu Indo – Australia, Eurasia, dan Pasifik. Faktor ini menyebabkan Indonesia memiliki tingkat aktivitas vulkanik yang tinggi karena berada di jalur pertemuan serta aktivitas tektonik dari pergerakan lempeng tektonik. Hal ini menyebabkan (3) yang mengakibatkan masyarakat semakin terdampak oleh gempa bumi dan erupsi gunung berapi yang aktif. Salah satu daerah di Indonesia yang memiliki tingkat risiko bencana yang tinggi adalah Megathrust dan tsunami yaitu Bayah yang terletak di



Gambar 1.1 Peta Bahaya Tsunami Kecamatan Bayah

Sumber : BMKG

Terletak di sepanjang garis pantai yang berbatasan langsung dengan Samudera Hindia, Kecamatan Bayah merupakan wilayah yang mengalami abrasi paling tinggi di sepanjang pantai lebak (Oktaviani et al., 2023). Kondisi tersebut menunjukkan tingginya kerentanan daerah pesisir Bayah terhadap berbagai risiko bencana yang berasal dari hidrometeorologi dan geologi, seperti gelombang yang sangat besar, tsunami, serta konsekuensi dari perubahan garis pantai. Selain itu, lokasi Bayah yang terletak di bagian pantai selatan pulau Jawa membuat wilayah tersebut mudah terpapar oleh risiko gempa bumi megathrust yang menyebabkan tsunami karena aktivitas zona subduksi di Samudera Hindia. Ancaman tersebut dapat menimbulkan konsekuensi yang tinggi terhadap keselamatan masyarakat, infrastruktur, serta berbagai fasilitas publik, termasuk institusi pendidikan.

Salah satu institusi pendidikan yang lokasinya berada di wilayah pesisir Lebak Selatan adalah SMAN 1 Bayah yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap ancaman gempa bumi megathrust dan tsunami. Menurut informasi yang diperoleh, lokasi sekolah terletak sejauh 50 meter dari tepi laut (Hidayatullah et al., 2023).



Gambar 1.2 SMAN 1 Bayah

Sumber : Dokumentasi Pribadi

Keberadaan sekolah di wilayah yang rentan terhadap gempa dan tsunami memerlukan adanya sistem persiapan yang dapat mempercepat, tepat, dan mengkoordinasi penyelamatan jiwa. Pada keadaan darurat, keberhasilan evakuasi tidak hanya bergantung pada besarnya ancaman bencana tetapi juga pada kesiapan sekolah dalam mengetahui prosedur evakuasi, sistem komunikasi, serta pembagian tugas dan tanggung jawab yang jelas. Pada situasi tersebut, penyusunan *Standard Operating Procedure* (SOP) untuk kesiapsiagaan gempa bumi dan tsunami menjadi salah satu penting dalam pengelolaan bencana di sekolah. *Standard Operating Procedure* (SOP) berfungsi sebagai panduan yang menetapkan cara penyampaian informasi, koordinasi antara berbagai pihak, serta langkah-langkah yang harus diambil sebelum, saat, dan setelah terjadinya bencana agar proses evakuasi dapat dilakukan dengan efisien dan mengurangi kemungkinan terjadinya korban jiwa.

Pentingnya keberadaan *Standard Operating Procedure* (SOP) kesiapsiagaan diperkuat oleh UNESCO-IOC melalui program *Tsunami Ready* yang bertujuan untuk mendorong sekolah dan komunitas di daerah pesisir agar memiliki sistem kesiapsiagaan dan terstandarisasi. Program tersebut menekankan pada pentingnya prosedur evakuasi yang terdokumentasi, penentuan tanggung jawab yang jelas, sistem peringatan dini, jalur evakuasi yang aman, dan pelaksanaan latihan secara rutin sebagai bentuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menghadapi ancaman tsunami.

Keberhasilan implementasi sistem kesiapsiagaan bencana telah dibuktikan melalui peristiwa gempa bumi dan tsunami Tohoku di Jepang pada tahun 2011. Salah satu contohnya adalah keberhasilan evakuasi di Kota Kamaishi, di mana sekolah-sekolah yang secara rutin melaksanakan pendidikan kebencanaan, simulasi evakuasi, serta menerapkan *Standard Operating Procedure* (SOP) kesiapsiagaan berhasil mengevakuasi seluruh peserta didik ke lokasi yang aman tanpa menimbulkan korban jiwa. Keberhasilan tersebut menunjukkan bahwa SOP yang jelas, didukung oleh sistem komunikasi yang efektif serta pelatihan dan simulasi yang dilaksanakan secara berkelanjutan, berperan penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan dan keselamatan warga sekolah saat menghadapi bencana.

pelatihan yang dilakukan secara berkelanjutan adalah faktor penting dalam menyelamatkan jiwa saat ini.

Pada kondisi darurat tersebut, komunikasi risiko memiliki peran penting dalam menjaga keselamatan masyarakat, termasuk warga sekolah yang berada di wilayah rawan bencana. Komunikasi risiko bencana tidak hanya berfungsi untuk menyampaikan informasi terkait kebencanaan, tetapi juga berperan penting dalam mendukung upaya mitigasi, edukasi, dan pengambilan keputusan saat menghadapi bencana (arachman et al., 2025). Komunikasi yang efektif membuat informasi terkait ancaman, peringatan dini, jalur evakuasi, serta tindakan penyelamatan dapat dipahami dan dilaksanakan dengan cepat oleh semua individu yang terdampak. Saat terjadi bencana, terutama ketika waktu untuk evakuasi tsunami sangat singkat, kepanikan massal dan disinformasi sering kali menjadi ancaman yang sama mematakannya dengan bencana itu sendiri. Oleh karena itu, komunikasi salah satu aspek yang penting dalam manajemen bencana di lingkungan sekolah.

Menurut perspektif ilmu komunikasi, kegagalan evakuasi di institusi pendidikan sering bermula dari tidak berfungsinya jaringan komunikasi darurat (*emergency communication network*). Intruksi dari pemegang komando kerap kali terputus (*bottleneck*), tumpang tindih, atau tidak sampai ke ruang-ruang kelas tertentu karena hambatan spasial maupun tata birokrasi yang kaku. Oleh karena itu, diperlukan sebuah riset audit komunikasi yang memetakan bagaimana informasi krisis mengalir di SMAN 1 Bayah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan salah satu guru bernama Bapak Ryan, jumlah SMAN 1 Bayah dimulai dari guru 41, tata usaha sekolah 18, keseluruhan siswa 596, dan satpam 3 orang. Jumlah warga sekolah yang cukup banyak tersebut menunjukkan tingkat kompleksitas koordinasi yang mesti dilakukan saat menghadapi situasi darurat bencana. Dalam situasi krisis, penyampaian informasi harus menjangkau seluruh warga sekolah dengan cepat agar proses evakuasi bisa berlangsung dengan teratur dan aman. Namun, semakin banyak orang yang terlibat, semakin besar pula kemungkinan munculnya kendala

komunikasi, seperti keterlambatan dalam penyampaian pesan, penyimpangan informasi, dan kesalahpahaman dalam menerima instruksi. Keterlambatan maupun ketidakmampuan dalam menyampaikan informasi secara cepat dan akurat kepada seluruh pihak yang terlibat dalam situasi darurat dapat menimbulkan berbagai permasalahan (Budi et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan sistem komunikasi yang harus mengatur siapa (aktor), melakukan apa (tindakan), melapor ke mana atau memberi intruksi ke siapa (alur komunikasi), dan pada fase kapan (saat guncangan vs pasca guncangan). Dalam situasi ini, komunikasi bencana tidak hanya berperan sebagai alat untuk menyampaikan informasi, tetapi juga sebagai sistem strategis untuk menyatukan data rujukan, menciptakan pemahaman bersama, serta mengarahkan tindakan masyarakat dengan tepat waktu (Syarif & Kamsar, 2026).

Menurut Amrizal (2022), Ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai di lingkungan sekolah merupakan salah satu faktor penting dalam mendukung kesiapsiagaan warga sekolah dalam menghadapi potensi bencana. Keberadaan ancaman gempa bumi dan tsunami yang berpotensi terjadi di wilayah pesisir Lebak Selatan, SMAN 1 Bayah sudah memiliki berbagai fasilitas pendukung kesiapsiagaan bencana, seperti tiang dan *Early Warning System* (EWS), serta infografis jalur evakuasi dan mitigasi bencana yang ditempatkan di titik strategis sekolah. Adanya fasilitas pendukung tersebut, menunjukkan bahwa SMAN 1 Bayah sadar dan memiliki rasa kesiapsiagaan terhadap ancaman bencana gempa bumi dan tsunami.



Gambar 1.3 Fasilitas Kesiapsiagaan Bencana

Sumber : Dokumentasi Pribadi

Meskipun ada berbagai fasilitas pendukung kesiapsiagaan bencana, keberadaan fasilitas tersebut belum menjamin bahwa penanganan bencana akan efektif jika tidak didukung oleh sistem komunikasi yang terencana dan terkoordinasi dengan baik. Dalam situasi darurat, informasi mengenai peringatan perlu diterima dan dimengerti oleh seluruh anggota sekolah dalam waktu singkat agar proses pengambilan keputusan dan evakuasi dapat dilakukan dengan cepat dan tepat.

Saat bencana terjadi, ada kemungkinan terjadinya kendala komunikasi yang dapat muncul saat terjadi bencana seperti gangguan pada jaringan telekomunikasi, pemadaman listrik, keterbatasan akses informasi, serta ketergantungan pada satu jenis media komunikasi tertentu. Berdasarkan hasil observasi, sekolah bergantung pada media komunikasi dan masih fokus pada evakuasi fisik sehingga belum ada komunikasi secara koordinasi. Dalam situasi darurat, keberhasilan evakuasi tidak hanya bergantung pada ketersediaan fasilitas pendukung mitigasi, tetapi juga diperlukan adanya kemampuan para guru, siswa, dan satpam dalam memahami peran, tugas, dan tanggung jawabnya masing-masing. Oleh karena itu, diperlukan adanya *Standard Operating Procedure* (SOP) yang dapat menjadi pedoman

bagi seluruh warga sekolah selama melaksanakan fase sebelum bencana, saat bencana, maupun pasca-bencana. Keberadaan *Standard Operating Procedure* (SOP) diperlukan untuk memperjelas pembagian peran, alur koordinasi, tugas, wewenang, dan tanggung jawab setiap pihak yang terlibat sehingga potensi kesalahan, keraguan dalam bertindak, serta ketidakefisienan dalam penanganan bencana dapat diminimalkan (Karatu et al., 2022).

Penyusunan *Standard Operating Procedure* (SOP) komunikasi darurat bencana di lingkungan sekolah tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi koordinasi saat bencana terjadi, tetapi juga merupakan bagian dari usaha untuk memperkuat ketahanan sekolah terhadap potensi risiko bencana gempa bumi dan tsunami. Adanya *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terstruktur dan jelas, seluruh warga sekolah dapat mengetahui tindakan apa yang perlu diambil, kepada siapa informasi harus disampaikan, serta bagaimana alur koordinasi berjalan dalam situasi darurat. Temuan dari audit jaringan ini akan menjadi dasar filosofis dan teknis dalam menyusun *Standard Operating Procedure* (SOP) evakuasi mandiri yang menempatkan warga sekolah tidak sekedar sebagai objek penyelamatan, melainkan subjek berdaya yang saling terhubung dalam satu sistem komunikasi yang tangguh

Penyusunan *Standard Operating Procedure* (SOP) jaringan komunikasi darurat sekolah juga sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya SDGs 4 (Quality Education) yang berfokus pada pendidikan yang berkualitas sehingga menciptakan suasana belajar yang aman, inklusif, dan mendukung keberlangsungan kegiatan belajar. Dalam situasi darurat, keamanan lingkungan sekolah tidak hanya bergantung pada adanya fasilitas pendukung mitigasi, tetapi juga pada kesiapan jaringan komunikasi yang dapat mendukung perlindungan semua warga sekolah saat situasi darurat terjadi.

Selain itu, SDGs yang memiliki tujuan yang sejalan adalah SDGs 13 (Climate Action) yang berfokus pada peningkatan kemampuan adaptasi dan ketahanan masyarakat dalam menghadapi berbagai risiko bencana dan pengaruh

perubahan iklim. Melalui pengembangan sistem komunikasi darurat yang terorganisasi dan terstruktur, sekolah diharapkan bisa memperkuat kesiapsiagaan warga sekolah dalam menangani ancaman gempa bumi dan tsunami secara lebih efektif.

Dengan demikian, penyusunan *Standard Operating Procedure* (SOP) mendukung pencapaian SDG 4 dan SDG 13 melalui penguatan pendidikan yang berkualitas, sehingga mampu membekali generasi masa kini dan masa depan dengan pengetahuan serta keterampilan yang diperlukan untuk beradaptasi, melakukan mitigasi, dan meningkatkan ketahanan terhadap berbagai risiko perubahan iklim dan bencana (Kundariati & Putra, 2025).

1.2 Tujuan Karya

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa tujuan dari penyusunan skripsi berbasis karya ini di antaranya :

1. Menyusun alur komunikasi dengan jelas antara guru, siswa, dan petugas keamanan dalam situasi darurat di SMAN 1 Bayah
2. Merancang *Standard Operating Procedure* (SOP) dengan menentukan peran dan jalur koordinasi setiap pihak yang terlibat
3. Menghasilkan output berupa buku cetak dan digital *Standard Operating Procedure* (SOP) yang dapat digunakan sebagai pedoman kesiapsiagaan dan koordinasi antara anggota sekolah dalam menghadapi situasi darurat bencana gempa bumi dan tsunami

1.3 Kegunaan Karya

1.3.1 Kegunaan Akademis

Mengidentifikasi dan menganalisis pola jaringan komunikasi darurat (*communication network analysis*) yang saat ini berlangsung di lingkungan SMAN 1 Bayah, khususnya di antara *stakeholder* SMAN 1 Bayah yang meliputi Kepala Sekolah, Guru, Satpam, OSIS, dan Siswa.

1.3.2 Kegunaan Praktis

Merumuskan dokumen *Standard Operating Procedure* (SOP) bencana gempa bumi dan tsunami yang disesuaikan dengan kondisi tata ruang dan kebutuhan aktual, serta menerjemahkannya ke dalam peta jalur evakuasi visual yang komunikatif dan ramah kognitif.

1.3.3 Kegunaan Sosial

Karya ini memiliki manfaat untuk meningkatkan kesiapan masyarakat terutama warga sekolah dalam menghadapi situasi darurat akibat gempa dan tsunami, serta pelaksanaan evakuasi agar berjalan lebih cepat, aman, dan terorganisir dengan baik.

