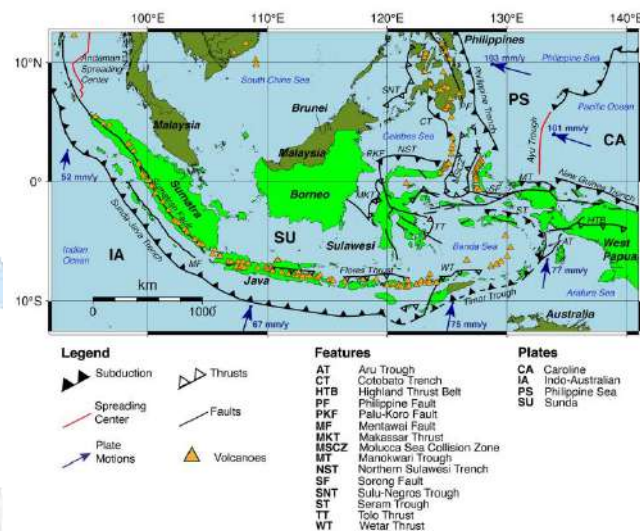


# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Penelitian

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki lebih dari 100 gunung berapi aktif, karena merupakan bagian dari *ring of fire* atau Cincin Api Pasifik yang terhubung langsung dengan zona subduksi lempeng tektonik (Ishaq et al., 2020). Kondisi geografis ini menjadikan Indonesia sebagai negara dengan tingkat seismik atau kegempaan yang tinggi di dunia. Aktivitas seismik biasanya dihasilkan oleh pergerakan lempeng tektonik, patahan aktif, dan aktivitas geologi dangkal di bawah permukaan bumi (Akhmad & Hangabei, 2023). Indonesia sendiri terletak pada pertemuan antara 3 lempeng, yaitu Lempeng Indo-Australia, Lempeng Eurasia, dan Lempeng Pasifik (Pusat Krisis Kesehatan Kementerian Kesehatan RI 2023, 2023). Oleh karena itu, kerentanan Indonesia dalam menghadapi risiko bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, dan lainnya pun sangat tinggi.



**Figure 1.** Tectonic setting of Indonesia and the surrounding region. Indonesia is highlighted in green. Locations of plates, boundaries and faults are shown. Indonesia lies at the point of convergence between the Indo-Australian, Sunda, Philippine Sea, and Caroline plates. Subduction is prevalent. Plate velocities are with respect to the Sunda plate obtained from the MORVEL velocity model (DeMets et al., 2010). Faults and boundaries are obtained from Moore and Silver (1983), Silver, McCaffrey, and Smith (1983), Silver, Reed, et al. (1983), Widjajanti et al. (2004), Besana and Ando (2005), Roosawati and Harris (2009), Watkinson et al. (2011), Hall (2012), Mukti et al. (2012), Tsutsumi and Perez (2013), Saputra et al. (2014), Cipta et al. (2016), Koulali et al. (2016), Omang et al. (2016), Adhiana et al. (2017), Patra and Hall (2017), Watkinson and Hall (2017), Hall (2018), Nugraha and Hall (2018), Supendi et al. (2018), Valkaniotis et al. (2018), and Irsyam et al. (2020).

Gambar 1.1 Kondisi Tektonik Indonesia dan Sekitarnya

Sumber: Hutchings & Mooney (2021)

Salah satu peristiwa alam yang paling membekas bagi masyarakat Indonesia sendiri adalah tsunami Samudra Hindia di tahun 2004. Bencana yang berdampak besar di Provinsi Aceh tersebut dinilai sebagai salah satu yang paling mematikan karena memakan hingga ratusan ribu korban jiwa. Namun, bencana tersebut berhasil mengubah paradigma manajemen kebencanaan (*disaster management*) di Indonesia (Mutaqin et al., 2020). Paradigma manajemen bencana yang sebelumnya berfokus di respon darurat setelah bencana, kini berfokus di pengurangan risiko bencana (*disaster risk reduction*), yang merupakan upaya untuk mengurangi risiko bencana dengan cara manajemen risiko (*risk management*) (Wartatmo et al., 2020).

Dalam manajemen bencana, salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan adalah aspek kesehatan. Baik di pedesaan atau di perkotaan, layanan kesehatan diharapkan dapat terus beroperasi saat dan setelah bencana terjadi (Tantri & Amir, 2022). Salah satu bencana berskala besar yang pernah terjadi di Indonesia adalah bencana tsunami dan likuefaksi yang terjadi di Sulawesi Tengah pada 28 September 2018. Masyarakat yang terdampak membutuhkan bantuan kesehatan, namun bencana ini memengaruhi pusat kesehatan yang ada (Wahidin et al., 2023).

Menurut penelitian Wahidin et al (2022), bencana gempa bumi, tsunami, dan likuefaksi di Sulawesi Tengah memberikan dampak paling besar ke 3 kabupaten yang ada, yaitu Kabupaten Palu, Sigi, dan Donggala. Bencana tersebut mengakibatkan 4.547 korban meninggal dunia atau dinyatakan hilang, 172.999 korban mengungsi, dan kerusakan pada 185 fasilitas kesehatan. Gangguan sistem kesehatan akibat bencana menyebabkan kekhawatiran pada kesejahteraan fisik, mental, dan sosial masyarakat yang terdampak. Diketahui bahwa sebanyak 44 dari 50 Puskesmas di Palu, Sigi, dan Donggala mengalami kerusakan atau tidak dapat lagi berfungsi akibat bencana tersebut.

Hal tersebut berdampak pada manajemen, finansial, sumber daya manusia, *Early Warning Alert and Response System* (EWARS), distribusi obat, kerusakan fasilitas, dan akses layanan kesehatan. Tidak berfungsinya Puskesmas menyebabkan masyarakat dan korban bencana kehilangan akses

terhadap layanan kesehatan dasar selama 1-2 bulan, dan Puskesmas terdampak tersebut baru dapat kembali beroperasi 3 bulan pascabencana (Wahidin et al., 2023). Peristiwa tersebut menggambarkan adanya ketidaksiapan pusat kesehatan dalam menghadapi dan berfungsi pascabencana. Ketidaksiapan ini tidak hanya berdampak pada tertundanya layanan medis, tetapi juga dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan lain seperti penyebaran penyakit menular dan peningkatan angka kematian yang seharusnya dapat dicegah. Oleh karena itu, penguatan kapasitas pusat kesehatan sebagai garda terdepan sistem kesehatan menjadi sangat krusial, tidak hanya melalui penyediaan sarana dan prasarana, tetapi juga melalui pembentukan sistem koordinasi yang tanggap terhadap situasi darurat.

Meskipun penelitian mengenai kesiapsiagaan bencana telah dilakukan secara substansial, pusat kesehatan seperti rumah sakit masih rentan, dan dalam banyak kasus, tetap tidak mampu merespons secara memadai karena berbagai masalah, seperti kerusakan infrastruktur dan kekurangan staf (Achour et al., 2022). Untuk memastikan berjalannya alur kerja, proses evakuasi, dan layanan kesehatan pascabencana dibutuhkan semacam protokol atau *Standard Operating Procedure* (SOP). Namun, peristiwa bencana alam yang cenderung bersifat tiba-tiba membuat fasilitas kesehatan belum memiliki SOP yang matang dan siap diimplementasikan. Biasanya, petugas tanggap darurat medis di sekitar lokasi bencana terpaksa harus mengambil peran tersebut. Akibatnya, tenaga kesehatan tersebut harus bergerak tanpa adanya koordinasi yang sistematis.

Oleh karena itu, para tenaga kesehatan yang bekerja di layanan gawat darurat dianggap perlu memiliki pengetahuan dasar mengenai kedokteran bencana dan manajemen bencana (Tantri & Amir, 2022). Kondisi tidak siapnya protokol atau SOP menyebabkan respon layanan kesehatan sering kali berjalan lambat, tidak terkoordinasi, dan kurang efektif ketika dan pascabencana terjadi. Permasalahan tersebut menunjukkan kurangnya kesiapsiagaan bencana bagi layanan-layanan kesehatan di Indonesia. Padahal, penyusunan SOP menjadi aspek penting agar layanan kesehatan dapat berfungsi sebagai lini terdepan

dalam penanganan korban bencana. Menetapkan SOP adalah alat utama untuk merencanakan respons darurat (Kato et al., 2022).

Dalam konteks fasilitas kesehatan di Indonesia, seperti Puskesmas, kewenangan penetapan SOP dimiliki oleh pemimpin fasilitas kesehatan, yaitu Kepala Puskesmas. Hal tersebut dimuat dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat Pasal 42, yang menyatakan bahwa Kepala Puskesmas merupakan penanggung jawab atas seluruh penyelenggaraan kegiatan di Puskesmas, pembinaan kepegawaian di satuan kerjanya, pengelolaan keuangan, dan pengelolaan bangunan, prasarana, dan peralatan (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat, 2019). Peraturan tersebut menunjukkan bahwa pengesahan dan penetapan SOP, yang merupakan bagian dari penyelenggaraan Puskesmas, secara formal merupakan kewenangan Kepala Puskesmas sebagai pihak yang bertanggung jawab atas penyelenggaraan kegiatan di Puskesmas.

Berdasarkan kondisi geografis, salah satu daerah yang berpotensi terdampak oleh bencana gempa bumi dan tsunami adalah Kabupaten Lebak yang berlokasi di Selatan Jawa. Provinsi Banten menempati peringkat pertama dalam Tabel Indeks Risiko Bencan Provinsi tahun 2019, yang berarti Banten kini menjadi provinsi paling rawan bencana di antara 34 provinsi di Indonesia. Potensi bencana yang mungkin dihadapi seperti banjir, tanah longsor, gempa bumi, tsunami, cuaca ekstrem, kebakaran hutan dan lahan yang mengancam 28 kecamatan di Kabupaten Lebak (Fakhruddin & Elmada, 2022).

Salah satu Puskesmas yang berlokasi di pesisir pantai Lebak Selatan adalah Puskesmas Panggarangan. Dalam pertemuan yang dilakukan pada 16 September 2025 dengan dr. Rudiansyah, seorang dokter umum sekaligus penanggung jawab mutu Puskesmas Panggarangan yang sudah mengabdikan selama 3 tahun, penulis menggali beberapa informasi. Berdasarkan informasi yang diberikan oleh dr. Rudi, Puskesmas Panggarangan masih jauh dari kata siaga bencana. Saat ini Puskesmas Panggarangan belum memiliki jalur



evakuasi ke Titik Evakuasi Sementara (TES) ataupun Titik Evakuasi Akhir (TEA).

Rambu-rambu yang sebelumnya sudah pernah dipasang oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) setempat pun sudah rusak dan menghilang. Kemudian, simulasi kebencanaan yang dipraktikkan terakhir kali berlangsung di tahun 2023, yaitu sekitar 2 tahun yang lalu. Saat itu, simulasi yang dilakukan adalah simulasi bencana kebakaran untuk kepentingan sistem akreditasi. Dokumen-dokumen fisik yang memuat data mengenai hasil simulasi bencana tersebut pun disebut-sebut sudah tiada.

Selain itu, dr. Rudi juga menyampaikan bahwa Puskesmas Panggarangan belum memiliki Prosedur Tetap (Protap) atau *Standard Operating Procedure* (SOP) tanggap darurat bencana gempa bumi & tsunami walaupun Puskesmas tersebut berlokasi dekat dengan pesisir pantai (Rudiansyah, komunikasi pribadi, 16 September 2025). Selain dengan dr. Rudi, penulis juga mengonfirmasi hal tersebut dengan staf Puskesmas Panggarangan lainnya. Berdasarkan diskusi dan obrolan yang dilakukan pada 16 Oktober 2025 dengan Herman (Plt Kepala Puskesmas Panggarangan), Encep Suprayoga (perawat dan Kepala Tim Gerak Cepat (TGC)), dan Asep Aang Suherman (Kepala Tata Usaha Puskesmas Panggarangan), diketahui bahwa staf Puskesmas Panggarangan masih belum mengetahui struktur organisasi tim tanggap darurat, bagaimana Puskesmas *Disaster Plan*, jalur evakuasi menuju TES dan TEA, dan informasi lainnya mengenai fungsi Puskesmas ketika dan pascabencana (Herman et al., komunikasi pribadi, 16 Oktober 2025). Selain melakukan wawancara, penulis juga melakukan observasi di Puskesmas Panggarangan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada 16 September 2025, penulis mengetahui bahwa Puskesmas Panggarangan memiliki 3 pintu keluar di lantai 1. Sementara di lantai 2, hanya terdapat 1 tangga yang mengarah ke lantai 1, dan tidak ada tangga darurat. Medan di belakang Puskesmas Panggarangan pun merupakan dataran yang cukup tinggi, sehingga apabila gempa bumi terjadi, bencana tanah longsor dapat kemungkinan mengikuti. Di

samping Puskesmas Panggarangan pun tidak ada jalan yang cukup memadai sebagai jalur evakuasi karena adanya pembangunan dinding yang masih baru. Sementara itu, tepat di depan Puskesmas Panggarangan terdapat tiang listrik dengan kabel listrik yang memanjang serta cukup menggantung.

Berdasarkan informasi yang didapatkan melalui wawancara pada 16 Oktober 2025 dengan Asep Aang Suherman, Kepala Tata Usaha (TU) Puskesmas Panggarangan, sebelumnya di tahun 2018 pernah terjadi bencana gempa bumi yang mengakibatkan Puskesmas Panggarangan harus berpindah dari yang tadinya berlokasi di sebelah Kantor Kecamatan Panggarangan, ke lokasi saat ini. Pascabencana, respon para staf dan pasien Puskesmas terhadap bencana menunjukkan kurangnya kesiapsiagaan bencana dan kurangnya edukasi tentang bencana gempa bumi dan tsunami. Sebab mereka malah memilih pergi ke arah Kecamatan Bayah dan Kecamatan Malingping daripada naik ke tempat tinggi. Kemudian hingga saat ini belum pernah terjadi bencana yang mengharuskan tim Puskesmas Panggarangan untuk melakukan evakuasi, sehingga belum terpikirkan pentingnya penyusunan SOP tanggap darurat meskipun mereka berlokasi di pesisir pantai (Asep A. S., komunikasi pribadi, 16 Oktober 2025).





Gambar 1.2 Kondisi Luar Puskesmas Panggarangan

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Menurut paradigma pengurangan risiko bencana (*disaster risk reduction*), masyarakat merupakan partisipan aktif dalam penanggulangan bencana, sehingga harus memiliki pengetahuan, sikap, dan kemampuan yang diperlukan. Untuk mengelola bencana secara efektif, paradigma tersebut juga menyerukan pemberdayaan masyarakat, yang dapat dicapai melalui berbagai program sosialisasi, edukasi, dan pelatihan masyarakat. Strategi komunikasi yang digunakan juga perlu disesuaikan dengan aspek sosial dan budaya masyarakat lokal agar pesan pemberdayaan dapat lebih mudah diterima dan relevan dengan kebutuhan masyarakat (Sofyana et al., 2022). Dalam paradigma yang diperbaharui ini, masyarakat bukan lagi penerima pasif, tetapi juga harus dilibatkan secara aktif dalam semua tahap manajemen bencana.

Komunikasi partisipatif (*participatory communication*) merupakan sebuah pendekatan di mana seluruh pihak yang terlibat berkontribusi, berbagi informasi, dan berinteraksi secara aktif untuk mendorong partisipasi aktif dari semua pemangku kepentingan (*stakeholders*). Pihak-pihak yang terlibat dalam proses komunikasi berperan dalam berbagai tahapan, mulai dari penyampaian ide, pengambilan keputusan, perencanaan, diskusi, hingga pertukaran informasi. Komunikasi partisipatif merupakan proses pengiriman dan penerimaan pesan di antara para peserta komunikasi yang berlangsung secara dialogis (*two-way communication*) untuk membangun pemahaman bersama, sehingga tercipta kolaborasi antara berbagai pihak (Bakti et al., 2023). Oleh



karena itu, pendekatan ini bertujuan untuk membangun kesepahaman dan kerja sama bersama, bukan sekadar menyampaikan pesan dari atas ke bawah (*top-down*). Dalam konteks pengembangan SOP tanggap darurat, dibutuhkan sistem komunikasi yang bersifat dialogis atau dua arah (*two-way communication*) dan partisipatif agar setiap staf Puskesmas Panggarangan dapat terlibat aktif dalam proses penyusunan SOP tanggap darurat tersebut.

Kegiatan pemberdayaan risiko bencana juga seringkali dipraktikkan dalam *disaster drills*, di mana narasumber atau ahli sebagai pengajar membagikan informasi mengenai kebencanaan ke partisipan sebagai orang-orang yang diajar. Sayangnya, kegiatan ini cenderung menimbulkan situasi di mana hanya narasumber yang berpartisipasi secara aktif dan mandiri, sementara partisipan yang merupakan anggota masyarakat tidak berpartisipasi sama sekali dan hanya mengikuti arahan para ahli. Oleh karena itu, dalam *disaster risk communication* penting sekali pengembangan teknik komunikasi yang lebih partisipatif (Yamori, 2020). Pendekatan komunikasi partisipatif memungkinkan setiap staf Puskesmas untuk saling berkontribusi dalam memberikan ide dan pengambilan keputusan, sehingga hasil SOP yang disusun akan lebih sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas Puskesmas Panggarangan.

Sebagai upaya untuk mendorong komunikasi partisipatif tersebut, penulis merancang sebuah *workshop* bernama PUSTANA (Puskesmas Tangguh Bencana), yaitu program yang bertujuan untuk menunjang kesiapsiagaan Puskesmas Panggarangan dalam menghadapi bencana potensi bencana gempa bumi dan tsunami, melalui penyusunan SOP tanggap darurat bencana. Kegiatan yang dilakukan dalam *workshop* tersebut akan terdiri dari beberapa sesi. Pertama adalah pemaparan skenario bencana dan konteks risiko yang akan dihadapi. Sesi ini menjadi awal penting bagi para staf Puskesmas Panggarangan untuk mengetahui potensi bencana apa yang harus dihadapi. Selain itu, sesi ini bertujuan untuk membangun urgensi di antara semua partisipan.

Sesi kedua yakni asesmen risiko dan observasi singkat, di mana para partisipan akan diminta untuk saling berdiskusi mengenai potensi ancaman apa



yang kemungkinan akan mereka temui, beserta perkiraan dampak yang akan dirasakan. Kemudian, sesi terakhir *workshop* adalah simulasi meja atau *tabletop exercise* (TTX) di mana para partisipan akan diminta untuk saling berdiskusi mengenai prosedur kerja para staf saat bencana datang. Berdasarkan rangkaian kegiatan tersebut, diharapkan *workshop* PUSTANA dapat memberikan *output* berupa penyusunan SOP tanggap darurat bencana, serta penemuan jalur evakuasi untuk Puskesmas Panggarangan. Selain itu, diharapkan juga *workshop* ini dapat memberikan *outcome* berupa meningkatnya kesiapsiagaan staf di Puskesmas Panggarangan, karena sudah mendapatkan paparan skenario risiko, mengikuti proses penyusunan SOP tanggap darurat, dan memahami langkah-langkah darurat.

Dengan disusunnya SOP melalui pendekatan komunikasi partisipatif, diharapkan tercipta juga rasa memiliki terhadap SOP yang kelak disusun oleh para staf Puskesmas Panggarangan, sehingga mereka dapat lebih berkomitmen dalam menerapkannya. Selain itu, SOP yang sudah disusun juga diharapkan akan sesuai dengan kebutuhan lokal Puskesmas Panggarangan karena disusun oleh staf-stafnya sendiri. Dengan demikian, karya ini diharapkan dapat memberikan dampak nyata yang berkelanjutan untuk peningkatan kesiapsiagaan Puskesmas Panggarangan dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami.

## **1.2. Tujuan Karya**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, berikut merupakan beberapa tujuan di balik pembuatan skripsi berbasis karya ini:

1. Meningkatkan kesiapsiagaan bencana staf Puskesmas Panggarangan melalui pendekatan dialogis dan partisipatif, khususnya dalam mendiskusikan peran, alur komunikasi, dan sumber daya yang sudah dimiliki saat menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami.
2. Meningkatkan keterampilan staf Puskesmas Panggarangan dalam menyusun SOP tanggap darurat bencana gempa bumi dan tsunami.

3. Menghasilkan *output* berupa SOP tanggap darurat bencana sebagai hasil kesepakatan bersama melalui diskusi kelompok.

### **1.3. Kegunaan Karya**

#### **1.3.1. Kegunaan Akademis**

Menjadi referensi bagi rekan-rekan yang hendak merancang *workshop event*, khususnya dengan pendekatan komunikasi paripatip dalam konteks kesiapsiagaan bencana di fasilitas kesehatan.

#### **1.3.2. Kegunaan Praktis**

Membantu Puskesmas Panggarangan dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mengenai potensi bencana gempa bumi dan tsunami, menghasilkan SOP tanggap darurat bencana, dan penemuan jalur evakuasi yang dapat diterapkan.

#### **1.3.3. Kegunaan Sosial**

Memberikan rasa aman bagi masyarakat melalui keberadaan Puskesmas Panggarangan yang tanggap bencana, dan menumbuhkan kesadaran bencana bagi fasilitas kesehatan, dikarenakan Puskesmas Panggarangan dapat menjadi contoh dan sumber edukasi masyarakat Panggarangan.