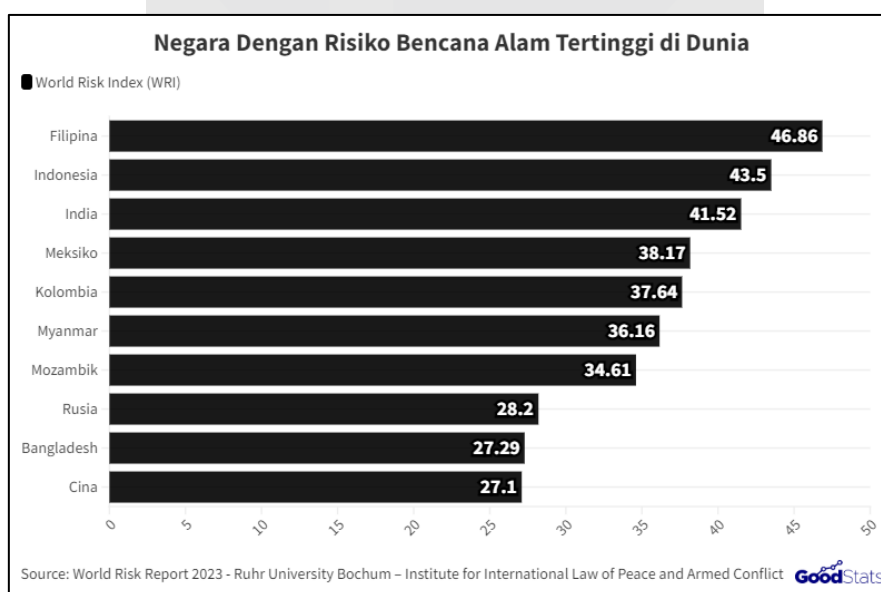


BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Secara geologis wilayah Indonesia berada kawasan rawan dan rentan akan bencana alam sehingga dengan kerentanan yang dimiliki, Indonesia sering disebut sebagai “supermarket bencana” karena tingginya intensitas dan frekuensi bencana alam terutama gempa bumi yang menjadikan negara ini menjadi salah satu negara paling rentan di dunia. Berdasarkan temuan pada laporan *World Risk Report 2023*, kerentanan Indonesia akan bencana sudah diakui secara mendunia (Auer Frege et al., 2023). Indonesia memasuki peringkat kedua setelah Filipina dengan skor indeks risiko global 43,50. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 2,04 dari tahun sebelumnya bagi Indonesia (Pancawati, 2024).



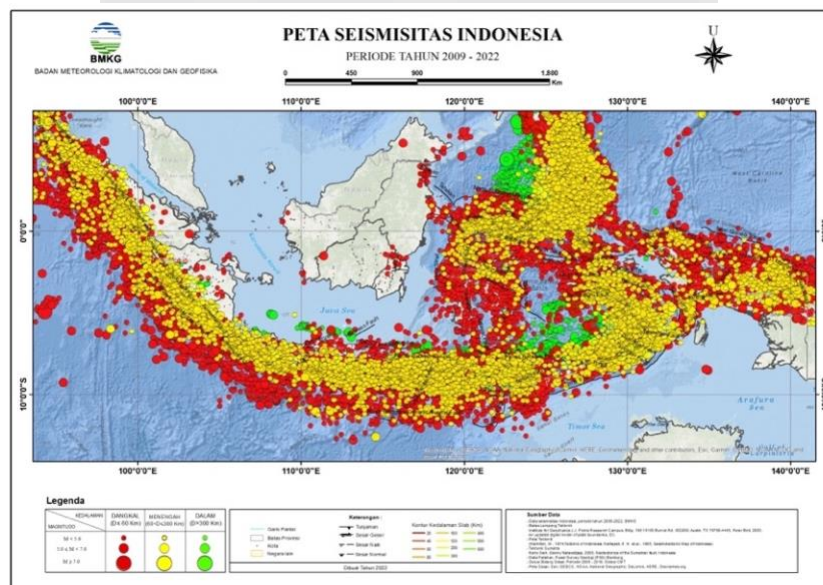
Gambar 1.1 Negara Dengan Risiko Bencana Alam Tertinggi di Dunia

(Sumber: GoodStats (2024))

Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tahun 2023, Indonesia menghadapi 13 jenis ancaman yang kemudian dikategorikan dalam 3 (tiga) kelompok utama yakni, bencana alam, non-

alam, dan sosial (Sutrisni, 2020). Bencana diklasifikasikan sebagai serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat yang dapat disebabkan oleh faktor alam, non-alam, dan sosial.

Di Indonesia, *megathrust* terbagi ke dalam 3 (tiga) zona yakni zona subduksi aktif terdiri atas Subduksi Sunda yang mencakup Jawa, Bali, Lombok, Sumatera, dan Sumba. Subduksi Banda dan Subduksi Lempeng Laut Maluku, Subduksi Sulawesi, Subduksi Lempeng Laut Filipina, serta Subduksi Utara Papua. Sumber gempa yang dapat teridentifikasi adalah gempa dari zona subduksi aktif di bagian barat hingga timur Indonesia, sehingga mengakibatkan adanya sesar di daratan dan lautan beberapa pulau di Indonesia (Maulana, 2024).



Gambar 1.2 Peta Seismistas Indonesia

(Sumber: BMKG (2024))

Berdasarkan data yang diperoleh melalui Peta Seismistas Indonesia tahun 2009 - 2022, tingginya frekuensi aktivitas seismik di beberapa daerah di Indonesia mengindikasikan potensi terjadinya gempa *megathrust*. Salah satu contoh gempa besar akibat *megathrust* terjadi di Tunjamaan Nankai, Jepang pada tahun 1946. Gempa yang terjadi berkekuatan M7 dengan usia *seismic gap* sebesar 78 tahun. Untuk gempa yang berada di Indonesia, khususnya di Selat Sunda sudah terjadi lebih dari 267 tahun dan gempa besar di Mentawai-Siberut sudah terjadi 227 tahun

lalu pada tahun 1797 (Herdiansyah, 2024). Setiap tahunnya, terdapat peningkatan tren jumlah aktivitas gempa di Indonesia. Dengan kerentanan yang dimiliki, diperlukan adanya upaya mitigasi bencana dalam meminimalisir kerugian yang disebabkan di setiap daerah terdampak bencana, baik kerugian secara materil dan non-materil.

Salah satu wilayah Indonesia dengan kerentanan dan potensi ancaman tinggi terdapat di wilayah Kabupaten Lebak. Letak wilayah Lebak khususnya Kecamatan Panggarangan secara geografis berada pada kawasan rawan bencana yang dikelilingi langsung oleh pesisir pantai. Potensi bencana yang dihadapi oleh masyarakat di Panggarangan, Lebak adalah gempa bumi dan tsunami (Prayoga, 2023). Bentuk pantai yang landai dan wilayah berbatasan langsung dengan Samudera Hindia menempatkan desa ini dalam zona subduksi Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Eurasia yang menjadi wilayah pertemuan kedua lempeng. Tingginya intensitas gempa bumi yang terjadi di Lebak Selatan, memiliki implikasi langsung dengan adanya peningkatan risiko terjadinya tsunami di wilayah tersebut. Keberadaannya yang cukup dekat dengan zona rawan bencana memicu munculnya gempa besar yang berpotensi menimbulkan gelombang tsunami. Hal ini menunjukkan bahwa pengurangan risiko bencana dapat dilakukan dengan upaya mitigasi sebagai prioritas utama.

Melihat tingginya ancaman bencana dan dampak yang dihasilkan dari tsunami, mitigasi harus segera dilakukan. Mitigasi bencana dapat dilakukan guna memberikan informasi yang jelas dan relevan kepada masyarakat. Bentuk informasi dapat berupa peringatan melalui pengadaan papan informasi. Kegiatan mitigasi dapat dirancang dengan menyebarkan informasi melalui media komunikasi visual. Tujuan utama dari upaya mitigasi ialah mengurangi kecemasan dan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat akan ancaman tsunami melalui penyediaan informasi terkait proses terjadinya tsunami, proses evakuasi, serta fungsi dari sistem peringatan dini.

TSUNAMI READY INDICATORS	
I	ASSESSMENT (ASSESS)
1	ASSESS-1. Tsunami hazard zones are mapped and designated.
2	ASSESS-2. The number of people at risk in the tsunami hazard zone is estimated.
3	ASSESS-3. Economic, infrastructural, political, and social resources are identified.
II	PREPAREDNESS (PREP)
4	PREP-1. Easily understood tsunami evacuation maps are approved.
5	PREP-2. Tsunami information including signage is publicly displayed.
6	PREP-3. Outreach and public awareness and education resources are available and distributed.
7	PREP-4. Outreach or educational activities are held at least 3 times a year.
8	PREP-5. A community tsunami exercise is conducted at least every two years.
III	RESPONSE (RESP)
9	RESP-1. A community tsunami emergency response plan is approved.
10	RESP-2. The capacity to manage emergency response operations during a tsunami is in place.
11	RESP-3. Redundant and reliable means to timely receive 24-hour official tsunami alerts are in place.
12	RESP-4. Redundant and reliable means to timely disseminate 24-hour official tsunami alerts to the public are in place.

Gambar 1.3 12 Indikator Tsunami Ready UNESCO-IOC

(Sumber: International Tsunami Information Center,n.d)

Upaya pengurangan risiko bencana dilakukan dengan pemberian edukasi mitigasi bencana dan pemanfaatan teknologi informasi guna menyebarkanluaskan informasi terkait mitigasi bencana. Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan secara langsung bersama Bapak Deny Apriyatna selaku Ketua Desa Tangguh Bencana (Destana) Situregen dan Bapak Kurnia selaku RT 1 Kampung Cisiih, penulis mendapati bahwa terdapat kendala dalam penyampaian informasi ke masyarakat. Keterbatasan dan munculnya kebutuhan akan adanya media informasi terkait mitigasi bencana di Desa Situregen selain melalui Destana Situregen dan pihak desa lainnya, penulis memutuskan untuk mengadakan sebuah kampanye *Environmental, Social, and Governance* (ESG) dengan fokus utama kepada pengajuan Desa Situregen untuk meraih status desa siaga tsunami dengan mempersiapkan desa dan masyarakatnya. Membangun komunitas dan jaringan yang lebih peduli terhadap bencana, mendorong masyarakat untuk bersama-sama mempersiapkan diri dan lingkungannya untuk menghadapi segala bentuk ancaman bencana, baik secara mandiri maupun berkelompok.

Kampanye peningkatan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap bencana meliputi pengadaan kegiatan mitigasi bencana berbasis digital, seperti (1) pengembangan materi terkait bencana melalui konten Instagram baik dalam bentuk teks, video, maupun audio. (2) sosialisasi secara langsung terkait mitigasi bencana

melalui peluncuran papan informasi bencana. Kampanye peningkatan kesadaran masyarakat ini dilakukan di Kampung Cisiih, Desa Situregen dengan menyoar seluruh warga masyarakat yang ada di Kampung Cisiih terutama yang mengikuti kegiatan Sirene Mandiri Desa. Kampanye yang dilaksanakan memiliki tujuan untuk mempersiapkan kesiapsiagaan, kesadaran dan meningkatkan kepedulian masyarakat Desa Situregen akan pentingnya memahami mitigasi bencana sebelum bencana terjadi. Sebagai pelengkap dari diadakannya kegiatan kampanye ini, penulis juga menggunakan media sosial Instagram sebagai media utama penyebaran informasi.

Instagram menjadi media sosial yang sesuai untuk mendukung kampanye peningkatan literasi dan kesadaran masyarakat Desa Situregen secara digital. Instagram sebagai salah satu *platform* media sosial untuk membagikan momen dalam bentuk visual, baik berupa video maupun foto (Team, 2024). Konten-konten yang akan diproduksi pada kampanye ini meliputi teks, video, dan audio. Ketiga aspek tersebut akan menjadi pendukung dalam pemberian edukasi mitigasi bencana secara digital. Media sosial Instagram dinilai efektif untuk mengembangkan kampanye digital karena pengguna dapat melakukan banyak aktivitas seperti *likes*, *comment*, *share*, bahkan *save* seluruh konten yang diunggah dalam kampanye kesiapsiagaan dan kesadaran masyarakat di Desa Situregen.

Setelah dilakukan pengamatan lebih dalam, didapati bahwa belum adanya kegiatan mitigasi bencana secara lebih spesifik dan terukur di Desa Situregen. Kebutuhan masyarakat akan informasi terkait mitigasi bencana secara digital dan fisik belum tercapai sehingga pengadaan kampanye dan peluncuran papan informasi dapat menjadi solusi. Dengan demikian, perancangan kampanye akan dikhususkan untuk mempersiapkan masyarakat dalam penumbuhan kesadaran dan kepedulian akan mitigasi di Desa Situregen. Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, penulis mengembangkan sebuah produk papan informasi interaktif dalam bentuk fisik. Papan informasi akan menjadi pelengkap dalam keberlangsungan kampanye digital yakni sebagai media komunikasi masyarakat yang tinggal di Kampung Cisiih, Desa Situregen. Pemasangan papan informasi akan diletakan di depan Masjid Al-Ihtiad, Kampung Cisiih. Pemilihan lokasi ini

didasarkan atas pengamatan yang telah dilakukan dan kebutuhan masyarakat di Kampung Cisiih yang belum memiliki papan informasi bencana. Penempatan papan informasi di depan tempat ibadah diperuntukan agar masyarakat mudah untuk melihat dan mengakses informasi terkait bencana. Kondisi masyarakat yang sering berkegiatan di depan masjid juga menjadi faktor penentu peletakan papan informasi. Frekuensi kunjungan masyarakat dan terpaan media oleh masyarakat secara tidak langsung akan membuat masyarakat bisa mengetahui, melihat, dan memperhatikan informasi yang disampaikan (Sumampouw, 2023).

Pembuatan kampanye memanfaatkan kekuatan media sosial Instagram guna menyebarkan informasi mengenai mitigasi bencana secara lebih menarik. Kombinasi antara teks, audio, video yang berbeda-beda akan memberikan pengalaman belajar yang baru dan lebih mudah diakses oleh seluruh kalangan, terutama masyarakat di Kampung Cisiih, Desa Situregen. Pengembangan konten melalui teks bertujuan untuk menyajikan sesuatu dengan lebih informatif dan relevan kepada audiens. Video bertujuan untuk menyajikan informasi secara lebih menarik menggunakan visualisasi yang dapat memanjakan mata audiens, sedangkan audio bersifat lebih singkat dan dapat didengarkan di mana saja (Mundasar, 2017).

Selain kampanye, pembuatan papan informasi bencana dipergunakan untuk menyebarkan informasi terkait potensi tsunami dan proses evakuasi saat bencana. Papan informasi berisikan peta wilayah rendaman tsunami, tempat evakuasi terdekat, tombol interaktif sirene, serta zona bahaya dan aman saat terjadi tsunami. Tombol interaktif sirene pada papan informasi digunakan sebagai bentuk interaktif masyarakat yang ingin mengetahui bagaimana suara dari sirene sekaligus uang koin yang sudah dimasukan nantinya dipergunakan untuk pemeliharaan papan informasi bencana.

Pemasangan papan informasi bencana menjadi salah satu langkah teknis dalam upaya mitigasi. Sejalan dengan prinsip-prinsip mitigasi, langkah pembuatan papan informasi bencana juga dipergunakan guna menuju “desa siaga tsunami” atau *tsunami ready* untuk Desa Situregen. Indikator *tsunami ready* ialah standar untuk mengukur kesiapsiagaan suatu desa maupun komunitas dalam menghadapi

ancaman bencana tsunami (Windupranata, 2021). Berdasarkan pada 12 indikator *tsunami ready* yang telah dirancang oleh UNESCO – IOC (Intan Fajarlie, 2022), pengadaan papan informasi masuk ke dalam indikator nomor 5 yakni “memiliki papan informasi publik tentang gempa bumi dan tsunami berupa papan informasi wilayah rawan gempa atau zona bahaya tsunami, rambu evakuasi, titik kumpul, maupun papan informasi berisi edukasi tanggap gempa dan tsunami”. Tujuan dari pendirian papan informasi dan kampanye Menuju Situregen Siaga dipergunakan sebagai sarana informasi dan media komunikasi untuk memudahkan masyarakat mengakses informasi terkait tsunami serta sebagai wujud pelaksanaan 12 indikator *Tsunami Ready Village* untuk membangun desa sigap bencana di wilayah Desa Situregen.

Kurangnya kesadaran dan pemahaman masyarakat terkait pencegahan tsunami dan proses evakuasi yang tepat dapat menjadi ancaman dalam menghambat upaya mitigasi bencana. Sehingga upaya pengadaan informasi, pemberian sosialisasi berupa edukasi mitigasi bencana, serta pembangunan papan informasi bencana dapat digunakan untuk memperkuat masyarakat setempat. Pemukiman masyarakat di Kawasan Desa Situregen berjarak cukup dekat dengan pantai juga menjadi acuan dibuatnya papan informasi tsunami guna memengaruhi pemahaman masyarakat terkait bencana tsunami dan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat akan bencana.

1.2 Tujuan Karya

Meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat Kampung Cisiih menghadapi tsunami melalui pengadaan edukasi komprehensif termasuk penyediaan informasi berbasis visual guna mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam upaya mitigasi bencana sehingga tercipta masyarakat yang lebih tanggap dan siap menghadapi risiko bencana.

1.3 Kegunaan Karya

1.3.1 Kegunaan Akademis

Kegunaan akademis dari karya ini adalah sebagai media informasi dan pembelajaran yang efektif bagi pelajar dan masyarakat untuk memahami risiko bencana tsunami. Papan informasi ini juga dapat dijadikan referensi untuk kegiatan mitigasi di masa depan.

1.3.2 Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis dari karya ini ialah untuk mengenali petunjuk arah yang jelas dalam mencari tempat evakuasi, serta membantu masyarakat memahami daerah-daerah yang beresiko tinggi saat terjadinya bencana.

1.3.3 Kegunaan Sosial

Kegunaan sosial dari karya ini untuk membangun kesiapsiagaan masyarakat dengan menghadirkan informasi secara lengkap terkait risiko bencana tsunami guna menambah ilmu pengetahuan masyarakat demi keselamatan bersama.