



**DISASTER PREPAREDNESS DESA TEJANG DALAM MENGHADAPI POTENSI
BENCANA GUNUNG ANAK KRAKATAU DI PULAU SEBESI**

Rizki Ramadhani, Lienggih Pranata Kesuma

Muchlisin Soleh, Meilida Zahara

Madrasah Aliyah Negeri 1 Lampung Selatan

Alamat: Jl. Soekarno Hatta Jati Kelurahan Way Urang Kecamatan

Kalianda Kabupaten Lampung Selatan

rizkir056@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan penduduk dalam membangun kesiapsiagaan masyarakat Desa Tejang yang terletak di Pulau Sebesi. Melalui mixed method, dengan model sequential explanatory, penelitian ini menggunakan 5 parameter kesiapsiagaan LIPI (UNESCO/ISDR 2006) untuk memperoleh data kuantitatif. Sedangkan data kualitatif digali melalui wawancara, dokumentasi, dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan masyarakat Desa Tejang dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau secara keseluruhan berada dalam kategori siap dengan indeks kesiapsiagaan sebesar 69%. Sedangkan, strategi yang diterapkan untuk membangun kesiapsiagaan penduduk dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau adalah: 1) Strategi pengetahuan dan sikap yang meliputi: a) mengadakan penyuluhan kepada warga masyarakat terkait pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana; b) melibatkan partisipasi seluruh masyarakat dalam mewujudkan sikap positif terhadap kesiapsiagaan bencana; 2) Strategi Kebijakan meliputi: a) larangan mengambil batu yang ada di pesisir pantai; b) Koordinasi antar organisasi/lembaga dengan masyarakat; c) Himbauan kesiapsiagaan di lingkungan keluarga; 3) Strategi Rencana Tanggap Darurat, yaitu dengan menentukan jalur-jalur evakuasi dan memasang papan petunjuk jalur evakuasi; 4) Strategi sistem peringatan bencana, yaitu mengefektifkan tanda peringatan dan distribusi informasi; dan 5) Strategi mobilisasi sumber daya, yang meliputi: a) menyiapkan dana desa khusus; b) memelihara alat-alat kesiapsiagaan bencana; dan c) menerapkan siskamling.

Kata Kunci: Disaster, Preparedness, Pulau Sebesi.

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki potensi bencana yang sangat besar. Dilihat dari struktur geologisnya Indonesia terletak di antara tiga pertemuan lempeng besar, yaitu: Lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia, dan Lempeng Pasifik yang menjadikan Indonesia rawan akan bencana alam. Bencana merupakan serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan manusia baik dari faktor alam maupun faktor non alam yang dapat menimbulkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kehilangan harta benda, dan dampak psikologis masyarakat yang terkena bencana (UU Nomor 24 Tahun 2007).

Salah satu daerah di Indonesia yang sangat berpotensi terjadi bencana alam adalah Desa Tejang di Pulau Sebesi yang terletak di wilayah Kabupaten Lampung Selatan. Karena letaknya sangat dekat dengan Gunung Anak Krakatau, yaitu kurang lebih 19,3 km (google maps.com). Menurut data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tahun 2018, telah terjadi tsunami di Selat Sunda karena letusan Gunung Anak Krakatau pada bulan Desember tahun 2018, yang menelan total korban jiwa lebih kurang 108 orang meninggal dunia, 240 orang luka-luka, dan korban pengungsian sebanyak 104 orang (Lampungprov.go.id, 2018), termasuk penduduk yang tinggal di Desa Tejang Pulau Sebesi.

Sesuai Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana Pasal 44 Huruf B dan C, resiko bencana alam dapat diminimalisir dampaknya melalui kesiapsiagaan penduduk di suatu wilayah dan strategi mitigasi bencana yang diterapkan. Dimana pengelolaan bencana terdiri dari pencegahan/mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, rehabilitasi, dan rekonstruksi setelah bencana guna melindungi masyarakat dan lingkungan. Memperhatikan beberapa dampak bencana akibat letusan Gunung Anak Krakatau yang telah dijelaskan sebelumnya maka perlu adanya upaya nyata dalam mengurangi resiko bencana alam terutama di wilayah-wilayah beresiko tinggi. Oleh karena itu dirasa perlu untuk dilakukan penelitian tentang upaya-upaya yang telah diterapkan dalam membangun kesadaran dan kesiapsiagaan penduduk Desa Tejang guna meminimalisir resiko bencana alam di Pulau Sebesi.

Rumusan Masalah

1. Seberapa tingkat kesiapsiagaan penduduk Desa Tejang di Pulau Sebesi dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau?
2. Bagaimana strategi penduduk Desa Tejang di Pulau Sebesi dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau?

Tujuan Penelitian

1. Mengetahui tingkat kesiapsiagaan penduduk Desa Tejang di Pulau Sebesi dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau.
2. Mendeskripsikan strategi Desa Tejang di Pulau Sebesi dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau.

Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat secara teoritis, sebagai berikut:

1. Melengkapi konsep-konsep tentang kesiapsiagaan bencana alam yang telah ada sebelumnya.
2. Menambah referensi bagi penelitian selanjutnya tentang pengelolaan bencana di daerah rawan bencana alam.

Dan secara praktis, diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menambah pemahaman masyarakat dan kalangan pelajar tentang kesiapsiagaan bencana di Pulau Sebesi.
2. Memotivasi penduduk dalam meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana alam di Pulau Sebesi.
3. Memperkuat program pemerintah dalam meminimalisir resiko bencana alam di Pulau Sebesi.

Kajian Teori dan Tinjauan Pustaka

1. Kajian Teori

a. Disaster preparedness

Disaster preparedness atau dalam bahasa Indonesia adalah kesiapsiagaan bencana merupakan salah satu kegiatan atau siklus dari penanggulangan bencana. Penanggulangan bencana berdasarkan pedoman rencana penanggulangan bencana (BAKORNAS PB, 2007) merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan sejak sebelum, pada saat dan setelah terjadinya bencana yang dimulai dengan pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat dan pemulihan. Kesiapsiagaan masyarakat prabencana dan pasca bencana adalah dengan cara melakukan sosialisasi, simulasi dan membuat KSB (Kampung Siaga Bencana) untuk meminimalisir resiko yang dihadapi masyarakat (Sigit Hardiyanto, dkk. 2021).

Disaster preparedness merupakan antisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat dan berdaya guna. Menurut LIPI (2006), upaya kesiapsiagaan yang dilakukan pada saat bencana teridentifikasi dalam beberapa hal berikut ini:

- a) Pengaktifan pos-pos siaga bencana dengan segenap unsur pendukung,
- b) Pelatihan siaga/simulasi/gladi/teknis bagi setiap sektor penanggulangan bencana (SAR, sosial, kesehatan, prasarana dan pekerjaan umum),
- c) Inventarisasi sumber daya pendukung kedaruratan,
- d) Penyiapan dukungan dan mobilisasi sumber daya/ logistik,
- e) Penyiapan sistem informasi dan komunikasi yang cepat dan terpadu untuk mendukung tugas kebencanaan,
- f) Penyiapan dan pemasangan instrument system early warning,
- g) Penyusunan contingency plan, dan
- h) Mobilisasi sumber daya (personil dan prasarana/sarana peralatan).

Kesiapsiagaan yaitu salah satu bagian dari proses manajemen bencana. UNESCO/ISDR (2006) mengemukakan kesiapsiagaan dari suatu pemerintahan, suatu kelompok masyarakat atau individu, adalah tindakan-tindakan yang memungkinkan pemerintahan, organisasi-organisasi, masyarakat, komunitas dan individu untuk mampu menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat guna. Termasuk kedalam tindakan kesiapsiagaan adalah penyusunan rencana penanggulangan bencana, pemeliharaan sumber daya dan pelatihan personil.

b. Framework kesiapsiagaan bencana

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) bekerja sama dengan United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization/International Strategy for Disaster Reduction (UNESCO/ISDR) mengembangkan framework kesiapsiagaan masyarakat pada 2006. Pengembangan framework dimulai dengan melakukan kajian terhadap faktor-faktor kritis (critical factors) yang berpengaruh signifikan terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana alam, terutama gempa bumi dan tsunami. Dari kajian ini disepakati 5 faktor kritis yang berkaitan dengan kesiapsiagaan yaitu:

- 1) Pengetahuan (P) yang berkaitan dengan fenomena alam dan kesiapsiagaan,
- 2) Kebijakan, Peraturan dan Panduan (K),
- 3) Rencana untuk Keadaan Darurat Bencana (ROB),
- 4) Sistem Peringatan Bencana (PB), dan
- 5) Mobilisasi Sumber Daya (MSD).

Kelima faktor kritis ini kemudian disepakati menjadi parameter dalam assessment framework.

Tabel 1.

Kerangka Kesiapsiagaan Individu dan Rumah Tangga dalam Mengantisipasi Bencana Alam

Parameter	Variabel	Indikator
Pengetahuan dan sikap	Pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> • Kejadian alam dan bencana (tipe, sumber, besaran, lokasi) • Kerentanan fisik (lokasi, kondisi fasilitas-fasilitas kritis, standar bangunan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyebutkan pengertian bencana alam, tipe-tipe kejadian alam yang menimbulkan bencana, penyebab, ciri-ciri dan tindakan penyelamatan saat terjadi bencana. • Menyebutkan ciri-ciri bangunan tahan gempa dan tsunami
	Sikap terhadap resiko bencana	Motivasi keluarga untuk kesiapsiagaan dalam mengantisipasi kejadian alam yang menimbulkan bencana
Kebijakan	Kebijakan keluarga untuk kesiapsiagaan bencana	<ul style="list-style-type: none"> • Kesepakatan keluarga mengenai tempat evakuasi dalam situasi darurat. • Kesepakatan keluarga untuk melakukan atau berpartisipasi dalam simulasi evakuasi.
Rencana tanggap darurat	rencana keluarga untuk merespon keadaan darurat	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya rencana penyelamatan keluarga (siapa melakukan apa) bila terjadi kondisi darurat. • Adanya anggota keluarga yang mengetahui apa yang harus dilakukan untuk evakuasi.
	Rencana evakuasi	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya peta, tempat, jalur evakuasi keluarga, tempat berkumpulnya keluarga. • Adanya kerabat/keluarga/teman yang menyediakan tempat pengungsian sementara dalam keadaan darurat.

	Pertolongan pertama, penyelamatan, keselamatan, dan keamanan	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya kotak P3K atau obat-obatan penting untuk pertolongan pertama keluarga. • Adanya rencana untuk penyelamatan dan keselamatan keluarga. • Adanya anggota keluarga yang mengikuti latihan dan keterampilan evakuasi. • Adanya akses untuk merespon keadaan darurat.
	Pemenuhan kebutuhan dasar	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya kebutuhan dasar untuk keadaan darurat (misal makanan siap saji seperlunya, minuman, senter dan baterai). • Tersedianya alat komunikasi alternatif keluarga (HP/radio/HT). • Tersedianya alat penerangan alternatif untuk keluarga pada saat darurat (senter/lampu/jenset)
	Peralatan dan perlengkapan	Tersedianya tas dan perlengkapan siaga bencana
	Fasilitas-fasilitas penting (rumah sakit, pemadam kebakaran, polisi, PAM, PLN, Telkom)	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya alamat/no. telpon rumah sakit, pemadam kebakaran, polisi, PAM, PLN, Telkom. • Adanya akses terhadap fasilitas-fasilitas penting.
	Latihan dan simulasi/gladi	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya akses untuk mendapatkan pendidikan dan materi kesiapsiagaan bencana. • Frekuensi latihan (publik dan dalam rumah tangga)
Sistem peringatan bencana	Tradisional lokal	Tersedianya sumber-sumber informasi untuk peringatan bencana baik dari sumber tradisional maupun lokal.
	Teknologi (tanda, sinyal, standar)	Tersedianya sumber-sumber informasi untuk peringatan bencana yang berbasis teknologi.
	Diseminasi peringatan dan mekanisme	Adanya akses untuk mendapatkan informasi peringatan bencana.
	Latihan dan simulasi	Frekuensi latihan.
Mobilisasi sumber daya	Sumber daya manusia	Adanya anggota keluarga yang terlibat dalam seminar/workshop/pertemuan/pelatihan kesiapsiagaan bencana.
	Bimbingan teknis dan penyediaan materi	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya materi kesiapsiagaan bencana. • Adanya keterampilan anggota keluarga yang berkaitan dengan kesiapsiagaan terhadap bencana.
	Pendanaan	Adanya alokasi dana/tabungan/investasi/asuransi berkaitan dengan kesiapsiagaan bencana.

	Pemantauan dan evaluasi (Monev)	Kesepakatan keluarga untuk melakukan latihan simulasi dan memantau tas siaga bencana secara regular.
--	---------------------------------	--

Sumber: Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat LIPI-UNESCO/ISDR, 2006.

c. Bencana

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (UU Nomor 24 Tahun 2007). Salah satu penyebab timbulnya bencana di Indonesia adalah kurangnya pemahaman terhadap karakteristik ancaman bencana, akibatnya timbul banyak kerugian materi bahkan korban jiwa. Padahal sebagian besar bencana dapat diprediksi waktu kejadiannya dengan tingkat ketepatan peramalan sangat tergantung dari ketersediaan dan kesiapan alat serta sumber daya manusia (BAKORNAS PB, 2007).

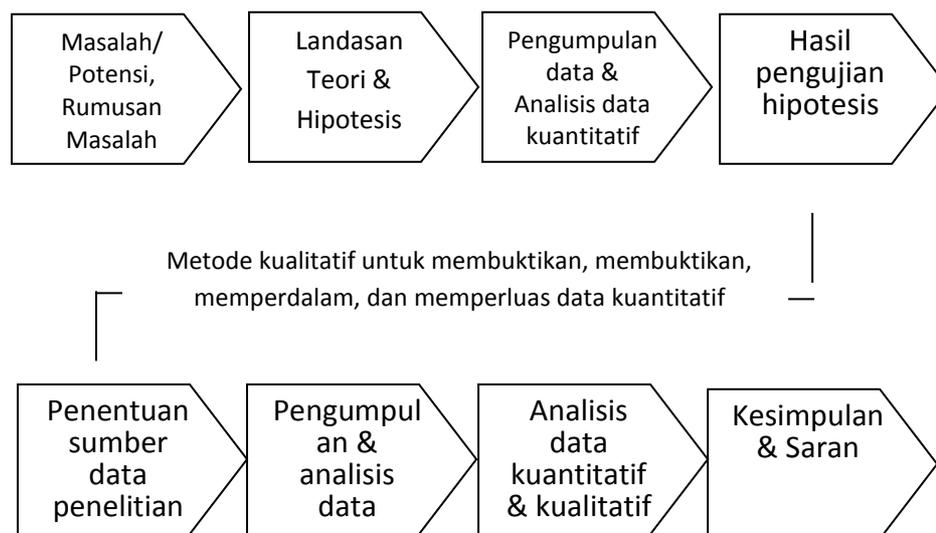
2. Tinjauan Pustaka

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Sigit Hardiyanto dan Darmansyah Pulungan (2021) dengan judul “Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Alam Kota Padangsidempuan”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat sudah siap saat prabencana dan pascabencana dengan cara melakukan sosialisasi, simulasi dan membuat KSB (Kampung Siaga Bencana), untuk meminimalisir resiko yang dihadapi masyarakat. Penelitian tersebut menggunakan metode kualitatif, sedangkan penelitian ini melihat kesiapsiagaan bencana pada masyarakat melalui metode campuran. Hal ini dilakukan guna memperoleh data yang lebih komprehensif.
- b. Penelitian dengan judul “The fading of disaster memory in Pulau Sebesi: A historical construction” yang dilakukan Devi Riskianingrum dan Herry Yogaswara (2021). Melalui studi kasus hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat Pulau Sebesi sudah tanggap terhadap lingkungan sekitar, dan bangkitnya kesadaran dan kesiapsiagaan terhadap potensi bencana alam. Penelitian tersebut hanya bertujuan untuk melihat kesiapsiagaan masyarakat di Pulau Sebesi, sedangkan penelitian ini selain bertujuan melihat kesiapsiagaan bencana pada masyarakat juga mendeskripsikan strategi yang diterapkan masyarakat untuk membangun kesiapsiagaan bencana itu.
- c. Penelitian oleh Novie Susanto dan Thomas Triadi Putranto (2017), dengan judul “Analisis Level Kesiapan Warga Menghadapi Potensi Bencana Longsor Kota Semarang”. Melalui metode kuantitatif hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks kesiapsiagaan bencana warga Kota Semarang bervariasi untuk setiap parameternya. Secara umum tingkat kesiapsiagaan warga berada pada kategori hampir siap. Melalui metode kuantitatif penelitian tersebut telah mengukur indeks kesiapsiagaan warga di 19 lokasi titik penelitian rawan bencana longsor dan dilakukan bersamaan dengan pemetaan perilaku dan studi geolistik. Sedangkan tujuan penelitian ini adalah melihat tingkat kesiapsiagaan bencana pada masyarakat di Pulau Sebesi berikut strategi yang diterapkan untuk membangun kesiapsiagaan tanpa bertujuan melakukan pemetaan perilaku dan analisis secara geolistik.

Metode Penelitian

1. Metode yang digunakan

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah *mixed method*, yaitu metode campuran antara metode kuantitatif dan kualitatif untuk digunakan bersamaan sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliable dan objektif. Model yang dipilih adalah model campuran tidak berimbang (*Concurrent Embedded*) dimana metode kuantitatif sebagai metode primer, dan metode kualitatif sebagai metode sekunder (Sugiyono, 2013), dengan prosedur sebagai berikut:



Gambar 1: Model *Sequential Explanatory* (Sugiyono, 2013)

2. Sampel dan Informan Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah warga Desa Tejang Dusun Regahanlada di Pulau Sebesi. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil survei pendahuluan Dusun Regahanlada yang paling terdampak dari adanya erupsi Gunung Anak Krakatau tahun 2018 ini dihuni oleh penduduk sebanyak 266 Kepala Keluarga (Data Demografi, 2023). Sehingga untuk memperoleh data kuantitatif dapat ditentukan sampel secara acak sebanyak 26 Kepala Keluarga ($\pm 10\%$). Sedangkan data kualitatif akan digali dari 5 orang informan secara *purposive*, terdiri dari:

1. Kepala Desa, 1 orang.
2. Sekertaris Desa, 1 orang.
3. Kepala Dusun Regahanlada
4. Masyarakat yang terdampak bencana, 2 orang.

Teknik Dan Alat Pengumpulan Data

1. Kuesioner.

Kuesioner yang digunakan mengadopsi kuesioner yang telah dikembangkan oleh Deni Hidayati dkk., tahun 2011 tentang Survei Kesiapsiagaan individu/rumah tangga. Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data kuantitatif tentang tingkat kesiapsiagaan bencana

berdasarkan 4 indikator, yaitu: pengetahuan dan sikap; rencana tanggap darurat; sistem peringatan bencana; dan mobilisasi sumberdaya.

2. Wawancara

Dengan menggunakan smartphone sebagai alat perekam, wawancara semi terstruktur dipilih untuk menggali data dari para informan terkait rumusan masalah yang kedua. Teknik ini dipilih agar peneliti dapat memperoleh data sebanyak-banyaknya secara luwes namun tetap terarah, karena menurut Sugiyono (2013), tujuan wawancara jenis ini adalah untuk menemukan informasi secara lebih terbuka.

3. Observasi

Observasi yang dilakukan terkait dengan rumusan masalah yang kedua. Dengan melakukan pencatatan ataupun menggunakan daftar cek list, sebagaimana menurut Sugiyono (2013), teknik observasi merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu gejala pada obyek penelitian.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu, dapat digunakan sebagai pelengkap dari metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif, bisa berbentuk barang, gambar, ataupun tulisan (Sugiyono, 2013). Oleh karena itu teknik dokumentasi digunakan untuk melengkapi data yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi dalam menjawab rumusan masalah yang kedua.

5. Rencana Analisis Data

Analisis data kuantitatif melalui kuesioner akan dilakukan dengan mengelompokkan nilai indeks dan kategori sebagaimana ditunjukkan pada Rumus dan Tabel berikut:

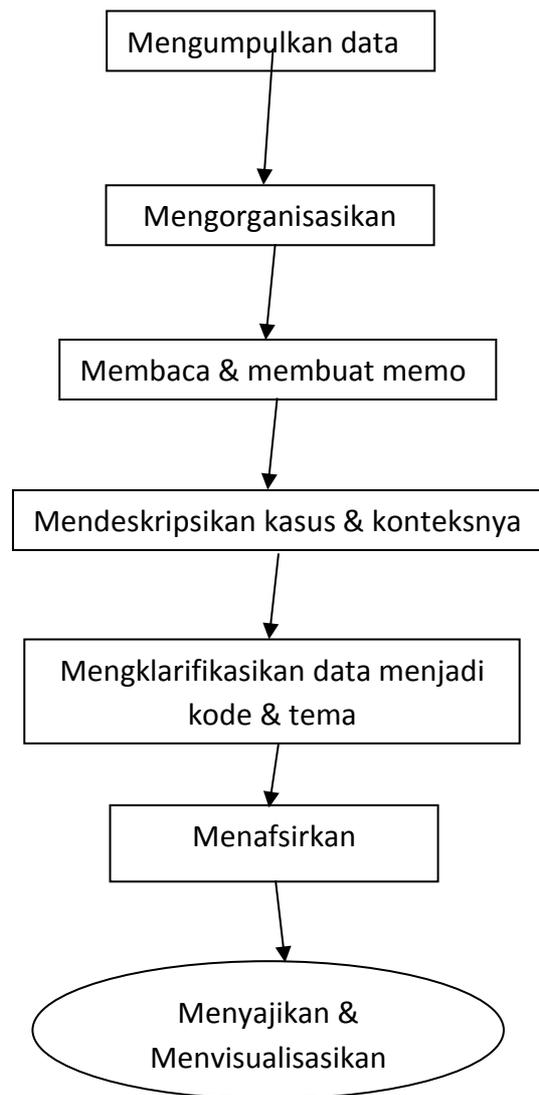
$$\text{Indeks} = \frac{\text{total rill skor parameter}}{\text{total maksimum parameter}} \times 100$$

Tabel 2. Kategori Nilai Indeks Kesiapsiagaan

No	Nilai Indeks	Kategori
1	80 – 100 %	Sangat Siap
2	65 – 79 %	Siap
3	55 – 64 %	Hampir Siap
4	40 – 54 %	Kurang Siap
5	0 – 39 %	Belum Siap

(Sumber : Susanto & Putranto, 2017)

Sedangkan data kualitatif dianalisis menggunakan prosedur analisis data menurut Creswell (2015):



Gambar 2: Analisis data Creswell (2015)

Hasil dan Pembahasan

Desa Tejang berada di Pulau Sebesi yang secara administratif berada di Kecamatan Rajabasa, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung, Indonesia. Pulau Sebesi merupakan daratan yang paling dekat dengan Gunung Anak Krakatau. Desa Tejang terdiri dari empat dusun yaitu Dusun I Bangunan, Dusun II Inpres, Dusun III Regahanlada, dan Dusun IV Seganom. Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa jumlah penduduk di Desa Tejang sebanyak 2.731 jiwa yang terdiri dari suku Banten, Lampung dan Jawa. Mayoritas penduduk beragama Islam. Hasil pengumpulan angket menunjukkan data sebanyak 26 orang (100%) menyatakan bahwa lokasi bencana yang sering terjadi di Desa Tejang adalah di daerah sekitar pantai. Dari hasil observasi diketahui bahwa sebagian masyarakat masih ada yang membangun rumah kurang dari 100 meter dari bibir pantai. Hal ini secara hukum tidak dibenarkan, karena berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 51 Tahun 2016, tentang Sempadan Pantai disebutkan bahwa bangunan yang berada di dekat pantai setidaknya berjarak 100 meter dari bibir pantai. Hal ini tentu saja untuk meminimalisir dampak buruk dari bencana yang sewaktu-waktu bisa terjadi.

3. Tingkat kesiapsiagaan penduduk Desa Tejang dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau di Pulau Sebesi

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan cara membagikan angket kepada 26 responden yang berada di Dusun Regahan Lada Desa Tejang. Melalui angket yang dibagikan peneliti ingin mengetahui tingkat kesiapsiagaan bencana masyarakat di Desa Tejang Pulau Sebesi. Angket terdiri dari 24 pernyataan yang mewakili empat indikator. Adapun keseluruhan hasil yang diperoleh dari 26 orang pada keseluruhan pernyataan pada angket penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Hasil jawaban responden terhadap angket yang diberikan

No.	Pertanyaan	Jawaban		Jumlah
		Ya	Tidak	
Pengetahuan Dan Sikap (KAP)				
1.	Saya mengetahui bencana alam adalah perilaku manusia yang menyebabkan kerusakan alam	25	1	26
2.	Saya mengetahui kejadian alam tsunami dapat menimbulkan bencana	20	6	26
3.	Saya mengetahui kejadian alam gempa bumi dapat menimbulkan bencana	16	10	26
4.	Saya mengetahui kejadian alam gunung meletus dapat menimbulkan bencana	18	8	26
5.	Saya mengetahui gejala tanda-tanda tsunami	6	20	26
6.	Saya memperoleh informasi tentang bencana tsunami melalui telepon atau media sosial	23	3	26
Rencana Kesiapsiagaan Keluarga Dari Bencana (EP)				
7.	Saya menyiapkan tindakan yang harus dilakukan oleh anggota rumah tangga jika terjadi tsunami	15	11	26
8.	Saya menyepakati tempat-tempat pengungsian/evakuasi keluarga	12	14	26
9.	Saya menyiapkan peta dan rute pengungsian	10	16	26
10.	Saya menyiapkan obat-obatan di setiap rumah khususnya kotak P3K	10	16	26
11.	Saya telah menyiapkan dokumen penting dalam satu tas	14	12	26
12.	Saya telah mengikuti latihan/simulasi evakuasi	17	9	26
Peringatan Bencana (WS)				
13.	Saya mengetahui adanya tanda peringatan bencana tsunami dari sistem peringatan tsunami nasional	22	4	26
14.	Saya bergegas menuju tempat penyelamatan/pengungsian/ evakuasi ketika mendengar peringatan atau tanda bahaya	24	2	26
15.	Saya menjauhi pantai dan lari ke tempat yang tinggi ketika mendengar peringatan atau tanda bahaya tsunami	19	7	26

16.	Saya membantu anak-anak, ibu hamil, orang tua dan orang cacat keluar rumah menuju ke tempat aman	20	6	26
17.	Saya menenangkan diri saat mendengar peringatan	17	9	26
18.	Saya mengetahui adanya tanda atau informasi bahwa keadaan sudah aman/Tsunami sudah berakhir setelah terjadinya Tsunami yang dinyatakan oleh BPBD atau pemerintah setempat	24	2	26
Mobilisasi Sumber Daya (RMC)				
19.	Anggota rumah tangga saya pernah mengikuti pelatihan Pertolongan pertama	22	4	26
20.	Anggota rumah tangga saya pernah mengikuti pelatihan evakuasi korban	23	3	26
21.	Saya mempunyai aset/investasi berupa tabungan yang dapat dimanfaatkan untuk kewaspadaan keluarga terhadap kemungkinan terjadinya bencana	14	12	26
22.	Saya mempunyai kerabat/teman yang siap membantu apabila terjadi bencana	24	2	26
23.	Saya sudah membangun pondok sementara untuk mengungsi, di tempat aman /tempat lebih tinggi dan jauh dari pantai untuk menghadapi kemungkinan terjadi gempa dan tsunami	17	9	26
24.	Saya menyiapkan persediaan makanan dan pakaian secukupnya di tempat aman/tempat lebih tinggi dan jauh dari pantai	17	9	26
Jumlah		429	195	624

Sumber: Analisis Data Angket Penelitian, 2023

Setelah melalui tahap perhitungan komprehensif terhadap seluruh data angket, langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang diperoleh menggunakan rumus yang kami jabarkan dibawah ini:

$$\text{Indeks} = \frac{\text{total rill skor parameter}}{\text{total maksimum parameter}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel didapatkan total rill skor parameter = 429 dan total maksimum parameter = $26 \times 24 = 624$, sehingga diperoleh:

$$\begin{aligned} \text{Indeks} &= \frac{429}{624} \times 100 \\ \text{Indeks} &= 0,6875 \times 100 \\ \text{Indeks} &= 68,75 \end{aligned}$$

Berdasarkan perolehan nilai indeks maka untuk melihat kategori tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi potensi bencana selanjutnya dilihat tabel kategori nilai indeks kesiapsiagaan berikut ini:

Tabel 4. Kategori Nilai Indeks Kesiapsiagaan

No	Nilai Indeks	Kategori
1	80 – 100 %	Sangat Siap
2	65 – 79 %	Siap
3	55 – 64 %	Hampir Siap
4	40 – 54 %	Kurang Siap
5	0 – 39 %	Belum Siap

Sumber : Susanto & Putranto, 2017)

Hasil analisis data menunjukkan 68,75% atau dapat dibulatkan menjadi 69%. Berdasarkan tabel 3 maka dapat dilihat jika nilai indeks 69% berada pada kategori siap. Oleh sebab itu berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa, kategori tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau di Dusun Regahanlada Desa Tejang Pulau Sebesi berada di kategori siap, yang secara rinci diuraikan di bawah ini.

a. Kategori Nilai Indeks Pengetahuan dan Sikap

Indeks ini menunjukkan tingkat pengetahuan dasar tentang bencana alam dan sikap warga terhadap potensi bencana alam yang sewaktu-waktu bisa terjadi di Desa Tejang.

Tabel 5. Kategori Nilai Indeks Pengetahuan dan Sikap

Pengetahuan Dan Sikap (KAP)			
Saya mengetahui bencana alam adalah perilaku manusia yang menyebabkan kerusakan alam	25	1	26
Saya mengetahui kejadian alam tsunami dapat menimbulkan bencana	20	6	26
Saya mengetahui kejadian alam gempa bumi dapat menimbulkan bencana	16	10	26
Saya mengetahui kejadian alam gunung meletus dapat menimbulkan bencana	18	8	26
Saya mengetahui gejala tanda-tanda tsunami	6	20	26
Saya memperoleh informasi tentang bencana tsunami melalui telepon atau media sosial	23	3	26
Jumlah	108	48	156

Sumber: Analisis Data Angket Penelitian, 2023

Setelah melalui tahap perhitungan komprehensif terhadap seluruh data angket, langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks} = \frac{\text{total rill skor parameter}}{\text{total maksimum parameter}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel didapatkan total rill skor parameter = 108 dan total maksimum parameter = $26 \times 6 = 156$, sehingga diperoleh:

$$\text{Indeks} = \frac{78}{156} \times 100$$

$$\text{Indeks} = 0,692 \times 100$$

$$\text{Indeks} = 69,2\%$$

Berdasarkan perolehan nilai indeks 69% dilihat pada tabel 3, pengetahuan dan sikap di Dusun Regahanlada Desa Tejang berada pada kategori siap. Kesiapan yang ada seperti mengetahui kejadian alam tsunami, gempa, dan gunung meletus menimbulkan bencana. Seperti yang telah dirasakan pasca erupsi gunung anak Krakatau pada Desember 2018 telah menimbulkan kerugian berupa hancurnya beberapa rumah dan menyebabkan 1 korban jiwa.

Pengetahaun merupakan salah satu aspek yang menentukan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana. Pengetahuan masyarakat tentang kebencanaan alam akan membantu masyarakat memiliki kesiapsiagaan yang baik ketika menghadapi bencana alam. (Suardi dkk, 2021:98).

b. Kategori Nilai Indeks Rencana Kesiapsiagaan Keluarga Dari Bencana

Indeks ini menunjukkan rencana dan tindakan dalam menghadapi potensi bencana serta tempat penyelamatan diri pada lingkungan keluarga masyarakat Desa Tejang di Pulau Sebesi.

Tabel 6. Kategori Nilai Indeks Rencana Kesiapsiagaan Keluarga Dari Bencana

Rencana Kesiapsiagaan Keluarga Dari Bencana (EP)				
Pertanyaan		Ya	Tidak	Jumlah
1.	Saya menyiapkan tindakan yang harus dilakukan oleh anggota rumah tangga jika terjadi tsunami	15	11	26
2.	Saya menyepakati tempat-tempat pengungsian/evakuasi keluarga	12	14	26
3.	Saya menyiapkan peta dan rute pengungsian	10	16	26
4.	Saya menyiapkan obat-obatan di setiap rumah khususnya kotak P3K	10	16	26
5.	Saya telah menyiapkan dokumen penting dalam satu tas	14	12	26
6.	Saya telah mengikuti latihan/simulasi evakuasi	17	9	26
Jumlah		78	78	156

Sumber: Analisis Data Angket Penelitian, 2023

Setelah melalui tahap perhitungan komprehensif terhadap seluruh data angket, langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks} = \frac{\text{total rill skor parameter}}{\text{total maksimum parameter}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel didapatkan total rill skor parameter = 78 dan total maksimum parameter = $26 \times 6 = 156$, sehingga diperoleh:

$$\text{Indeks} = \frac{78}{156} \times 100$$

$$\text{Indeks} = 0,5 \times 100$$

$$\text{Indeks} = 50\%$$

Berdasarkan perolehan nilai indeks 50% dilihat pada tabel 3 keluarga dari bencana berada pada kategori kurang siap. Pada tabel.5 Sebanyak 10 orang (38%) belum menyediakan obat-obatan di setiap rumah khususnya kotak P3K. Hal ini menunjukkan bahwa anggota masyarakat Desa Tejang di Pulau Sebesi kurang siap dalam hal tanggap bencana karena masih banyak masyarakat yang kurang sadar dan belum mempersiapkan obat-obatan sebagai pertolongan pertama pada saat darurat bencana. Mengikuti latihan simulasi/evakuasi pada masyarakat Sebanyak 17 orang (65%) sudah mengikuti simulasi/evakuasi dan latihan mitigasi bencana. Sedangkan, sebanyak 9 orang (35%) belum mengikuti simulasi/evakuasi dan latihan mitigasi bencana, hal ini disebabkan karena adanya sebagian masyarakat yang belum bisa hadir dalam sosialisasi dan latihan mitigasi bencana mengikuti simulasi/evakuasi dan latihan mitigasi bencana yang dilaksanakan dari BPBD kabupaten Lampung Selatan.

Menurut undang-undang tentang penanggulangan bencana nomor 24 tahun 2007, tanggap darurat bencana merupakan rangkaian kegiatan penanggulangan dampak buruk yang segera terjadi pada saat terjadi bencana meliputi penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, dan perawatan yang digunakan untuk pengungsi, penyelamatan dan restorasi infrastruktur (Bachtiar, 2015:55).

c. Kategori Nilai Indeks Peringatan Bencana

Indeks ini menunjukkan jenis sistem peringatan, sumber informasi peringatan dan kegiatan yang dilakukan ketika mendengar peringatan bencana di Desa Tejang Pulau Sebesi.

Tabel 7. Kategori Nilai Indeks Peringatan Bencana

Peringatan Bencana (WS)			
Saya mengetahui adanya tanda peringatan bencana tsunami dari sistem peringatan tsunami nasional	22	4	26
Saya bergegas menuju tempat penyelamatan/pengungsian/ evakuasi ketika mendengar peringatan atau tanda bahaya	24	2	26
Saya menjauhi pantai dan lari ke tempat yang tinggi ketika mendengar peringatan atau tanda bahaya tsunami	19	7	26
Saya membantu anak-anak, ibu hamil, orang tua dan orang cacat keluar rumah menuju ke tempat aman	20	6	26
Saya menenangkan diri saat mendengar peringatan	17	9	26
Saya mengetahui adanya tanda atau informasi bahwa keadaan sudah aman/Tsunami sudah berakhir setelah terjadinya Tsunami yang dinyatakan oleh BPBD atau pemerintah setempat	24	2	26
Jumlah	126	30	156

Sumber: Analisis Data Angket Penelitian, 2023

Setelah melalui tahap perhitungan komprehensif terhadap seluruh data angket, langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks} = \frac{\text{total rill skor parameter}}{\text{total maksimum parameter}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel didapatkan total rill skor parameter = 126 dan total maksimum parameter = $26 \times 6 = 156$, sehingga diperoleh:

$$\text{Indeks} = \frac{126}{156} \times 100$$

$$\text{Indeks} = 0,807 \times 100$$

$$\text{Indeks} = 80,7\%$$

Berdasarkan perolehan nilai indeks 81% dilihat pada tabel 3 kesiapsiagaan peringatan bencana berada pada kategori sangat siap. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan data sebanyak 24 orang (92%) menyatakan bahwa masyarakat bergegas menuju tempat penyelamatan/pengungsian/ evakuasi ketika mendengar peringatan atau tanda bahaya. Tanda bahaya yang tersedia sumber informasi peringatan bencana di Desa Tejang Pulau Sebesi yaitu adanya alat buoy atau alat pendeteksi tinggi gelombang air laut dan sirine sebagai peringatan dini bencana, namun alat tersebut masih terbatas jumlahnya. Dimana peringatan bencana berguna untuk mengetahui jenis sistem peringatan, sumber informasi peringatan dan kegiatan yang dilakukan ketika mendengar peringatan bencana alam baik melalui tanda peringatan secara tradisional atau secara nasional.

d. Mobilisasi Sumber Daya

Indeks ini menunjukkan pengelolaan sumber daya manusia (SDM), pendanaan, dan prasarana-sarana di Desa Tejang.

Tabel 8. Kategori Nilai Indeks Mobilisasi Sumber Daya

Mobilisasi Sumber Daya (RMC)			
Anggota rumah tangga saya pernah mengikuti pelatihan Pertolongan pertama	22	4	26
Anggota rumah tangga saya pernah mengikuti pelatihan evakuasi korban	23	3	26
Saya mempunyai aset/investasi berupa tabungan yang dapat dimanfaatkan untuk kewaspadaan keluarga terhadap kemungkinan terjadinya bencana	14	12	26
Saya mempunyai kerabat/teman yang siap membantu apabila terjadi bencana	24	2	26
Saya sudah membangun pondok sementara untuk mengungsi, di tempat aman /tempat lebih tinggi dan jauh dari pantai untuk menghadapi kemungkinan terjadi gempa dan tsunami	17	9	26
Saya menyiapkan persediaan makanan dan pakaian secukupnya tempat aman/tempat lebih tinggi dan jauh dari pantai	17	9	26
Jumlah	117	39	156

Sumber: Analisis Data Angket Penelitian, 2023

Setelah melalui tahap perhitungan komprehensif terhadap seluruh data angket, langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks} = \frac{\text{total rill skor parameter}}{\text{total maksimum parameter}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel didapatkan total rill skor parameter = 117 dan total maksimum parameter = $26 \times 6 = 156$, sehingga diperoleh:

$$\text{Indeks} = \frac{117}{156} \times 100$$

$$\text{Indeks} = 0,75 \times 100$$

$$\text{Indeks} = 75\%$$

Berdasarkan perolehan nilai indeks 75% dilihat pada tabel 3. kategori nilai indeks kesiapsiagaan mobilisasi sumber daya berada pada kategori siap. Mobilisasi sumber daya di Desa Tejang Masyarakat yang sudah pernah mengikuti pelatihan pertolongan pertama sebanyak 22 orang (85%) yang dimana mereka pada saat itu menghadiri kegiatan sosialisasi mitigasi bencana sehingga mendapatkan materi kesiapsiagaan bencana dan pelatihan pertolongan pertama. Kegiatan simulasi mitigasi bencana di Desa Tejang Pulau Sebesi pernah dilakukan sebanyak 2 kali. Sedangkan, sebanyak 4 orang (15%) belum melakukan simulasi mitigasi bencana yang disebabkan karena mereka pada saat itu tidak menghadiri kegiatan pemberian sosialisasi mitigasi bencana sehingga belum memiliki pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana. Tabel 7. menunjukkan sebanyak 12 orang (46%) menyatakan tidak ada alokasi khusus untuk tanggap darurat bencana di Desa Tejang Pulau Sebesi Kecamatan Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan. Hal ini disebabkan karena tidak adanya koordinasi antar masyarakat dan belum dianggap pentingnya mempersiapkan alokasi khusus untuk darurat bencana. Padahal mobilisasi sumber daya selain merupakan kegiatan untuk mengasah kemampuan pengelolaan sumber daya, baik sumber daya manusia (SDM), juga terkait dengan pendanaan, dan prasarana-sarana untuk keadaan darurat merupakan potensi yang dapat mendukung kesiapsiagaan.

4. Strategi Desa Tejang dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau di Pulau Sebesi

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui wawancara, dokumentasi, dan observasi telah ditemukan informasi tentang strategi warga Desa Tejang dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau dalam lima tema yang sesuai dengan lima parameter kesiapsiagaan bencana LIPI-UNESCO/ISDR 2006 di bawah ini.

1. Strategi Pengetahuan dan Sikap

- a. Mengadakan penyuluhan tentang kesiapsiagaan bencana.

Setelah mengalami langsung bencana tsunami pada akhir 2018 lalu, aparat Desa Tejang pernah mengadakan penyuluhan kepada warga masyarakat terkait pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana, seperti yang dikemukakan oleh Kepala Desa Tejang di kediamannya,

”Ya,kami dari balai desa tetap memberikan kesadaran dan penyuluhan kepada masyarakat sebagai kesiapsiagaan terhadap bencana (N1.1). Namun tidak semua warga berpartisipasi dalam kegiatan penyuluhan tersebut, sebagaimana yang disampaikan oleh Bapak Ahmad Yani, yaitu salah seorang warga yang mendapat kepercayaan sebagai Imam masjid di Desa Tejang, ”Tidak semua masyarakat yang dilatih tetapi hanya masyarakat yang penting penting saja masyarakat yang lebih di dengar warga ya mungkin terkait masalah biaya ya. (N3.3)



Gambar.3 Sosialisasi Dan Penyuluhan Siaga Bencana Di Desa Tejang

- b. Melibatkan partisipasi seluruh masyarakat dalam mewujudkan sikap positif terhadap kesiapsiagaan bencana.

Partisipasi seluruh penduduk sangat penting dalam mempersiapkan diri menghadapi dan menanggulangi bencana. Sikap positif terhadap kesiapsiagaan bencana yang ditunjukkan masyarakat Desa Tejang ditemukan dalam wawancara dengan N1 dan N2.

”Alhamdulillah untuk masyarakat kita secara prosentase 80% sudah memahami tanda tanda terjadinya bencana walaupun belum berjalannya program dari DINSOS,akan tetapi dari program BPBD karna memang sejak 2019 itu yang bergerak BPBD kalau dinas soaial mereka hanya berfokus untuk bantuan seperti sembako,bantuan koraban yang meninggal, untuk BPBD mereka mengurus penanganan bencana,evakuasi dan lain lain,tapi setelah kita di evakuasi kewenangan nya ada di Dinas sosial pada saat itu seperti untuk mengurus pangan dan lain lain (N1.3)

“Kalau untuk sikap masyarakat mungkin sudah baik ya karna belajar dari kejadian kemarin disertai adanya pelatihan dan juga kesepakatan bersama untuk kumpul di satu titik yang arahkan oleh rambu rambu evakuasi, namun untuk peralatan seperti P3K dan lain lain beberapa masyarakat belum menyiapkannya.”(N2.12)

Warga Desa Tejang senantiasa berupaya menunjukkan sikap positif terhadap kesiapsiagaan bencana. Hal ini tentu menjadi sikap positif yang harus ada pada masyarakat di daerah rawan bencana, bersama dengan pihak yang berwenang masyarakat harus menjadi "subjek" dalam kesiapsiagaan. Salah satu bentuk partisipasi pada lingkup yang paling kecil adalah kesiapsiagaan diri dan keluarga masing-masing, sedangkan pada lingkungan yang lebih luas mencakup komunitas atau kelompok-kelompok masyarakat. (Deny Hidayati 2008:69).

2. Strategi Kebijakan

Kebijakan pada tingkat pemerintah kesiapsiagaan bencana dilakukan antara lain melalui:

- a. Larangan mengambil batu yang ada di pesisir pantai. Semakin banyak batu yang diambil dari pinggir pantai maka semakin besar tingkat abrasinya. Seperti yang dikemukakan oleh N3 dalam wawancara.

“Kalau pembangunan sepertinya belum merata, di pesisir sebrang sudah dibuat pengedaman namun disini belum, harapan kami agar segera dibangun juga akan tetapi jangan mengambil batu dari sini karna yang ada malah merusak pulau, walaupun pembangunan tadi belum merata kami disini dapat bantuan dari dinas kehutanan untuk menanam mangrove yang mana mangrove ini juga dapat menjadi pemecah ombak seperti dam.” (N3.4)

- b. Koordinasi antar organisasi/lembaga dengan masyarakat. Hal ini dalam rangka penyelenggaraan pelatihan dan simulasi tentang penanggulangan saat sebelum terjadi bencana, saat terjadi bencana dan setelah terjadi bencana, seperti yang dikemukakan oleh N2 dalam wawancara.

”Ada. Seperti dari PMI itu ada pelatihan simulasi tentang apabila sebelum ketika dan setelah terjadi bencana, pelatihan itu dilakukan di Balai Desa atau Aula. (N2.4)

- c. Himbauan kesiapsiagaan di lingkungan keluarga, yaitu terdapat kesepakatan antar anggota keluarga mengenai tempat evakuasi atau paling tidak keluarga sudah mengetahui ke mana akan evakuasi dalam kondisi darurat bencana dalam wawancara

”Ya memang dari bencana kemarin kami masyarakat sudah trauma, dan juga dari pemerintah desa kami sudah menyepakati bersama untuk kumpul di satu tempat yang sudah disepakati dan juga untuk rambu rambu evakuasi itu sudah berjalan kekurangan saat ini mungkin jalan evakuasi (N2.6A)

3. Strategi Rencana Tanggap Darurat

Strategi yang telah dilaksanakan yaitu menentukan jalur-jalur evakuasi dan memasang papan petunjuk jalur evakuasi. Jalur evakuasi yang ada di Desa Tejang pulau sebesi masing-masing Dusun terpasang jalur evakuasi dan titik kumpul yaitu:

1. Jalur evakuasi pertama terletak di Dusun I Bangunan yang memiliki 2 titik jalur evakuasi
2. Jalur evakuasi kedua terletak di Dusun II Inpres yang memiliki 2 titik jalur evakuasi
3. Jalur evakuasi ketiga terletak di Dusun III Regahanlada yang memiliki 4 titik jalur evakuasi
4. Jalur evakuasi keempat dapat diakses melalui Dusun IV Segenom yang memiliki 5 titik jalur evakuasi. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara bersama informan N2 dan N1 berikut ini.

“ Jalur evakuasi yang sudah ada di desa ini sebanyak 13 titik,dan di setiap titik terdapat titik kumpul,diantaranya: Dusun I 2 titik, Dusun II 2 titik, Dusun III 4 titik, dan Dusun IV 5 titik.”(N2.13)

:”sebagaimana di daerah lain yang status nya zona merah, begitu juga di sini maka dari itu untuk saat ini kami berencana untuk membuat pengedaman ,dan menanam mangrove di sekitar pantai karna mangrove dapat memecahkan gelombang (N1.11)

:” Cukup memadai, ada sekitar 12 Kapal motor milik pribadi namun belum ada bantuan dari pemerintah.namun saat ini harapan kami pemerintah bisa mbantu memberikan ambulan air karna ini sangat dibutuhkan untuk masyarakat setempat. (N1.6)

:”Sepertinya beberapa masyarakat belum menyediakan,mungkin salah satunya karna sumber daya masyarakat yang kurang tapi kalau untuk simulasi kami sudah diarahkan untuk penyelamatan barang barang berharga seperti surat-surat untuk disatukan di tempat yang aman. (N2.9).

Gambar 4: Papan Petunjuk Evakuasi



4. Strategi Sistem Peringatan Bencana

Sistem peringatan dini meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi akan terjadi bencana, dengan adanya peringatan bencana masyarakat dapat melakukan tindakan yang tepat untuk mengurangi korban jiwa, harta benda, dan kerusakan lingkungan (LIPI-UNESCO/ISDR: 2016). Di Desa Tejang telah terpasang alat komunikasi dan tanda-tanda peringatan dini di beberapa titik, seperti alat pemancar sinyal dan alat pendeteksi gelombang laut.

“Untuk bantuan yang sudah ada saat ini seperti rambu-rambu evakuasi, dan beberapa alat peringatan dini namun alat ini tidak langsung peringatan ke masyarakat namun alat ini akan memancar sinyal ke BMKG dan dari BMKG baru akan mengirim informasi ke Desa (N1.12) “Untuk alat alat seperti sirene itu belum ada namun disini ada alat pengukur tinggi air jika terjadi tsunami alat itu baru terpasang di dermaga Tejang ada 4 titik dan juga ada tower BMKG yang tersambung untuk mendeteksi potensi bencana Gunung Anak Krakatau (N2.6B)

Gambar 3: Alat Peringatan Bencana



5. Strategi Mobilisasi Sumber Daya

Kemampuan untuk memobilisasi sumber daya yang tersedia, baik SDM, maupun pendanaan dan sarana-prasarana sangat penting. Kemampuan ini menjadi potensi yang dapat mendukung atau sebaliknya menjadi kendala dalam kesiapsiagaan mengantisipasi bencana gempa dan tsunami. Karena itu, mobilisasi sumber daya menjadi faktor yang krusial (Deny Hidayati 2008:69). Strategi mobilisasi sumber daya yang telah dilakukan di Desa Tejang Pulau Sebesi adalah:

- a. Menyiapkan dana desa khusus. Dana desa yang dimaksud adalah dana yang asalnya dari pemerintah ditambah dengan dana swadaya masyarakat untuk kesiapsiagaan bencana.

“Ya, kami mengajak masyarakat desa untuk menyiapkan dana desa khusus untuk kesiapsiagaan terhadap bencana dan juga ini instruksi Bupati maximal 10% dari dana desa yang akan digunakan untuk bencana dan hal tak terduga.”(N1.9)

- b. Memelihara alat-alat kesiapsiagaan bencana. Beberapa orang telah diberi kepercayaan oleh masyarakat untuk menjaga dan merawat alat-alat yang telah terpasang seperti alat pendeteksi tsunami dan jalur-jalur evakuasi yang ada.

“Ada ,2 orang pak mastari dan pak usuf,mereka petugas yang menajaga dan merawat alat alat tersebut seumpama ada kerusakan atau kehilangan mereka yang melaporkan.” (N1.13) ”Untuk petugas BMKG mereka biasanya sebulan sekali datang untuk mengecek alat alat dari BMKG yang terpasang disini.” (N2.7)

- c. Menerapkan siskamling. Meskipun saat ini kegiatan ronda kurang berjalan, namun dalam kondisi yang menghawatirkan keselamatan penduduk kegiatan ronda dalam termasuk dalam sisim keamanan lingkungan selalu diefektifkan.

“Untuk BABINSA aktif dan juga selalu ada kerjasama namun untuk siskamling kurang berjalan tapi setelah terjadi Tsunami Siskamling cukup aktif setelah Covid kemarin mulai tidak aktif terkadang juga aktif lagi seperti waktu itu ketika Krakatau erupsi “. (N2.10)

B. Simpulan

Setelah menganalisis data yang diperoleh dari responden dan informan, maka peneliti dapat menyimpulkan:

1. Tingkat kesiapsiagaan penduduk Desa Tejang dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau secara keseluruhan berada dalam kategori siap yaitu sebesar 69%, dengan rincian: a) Pengetahuan dan sikap masyarakat sebesar 69%; b) Rencana Kesiapsiagaan Keluarga Dari Bencana sebesar 50%; c) Peringatan bencana sebesar 81%; dan d) Mobilisasi sumber daya sebesar 75%.
2. Strategi penduduk Desa Tejang di Pulau Sebesi dalam menghadapi potensi bencana Gunung Anak Krakatau terdiri dari:
3. Strategi pengetahuan dan sikap, meliputi:
 - Mengadakan penyuluhan kepada warga masyarakat terkait pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana.
 - Melibatkan partisipasi seluruh masyarakat dalam mewujudkan sikap positif terhadap kesiapsiagaan bencana.
4. Strategi kebijakan, meliputi:
 - Larangan mengambil batu yang ada di pesisir pantai.
 - Koordinasi antar organisasi/lembaga dengan masyarakat
 - Himbauan kesiapsiagaan di lingkungan keluarga.
5. Strategi Rencana Tanggap Darurat, yaitu dengan menentukan jalur-jalur evakuasi dan memasang papan petunjuk jalur evakuasi.
6. Strategi sistem peringatan bencana, yaitu mengefektifkan tanda peringatan dan distribusi informasi.

7. Strategi mobilisasi sumber daya, meliputi:
 - Menyiapkan dana desa khusus.
 - Memelihara alat-alat kesiapsiagaan bencana.
 - Menerapkan siskamling.

Daftar Pustaka

- Bakornas. 2007. *Pengenalan Karakteristik Bencana dan upaya mitigasi arahan*. Jakarta
- Bachtiar, dkk. (2021). *Pengetahuan Kebencanaan dan Lingkungan*. Medan: Yayasan Kita
- Menulis Direktorat Perlindungan Sosial Korban Bencana Alam Kementerian Sosial RI. (2012). *Pedoman Umum Perlindungan Sosial Korban Bencana Alam*. Jakarta:Penulis.
- Deny Hidayati, dkk. 2011. *Panduan Mengukur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dan Komunitas Sekolah*. Tim Pengembang LIPI
- Deny Hidayati, 2008. Kesiapsiagaan Masyarakat: Paradigma Baru Pengelolaan Bencana Alam Di Indonesia. Vol. III, No. I, 2008. *Jurnal Kependudukan Indonesia*
- Devi Riskianingrum, dkk. 2021. *The fading of disaster memory in pulau Sebesi: A historical construction*. E3S Web of Conferences 340. 05008 (2022).
- Habibullah. 2013. Kebijakan Penanggulangan Bencana Berbasis Komunitas: Kampung Siaga Bencana Dan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana. *Junal Informasi Vol. 18, No.02, Tahun 2013*
- John W. Creswell. 2015. *Penelitian Kualitatif dan Desain Riset*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar
- John W. Creswell. 2018. *Research Design*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar. Pustaka Pelajar Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)-UNESCO/ISDR. 2006. *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami*. Deputi Ilmu Pengetahuan Kebumihan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Jakarta.
- Sigit Hardiyanto, Darmansyah Pulungan. 2021. Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi
- Bencana Alam Kota Padang sidimpuan. *JURNAL ILMIAH MUQODDIMAH: Jurnal Ilmu Sosial, politik dan Humaniora*. E-ISSN : 2598-6236
- Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, Bandung: Alfabeta.
- Susanto, N., & Putranto, T. T. (2017). Analisis Level Kesiapan Warga Menghadapi Potensi Bencana Longsor Kota Analisis Level Kesiapan Warga Menghadapi

Potensi Bencana

Longsor Kota Semarang. *Jurnal Teknik Undip*, 2(February), 54–58.

Suardi.dkk . (2021). Peranan Kawasan Siaga Bencana Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Alam. Jakarta Timur: Puslitbangkesos Kementerian Sosial RI.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007. *Penanggulangan Bencana*. Jakarta: BNPB

Peraturan Menteri Sosial RI Nomor 128 Tahun 2011 tentang Kampung Siaga Bencana. Jakarta:Kementerian Sosial RI

Lampungprov.go.id, 2018

Peraturan Presiden No. 51 Tahun 2016 tentang Batas Sempadan Pantai.