

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 28-Desember-2021

Disetujui : 29-Januari-2022

GEOGRAFI

KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA GEMPA BUMI DI DESA BOBANEHENA KECAMATAN JAILOLO KABUPATEN HALMAHERA BARAT**Muhammad Ardhyansyah Agung P^{1*}, Rahim Achmad², Hernita Pasongli³**¹ Pendidikan Geografi, FKIP, Universitas Khairun² Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Khairun

(✉)*muhammadardhyansyahagunp@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Bobanehena dalam menghadapi bencana gempa bumi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Bobanehena yang berjumlah 482 KK, sampel dalam penelitian ini berjumlah 82 KK. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Pengetahuan, Kesiapsiagaan, dan Rencana Tanggap Darurat. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi, dan kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan aspek pengetahuan mendapat skor 79,9% dan masuk kategori sedang, aspek kesiapsiagaan mendapat skor 43,12% dan masuk kategori rendah, aspek rencana tanggap darurat mendapat skor 55,04% dan masuk kategori rendah. Secara keseluruhan rata-rata nilai dari ketiga parameter adalah 59,35% yang berarti tingkat kesiapsiagaan masyarakat Desa Bobanehena dalam menghadapi Bencana gempa bumi masih rendah.

Kata kunci: *Kesiapsiagaan, Desa Bobanehena, Gempa Bumi***ABSTRACT**

This study aims to determine the level of Preparedness of the Bobanehena Village Community in dealing with earthquake disasters. This research is a descriptive study with a quantitative approach. . The population in this study was the people of Bobanehena Village, amounting to 482 families, the sample in this study amounted to 82 families. The sampling technique used is simple random sampling technique. The variables used in this study are: Knowledge, Preparedness and Emergency Response Plan. Data collection techniques used are observation, documentation, and questionnaires. The data analysis technique used is descriptive analysis with a quantitative approach. The results showed that the knowledge aspect got a score of 79.9% and was in the medium category, the preparedness aspect got a score of 43.12% and was in the low category, the emergency response planning aspect got a score of 55.04% and was in the low category. Overall the average value of the three parameters is 59.35%, which means the level of preparedness of the Bobanehena village community in dealing with earthquake disasters is still low.

Keywords: *Preparedness, Bobanehena Village, Earthquake*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang secara geografis terletak di daerah khatulistiwa, diantara Benua Asia dan Australia serta diantara Samudera Pasifik dan Hindia, berada pada pertemuan 4 (empat) lempeng tektonik utama dunia yaitu Lempeng Eurasia, Indo-Australia, Pasifik dan Filipina. Interaksi dari lempeng-lempeng ini berpengaruh pada kondisi seismo-tektonik wilayah Indonesia, sehingga mengakibatkan Indonesia sangat rawan terhadap bencana alam gempa bumi. (Lenawida, 2011).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007, Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Menurut Kuswandhari (2014), Bencana terbagi menjadi 3 macam yaitu: bencana alam, bencana non alam, dan bencana sosial. Salah satu contoh bencana alam adalah gempa bumi. Bencana gempa bumi merupakan bencana yang terjadi karena adanya tabrakan antar lempeng yang mengakibatkan adanya guncangan/ getaran dipermukaan bumi. Terjadinya bencana gempa bumi dapat merugikan manusia baik secara fisik maupun secara material. Kerugian fisik misalnya adalah banyaknya korban jiwa yang luka-luka hingga meninggal karena tertimpa reruntuhan bangunan. Sedangkan kerugian material misalnya banyak rumah/bangunan yang roboh sehingga banyak warga yang tidak lagi memiliki rumah. Selain itu banyak fasilitas umum yang rusak karena terjadinya gempa bumi. Sampai saat ini gempa bumi merupakan satu fenomena alam yang tidak bisa diprediksi oleh manusia dan alat apapun mengenai kapan bencana tersebut akan datang atau terjadi.

Secara geografis Provinsi Maluku Utara berada di timur laut wilayah perairan Indonesia yang berbatasan dengan Laut Pasifik di utara

dan timur, Pulau Seram di selatan, dan Pulau Sulawesi di barat. Pulau utama di provinsi Maluku Utara adalah Pulau Halmahera, Ternate, Tidore, Morotai, Obi, Bacan, Taliabu, dan Sanana. Secara tektonik wilayah ini dipengaruhi oleh Subduksi Lempeng Filipina di utara hingga ke timur, Sesar Sorong dan Sula di selatan, Thrust Laut Maluku Timur dan Thrust Maluku Barat di barat (Tim Revisi Peta Gempa Indonesia, 2010). Karena kondisi Geologis tersebut menyebabkan wilayah Maluku Utara termasuk salah satu provinsi di Indonesia yang rawan terjadi bencana gempa bumi, gempa bumi kecil hingga cukup besar sering terjadi di wilayah ini dengan intensitas cukup kuat dirasakan di Kabupaten Halmahera Barat daerah yang cukup terdampak gempa di Kecamatan Jailolo adalah di Desa Bobanehena.

Fenomena terjadinya gempa bumi meningkat di daerah Jailolo Halmahera Barat Mulai 2 November hingga 5 Desember 2015. Fenomena gempa bumi ini disebut gempa swarm, yaitu terjadinya suatu gempa bumi dalam rentang waktu tertentu dengan kekuatan kecil tanpa adanya sebuah gempa bumi besar dan terkadang tidak terdeteksi oleh alat. Karena frekuensi kejadian gempa yang cukup intens hal ini dapat menimbulkan kepanikan terhadap masyarakat setempat.

Menurut Yanuarsih dkk (2016), aktivitas terjadinya gempa bumi swarm dapat mengalami peningkatan dan penurunan secara temporal dan belum ada model teoritis yang dapat menjelaskannya, meskipun demikian gempa ini cukup merusak di daerah Jailolo. Kejadian gempa tersebut mengakibatkan 145 unit rumah rusak berat, 273 unit rumah Rusak Sedang (RS), dan 1175 unit rumah Rusak Ringan (RR). Adapun kerusakan lainnya: 2 Sekolah, 8 rumah ibadah, dan 3 kantor pemerintahan, serta sebanyak 10165 warga dilaporkan mengungsi. (Setyono dkk, 2019).

METODE PENELITIAN

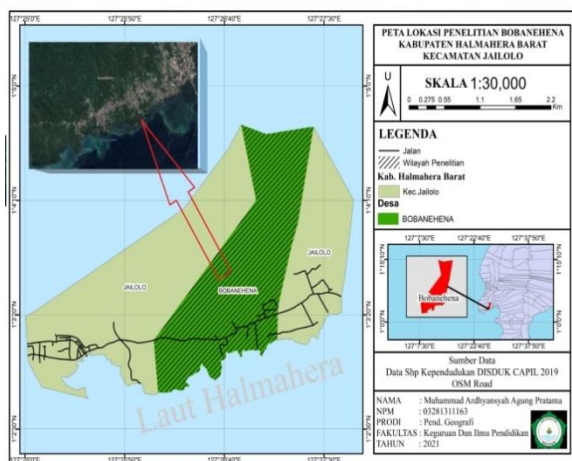
Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif, teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi dokumentasi, observasi dan dengan instrumen kuesioner. teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu simple random sampling, adapun sampel yang diambil yaitu sebanyak 82 penduduk. Dalam menentukan tingkat kesiapsiagaan peneliti berpedoman pada LIPI-UNESCO/ISDR dengan 3 tingkat Kesiapsiagaan yaitu Tinggi, Sedang dan Rendah. Interval tingkat kesiapsiagaan disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Interval Kesiapsiagaan

Tingkat Kesiapsiagaan	Interval
Tinggi	80-100
Sedang	60-79
Rendah	< 60

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bobanehena, Kecamatan Jailolo, Kabupaten Halmahera Barat, Provinsi Maluku Utara.



Gambar 1. Peta Desa Bobanehena

Tabel 2. Hasil Olah Jawaban Responden Aspek Pengetahuan

Soal	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
	F	P	F	P
1	79	96,30%	3	3,70%
2	24	29,30%	58	70,70%
3	70	85,30%	12	14,70%
4	72	87,80%	10	12,20%
5	67	81,70%	15	18,30%
6	36	43,90%	46	56,10%
7	77	93,90%	5	6,10%

Tabel 3. Hasil Olah Jawaban Responden Aspek Kesiapsiagaan

Soal	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
	F	P	F	P
8	61	74,3%	21	25,7%
9	59	71,9%	23	28,1%
10	26	31,7%	56	68,3%
11	16	19,5%	66	80,5%
12	17	18,2%	65	81,8%

A. Aspek Pengetahuan

Tabel 4. Hasil Olah Jawaban Responden Aspek Rencana Tanggap Darurat

Soal	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
	F	P	F	P
13	37	45,12%	45	54,88%
14	50	60,90%	32	39,10%
15	44	53,60%	38	46,40%
16	33	40,20%	49	59,80%
17	52	63,40%	30	36,60%
18	47	57,30%	35	42,70%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang bencana gempa bumi cukup baik. Responden yang menjawab bencana gempa bumi adalah jenis bencana alam sebanyak 79 orang. Sebanyak 58 responden tahu bahwa tidak semua peristiwa gempa bumi dapat menyebabkan tsunami. Responden memberikan jawaban benar bahwa gempa bumi adalah

gerakan tanah secara tiba-tiba akibat patahan atau pergeseran lempeng sebanyak 70 orang. Sebanyak 72 responden menjawab benar bahwa gempa bumi di Jailolo karena dekat jalur patahan/sesar. Kemudian sebanyak 67 responden menjawab benar bahwa gempa bumi adalah peristiwa yang terjadi tiba-tiba dan tidak dapat diprediksi. Selanjutnya responden yang menjawab berlindung ditempat yang aman terlebih dahulu pada saat gempa terjadi sebanyak 36 orang. Selanjutnya responden menjawab benar tentang perlunya kesiapsiagaan keluarga dalam menghadapi gempa bumi sebanyak 77 orang.

Berdasarkan nilai dari jumlah aspek pengetahuan maka diperoleh rata-rata nilai 79,9%, maka dapat dikatakan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat tentang bencana gempa bumi berada dikategori sedang.

B. Aspek Kesiapsiagaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 61 responden menjawab benar adanya titik kumpul yang disepakati bersama apabila terjadi gempa. Sebanyak 59 responden menjawab adanya jalur evakuasi yang disediakan pemerintah. Selanjutnya hanya 26 responden yang menjawab menyimpan nomor penting/saudara bila terjadi kondisi darurat. Sebanyak 16 responden menjawab cukup benar dengan menyiapkan dokumen/surat-surat penting. Responden yang pernah ikut serta dalam kegiatan simulasi sebanyak 17 orang. Berdasarkan nilai keseluruhan dari jumlah aspek kesiapsiagaan maka diperoleh rata-rata nilai 43,12%, maka dapat dikatakan bahwa aspek kesiapsiagaan berada dikategori rendah.

C. Aspek Rencana Tanggap Darurat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang menjawab benar belum adanya prosedur tetap untuk evakuasi sebanyak 38 orang. Kemudian sebanyak 50 responden menjawab bahwa keluarganya memiliki pengetahuan cukup mengenai evakuasi maupun kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Selanjutnya

sebanyak 44 responden memastikan rumah aman sebelum ditinggalkan dan sebanyak 38 responden berusaha menyelamatkan diri terlebih dahulu. Selanjutnya sebanyak 33 responden menjawab benar bahwa pernah diadakan sosialisasi dan pelatihan kesiapsiagaan. Sebanyak 52 responden menjawab bahwa adanya sistem peringatan dini bencana gempa bumi/tsunami. Sebanyak 47 responden menjawab memahami petunjuk dan sistem peringatan bencana yang ada. Berdasarkan nilai keseluruhan dari jumlah aspek rencana tanggap darurat maka diperoleh rata-rata nilai 55,04%, hal ini berarti aspek rencana tanggap darurat berada dikategori rendah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: Secara keseluruhan nilai rata-rata dari ketiga parameter adalah 59,35%, ini menunjukkan kesiapsiagaan masyarakat di Desa Bobanehena dalam menghadapi bencana gempa bumi masih rendah. Hal ini dikarenakan masih kurangnya pemahaman dan perhatian masyarakat mengenai aspek-aspek kesiapsiagaan gempa bumi serta kurangnya peran pemerintah dalam memberikan pelatihan/simulasi bencana gempa bumi secara berkesinambungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kuswandhari, A. P. (2014). Kesiapsiagaan Siswa SMK Muhammadiyah 1 Wedi Klaten Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi. Disertasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Lenawida, (2011). Pengaruh Pengetahuan, Sikap, Dan Dukungan Anggota Keluarga Terhadap Kesiapsiagaan Rumah Tangga Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Di Desa Deyah Raya Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh. Thesis. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- LIPI-UNESCO ISDR. (2006). Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami. Jakarta.
- Setyono, Urip. dkk. (2019). Katalog Gempa Bumi Signifikan dan Merusak 1821-

2018. Jakarta: Pusat Gempa Bumi dan Tsunami.
- Tim Revisi Peta Gempa Indonesia. (2010). Workshop Paparan Tinjauan Teknis Peta Bahaya Gempa Indonesia Terbaru. Bandung.
- Yanuarsih; Heryandoko; Wandono, Marulak; Suwardi; Zulfikar, Yuniarto; Pary; Kamaruddin. (2016). Relokasi dan Distribusi B-Value Gempabumi Swarm Jailolo, Halmahera Barat. Jurnal Meteorologi dan Geofisika. 17(3), 199 – 206.