



Kajian Kesiapsiagaan Bencana Alam Pada Masyarakat Di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur

Dwi Julia T.M.Z.Lanu ¹, Christina R. Nayoan ¹, Indriati A. T. Hinga ¹

¹ Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana Kupang, Nusa Tenggara Timur, Indonesia

INFORMASI

Korespondensi:

Titinmoi94@gmail.com



Keywords:

Disaster, Preparedness

ABSTRACT

The flood and landslide disasters that occurred in Waiwerang Village resulted in many houses being damaged, causing casualties, and many people losing their property. The magnitude of the loss experienced by the community is due to a lack of knowledge about disaster preparedness. Disaster preparedness has a relatively important role, because it relates to the community's ability to act when a disaster occurs.

This study aims to determine the community's preparedness in Waiwerang Village, Adonara Timur District for the coming of disasters.

This type of research is descriptive quantitative, using survey research. The population in this study were 327 households, with a total sample of 77. The survey results showed that the level of knowledge was in the medium category (63.63%), the emergency response was in the medium category (44.15%), the readiness level was in the not ready category (59.74). %, and empowerment is in the low category (70.12%).

The conclusion from this research is that there is a need for disaster preparedness education for the community in Waiwerang Village. Suggestions from this study are that the government can work together with the health office or puskesmas to carry out socialization at schools and in the community such as distributing leaflets, putting up posters or holding training related to disaster preparedness.

PENDAHULUAN

Indonesia berpotensi mengalami bencana alam yang besar, karena letaknya yang berada di titik pertemuan beberapa lempengan bumi dan gugusan gunung api menyebabkan Indonesia rawan mengalami bencana alam (Anies, 2017). Kerawanan terhadap bencana sebagai konsekuensi letak Indonesia yang berada pada posisi pertemuan lempengan tektonik. Adanya sabuk vulkanik di bagian Selatan dan Timur Indonesia menyebabkan wilayah Indonesia sering tertimpa bencana alam, seperti bencana kekeringan, letusan gunung berapi, tsunami, tanah longsor, dan gempa bumi. (Kementrian Kesehatan RI, 2014).

Berdasarkan tren kejadian tahunan bencana di Indonesia mengalami kenaikan. Periode 2010-2020, jumlah kejadian bencana terjadi yaitu tahun 2018 yakni 3.397 bencana, dan tahun 2019 sebanyak 3.814 bencana. Bencana alam yang terjadi pada tahun 2018 tersebut, memusnahkan hingga 6.240 korban jiwa. Pada tahun 2018, beberapa kawasan wilayah Indonesia mengalami bencana besar seperti, gempa di NTB 2018, gempa dan tsunami di Selat Sunda. Jika diamati keadaan bencana yang telah terjadi di Indonesia, penyebab umumnya adalah factor hidromedrologi (Pusparisa, 2020).

Khususnya di wilayah kawasan Flores Nusa Tenggara Timur (NTT), bencana alam yang pernah terjadi antara lain gempa bumi di Flores tahun 1992 dan 2015 serta siklon tropis seroja di Flores Timur 2021. Daerah di Flores yang mengalami bencana alam adalah pulau Adonara, tepatnya di Desa Waiwerang, pada 4 April 2021. Bencana tersebut mengakibatkan 5 orang kehilangan jiwa, puluhan rumah rusak dan kerusakan harta benda. Kerugian yang dialami masyarakat akibat bencana tersebut diakibatkan oleh kurangnya kesiapsiagaan (BNPB, 2021). Kesiapsiagaan menghadapi bencana alam berperan penting karena berhubungan dengan tindakan yang akan dilakukan oleh masyarakat ketika bencana alam terjadi. Kesiapsiagaan terhadap bencana berkaitan dengan tingkat pengetahuan dan sikap yang diambil ketika datangnya bencana, sehingga menjadi salah satu indikator utama untuk melakukan penilaian terhadap kesiapsiagaan masyarakat menghadapi suatu bencana. Sumber informasi yang tepat sebagai bakal pengetahuan terhadap suatu bencana akan berakibat pada tindakan masyarakat dalam melakukan upaya kesiapsiagaan yang baik dan tepat (Dodon, 2013). Menurut Permenkes RI No 75 tahun 2019 tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan,

kesiapsiagaan merupakan serangkaian aktivitas yang bertujuan meminimalisir krisis kesehatan melalui pengorganisasian secara tepat guna dan berdaya guna. Kegiatan kesiapsiagaan meliputi beberapa hal, diantaranya pengetahuan dan sikap, sistem peringatan dini, rencana tanggap darurat bencana dan sumber daya mendukung (Sopaheluwakan, 2016).

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiono (2016), penelitian deskriptif ialah penelitian yang dilakukan guna mengetahui nilai variabel mandiri pada satu atau lebih variabel tanpa melakukan perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain. Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini ialah metode survey. Penelitian survey pengambilan sampling pada suatu populasi dengan menggunakan instrument kuisioner sebagai alat pengumpulan data. Populasi dalam penelitian ini yaitu 327 KK, dengan jumlah sampel yaitu 77. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan sampling acak sederhana atau *simple random sampling*. Menurut Sugiono (2018), teknik pengambilan data menggunakan *simple random samplin*, adalah pengambilan sejumlah sampel dari suatu populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperlihatkan strata yang ada dalam populasi itu.

HASIL

Hasil dari penelitian ini dibagi dalam 2 bagian, yaitu distribusi frakuensi karakteristik responden dan distribusi frekuensi kajian kesiapsiagaan.

Tabel 1. Karakteristik Responden di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur

Umur (Tahun)	Frekuensi	Presentase %
< 35	48	62,33
> 35	29	37,66
Jenis Kelamin		
Laki-laki	47	61,00
Perempuan	30	39,00
Pendidikan Terakhir		
SD	15	19,00
SMP	10	13,00
SMA	52	68,00
TOTAL	77	100

Tabel 2. kajian kesiapsiagaan bencana alam pada masyarakat di Desa Waiwerang

Kajian Kesiapsiagaan Bencana Alam	Frekuensi	Presentase %
Tingkat Pengetahuan		
Rendah	17	22,07
Sedang	49	63,63
Tinggi	11	14,28
Sikap		
Sangat siap	0	0,00
Siap	16	20,77
Hampir siap	8	10,38
Kurang siap	7	9,09
Belum siap	46	59,74
Rencana Tanggap Darurat		
Rendah	22	28,57
Sedang	34	44,15
Tinggi	21	27,27
Pemberdayaan Masyarakat		
Rendah	54	70,12
Sedang	20	25,97
Tinggi	3	3,89
Total	7	100

Responden pada penelitian ini tergolong kategori dewasa awal. Menurut Hurlock (2013), kategori dewasa awal adalah rentang usia antara 21-40 tahun. Salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan adalah usia. Menurut Notoadmodjo (2018), bahwa tingkat pengetahuan masyarakat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pelatihan yang pernah dijalani, akses terhadap sumber informasi, dan usia. Usia seseorang berhubungan dengan pengalaman serta pengetahuan sosial kemasyarakatan. Kemampuan dan pola pikir seseorang berhubungan erat dengan tingkat usia. Usia yang semakin bertambah atau semakin tua, akan terjadi penurunan pada daya tangkap dan pola pikir. Usia responden pada penelitian ini yang terbanyak adalah kurang dari 35 tahun (62,33%). Dengan usia yang tergolong muda ini, maka pemberian edukasi terkait kesiapsiagaan tepat dilakukan, terutama untuk anak-anak berusia remaja antara 15-18 tahun.

Dilihat dari aspek pendidikan, kebanyakan responden berpendidikan SMA atau sederajat yaitu 52 responden (68%). Tingkat pendidikan ini merupakan tingkat pendidikan rata-rata yang mempunyai kesiapan terhadap datangnya suatu informasi atau inovasi. Pendidikan seseorang mempengaruhi pengetahuannya

terhadap berbagai hal sebagai pengalaman belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat umumnya di Desa Waiwerang sebagai kategori berpendidikan sedang, yaitu SMA. Hasil penelitian ini sama dengan yang diperoleh Nurlailah (2013), bahwa umumnya responden di sebagai sampel penelitian survei berpendidikan sedang atau setingkat SMA.

PEMBAHASAN

Tingkat Pengetahuan Tentang Kesiapsiagaan Bencana Alam pada Masyarakat di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur

Pengetahuan adalah modal penting untuk pengembangan diri serta merupakan factor yang mempengaruhi perilaku dan sikap terhadap perubahan atau pengambilan keputusan (Wibowo, 2013). Dengan adanya bekal ilmu pengetahuan tentang kebencanaan akan berpengaruh pada kepehaman tentang bencana, sehingga akan terciptanya manajemen pengendalian dampak bencana secara teratur (Mulyono, 2014)

Berdasarkan data hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan masyarakat dalam menghadapi bencana berkategori sedang, yaitu 49 responden (63,63%). Suatu hal yang menyebabkan tingkat kesiapsiagaan masyarakat Desa Waiwerang tergolong sedang disebabkan pola pikir yang salah dari masyarakat setempat. Mereka beranggapan bahwa bencana alam tidak mungkin akan menimpa daerah mereka. Hal tersebut menimbulkan pemahaman mengenai bencana tidak diperhatikan oleh masyarakat

Penelitian yang dilakukan oleh Priyanto (2006), didapat satu kesimpulan bahwa hasil pengalaman menunjukkan, masyarakat dalam menghadapi bencana berulang kali terabaikan disebabkan belum adanya pengalaman langsung terhadap bencana. Hal seperti ini yang terjadi di Desa Waiwerang dimana masyarakat setempat baru pertama kali menghadapi suasana bencana sehingga tidak kesiapan untuk mengatasi masalah tersebut. Selain itu, belum masuknya informasi baik melalui seminar, pelatihan atau informasi dari pemerintah setempat tentang kesiapsiagaan bencana, sehingga masyarakat menjadi kesulitan saat datangnya bencana. Selanjutnya dikatakan factor yang menyebabkan rendahnya kesiapsiagaan masyarakat terhadap datangnya bencana adalah minimnya pengetahuan tentang bencana alam serta dampak buruk dari bencana itu sendiri. Berdasarkan data hasil penelitian menunjukkan pengetahuan masyarakat yang berhubungan dengan

tingkat kesiapsiagaan bencana tergolong rendah, terutama tindakan yang diambil saat datangnya bencana. Belum adanya kesadaran masyarakat tentang kewajiban untuk membuat pertimbangan mengenai tempat dan arah evakuasi yang harus dilakukan saat terjadi bencana. Kurangnya kesiapsiagaan masyarakat telah menyebabkan masyarakat kesulitan saat evakuasi mandiri yang perlu dilakukan secara tepat dan benar. Selain itu, kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pertolongan pertama saat bencana alam atau bencana lainnya seperti penyediaan peralatan P3K.

Sikap Tentang Kesiapsiagaan Bencana Alam Pada Masyarakat Di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur

Sikap/kelakuan bias diartikan menjadi kesiapsiagaan psikis yang diamati dan diterapkan menggunakan seahlian, serta menyimpan pengaruh penting terhadap upaya responsif seseorang akan yang lain. Perilaku kesiapsiagaan adalah sikap atau tindakan preventif dalam menghadapi bencana, diantaranya seperti menghormati, konsisten, dan merespon, dalam tindakan kesiapsiagaan. Berdasarkan data hasil penelitian tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana, masyarakat di Desa Waiwerang berada pada kategori belum siap dengan jumlah responden sebanyak 46 (59,74%).

Hal ini menunjukkan belum semua masyarakat di Desa Waiwerang memiliki pengetahuan dan kepedulian terhadap kemungkinan datangnya bencana. Sikap merupakan kesanggupan diri terhadap suatu perbuatan atau kepribadian saat menentukan pikiran, keyakinan, pengetahuan, dan emosi (Azwar, 2010). Menurut Yulaelawati (2018), sikap pada masa *preparedness*, menunjukkan suatu karakter yang berlebihan dari masyarakat, sebagai akibat minimnya informasi upaya pencegahan dan memodifikasi resiko akibat bencana bila terjadi. Informasi mengenai dampak buruk yang ditimbulkan akibat bencana alam perlu disampaikan kepada masyarakat melalui beberapa cara, diantaranya pengkayaan pada materi pembelajaran yang diberikan kepada anaksekolah dan simulasi untuk masyarakat umumnya.

Rencana Tanggap Darurat Dalam Kesiapsiagaan Bencana Alam Pada Masyarakat Di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur

Indikator ini terdiri dari sejumlah bagian diantaranya peralatan keselamatan dan keamanan, pertolongan pertama, nomor kontak darurat yang harus bias di akses dengan mudah seperti rumah sakit, polisi dan

pemadam kebakaran pada kondisi darurat. Dari data hasil penelitian bahwa kesiapan masyarakat Desa Waiwerang tergolong sedang sebanyak 34 responden (44,15%). Kebanyakan responden berumur antara 21-40 tahun dan tergolong usia dewasa awal. Pada kebanyakan masyarakat usia 21-40 tahun memiliki media elektronik seperti *handphone* sehingga mereka akan mudah mengakses informasi, termasuk informasi peringatan bencana. Hasil penelitian juga menunjukkan responden yang berusia lebih dari 40 tahun tidak memiliki *handphone* sehingga ini menjadi alasan kurangnya informasi yang mereka peroleh tentang peringatan bencana. Mereka mengatakan bahwa ketika bencana terjadi kira-kira pukul 02.00 dini hari, disaat umumnya mereka dalam keadaan tertidur sehingga memunculkan kepanikan yang luar biasa pada kebanyakan orang pada saat itu. Namun demikian mereka masih berpikir untuk menyelamatkan dokumen berharga seperti kartu keluarga, ijasah, makanan cepat saji, pakaian dan lain sebagainya. Komponen sebagai media penghantar informasi bencana sebenarnya telah dimiliki masyarakat, seperti toa mushola dan lonceng gereja atau kentongan. Kebiasaan penggunaan alat tradisional ini telah berlaku sehingga bias dijadikan alat bantu untuk peringatan dini terhadap datangnya suatu bencana. Hasil observasi dan pengisian kuisioner oleh responden terlihat belum adanya jalur evakuasi dan titik kumpul masyarakat. hal ini terjawab saat terjadinya bencana mereka kebingungan untuk mencari jalan penyelamatan diri. Dengan demikian, diperlukan keterlibatan pemerintah dalam memberikan kepaahaman kepada masyarakat tentang pentingnya pertolongan pertama saat keadaan darurat, baik bencana alam atau bencana lainnya.

Pemberdayaan Dalam Kesiapsiagaan Bencana Alam Pada Masyarakat Di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur

Pemberdayaan masyarakat dalam hal pengendalian bencana merupakan masalah penting dan bersifat fundamental. Pemberdayaan merupakan kegiatan untuk menyiapkan masyarakat dalam menghadapi keadaan darurat bencana. Hal-hal yang diperlukan dalam pemberdayaan masyarakat ialah pengetahuan dan keterampilan yang dapat ditingkatkan melalui akses informasi yang tepat, pelatihan, seminar dan simulasi. Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa untuk bidang kesehatan, pelaksanaan pemberdayaan masyarakat di Desa Waiwerang kategori rendah yaitu 54 orang (70,02%). Kebanyakan masyarakat belum mengikuti kegiatan yang berkaitan dengan penanganan bencana, baik simulasi atau cara

penanganan bencana.

Pemberdayaan masyarakat di Desa Waiwerang yang tergolong rendah ini disebabkan belum adanya sosialisasi, pelatihan atau seminar yang berhubungan dengan kesiapsiagaan bencana. Oleh karena itu, sangat diperlukan sosialisasi dengan melibatkan masyarakat dalam bentuk simulasi. Sistem simulasi mencakup penyebaran informasi tentang dampak bencana dan tanda peringatan. Sistem peringatan bencana ini, diharapkan adanya kesadaran masyarakat sehingga mereka melakukan tindakan yang tepat saat terjadinya bencana sehingga mengurangi dampak kerugian yang besar terhadap harta benda, kebinaasaan serta kehancuran lingkungan (Sopaheluwakan, 2016). Kebanyakan masyarakat tidak memiliki tabungan yang cukup untuk mengatasi datangnya bencana, disebabkan kebanyakan masyarakat bekerja disektor pertanian yang penghasilannya tidak menentu. Selain itu, masyarakat Desa Waiwerang kurang memiliki pengetahuan dan budaya menabung untuk menghadapi situasi yang sulit dimasa yang akan datang.

Hasil penelitian Saifuddin (2015), bahwa kebanyakan masyarakat kurang siap jika dilihat dari tingkat kesiapsiagaan bencanasebagai akibat kurangnya keterlibatan masyarakat dalam menghadapi bencana. Penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan di Desa Waiwerang yang menggambarkan kondisi masyarakat yang tidak memiliki kesiapan apabila datangnya bencana dan dapat diketahui selain kurangnya pengetahuan serta tidak adanya perlengkapan siaga. Penelitian yang dilakukan Awaliah (2014), mengatakan bahwa pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan akan tetap rendah apabila tidak dilakukannya diseminasi, kursus atau pemberian informasi yang benar tentang kebencanaan. Data hasil penelitian di Desa Waiwerang menunjukan tingkat pengetahuan masyarakat terkait mitigasi bencana tergolong sedang sebagai akibat dari kondisi pemecahan masalah bencana mereka lakukan sesuai cara yang dilakukan turun-temurun.

KESIMPULAN

tingkat pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana alam pada masyarakat di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur dalam kategori sedang yaitu, 63,63%.

1. Sikap tentang kesiapsiagaan bencana alam pada masyarakat di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur dalam kategori belum siap yaitu 59,74%

2. Tingkat tanggap darurat dalam kesiapsiagaan bencana alam pada masyarakat di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur dalam kategori sedang yaitu 44,15%
3. Pemberdayaan masyarakat dalam kesiapsiagaan bencana alam pada masyarakat di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur dalam kategori rendah yaitu 70,12%.

SARAN

Terima kasih disampaikan kepada Kepala semua responden yang sudah berpartisipasi dalam peneliian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji. 'Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Bandang Di Kecamatan Welahan Kabupaten Jepara', *Indonesian Journal of Conservation*, 2015;4, pp. 1–8.
- Anies. 'NEGARA SEJUTA BENCANA Identifikasi, Analisis & Solusi Mengatasi Bencana dengan Manajemen Kebencanaan'. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.2017.
- Anwas, O.M. 'Pengaruh Pendidikan Formal, Pelatihan, dan Intensitas Pertemuan terhadap Kompetensi Penyuluh Pertanian', *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 2013;19(1), pp. 50–62. Available at: <https://doi.org/10.24832/jpnk.v19i1.107>.
- Azwar, S. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.2010.
- BNPB 'Dialog Penanggulangan Bencana', 2018;9.
- BNPB. *kejadian bencana alam di indonesia*.2021.
- Dodon. 'Indikator dan perilaku kesiapsiagaan masyarakat di permukiman padat penduduk dalamantisipasi berbagai fase bencana banjir', *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*,2013; 24(2), pp. 125–140. Available at: <http://www.sappk.itb.ac.id/jpwwk/wp-content/uploads/2014/02/Jurnal-9-Dodon.pdf>.
- E., H. *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Erlangga.2013.
- Hidayati, D. et al. 'Panduan mengukur tingkat kesiapsiagaan masyarakat dan komunitas sekolah',2015; (December 2017), pp. 2020–2024.
- Kementrian Kesehatan RI. *Profil Kesehatan Indonesia*. Kementrian Kesehatan Indonesia, Pusdatin. Kemenkes.Go.Id.2914.
- Mulyono, A. 'Pengetahuan Geografi dan Kesiapsiagaan Masyarakat di Kecamatan Bulu Kabupaten

- Sukoharjo Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi'.2014.
- Notoadmodjo, S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Jakarta: Rineka Cipta.2018.
- Nurlailah. 'Pengetahuan dan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir di Bolapapu Kecamatan Kulawi Siwi Sulawesi Tengah.', jurnal keperawatan [Preprint].2013.
- Penanggulangan Krisis Kesehatan', Menteri Kesehatan Republik Indonesia Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2019;Nomor 44(879), pp. 2004–2006.
- Priyanto. Promosi Kesehatan pada Situasi Emergensi. Edisi 2. Jakarta.2006.
- Pusparisa, Y. Badai covid-19 hantam start-up global.2020.
- Saifuddin, Indra, H. 'Analisis tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di kecamatan meurebo kabupaten aceh barat', Jurnal Ilmu Kebencanaan (JIKA) Pascasarjana Universitas Syiah Kuala, 2015; 2(1), pp. 51–57.
- Sopaheluwakan, J. Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi & Tsunami. Jakarta UNESCO-LIPI.2016.
- Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.2016.
- Sugiyono. metode penelitian kuantitatif. Bandung: Alfabeta.2018.
- Tuladhar, G. et al. 'Disaster risk reduction knowledge of local people in Nepal', *Geoenvironmental Disasters*, 2015; 2(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s40677-014-0011-4>.
- Veri Nora, Faisal Iskandar.T, Khaira N. 'program penanggulangan bencana berbasis masyarakat dalam kesiapsiagaan masyarakat menghadapi banjir sungai krueng, Langsa Nanggroe Aceh Darussalam-Indonesia', *holistik jurnal kesehatan*, 14.2020.
- Yulaelawati, E. and Syihab, U. Mencerdasi Bencana. Gramedia.2018.