



## Hubungan Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami Dengan Tingkat Kecemasan Masyarakat di Dusun Leko RT/RW 035/007 Kelurahan Wolomarang

Yuliani Pitang<sup>1</sup>, Maria Lambertina Berek Aran<sup>2</sup>, Adelheid Riswanti Herminsih<sup>3</sup>

Program Studi SI Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Nusa Nipa Maumere

Received: 9 Februari 2023  
Revised: 18 Februari 2023  
Accepted: 4 Maret 2023

### Abstrak

Earthquake and tsunami disasters are one of the factors that cause people to feel anxious. Disaster preparedness is one of the disaster management efforts that can reduce the risk of loss and loss of life caused by disasters. This study aims to explain the relationship between the level of community preparedness for earthquake and tsunami disasters and the level of community anxiety in Dusun Leko. This research is a correlative analytic study with a cross sectional approach. The population in this study were 145 people from Wurring Leko with a sample size of 42 respondents who were taken using a purposive sampling technique. The instrument in the study used the STAI questionnaire for independent variables and the dependent variable used a questionnaire from LIPI UNESCO/ISDR 2006 and then tested it using the Spearman rank test. The results showed that 17 respondents (40.5%) were in the unprepared category and 33 respondents (78.6%) were in the moderate anxiety category. Spearman rank test results obtained  $p$  value = 0.004 with a Correlation Coefficient value of -0.430, which means there is a relationship between the level of preparedness and the level of anxiety in the low category. Based on the research results, it can be concluded that there is a relationship between the level of community preparedness for earthquake and tsunami disasters and the level of community anxiety in Dusun Leko. The less the level of preparedness, the higher the level of anxiety. To be able to reduce anxiety during a disaster, efforts to increase community preparedness are needed, for example by conducting counseling about natural disasters so that a disaster-responsive society is formed.

**Kata Kunci:** Earthquake, Anxiety, Preparednes

(\*) Corresponding Author: [inapugelmaria@gmail.com](mailto:inapugelmaria@gmail.com)

**How to Cite:** Pitang, Y., Berek Aran, M., & Herminsih, A. (2023). Hubungan Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami Dengan Tingkat Kecemasan Masyarakat Di Dusun Leko RT/RW 035/007 Kelurahan Wolomarang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(8), 721-730. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7901652>.

### PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang rentan terhadap berbagai bencana alam seperti, gempa bumi, tsunami, banjir, gunung meletus, tanah longsor dan sebagainya, karena terletak pada pertemuan tiga lempeng utama bumi yaitu Lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Pasifik. Salah satu bencana yang sering terjadi adalah gempa bumi. Gempa bumi terjadi karena pelepasan energi di dalam bumi secara tiba-tiba yang ditandai dengan patahnya lapisan batuan pada kerak bumi yang mengakibatkan bergetarnya bumi (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2018).



Sebanyak 1.433 gempa bumi dengan magnitudo lima atau lebih terjadi di seluruh dunia pada tahun 2020, jumlah tersebut berkurang 204 kejadian atau turun 12,46% dibandingkan pada 2019 yang sebanyak 1.637 kejadian gempa bumi. Jumlah tersebut pun menjadi yang paling sedikit dalam enam tahun terakhir. Posisi kedua ditempati Indonesia dengan 113 kejadian gempa bumi besar sepanjang 1900-2016.

Penyebab Indonesia rawan gempa bumi adalah letaknya yang berada di wilayah cincin api, sehingga menimbulkan pergerakan lempeng tektonik. Sedangkan kejadian gempa bumi tercatat sebanyak 28 kejadian yang mengakibatkan terjadinya tsunami dari tahun 2000 hingga 2018. Nusa Tenggara Timur tepatnya Kabupaten Sikka mengalami bencana gempa bumi dan tsunami pada tanggal 12 Desember 1992.

Gempa berkekuatan 7,5 SR mengguncang bagian utara pulau Flores yang menyebabkan tsunami dengan ketinggian lebih dari 25 meter dan menerjang daratan sejauh 75-300 m di Kabupaten Sikka, Ende, Ngada dan Flores Timur sehingga mengakibatkan lebih dari 2000 penduduk meninggal dunia, 500 orang hilang, 447 mengalami luka-luka dan 5000 orang mengungsi. Peristiwa ini juga menghancurkan kurang lebih 18.000 rumah, 113 sekolah dan 90 tempat ibadah. Hal ini disebabkan oleh Lempeng Eurasia-Lempeng Indo-Australia yang terletak di sisi Utara Maumere, yakni Laut Flores (BMKG Kupang, 2022). Pada tanggal 14 Desember 2021 gempa berkekuatan 7,4 SR berpusat pada 112 km arah laut kota Larantuka, NTT, dengan kedalaman 10 km.

Guncangan kuat dirasakan masyarakat di beberapa kabupaten di Provinsi NTT, Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara, yang mengakibatkan sebanyak 16.593 warga Kepulauan Selayar yang mengungsi (BNPB, 2021). Data yang diperoleh dari BMKG, tercatat bahwa selama tiga tahun terakhir (2019-2021) telah terjadi gempa sebanyak 223 gempa dengan perincian sebanyak 43 kejadian gempa pada tahun 2019, 64 kejadian gempa pada tahun 2020 dan 116 kejadian gempa pada tahun 2021 (BMKG Kupang, 2022).

Kepala BMKG menyampaikan bahwa provinsi NTT perlu mewaspadai potensi bencana gempa bumi dan tsunami. Dampak dari gempa bumi dan tsunami terdiri dari dampak fisik seperti kerusakan bangunan rumah, kantor, gedung-gedung dan dampak psikis yaitu munculnya rasa trauma, takut, panik dan juga perasaan cemas. Peristiwa gempa dan tsunami di Maumere tahun 1992 mengakibatkan trauma yang berkepanjangan dan juga kecemasan bagi masyarakat di Kabupaten Sikka khususnya masyarakat pesisir di Dusun Wuring Leko RT/RW 035/007 Kelurahan Wolomarang Kecamatan Alok Barat.

Hasil survei lapangan dan wawancara terhadap masyarakat setempat didapatkan bahwa tidak adanya jalur evakuasi di sekitar pemukiman warga dan dari 145 penduduk sekitar 124 (86%) belum mengikuti pelatihan tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana sedangkan, 21 orang (14%) siswa SD sudah mendapatkan penjelasan mengenai kesiapsiagaan bencana di sekolah yang diberikan oleh guru. Kepala pusat penelitian geoteknologi LIPI menegaskan bahwa, perulangan gempa *relative* lama misalnya 50 tahun atau bahkan lebih sehingga orang-orang mudah melupakannya. Itulah pentingnya melakukan kesiapsiagaan dengan cara edukasi secara terus-menerus dan penyuluhan mengenai kebencanaan (LIPI, 2021). Kecemasan merupakan suatu respons

fisiologis dibandingkan dengan respons patologis terhadap suatu ancaman. Oleh karena itu, bukanlah suatu perilaku yang dikatakan abnormal, tetapi merupakan suatu respons yang diperlukan. Ini diperlukan untuk menyiapkan seseorang dalam menghadapi ancaman (fisik maupun psikologis). Kecemasan merupakan emosi yang tidak menyenangkan yang ditandai dengan gejala seperti kekhawatiran dan perasaan takut. Segala bentuk situasi yang mengancam kesejahteraan organisme menimbulkan kecemasan.

Adanya ancaman fisik, ancaman terhadap harga diri, serta perasaan tertekan untuk melakukan sesuatu diluar kemampuan juga menimbulkan kecemasan (Safari, 2012). Xu (2013), dalam penelitiannya tentang gempa bumi di China didapatkan sebanyak 37,6% responden mengalami gangguan kecemasan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mamesha (2018), dalam penelitiannya tentang gambaran tingkat kecemasan pada warga yang tinggal di daerah rawan longsor di Kelurahan Ranomuut Kota Manado, diketahui bahwa sebanyak 51,1% responden mengalami kecemasan sedang.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 14 April 2022 terhadap 11 responden. Diketahui *state anxiety* (kecemasan sesaat) sebanyak 7 orang (55%) mengalami kecemasan berat dan *trait anxiety* (kecemasan dasar) sebanyak 6 orang (54%) sedangkan pada kuesioner kesiapsiagaan diketahui sebanyak 8 orang (72%) tidak siap siaga. Upaya yang perlu dilakukan untuk mengatasi kecemasan adalah dengan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat di Dusun Wuring Leko RT/RW 035/007.

Hal-hal yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat setempat yaitu dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat dengan cara melakukan pelatihan siaga bencana/mitigasi bencana. Namun masyarakat setempat mengatakan bahwa hingga saat ini belum ada upaya yang dilakukan oleh pemerintah setempat untuk memberikan pelatihan kesiapsiagaan kepada masyarakat dalam menghadapi bencana. Tujuan dilakukannya pelatihan kesiapsiagaan adalah agar masyarakat di Dusun Wuring Leko dapat memahami bahaya sekitar, memahami sistem peringatan dini setempat, mengetahui rute evakuasi dan rencana pengungsian, memiliki keterampilan untuk mengevaluasi situasi secara cepat dan mengambil inisiatif tindakan untuk melindungi diri, memiliki rencana antisipasi bencana untuk keluarga dan mempraktekkan rencana tersebut dengan cara latihan, mengurangi dampak melalui latihan mitigasi, dan melibatkan diri dengan berpartisipasi dalam pelatihan (BNPb, 2017).

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, desain penelitian yang digunakan adalah analitik korelatif yang menghubungkan antara dua variabel, yaitu variabel bebas (kesiapsiagaan masyarakat) dengan variabel terikat (kecemasan masyarakat), dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Desain *cross sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus dalam suatu saat (Notoatmodjo, 2018).

### **Sampel**

Untuk menjalankan penelitian ini dibutuhkan sampel berupa responden yang diambil dari populasi penelitian. Sugiyono (2011:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui *sampling*. Teknik *sampling* didefinisikan sebagai cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan menjadi sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif. Dalam penelitian ini, pengambilan sampel dilakukan secara *Non-Probability Sampling*, dengan pendekatan *purposive sampling*, dimana sampel diambil berdasarkan pertimbangan atau berdasarkan kriteria-kriteria tertentu (Sujarweni, 2014; Sugiyono, 2014).

### **Besar sampel**

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, sehingga sampel merupakan bagian dari populasi yang ada, sehingga untuk pengambilan sampel harus menggunakan cara tertentu yang didasarkan oleh pertimbangan Sugiyono (2019:127). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 42 orang masyarakat di Dusun Leko RT/RW 035/007.

### **Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan dalam pengumpulan data (Notoadmodjo, 2012). Instrumen penelitian kuantitatif dapat berupa tes, pedoman wawancara, pedoman observasi, kuesioner, angket, daftar centang (Sugiyono, 2014). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner, yang digunakan pada 2 variabel yaitu : kesiapsiagaan masyarakat dan kecemasan masyarakat.

### **Instrumen kesiapsiagaan**

Instrumen kesiapsiagaan berupa pertanyaan dari parameter rencana tanggap darurat. Kuesioner ini terkait kesiapsiagaan responden dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami yang terdiri dari 38 pertanyaan, yang merupakan pertanyaan tertutup (*closed form quistionare*), yaitu pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga memudahkan responden untuk menjawab dengan pilihan jawaban Ya dan Tidak, jika menjawab Ya maka nilainya 1 dan jika menjawab Tidak maka nilainya 0.

### **Instrumen kecemasan**

Kecemasan masyarakat diukur menggunakan *State Trait Anxiety Inventory* (STAI) yang terdiri dari dua bagian dan bertujuan untuk mengukur kecemasan sesaat (*state anxiety*) dan kecemasan dasar (*trait anxiety*). Kuesioner ini terdapat 40 pertanyaan, dengan pilihan jawaban selalu, sering, kadang-kadang dan sangat jarang. Pada pernyataan *favorabel*, (4) sama sekali tidak merasakan, (3) sedikit merasakan, (2) sedikit merasakan, (1) sangat merasakan. Sedangkan pada pernyataan *unfavorabel*, (1) sama sekali tidak merasakan, (2) sedikit merasakan, (3) cukup merasakan, (4) sangat merasakan.

### **Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan di Dusun Leko RT/RW 035/007, Kelurahan Wolomarang. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 10-21 Mei 2022 di Dusun Leko RT/RW 035/007, Kelurahan Wolomarang.

### **Analisa Data**

Analisa *univariate* (analisa deskriptif) Analisa *univariate* bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisa *univariate* tergantung pada jenis datanya. Untuk data numerik digunakan nilai mean atau rata-rata, median dan standar deviasi. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel (Notoadmodjo, 2012).

Analisa *bivariate* adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Imasari, 2017). Analisis hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis *spearman rank* dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 (5%). Jika nilai signifikansi < 0,05 menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara 2 variabel. Sebaliknya, jika nilai signifikansi > 0,05 maka tidak ada hubungan yang bermakna antara 2 variabel. Kekuatan korelasi dapat diketahui berdasarkan nilai koefisien korelasi (Kurniawati, 2019).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Dusun Leko RT/RW 035/07**

Hasil penelitian menunjukkan paling banyak tingkat kesiapsiagaan dalam kategori tidak siap sebanyak 17 orang (40,5%) dan paling sedikit dalam kategori sangat siap sebanyak 1 orang (2,4%). Kesiapsiagaan merupakan kegiatan serta langkah yang dilakukan seseorang sebelum terjadinya bahaya atau bencana untuk meramalkan dan mengingatkan seseorang akan kemungkinan adanya bencana. Kegiatan kesiapsiagaan dilakukan dengan mengevakuasi dan memastikan respons yang efektif masyarakat, misalnya dengan menyimpan barang berharga dan makanan (James et al., 2020). Siklus manajemen bencana, telah menjelaskan upaya kesiapsiagaan termasuk dalam fase pengurangan resiko sebelum terjadinya bencana.

Pergeseran konsep penanganan bencana menjadi paradigma pengurangan resiko bencana semakin menekankan bahwa upaya kesiapsiagaan bencana merupakan salah satu tahapan penting untuk mengurangi besarnya kerugian yang timbul akibat adanya bencana (McNeill et al., 2018). Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Setyaningrum & Rumagutawan (2018) menyebutkan kesiapsiagaan paling banyak dalam kategori rendah atau tidak siap yaitu sebanyak 21 orang (36,8%), senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Zakiah (2022), menyebutkan kesiapsiagaan paling banyak dalam kategori kurang dan tidak siap sebesar 42,2%.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Basri (2019) yang menyebutkan bahwa kesiapsiagaan paling banyak dalam kategori siap sebanyak 54% dan sangat siap sebanyak 22%, begitu juga dengan penelitian yang dilakukan Mayzarah & Batmomolin, (2021), hasil penelitian menunjukkan kesiapsiagaan paling banyak dalam kategori sangat siap sebesar 77%. Perbedaan ini terletak pada kecukupan informasi yang diperoleh responden penelitian. Pada penelitian sebelumnya dijelaskan bahwa masyarakat telah dibekali program pelatihan penanggulangan bencana, sehingga tahu apa yang harus dilakukan ketika terjadi bencana. Berbeda dengan penelitian ini, sebagian besar masyarakat belum mengikuti program pelatihan penanggulangan bencana, sehingga informasi

bencana masih sangat minim, padahal pengetahuan mengenai kebencanaan adalah faktor utama kunci kesiapsiagaan (Marlyono, 2016; Kusumastuti et al., 2021).

Appleby-Arnold, Brockdorff & Callus (2021) menyatakan bahwa, penyebab utama yang mengakibatkan timbulnya banyak korban akibat bencana adalah kurangnya kesiapsiagaan tentang bencana dan kurangnya kesiapan dalam mengantisipasi bencana tersebut. Kesiapsiagaan merupakan salah satu proses manajemen bencana. Pentingnya kesiapsiagaan masyarakat merupakan salah satu elemen penting dari kegiatan pencegahan pengurangan risiko bencana (Zhuang et al., 2021).

Menurut peneliti, kesiapsiagaan tidak hanya dilakukan oleh pemerintah tetapi dapat juga dilakukan oleh individu atau masyarakat. Dengan mengupayakan kesiapsiagaan di kalangan masyarakat berarti juga menyiapkan masyarakat agar tidak terlalu cemas saat terjadi bencana sehingga kerugian yang dialami dapat ditekan menjadi sekecil mungkin. Untuk itu program pelatihan yang dilakukan oleh pihak BNPB, BPBD dan BASARNAS dalam penanggulangan bencana perlu dilakukan kepada masyarakat agar kesiapsiagaan meningkat.

#### **Tingkat Kecemasan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Dusun Leko RT/RW 035/07**

Hasil penelitian menunjukkan paling banyak tingkat kecemasan sedang sebanyak 33 orang (78,6%) dan paling sedikit tingkat kecemasan ringan sebanyak 9 orang (21,4%). Kecemasan merupakan bentuk ketidakberdayaan neurotik seseorang, rasa tidak aman, dan ketidakmampuan dalam menghadapi tuntutan realitas (lingkungan), kesulitan dan tekanan kehidupan sehari-hari (Kierkegaard, 2013). Kecemasan menjadi suatu keadaan emosional yang mempunyai ciri keterangsangan fisiologis, perasaan tegang yang tidak menyenangkan, dan perasaan aprehensif bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi (Spielberger, 2022).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Thoyibah (2019), hasil menunjukkan tingkat kecemasan paling banyak dalam kategori sedang sebanyak 62,5%, senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Prihatiningsih (2019), hasil penelitian menunjukkan paling banyak tingkat kecemasan dalam kategori sedang sebanyak 40.1%.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2018), hasil penelitian menunjukkan kecemasan paling banyak dalam kategori tidak cemas sebanyak 136 orang (87.7%). Begitupun juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Muhsin (2020), hasil penelitian menunjukkan kecemasan paling banyak dalam kategori ringan sebanyak 22 orang (28.9%). Perbedaan dalam penelitian ini terletak pada pengalaman yang menjadi penyebab kecemasan. Pada penelitian sebelumnya dijelaskan bahwa pengalaman mengalami bencana berulang-ulang dengan durasi dan intensitas yang tinggi dapat menyebabkan manusia dapat beradaptasi sehingga masyarakat mampu mengatasi kecemasan. Selain itu juga disebabkan oleh usia. Keragaman usia yang berbeda pada responden, juga dinilai memberikan perbedaan dari respon seseorang dalam menghadapi kecemasan. Dalam penelitian ini yang menjadi responden adalah usia 12-55 tahun.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2018) yang menjadi responden hanya kepala keluarga dengan rentang usia dewasa, begitupun juga dengan Muhsin (2020), yang menjadi respon adalah mahasiswa dalam rentang

usia yang sama. Menurut Hurlock (2021) semakin cukup usia, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Sedangkan dari segi kepercayaan masyarakat, seseorang yang lebih dewasa akan lebih mudah percaya dari orang yang belum cukup kedewasaannya.

Hal ini sebagai akibat dari pengalaman dan kematangan jiwanya. Thahir (2018) menjelaskan bahwa semakin tua seseorang maka semakin konstruktif dalam menggunakan koping terhadap masalah yang dihadapi. Berdasarkan asumsi peneliti, penduduk yang berusia lebih tua memiliki pengalaman hidup lebih banyak dan jauh lebih mampu beradaptasi terhadap masalah dalam hal ini kecemasan. Pengalaman juga berhubungan dengan informasi, untuk itu dalam mengurangi kecemasan diperlukan informasi yang memadai tentang bencana agar masyarakat memiliki kesiapsiagaan.

### **Hubungan Tingkat Kesiapsiagaan Dengan Tingkat Kecemasan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Dusun Leko RT/RW 035/07**

Hasil penelitian menunjukkan kesiapsiagaan sangat siap dengan kecemasan ringan sebanyak 1 orang. Kesiapsiagaan hampir siap dengan kecemasan ringan sebanyak 2 orang. Kesiapsiagaan tidak siap dengan kecemasan sedang sebanyak 25 orang. Kesiapsiagaan kurang siap dengan kecemasan sedang sebanyak 11 orang. Hasil uji koefisien korelasi diperoleh *p value* 0,004 jika  $0,004 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya ada hubungan antara tingkat kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan. Nilai *Correlation Coefficient* (keeratn hubungan) sebesar -0,340, artinya ada hubungan antara tingkat kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan dalam kategori rendah.

Hubungan antara kesiapsiagaan dan tingkat kecemasan yaitu negatif atau berlawanan yang dapat diartikan bahwa semakin berkurang tingkat kesiapsiapsagaan maka tingkat kecemasan semakin meningkat. Sebaliknya, semakin baik kesiapsiagaan maka tingkat kecemasan semakin berkurang. Kesiapsiagaan merupakan upaya dan kegiatan yang dilakukan secara cepat dan efektif sebelum terjadi bencana alam, saat bencana dan setelah bencana. Upaya ini sangat diperlukan masyarakat untuk mengurangi dampak dari bencana alam seperti kecemasan (Paton, 2019). Penelitian sebelumnya telah banyak menjelaskan hubungan atau pengaruh kesiapsiagaan terhadap kecemasan (Roudini, Khankeh & Witruk, 2017). Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Surbariyanti, Agussabti & Imran (2019), menjelaskan ada hubungan negatif antara kesiapsiagaan dan kecemasan, selain itu juga hubungan antara kesiapsiagaan dan kecemasan sebesar 21.9% dan dalam kategori rendah. Senada dengan hasil penelitian Panjaitan (2020), yang menjelaskan ada hubungan antara kesiapsiagaan dengan kecemasan ( $p$  0.039). Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Mawarani *et al* (2020), yang menunjukkan tidak ada hubungan kesiapsiagaan gempa dan tsunami dengan tingkat kecemasan masyarakat ( $p$  0,864), begitupun juga dengan hasil penelitian oleh Pratiwi (2021), yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan ( $p$  0,098). Perbedaan ini terletak pada pengalaman bencana dan edukasi bencana.

Pada penelitian sebelumnya dijelaskan sebagian besar responden telah mendapatkan edukasi bencana, sehingga masyarakat sudah memiliki informasi

dan pemahaman yang baik tentang bencana. Ketika masyarakat sudah memiliki pengetahuan tentunya kesiapsiagaan juga akan meningkat dan berpengaruh pada penurunan kecemasan (Kusumastuti et al., 2021). Kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana sangat dibutuhkan untuk manajemen bencana pada masa datang. Manajemen bencana adalah upaya sistematis dan komprehensif untuk menanggulangi semua kejadian bencana secara cepat, tepat, dan akurat dalam meminimalisir korban dan kerugian yang ditimbulkan. Menurut peneliti, kesiapsiagaan sangat dibutuhkan dan berpengaruh pada kecemasan. Semakin masyarakat siap maka kecemasan akan berkurang. Untuk itu berbagai program kegiatan perlu dilakukan untuk dapat meningkatkan kesiapsiagaan dan mengurangi kecemasan seperti pelatihan siaga bencana, penyuluhan bencana dan melibatkan masyarakat pada program siaga bencana. Selain itu masyarakat juga diharapkan untuk peka dan ikut terlibat dalam penyuluhan maupun pelatihan siaga bencana.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian diatas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil penelitian maka terdapat beberapa kesimpulan yaitu:

1. Tingkat kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Dusun Leko RT/RW 035/07 paling banyak berada dalam kategori tidak siap.
2. Tingkat kecemasan masyarakat menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Dusun Leko RT/RW 035/07 paling banyak berada dalam kategori kecemasan sedang
3. Ada hubungan antara tingkat kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di Dusun Leko RT/RW 035/07.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Annisa, D., & Ifdil. 2016. Konsep Kecemasan (Anxiety) Pada Lanjut Usia (Lansia). *Jurnal Konselor*. Universitas Padang.

Astrid Nurqodri, A. 2021. *Perbedaan Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Dan Setelah Tindakan Odontektomi* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).

BNPB, 2012. *Siaga Bencana*. Retrieved from [https://www.bnpb.go.id/Buku-Saku-10Jan18\\_FA.pdf](https://www.bnpb.go.id/Buku-Saku-10Jan18_FA.pdf) diakses 02 Februari 2022

BNPB., 2014. Retrieved from <https://www.bnpb.go.id/definisi-bencanadiakses> 02 Februari 2022

BNPB., 2017. *Buku saku siaga bencana*. Retrieved from <https://www.bnpb.go.id/buku/buku-data-bencana> diakses 28 Januari 2022

BNPB., 2018. *Panduan kesiapsiagaan bencana untuk keluarga*. Retrieved from <https://siaga.bnpb.go.id/hkb/po-content/uploads.documents/Buku-Pedoman-kesiapsiagaan-keluarga> diakses 07 April 2022

BNPB., 2019. Retrieved from <https://documents1.worldbank.org/curated/en/209611468269394159/pdf/407120INDONESIA1ogya1Bahasa01PUBLIC1.pdf> diakses 28 Maret 2022

- BMKG Kupang. 2022. *NTT Waspada Potensi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami* diakses 17 Maret 2022
- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Wilayah III Denpasar, 2017
- Bavafa, A., Khazaie, H., Khaledi-Paveh, B., & Rezaie, L. 2019. The relationship of severity of symptoms of depression, anxiety, and stress with sleep quality in earthquake survivors in Kermanshah. *Journal of injury and violence research*, 11(2), 225.
- Bekiashev, K. A., & Serebriakov, V. V. 1981. *World Meteorological Organization (WMO)*. In *International Marine Organizations* (pp. 540-552). Springer, Dordrecht.
- Cabral, L., Duarte, J., Ferreira, M., Santos, C., 2014. *Anxiety, Stress and Depression In Family Caregivers Of The Mentally ill*. *Aten primaria*, 46, 176-179
- Dereli, T., Eligüzel, N., & Çetinkaya, C. 2021. *Content analyses of the international federation of red cross and red crescent societies (ifrc) based on machine learning techniques through twitter*. *Natural Hazards*, 106(3), 2025-2045.
- Friedman, J. H., Jakobs, C., Schweitzer, S., Dorland, B., Kaufman, F. R., Horton, E. J., ...& Elsas 2nd, L. J. 2010. 1972; Fishler et al. 1980; Gershen 1975; Komrower and Lee 1970. *Internalizing symptoms such as anxiety and depressed affect have been reported by parents of children with galactosemia (Antshel et al. 2004), yet children with. Cognitive and Behavioral Abnormalities of Pediatric Diseases*, 154, 344.
- Fatmawati, F., & Ahmad, N. F. F. 2021. *Kecemasan Masyarakat di Tengah Pandemi Covid-19*. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 2(2), 56-61.
- Fajarini, D., Agustina, M., & Akhmad, A. N. 2019. *Pengaruh Edukasi Melalui Booklet Tentang Pre Operasi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Appendistis Di Ruang Bedah Rsud dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2019*. *Scientific Journal Of Nursing Resarch*, 1(2).
- Ilyas, A., Sofyan, H., & Dirhamsyah, M. 2020. *Post-Traumatic Stress Disorder, Depression and Anxiety Among Earthquake Affected Adolescents*. In *Challenges in Nursing Education and Research* (pp. 189-192). CRC Press.
- Kadafi, M. 2019. *Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Penjual Minuman Keras Di Kampung Bontolabbere Kabupaten Pangkep* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Makassar).
- Kedeputusan Bidang Geofisika. 2019. Retrieved from <https://cdn.bmkg.go.id/Web/Katalog-Tsunami-Indonesia-pertahun-416-2018.pdf>
- LIPI UNESCO/ISDR.2006. *Laporan Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat (UNESCO-LIPI) \_ Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia*. Retrieved from <http://lipi.go.id/berita/laporan-kajian-kesiapsiagaan-masyarakat-unesco-lipi/759>
- Mamesah, N. F., Opod, H., & David, L. 2018. *Gambaran Tingkat Kecemasan pada Warga yang Tinggal di Daerah Rawan Longsor di Kelurahan Ranomuut Kota Manado*. *e-Biomedik*, 6(2).
- Mawarni, I., Suyadi, T., Pamungkas, S. R., & Mutiawati, V. K. 2020. *The effect of earthquakes and tsunamis preparedness on anxiety levels: a case study of*

- Alue Naga village, Banda Aceh. *International Journal of Disaster Management*, 3(2), 48-57.
- Monavia Rizaty, A. 2021. *Dunia Dilanda 1.433 Gempa Bumi*. Retrieved from <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/08/12/dunia-dilanda-1433-gempa-bumi-bermagnitudo-5-pada-2020>.
- Niusha, B., Farghadani, A., & Safari, N. 2012. *Effects of assertiveness training on test anxiety of girl students in first grade of guidance school*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 1385-1389
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam, 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Prihatiningsih, I. W. 2019. Hubungan Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Dengan Tingkat Kecemasan Warga di Daerah Rawan Banjir Di Kelurahan Mangkang Wetan Kecamatan Tugu (*Doctoral dissertation, Universitas Ngudi Waluyo*).
- Purba, Z. A. *Hukum Dan Masyarakat. Pusat vulkanologi dan mitigasi bencana*, 2006