



KESIAPSIAGAAN DENGAN TINGKAT KECEMASAN BENCANA GUNUNG MERAPI DI DESA SURODADI TARUBATANG SELO BOYOLALI

Rina Sri Widayanti¹, Ika Silvitasari²

^{1,2} Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah
Surakarta

*Email: rinaswd437@gmail.com

ABSTRAK

Kejadian bencana gunung berapi merupakan salah satu bencana alam yang berdampak pada kerusakan fisik dan non fisik bencana ini dapat dikurangi salah satunya dengan kesiapsiagaan. Gunung berapi dapat berdampak pada kerusakan lingkungan dan juga berdampak pada psikologi salah satunya kecemasan. Factor penyebab timbulnya kecemasan bagi masyarakat khususnya yang pernah menjadi korban. Tujuan untuk mengetahui hubungan antara kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan bencana gunung Merapi di desa Surodadi Tarubatang Selo Boyolali. Metode penelitian kuantitatif dengan desain korelasi dengan rancangan *cross sectional*, sampel yang di ambil 67 responden dengan tehnik *stratifiet random sampling*. Instrument penelitian menggunakan kuisioner kesiapsiagaan dan kuisioner HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale). Analisa data menggunakan uji *sperman rho*. Hasil penelian uji statistic pada responden menunjukkan p value 0,001 (<0,05). Kesimpulan terdapat hubugan antara kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan bencana gunung Merapi di desa Surodadi Tarubatang Selo Boyolali.

Kata Kunci : *bencana, Merapi, Kesiapsiagaan, Kecemasan*

ABSTRACT

Background: The occurrence of a volcanic disaster is one of the natural disasters that has an impact on physical and non-physical damage. This disaster can be reduced, one of which is by being prepared. Volcanoes can have an impact on environmental damage and also have an impact on psychology, one of which is anxiety. factors that cause anxiety for the community, especially those who have been victims. The purpose was to determine the relationship between preparedness and the level of anxiety of the Merapi volcano disaster in Surodadi Tarubatang Selo Boyolali village. Quantitative research method with correlation design with cross sectional design, sample taken 67 respondents with stratifiet random sampling technique. The research instrument used preparedness questionnaire and HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale) questionnaire. Data analysis using rho sperman test. The results of statistical tests on respondents showed a p value of 0.001 (<0.05). Conclusion There is a relationship between

preparedness and the level of anxiety of the Merapi volcano disaster in Surodadi Tarubatang village, Selo Boyolali.

Keywords : *Disaster, Merapi, Preparedness, Anxiety*

PENDAHULUAN

Gunung berapi adalah lubang kepundun atau rekahan dalam kerak bumi tempat keluarnya cairan magma atau gas atau cairan lainnya ke permukaan bumi. Material yang di erupsikan ke permukaan bumi umumnya membentuk kerucut terpancung. Ada sekitar 1350 gunung berapi di dunia yang masih berpotensi aktif. Akan tetapi sepanjang catatan sejarah, baru lebih dari sepertiganya yang sudah erupsi, menurut professor vulkanologi dari Durham University UK, Ed Llewellyn, Sebagian besar gunung berapi di planet bumi berada di bawah laut. Sekitar 80% keluaran magma bumi berasal dari gunung berapi. Kebanyakan gunung berapi yang ada di daratan berada di Samudra pasifik karena Samudra asifik dibatasi dengan zona subduksi, yang merupakan daerah di sekitar tepian lempeng tekton (Costa et al., 2019).

Indonesia tercatat sebagai negara gunung api terbanyak di dunia dengan 400 gunung api, jumlah gunung api aktif sebanyak 128, terbanyak di dunia dan menduduki peringkat pertama dengan jumlah korban jiwa terbanyak. Dari 128 gunung api tersebut, hanya 69 gunung api aktif yang dipantau oleh PVMGB, dan 84 diantaranya menunjukkan aktivitas eksplosifnya sejak 100 tahun terakhir. Gunung api aktif ini sendiri dibagi menjadi beberapa tipe di antaranya adalah tipe A, B, dan C (Pitang et al., 2020).

Jawa tengah terdapat 15 gunung dan 6 gunung diantaranya masih tercatat aktif salah satunya adalah gunung Merapi yang masuk pada gunung aktif tipe A Letusan gunung Merapi tahun 2010 merupakan letusan yang besar dengan tingkat VEI Sebesar 4, yang menyamai letusan gunung Merapi yang terjadi pada tahun 1872. Gunung Merapi terakhir erupsi pada tanggal 12 maret 2023, Gunung Merapi tercatat pernah erupsi sebanyak hampir 4 kali dalam satu minggu. Sebagai gunung paling aktif dan mematikan, gunung Merapi terletak di tengah dua provinsi yaitu provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan jawa tengah, memiliki resiko yang tinggi mengingat banyak penduduk yang masih tetap tinggal di sekitar gunung Merapi (L. Rachmawati, 2018).

Gunung Merapi sampai sekarang masih dianggap sebagai gunung berapi aktif yang paling bahaya di Indonesia dengan ketinggian 2980 mdpl. Erupsi Merapi dapat menimbulkan kerusakan lingkungan, kerugian, serta korban. Kerusakan akibat erupsi Merapi dapat berdampak dalam skala besar atau kecil, tergantung dari kekuatan bahaya vulkanik dan juga bentuk dari relief rupa bumi di lokasi bencana. Kegiatan penambangan dapat dilakukan secara mekanis atau tradisional. Dampak yang bisa dilihat adalah berakut kepada jatuhnya korban jiwa, ternak mati, atau munculnya wabah. Dampak paling besar adalah hilangnya sebuah peradaban. Bahkan, beberapa kerajaan di Nusantara pernah hilang karena terkena imbas erupsi gunung berapi. Letusan gunung Merapi juga mempunyai manfaat bagi potensi material industri terutama bahan galian pasir Merapi yang sangat besar untuk dilakukan kegiatan penambangan karena dapat meningkatkan perekonomian bagi masyarakat setempat. Akibat dari bencana gunung Merapi tidak hanya berdampak pada fisik dan materi saja tetapi juga berdampak pada psikologis seperti kecemasan. Kecemasan sendiri terjadi karena perasaan kekhawatiran dan ketakutan yang berlebihan BPBD (2021).

Data WHO menunjukkan pasien yang mengalami PTSD atau kecemasan sejumlah 10% hingga 20%. Angka ini bervariasi melihat dari keadaan masyarakat, mekanisme pertahanan diri, budaya setempat. Didapatkan data menderita depresi sejumlah 35%, mengalami Post Traumatic Stress Disorder 10% dan mengalami gejala kecemasan sejumlah 39%. Terjadi penurunan angka prevalensi pada gejala psikologis. Dimana pada tahun 2010 terdapat 66 responden (10,2%)

yang mengalami tekanan mental dan pada tahun 2013 menjadi 53 responden (8,7%) yang mengalami tekanan mental. Sedangkan pada tahun 2010 terdapat 47 responden (6%) yang dianggap stres dan pada tahun 2013. menjadi 38 responden (5,1%) yang dianggap stres. Gejala Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) dapat ditemukan pada kelompok yang berada di daerah dengan paparan sedang dan tinggi pada tahun 2013. Salah satu faktor dari kecemasan adalah tingkat Pendidikan seseorang. Kecemasan salah satunya disebabkan karena kurangnya kesiapsiagaan menghadapi bencana. Jika tingkat kesiapsiagaan pada seseorang tinggi maka kecemasan rendah begitupun sebaliknya jika factor kesiapsiagaan rendah maka tingkat kecemasan tinggi. (Kurnia et al., 2020).

Kabupaten boyolali menjadi salah satu daerah di Jawa Tengah yang mempunyai rawan bencana yang tinggi berada di urutan ke 227 dari 322 daerah yang termasuk kedalam resiko bencana tingkat tinggi. Kejadian bencana erupsi gunung merapi tahun 2010 merupakan kejadian terbesar dengan korban sebanyak 347 meninggal, serta 258 luka luka. BAPPEDA boyolali melansir jumlah kerugian akibat erupsi gunung Merapi yang berdampak di kabupaten boyolali. Dari dampak letusan gunung Merapi maka dibutuhkan kesiapsiagaan untuk meminimalisir kerugian yang terjadi (Utama, 2019).

Upaya kesiapsiagaan yang bisa dilakukan saat terjadi bencana gunung merapi yang pertama adalah memastikan sudah berada di shelter atau tempat lain yang aman dari dampak letusan, menggunakan masker dan kacamata pelindung, memperhatikan arahan dari pihak berwenang selama berada di shelter (BPBD 2019). Kesiapsiagaan sangat dibutuhkan karena diharapkan mampu untuk mengantisipasi ancaman bencana dan meminimalkan korban jiwa, luka, maupun kerusakan infrastruktur. Adapun yang harus disiapkan dan dibawa ketika terjadi bencana gunung Merapi diantaranya adalah membawa surat surat penting, pakaian, dan obat obatan P3K. Beberapa faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan salah satunya factor yang paling utama adalah factor pengetahuan terhadap kesiapsiagaan bencana (Hakim Husen et al., 2020).

Setyaningsih, (2022) menyampaikan bahwa Hasil penelitian yang dilakukan berjudul Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Gunung Merapi Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kecamatan Dukun, Kabupaten Magelang yaitu memiliki nilai indeks sebesar 86% sehingga masuk ke dalam kategori “sangat siap” . kesiapsiagaan yang dilakukan masyarakat di imbangi dengan penyesuaian diri pada masa pandemi dengan tetap menjaga protocol Kesehatan baik di lingkungan rumah atau saat berada di pengungsian. Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni, (2023) yang berjudul Hubungan Pengetahuan Tentang Tanggap Darurat dengan Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Erupsi Gunung Merapi di desa Wonodoyo bahwa Kesiapsiagaan responden di desa Wonodoyo 66 orang atau 75% memiliki sikap kesiapsiagaan cukup dalam menghadapi erupsi gunung merapi.

Hasil penelitian dari Istiqomah, (2020) dari total 66 responden keseluruhan dimana 33 dari responden KRB 1 dan 33 responden dari KRB 3 dengan judul Komparasi Kecemasan Remaja KRB 3 dan KRB 1 di Lereng Merapi studi pendahuluan di KRB 3 desa balerante, didapatkan hasil dari KRB 1 adalah sebanyak 51,5% responden berjenis kelamin laki-laki dan 100% responden tinggal dengan keluarganya. Berdasarkan KRB 1 didapatkan 84,4% responden berjenis kelamin perempuan, 100% responden tinggal dengan keluarganya dan sebanyak 63,4% responden mengalami cemas. Dampak dari kurangnya kesiapsiagaan adalah kecemasan. Semakin tinggi pengetahuan kesiapsiagaan seseorang maka tingkat kecemasan semakin rendah begitupun sebaliknya, semakin rendah tingkat pengetahuan kesiapsiagaan seseorang maka semakin tinggi tingkat kecemasan yang dialami seseorang (Anwar & Aceh, 2019).

Dari hasil studi pendahuluan kecamatan selo merupakan kecamatan yang jaraknya paling dekat dengan Merapi di boyolali. Ada beberapa desa di kecamatan selo diantaranya adalah desa tarubatang dan saya memilih salah satu RT di desa tarubatang yakni RT 03/RW 02 tepatnya di desa surodadi. Masyarakat surodadi mempunyai traumatic yang sangat tinggi dengan kejadian

letusan gunung Merapi pada tahun 2010 yang merupakan letusan gunung Merapi paling besar yang sangat merugikan dan berdampak buruk bagi masyarakat surodadi, seperti kehilangan lahan pertanian yang merupakan satu satunya mata pencaharian masyarakat surodadi, juga kehilangan hewan ternak yang mengalami kematian akibat tidak ada sumber pangan, sumber mata air pun juga tercemar karena abu vulkanik gunung Merapi sehingga masyarakat surodadi pada saat itu mengalami kekurangan air bersih. Pada situasi ini dilakukan kegiatan kesiapsiagaan, peringatan dini dan mitigasi bencana. Sehingga diperlukan pemahaman atau pengetahuan masyarakat tentang bencana untuk mencegah dampak bencana yang lebih besar, dengan cara mengenali daerah setempat yang dapat dijadikan tempat mengungsi, memantau dan mendengarkan informasi tentang status gunung Merapi, mengikuti bimbingan dan penyuluhan pihak yang bertanggung jawab, memiliki persediaan kebutuhan dasar seperti makanan dan obat-obatan, mengikuti arahan evakuasi pihak berwenang, dan membawa barang berharga seperti dokumen dan surat penting.

Alasan saya mengambil penelitian di dusun surodadi adalah karena dusun surodadi adalah dusun yang jumlah warganya paling banyak di kelurahan tarubatang dengan jumlah 203 warga dan belum adanya penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan kesiapsiagaan dan kecemasan saat terjadi erupsi gunung Merapi. Alasan yang lebih tepatnya adalah letaknya yang sangat rawan dari berbagai bencana salah satunya adalah erupsi gunung Merapi yang jaraknya dari dusun surodadi kurang lebih 3 km. saya melakukan penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan masyarakat surodadi saat menghadapi erupsi gunung Merapi. Hasil studi pendahuluan di desa Surodadi, Tarubatang, Selo, Boyolali melalui wawancara menggunakan kuisioner kesiapsiagaan dan kuisioner kecemasan (HARS) pada 10 warga terdapat 4 warga yang sudah mengikuti pelatihan Kesiapsiagaan. Saat pengambilan data awal kesiapsiagaan pada masyarakat surodadi, tarubatang, selo, boyolali di dapatkan nilai kesiapsiagaan 40% warga masyarakat masuk ke dalam kategori “siap” dengan skor nilai (16-20) dan 60% warga masuk ke dalam kategori “kurang siap” dengan skor nilai (11-15). Untuk tingkat kecemasan sendiri menggunakan kuisioner kecemasan (HARS) dari 10 warga didapatkan hasil 20% warga masuk ke dalam kategori “kecemasan berat” dengan skor nilai (42-56) dan 80% warga masuk ke dalam kategori “kecemasan sedang” dengan skor nilai (27-41). Dari hasil pengamatan sudah ada tanda-tanda jalur evakuasi yang terpasang di pinggir jalan dan hasil wawancara menyebutkan bahwa masyarakat Sebagian sudah mengikuti pelatihan siaga bencana. berdasarkan kajian tersebut maka akan dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan data menghadapi bencana gunung Merapi di desa surodadi, tarubatang, selo, boyolali.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian deskriptif korelasional yaitu penelitian ini mencari hubungan antar variabel yang dikumpulkan. Metode penelitian ini menggunakan *rancangan cross sectional* dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan. Cara pengukuran dengan menggunakan kuisioner HARS dan kesiapsiagaan. Penelitian dilakukan dengan cara *door to door*. Lokasi Penelitian ini dilakukan di Desa Surodadi, Tarubatang, Selo, Boyolali. Waktu Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai bulan Juli 2023. Populasi 67 responden. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti adalah hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan bencana gunung Merapi di desa Surodadi Tarubatang Selo Boyolali.

HASIL PENELITIAN

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kesiapsiagaan Masyarakat Di Dusun Surodadi desa

Tarubatang

Hasil observasi berdasarkan kesiapsiagaan Masyarakat dan Analisa data pada observasi ini didapatkan pada tabel 1. Subjek penelitiannya adalah 67 orang didapatkan kategori siap paling banyak.

Tabel 1 Distribusi frekuensi berdasarkan Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan	F	(%)
Sangat tidak siap	1	1.5%
Tidak siap	6	9.0%
Kurang siap	15	22.4%
Siap	28	41.8%
Sangat siap	17	25.4%
Total	67	100%

Sumber : Data Primer yang diolah tahun 2023

Berdasarkan Tabel diatas, dapat diketahui bahwa masyarakat menunjukkan kesiapsiagaan tertinggi yaitu dalam kategori siap sebanyak 28 responden (41.8%) dan tingkat kesiapsiagaan terendah yaitu kategori yang sangat tidak siap sebanyak 1 responden (1.5%).

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Kecemasan Masyarakat Di Dusun Surodadi Desa Tarubatang

Tabel 2. Distribusi frekuensi berdasarkan tingkat kecemasan

Tingkat kecemasan	F	(%)
Sedang	7	10.4%
Berat	53	79.1%
Panik	7	10.4%
Total	67	100%

Sumber : Data Primer yang diolah tahun 2023

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa tingkat kecemasan masyarakat tertinggi yaitu kecemasan berat sebanyak 53 responden (79.1%) dan kecemasan terendah yaitu sedang dan panik sebanyak kecemasan sedang 7 responden dan panik 7 responden (10.4%).

PEMBAHASAN

Kesiapsiagaan Masyarakat Daerah Rawan Bencana gunung meletus di desa Surodadi, desa Tarubatang

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa mayoritas tingkat kesiapsiagaan bencana masyarakat di daerah rawan bencana gunung meletus di Dusun Surodadi desa Tarubatang dalam kategori siap yaitu 28 responden (41.8%) dari 67 responden dan terendah dengan kategori sangat tidak siap sebanyak 1 (1.5%). Alasan mengapa masyarakat surodadi Sebagian besar dalam kategori siap adalah karena sudah dilakukannya pelatihan kesiapsiagaan pra bencana dalam menghadapi bencana gunung Merapi selain itu juga ada penyuluhan dari BPBD dan relawan setempat tentang bencana gunung Merapi sehingga masyarakat surodadi hampir 50% sudah dalam menghadapi bencana gunung Merapi. Masyarakat juga aktif dalam mencari informasi tentang gunung Merapi melalui sosial media untuk mengantisipasi terjadinya erupsi setiap saat. Bencana gunung meletus mengakibatkan dampak buruk baik individu, masyarakat maupun lingkungan. Dampak tersebut dapat dikurangi dengan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana, Salah satunya yaitu kesiapsiagaan (Fatmawati et al., 2022).

Tingkat Kecemasan Masyarakat Daerah Rawan Bencana Gunung Merapi Di Dusun Surodadi desa Tarubatang

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kecemasan berat yakni sejumlah 53 responden (79.1%), Hal ini disebabkan karena warga merasa takut dan cemas apabila letusan gunung Merapi menelan korban jiwa, korban luka, kehilangan harta benda maupun merusak rumah atau infrastruktur. Kejadian erupsi Merapi pada tahun 2010 sangat menjadi pengalaman masa lalu masyarakat surodadi yang mengakibatkan trauma pada masa sekarang. kecemasan merupakan suatu perasaan yang sifatnya umum, dimana seseorang merasa ketakutan, memiliki pikiran yang khawatir, dan perubahan fisik. Kecemasan adalah reaksi normal yang membantu manusia menghadapi situasi yang berbahaya atau sulit. Ketika dihadapkan dengan pemicu yang berpotensi membahayakan atau mengkhawatirkan, perasaan cemas tidak hanya normal tetapi perlukan untuk bertahan hidup. Kecemasan yang berlebih dapat mengganggu konsentrasi orang dalam melakukan aktivitas mereka sehari-hari.

Hubungan Kesiapsiagaan Dengan Tingkat Kecemasan Masyarakat Daerah Rawan Bencana gunung merapi di dusun Surodadi desa Tarubatang

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan data kesiapsiagaan dalam kategori siap (41.8 %) sebanyak 28 responden. Sebagian besar tingkat kecemasan dalam kategori kecemasan berat (79.1 %) sebanyak 53 responden. Data yang diperoleh nilai Sig 0,01 < 0,05 dengan menggunakan uji *Rank Spearman* dengan menggunakan bantuan SPSS versi 16 for window, yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya "Ada Hubungan Kesiapsiagaan Dengan Tingkat Kecemasan Masyarakat Daerah Rawan Bencana gunung merapi di dusun Surodadi desa Tarubatang". Hal ini disebabkan karena warga merasa takut dan cemas apabila letusan gunung Merapi menelan korban jiwa, korban luka, kehilangan harta benda maupun merusak rumah atau infrastruktur. beberapa factor yang lain yang menyebabkan Masyarakat surodadi yang mempunyai tingkat kesiapsiagaan siap tapi dalam kategori kecemasan berat salah satunya adalah jarak yang sangat dekat dengan puncak Merapi yaitu 3 km dari puncak dimana saat Merapi mulai erupsi suara gemuruh selalu terdengar jelas dari desa surodadi yang bisa membuat Masyarakat tidak tenang dan gelisah dengan hal itu. Selain itu takutnya dengan resiko dari letusan Merapi sendiri yang sangat berdampak buruk bagi warga surodadi salah satunya adalah rusaknya lahan pertanian yang mana Bertani adalah satu satunya mata pencaharian Masyarakat surodadi.

Tani adalah satu satunya pekerjaan yang bisa dilakukan untuk menyambung hidup. Ada juga rasa takut karena kehilangan pekerjaan akibat lahan pertanian yang rusak meskipun Masyarakat surodadi sudah mempunyai planning seperti salah satunya adalah tempat mengungsi yang mungkin sudah disiapkan dari pemerintah tetapi rasa cemas masih sering muncul seperti pada penjelasan di atas bahwa Masyarakat surodadi mayoritas tidak berpendidikan tinggi sehingga bila suatu saat mereka kehilangan tempat tinggal dan lahan pekerjaannya dan diharuskan beradaptasi di daerah yang baru mereka tidak mempunyai pengalaman kerja yang luas selain Bertani. Juga keterbatasan Pendidikan yang mungkin tidak bisa kerja dengan hanya modal Pendidikan smk/sma. Hal yang paling dikhawatirkan adalah terancamnya tidak mampu membiayai melanjutkan Pendidikan anak anaknya karena kekurangan biaya akibat tidak mempunyai pekerjaan. Hal berikut mungkin yang menjadi alasan masyarakat surodadi dengan tingkat kesiapsiagaan siap tetapi dalam kategori kecemasan berat adalah kecemasan dalam memikirkan masa depan yang mungkin daerah tempat tinggal yang sekarang adalah asset paling besar dan asset satu satunya yang mereka punya untuk melanjutkan hidup keluarganya dan anak anaknya suatu saat. Kecemasan dan kekhawatiran paling besar bila suatu saat terjadi erupsi dan mengakibatkan kerusakan yang mengharuskan

mereka harus pindah tempat dan beradaptasi dengan daerah baru adalah harus membangun rumah di daerah baru sedangkan tidak ada keahlian dan pengalaman kerja untuk melamar kerja di daerah tertentu dan belum siap memulai hidup baru dari nol.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil Analisa data pada pembahasan. Maka kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini sebagai berikut :Tingkat kesiapsiagaan masyarakat daerah rawan bencana gunung Merapi di Dusun Surodadi Desa Turubatang Selo Boyolali tertinggi dalam kategori siap dan terendah dengan kategori sangat tidak siap, tingkat kecemasan masyarakat daerah rawan bencana gunung Merapi di Dusun Surodadi Desa Turubatang Selo Boyolali tertinggi dalam kategori kecemasan berat dan terendah dengan kategori panik dan sedang, ada hubungan kesiapsiagaan dengan tingkat kecemasan di Desa Surodadi, Desa Turubatang, Selo, Boyolali. Saran bagi Masyarakat berdasarkan penelitian ini untuk kesiapsiagaan masyarakat tetap dalam kategori siap dan masyarakat dapat mengelola lingkungan dengan baik serta mengelola lingkungan dengan baik serta menjalankan program penanggulangan bencana yang sudah ada seperti pelatihan/simulasi kesiapsiagaan untuk mengurangi kecemasan saat bencana. Bagi pemerintah berdasarkan penelitian ini diharapkan pemerintah daerah menjaga dan menjalin komunikasi terhadap masyarakat agar selalu siap siaga apabila sewaktu waktu terjadi letusan gunung Merapi. Juga melakukan simulasi dan pelatihan kebencanaan gunung meletus untuk mendorong masyarakat ikut serta dalam Upaya peningkatan kesiapsiagaan. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat meneliti lebih lanjut mengenai kesiapsiagaan yang paling berpengaruh dalam tingkat kecemasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anies. (2018). *manajemen bencana solusi untuk mencegah dan mengelola bencana* (ke 1). yogyakarta : gosen, 2018.
- Anwar, S., & Aceh, A. R. (2019). Pengaruh Metode Focus Group Discussion Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi di SMK Negeri 1 Alo'oa Kota Gunungsitoli. *Jurnal Diversita*, 5(1), 24–32. <https://doi.org/10.31289/diversita.v5i1.2365>
- Ariwijaya, R., Y. E. Y. F., & Adhisty, K. (2020). Pengaruh Terapi Kombinasi Relaksasi terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisa. *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana (JKSP)*, 3, 20–31.
- Bachtar, F. D., Wirahayu, Y. A., & Masruroh, H. (2022). *Pengaruh media pembelajaran mobile learning berbasis aplikasi Telegram pada materi mitigasi bencana alam terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 5 Malang*. 2(5), 452–466. <https://doi.org/10.17977/um063v2i92022p913-926>
- Costa, F., Widiwijayanti, C., Nang, T. Z. W., Fajiculay, E., Espinosa-Ortega, T., & Newhall, C. (2019). WOVOdat – the global volcano unrest database aimed at improving eruption forecasts. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 28(6), 738–751. <https://doi.org/10.1108/DPM-09-2019-0301>
- Fabiana Meijon Fadul. (2019). 済無No Title No Title No Title. 7–27.
- Fatmawati, Y., Darmawati, V. D., Qorirul, F., Fahmi, A., Azaniyah, M. H., & Rakhmawan, A. (2022). *Proceeding Science Education National Conference 2022 Program Studi Pendidikan Ipa Universitas Trunojoyo Madura Mitigasi Bencana Alam Kekeringan Dengan Pemanfaatan Bendungan Untuk Menampung Air Hujan Di Desa Bapelle, Kabupaten Sampang*. 234–245.
- Gosal, L. C., Ch.Tarore, R., & H.Karongkong, H. (2018). Analisis Spasial Tingkat Kerentanan Bencana Gunung Api Lokon Di Kota Tomohon. *Spasial*, 5(2), 229–237.
- Hakim Husen, A., Kaelan, C., Nurdin, A., & J. Hadi, A. (2020). Faktor Determinan Kesiapsiagaan Perawat Terhadap Bencana Gunung Meletus (Gamalama) di Puskesmas Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Ternate. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 3(2), 159–167.

<https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.313>

- Harijoko, A. (2021). *Manajemen Penanggulangan Bencana di Indonesia* (ke 1). gadjah mada university press anggota IKAPI da APPTI.
- Husna, C. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Bencana Di RSUZA Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*, 3(2), 17.
- johan bhimo sukoco. (2021). *Manajemen Bencana berbasis humanitarian logistics di indonesia* (ke 1). lembaga diklat dan penelitian KRISNA BINA INTAN PRIMA.
- Kurnia, R., Ayu, F., Fauzi, A., Program, M., Magister, S., Fisika, P., Universitas, F., & Padang, N. (2020). Validitas E-Modul Fisika Terintegrasi Bencana Gunung Meletus Berbasis Model Inquiry Based Learning untuk Meningkatkan Sikap Kesiapsiagaan Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Fisika*, 6(1), 73–80.
- Lereng, D. I., Merapi, G., & Sleman, K. (2022). *Jurnal Kebidanan DETERMINAN DETERMINANTS OF PRE-ERUPTION ANXIETY IN COMMUNITIES ON THE Erupsi aktivitas merupakan gunung bagian berapi dari adalah munculnya berbagai masalah kesehatan yang berkaitan dengan saluran pernapasan seperti infeksi saluran pernap. XIV(02)*, 203–214.
- Mas'Ula, N., Siartha, I. P., & Citra, I. P. A. (2019). Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 7(3), 103–112.
- Mulyaningsih, S. (2015). *vulkanologi* (ke 1). penerbit ombak.
- Muyasaroh, H. (2020). Kajian Jenis Kecemasan Masyarakat Cilacap dalam menghadapi Pandemi Covid 19. *LP2M UNUGHA Cilacap*, 3.
- Normah, Rifai, B., Vambudi, S., & Maulana, R. (2022). Analisa Sentimen Perkembangan Vtuber Dengan Metode Support Vector Machine Berbasis SMOTE. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 8(2), 174–180. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- nurjanah. (2012). *manajemen bencana* (ke 1). alfabeta,2012.
- Pardede, J. A., & Simangunsong, M. M. (2020). Family Support With The Level of Preschool Children Anxiety in the Intravenous Installation. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 8(3), 223. <https://doi.org/10.26714/jkj.8.3.2020.223-234>