

HUBUNGAN KECEMASAN DENGAN KESIAPSIAGAAN BENCANA GEMPA BUMI PADA SISWA SMAN 1 CISARUA YANG BERLOKASI DI ZONA MERAH SESAR LEMBANG

Pipit Fitri Setiawati^{1*}, Cecep Eli Kosasih², Sheizi Prista Sari³

¹⁻³Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran

Email Korespondensi: pipit21001@mail.unpad.ac.id

Disubmit: 30 Januari 2025 Diterima: 29 Agustus 2025 Diterbitkan: 01 September 2025
Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i9.19390>

ABSTRACT

Indonesia is a country with a high risk of disasters, including earthquakes. Preparedness is important to reduce the impact of disasters, while anxiety can influence preparedness by fostering motivation. The purpose of this study was to determine the relationship between anxiety and earthquake disaster preparedness among SMAN 1 Cisarua students located in the Red Zone of the Lembang Fault. This research is a quantitative research with a cross-sectional approach involving 95 students as respondents. The instruments used were the Indonesian version of the General Anxiety Disorder (GAD-7) questionnaire to measure anxiety and the LIPI-UNESCO/ISDR (2006) preparedness questionnaire to measure preparedness. The data of the research respondents were analyzed using Spearman rho non-parametric analysis. The results showed that most students had a moderate level of anxiety (58,9%) and a ready level of preparedness (60%). The p-value obtained is 0,013 and the correlation coefficient is 0,255 which indicates that there is a significant relationship between anxiety and earthquake disaster preparedness with a weak relationship strength and positive relationship direction. Anxiety with earthquake disaster preparedness has a positive relationship at a certain level, namely anxiety at a moderate level will contribute to increasing preparedness by fostering encouragement or motivation.

Keywords: Anxiety, Disaster Preparedness, Earthquake, Student

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara yang berisiko tinggi terhadap bencana, termasuk gempa bumi. Kesiapsiagaan penting untuk mengurangi dampak bencana, sedangkan kecemasan dapat memengaruhi kesiapsiagaan dengan menumbuhkan dorongan atau motivasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kecemasan dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada siswa SMAN 1 Cisarua yang berlokasi di Zona Merah Sesar Lembang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* yang melibatkan 95 siswa sebagai responden. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner *General Anxiety Disorder* (GAD-7) versi bahasa Indonesia untuk mengukur kecemasan dan kuesioner kesiapsiagaan LIPI-UNESCO/ISDR (2006) untuk mengukur kesiapsiagaan. Data responden penelitian dianalisis menggunakan analisis non-parametrik *Spearman rho*. Hasil penelitian

menunjukkan jika sebagian besar siswa memiliki tingkat kecemasan sedang (58,9%) dan tingkat kesiapsiagaan siap (60%). Nilai *p-value* yang didapatkan sebesar 0,013 dan koefisien korelasi 0,255 yang mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecemasan dan kesiapsiagaan bencana gempa bumi dengan kekuatan hubungan yang lemah serta arah hubungan yang positif. Kecemasan dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi memiliki hubungan yang positif pada tingkat tertentu, yakni kecemasan pada tingkat sedang akan berkontribusi dalam meningkatkan kesiapsiagaan dengan menumbuhkan dorongan atau motivasi.

Kata Kunci: Kecemasan, Kesiapsiagaan, Gempa Bumi, Siswa

PENDAHULUAN

Berdasarkan *World Risk Report 2022*, Indonesia menempati posisi kedua sebagai negara paling rawan bencana. Hal ini dikarenakan letak geografis Indonesia yang berada di pertemuan empat lempeng tektonik, yaitu Lempeng Benua Asia, Benua Australia, Samudra Pasifik, dan Samudra Hindia. Kemudian pada wilayah Indonesia bagian timur dan selatan, tepatnya mulai dari Pulau Sumatera, Jawa, Nusa Tenggara, dan Sulawesi, terdapat bentangan sabuk vulkanik. Kondisi tersebut menyebabkan wilayah Indonesia menjadi rawan bencana (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2017; (Pratiwi, 2023; Rosyida et al., 2024). Bencana merupakan suatu peristiwa akibat dari faktor alam atau perbuatan manusia yang proses terjadinya mendadak serta dapat menyebabkan berbagai dampak negatif (United Nations Office for Disaster Risk Reduction, 2017). Salah satu jenis bencana alam yang tidak bisa dicegah dan diprediksi waktu terjadinya, serta tingkat kekuatannya adalah gempa bumi. Guncangan dari gempa bumi dapat menimbulkan kerugian material dan korban, baik korban luka ataupun jiwa (Hilaby et al., 2023; Fauziah et al., 2023). Gempa bumi dapat terjadi apabila terdapat getaran di permukaan bumi, seperti pergerakan lempeng bumi, aktivitas sesar, dan gunung berapi. Di Indonesia, gempa

bumi yang bersifat merusak terjadi dengan frekuensi tiga sampai lima kali dalam setahun (Prasetio et al., 2023).

Provinsi Jawa Barat menjadi salah satu provinsi yang rawan gempa bumi karena dilintasi oleh enam sesar dengan kategori aktif, yaitu Sesar Baribis Kendeng, Sesar Ciremai, Sesar Cirebon, Sesar Cimandiri, Sesar Garsela, dan Sesar Lembang. Sesar Lembang memiliki panjang ± 29 km yang melintasi tiga kecamatan di Kabupaten Bandung Barat, yaitu Kecamatan Lembang, Kecamatan Parongpong, dan Kecamatan Cisarua. Pusat Penelitian Geoteknologi LIPI (2008) mengategorikan kecamatan Cisarua sebagai salah satu zona merah Sesar Lembang, yang mana apabila Sesar Lembang mengalami pergeseran atau pergerakan maka dapat menyebabkan gempa bumi berkekuatan magnitude sebesar 6,5 - 7 SR (Daryono, 2016; Ricky & Basyid, 2021). Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung Barat, telah mencatat sepanjang tahun 2020 - 2021 telah terjadi 149 kejadian gempa bumi di Kabupaten Bandung Barat. Pada September 2024 telah terjadi gempa bumi di Kabupaten Bandung Barat yang menyebabkan 5 orang luka berat, 14 orang luka sedang dan 1 orang luka ringan. Kemudian akibat dari gempa tersebut, 2 fasilitas pendidikan, 2

gedung pemerintahan, dan 2 tempat ibadah mengalami kerusakan.

Dampak negatif akibat peristiwa bencana dapat diminimalkan dengan kesiapsiagaan karena dinilai dapat menghindari adanya korban jiwa, kerugian material, dan perubahan tata kehidupan (United Nations Office for Disaster Risk Reduction, 2017; Siswono & Khasanah, 2019). Kesiapsiagaan merupakan bagian dari manajemen bencana yang diartikan sebagai rangkaian kegiatan yang dilakukan sebagai upaya menghadapi bencana melalui proses yang terorganisir serta langkah-langkah yang efisien dan efektif. Kesiapsiagaan menjadi tahapan yang paling strategis dalam upaya penanggulangan bencana yang akan menjadi penentu ketahanan anggota masyarakat dalam menghadapi bencana (Yanuarto et al., 2019; Rahmat et al., 2023). Peningkatan kesiapsiagaan menjadi bagian yang krusial dari upaya meminimalisir risiko serta dampak bencana. Upaya ini bersifat proaktif, artinya didasari dengan inisiatif dalam bertindak sebelum terjadinya peristiwa bencana (Hidayati et al., 2020).

Upaya kesiapsiagaan dapat merujuk pada kinerja karena mencerminkan keefektifan individu, organisasi maupun sistem dalam merencanakan, mempersiapkan serta merespons suatu bencana. Berkaitan dengan ini, Yeskes dan Dodson (1908) dalam teorinya yang bernama *The Inverted-U Theory*, menyatakan jika suatu tekanan dapat mempengaruhi kinerja yang dimiliki seseorang, karena tekanan dapat menumbuhkan dorongan atau motivasi (Yerkes & Dodson, 1908). Timbulnya tekanan dapat disebabkan oleh lingkungan yang mengancam seperti lingkungan rawan bencana karena bisa memicu respons stres seperti kecemasan (Lazarus & Launier, 1978). Tekanan

akan meningkat pada titik ambangnya, dengan kata lain tekanan pada tingkat yang rendah sampai sedang akan memotivasi diri dan meningkatkan kinerja (Rohmansyah, 2017). Sehingga berdasarkan teori ini pada tingkat kecemasan yang sangat rendah, kualitas kinerja kesiapsiagaan juga sangat rendah karena tidak adanya motivasi sama sekali. Kemudian pada tingkat kecemasan yang berat atau terlalu berat dapat menurunkan kesiapsiagaan karena kecemasan yang berlebihan dapat menghambat kemampuan serta cara berpikir seseorang. Dengan demikian kecemasan yang timbul akibat ancaman bencana gempa bumi yang mencapai titik atau tingkat yang tepat dapat berdampak baik dalam meningkatkan kesiapsiagaan yang dimiliki oleh masyarakat, kelompok ataupun individu di lingkungan rawan bencana.

SMAN 1 Cisarua menjadi salah satu dari lima sekolah menengah atas dan sederajat yang berlokasi di Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bandung Barat. Lokasi spesifik SMAN 1 Cisarua berada di Desa Jambudipa. Secara geografis, Desa Jambudipa terletak paling dekat dengan bentangan Sesar Lembang dibandingkan dengan desa lainnya di Kecamatan Cisarua (Rahmadini, 2020). Oleh karena itu, SMAN 1 Cisarua menjadi sekolah yang paling berpotensi terdampak gempa bumi apabila Sesar Lembang mengalami pergerakan atau pergeseran. Dari survei awal yang telah dilakukan, lima siswa SMAN 1 Cisarua mengatakan bahwa mereka mengetahui jika lokasi sekolahnya berdekatan dengan Sesar Lembang. Kemudian mereka juga mengaku pernah merasakan gempa bumi saat berada di sekolah. Meskipun gempa bumi yang pernah dialami tidak menimbulkan korban dan kerusakan di sekolah, namun siswa mengaku

terkadang merasa takut dan khawatir jika suatu saat akan terjadi gempa besar akibat Sesar Lembang. Perasaan takut dan khawatir ini merupakan gejala dari kecemasan (Akbar et al., 2022).

KAJIAN PUSTAKA

Gempa bumi merupakan bencana alam di mana bumi berguncang karena terjadinya tabrakan antar lempeng, aktivitas sesar, aktivitas gunung berapi atau reruntuhan bebatuan. Gempa bumi menjadi salah satu jenis bencana alam yang sifatnya merusak dan dapat terjadi kapan saja dalam waktu yang singkat (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2017). Keberadaan Sesar Lembang yang melintasi Jawa Barat dapat menjadi ancaman karena memicu terjadi gempa bumi kapan saja (Fauziah et al., 2023).

Bencana merupakan salah satu kejadian tidak terduga yang dapat memengaruhi kecemasan seseorang (Laurensia & Purnawinadi, 2023). Ancaman bencana dapat menimbulkan kecemasan karena terjadinya bencana tidak dapat diperkirakan (Najmi & Muthmainnah, 2023). Kecemasan adalah kondisi emosional yang bercirikan adanya ketegangan serta kekhawatiran yang intens, sering kali juga disertai dengan reaksi fisik seperti detak jantung meningkat dan gangguan tidur.

Menurut Purwastuti (2019) kecemasan dapat menumbuhkan ketakutan, namun setiap orang memiliki respon yang berbeda. Apabila seseorang menilai positif, maka kecemasan tersebut dapat menjadi dorongan atau motivasi (Purwastuti, 2019). *The Inverted-U Theory* yang diciptakan oleh Robert Yerkes dan Jhon Dodson pada tahun 1908 menjelaskan hubungan antara

tingkat tekanan dan kinerja (Yerkes & Dodson, 1908).

Tekanan digambarkan dengan *arousal* (gairah atau tekanan), *performance* (kinerja) akan meningkat pada titik ambangnya, dengan kata lain gairah atau tekanan pada tingkat yang rendah sampai sedang akan memotivasi diri dan meningkatkan kinerja (Rohmansyah, 2017).

Berdasarkan teori tersebut, maka ancaman gempa bumi merupakan sumber tekanan yang pada akhirnya memicu kecemasan sebagai bentuk respon terhadap ancaman bencana itu sendiri. Kemudian kecemasan pada tingkat tertentu yang dianggap tepat akan berperan meningkatkan kinerja kesiapsiagaan. Kesiapsiagaan diartikan sebagai rangkaian kegiatan yang dilakukan sebagai upaya menghadapi bencana melalui proses yang terorganisir serta langkah-langkah yang efisien dan efektif (Yanuarto et al., 2019). Kesiapsiagaan juga dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan untuk merespons secara efektif terhadap kejadian bencana dengan meminimalkan kerusakan serta kehilangan nyawa melalui perencanaan, pelatihan dan sistem peringatan dini (United Nations Office for Disaster Risk Reduction, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Sarkawi dan Fitriani (2021) terkait hubungan kecemasan dengan kesiapsiagaan remaja di daerah rawan bencana banjir mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara kecemasan dengan kesiapsiagaan (Sarkawi & Fitriani, 2021). Kemudian penelitian lain milik Hilaby et al. (2023) pada siswa SMP, mendapatkan hasil jika tingkat kesiapsiagaan gempa bumi berhubungan dengan tingkat kecemasan yang dimiliki oleh siswa. Hasil dari penelitian ini

menyebutkan jika semakin tinggi tingkat kesiapsiagaan maka tingkat kecemasannya akan semakin rendah (Hilaby et al., 2023). Namun, hasil ini dibantah oleh temuan pada penelitian di Sulawesi Utara yang mendapatkan hasil jika tidak adanya hubungan yang signifikan antara kecemasan dan kesiapsiagaan pada masyarakat di daerah rawan bencana (Laurensia & Purnawinadi, 2023). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait “apakah terdapat hubungan kecemasan dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada siswa SMAN 1 Cisarua yang berlokasi di zona merah Sesar Lembang.”

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian analitik kuantitatif dengan desain deskriptif koresional menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMAN 1 Cisarua yang berjumlah 1.283 siswa. Sampel penelitian ini berjumlah 95 siswa dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *incidental sampling*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur kecemasan adalah kuesioner *General Anxiety Disorder* (GAD-7) yang dikembangkan oleh Robert L. Spitzer pada tahun 2006 dan telah tersedia dalam berbagai versi bahasa, termasuk Bahasa Indonesia. Kuesioner tersebut terdiri dari 7 item pertanyaan yang memuat gejala kecemasan, setiap pertanyaan diberi nilai pada skala likert 4 poin (0 - 3) dengan 0 (tidak sama sekali), 1 (hanya beberapa hari), 2 (lebih dari 1 minggu) dan 3 (hampir setiap hari). Kuesioner

General Anxiety Disorder (GAD-7) telah melalui uji validitas dengan hasil 0,94 sehingga dinyatakan valid dan terbukti reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* 0,85 (Homans, 2012). Kemudian untuk mengukur kesiapsiagaan siswa pada penelitian ini menggunakan kuesioner kesiapsiagaan dari LIPI-UNESCO/ISDR 2006. Kuesioner ini menggunakan skala Guttman untuk pengukurannya. Untuk pertanyaan yang bersifat positif (+) dengan jawaban “Ya” (skor 1), “Tidak/Tidak tahu” (skor 0). Kemudian untuk jawaban dari pertanyaan negatif (-), jawaban “Tidak” (skor 1), “Tidak tahu/Ya” (skor 0). Kuesioner kesiapsiagaan ini terbukti valid dengan nilai 0,566 - 0,895 dan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* 0,969 (Wihayati, 2018).

Variabel kecemasan diinterpretasikan menjadi kategori kecemasan berdasarkan interval skor, yaitu kecemasan ringan (0-4), kecemasan sedang (5-9), kecemasan berat (10-14), dan kecemasan sangat berat (15-21). Kemudian interpretasi interval skor kesiapsiagaan, yaitu belum siap (0-40), kurang siap (40-54), hampir siap (55-64), siap (65-79), dan sangat siap (80-100). Analisis data pada penelitian ini adalah analisis univariat menggunakan analisis statistik deskriptif dan distribusi frekuensi. Kemudian untuk analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Spearman rho*. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Universitas Padjadjaran dengan nomor 636/UN6.KEP/EC/2024.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distirbusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=95)

Data Demografi	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	42	44,2
Perempuan	53	55,8
Usia		
15 tahun	4	4,2
16 tahun	55	57,9
17 tahun	35	36,8
18 tahun	1	1,1
Pengalaman mengalami bencana gempa bumi saat berada di sekolah		
Ya	95	100

Berdasarkan tabel 1, usia termuda responden adalah 15 tahun sedangkan usia tertua adalah 18 tahun. Mayoritas responden pada penelitian adalah perempuan, yaitu

sebanyak 53 (55,8%) dan laki-laki sebanyak 42 (44,2%). Seluruh responden pada penelitian ini pernah mengalami bencana gempa bumi saat berada di sekolah.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan (n=95)

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Ringan	26	27,4
Sedang	39	41,1
Berat	23	24,2
Sangat Berat	7	7,4

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari total 95 responden, sebagian besar responden yaitu sebanyak 39

(41,1%) responden memiliki kecemasan sedang.

Tabel 3. Dsitribusi Frekuensi Tingkat Kesiapsiagaan

Tingkat Kesiapsiagaan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Belum siap	0	0
Kurang siap	0	0
Hampir siap	2	2,1
Siap	57	60
Sangat siap	36	37,9

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari total 95 reponden, sebagian besar reponden yaitu sebanyak 57

(60%) responden memiliki kesiapsiagaan kategori siap.

Tabel 4. Hubungan Kecemasan dengan Kesiapsiagaan

Variabel	n	p-value	r
Kecemasan	95	0,013	0,255
Kesiapsiagaan			

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecemasan dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada siswa SMAN 1 Cisarua yang

berlokasi di zona merah Sesar Lembang. Adapun nilai *p-value* yang didapatkan sebesar 0,013 (<0,05) dan koefisien korelasi sebesar 0,255.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini ditemukan bahwa sebagian besar siswa yaitu sebanyak 39 (41,1%) memiliki kecemasan sedang. Tingkat kecemasan sedang menandakan seseorang lebih fokus pada hal-hal penting, dengan perhatian yang terpusat tapi tetap terarah (Setyananda et al., 2021). Dengan ini, dapat diartikan jika siswa yang bersekolah di daerah rawan bencana gempa bumi, cenderung mampu memusatkan perhatian pada hal-hal penting termasuk kesiapsiagaan. Siswa dapat berfokus pada tindakan yang tepat dalam menghadapi bencana dengan fokus tetap terarah meskipun berada dibawah ancaman bencana. Faktor yang dapat melatarbelakangi sebagian besar siswa memiliki kecemasan sedang, diantaranya adalah kondisi lingkungan sekolah yang mengancam karena berpotensi tinggi mengalami gempa bumi akibat Sesar Lembang. Kondisi lingkungan dapat memengaruhi cara berpikir seseorang terkait dirinya sendiri ataupun orang lain, serta dapat menimbulkan perasaan tidak aman terhadap kondisi lingkungannya. Dengan ini kecemasan dapat meningkat akibat kondisi lingkungan yang tidak menentu dan berisiko tinggi, seperti lingkungan rawan bencana (Devi & Hermawati, 2024). Kemudian, lebih dari setengah responden yaitu sebanyak 53 (55,8%)

berjenis kelamin perempuan, dibandingkan laki-laki, perempuan akan lebih sering merasa cemas karena perempuan lebih peka terhadap emosinya (Hatuwe, 2022). Ketika berada di daerah rawan bencana termasuk gempa bumi, perempuan akan lebih cemas tentang ketidakmampuannya dalam menghadapi bencana dibanding laki-laki (Lamba et al., 2017). Kemudian menurut Pratama & Wulandari (2023), perempuan lebih mudah terpengaruh oleh tekanan akibat lingkungan termasuk lingkungan rawan bencana, sehingga membuat perempuan lebih mudah cemas (Pratama & Wulandari, 2023). Selain itu, keragaman usia pada responden penelitian juga dapat memberikan perbedaan respon kecemasan seseorang. Usia responden pada penelitian ini berada pada rentang 15 - 18 tahun. Dalam rentang usia tersebut tergolong ke dalam usia remaja. Sumirta et al. (2019) menyatakan jika pada rentang usia remaja dan sekolah lebih sering menunjukkan reaksi kecemasan. Seluruh responden pada penelitian ini mengaku pernah mengalami atau merasakan gempa bumi pada saat berada di sekolah. Namun, berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti, siswa mengaku jika gempa yang pernah dialami ketika berada di sekolah tidak menimbulkan korban atau

kerusakan di sekolah. Dapat diartikan jika siswa belum pernah mengalami gempa bumi berkekuatan besar dan berdampak merugikan ketika di sekolah. Berkaitan dengan ini, peneliti berasumsi jika pengalaman tersebut tetap membuat siswa merasa cemas namun tidak sampai pada kategori yang berat atau sangat berat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pitang et al. (2023) dengan hasil tingkat kecemasan yang dialami masyarakat di daerah rawan gempa dan tsunami berada pada tingkat sedang. Kemudian penelitian lain milik Sarkawi & Fitriani (2021) yang dilakukan pada remaja di Samarinda juga mendapatkan hasil mayoritas kecemasan sedang. Namun, hasil yang berbeda ditemukan pada penelitian milik Mawarni et al. (2020) yang dilakukan di Desa Alue Naga, Banda Aceh. Pada penelitian tersebut kecemasan yang dialami oleh mayoritas responden adalah kecemasan ringan. Perbedaan hasil ini dikarenakan masyarakat Aceh memiliki tingkat religiositas yang tinggi, yang mana semakin baik tingkat religiositas seseorang, maka akan semakin rendah kecemasan yang dirasakan. Masyarakat Aceh berpandangan bahwa bencana merupakan bagian dari alam dan takdir sehingga tidak menyebabkan kecemasan secara signifikan (Mawarni et al., 2020). Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai agama berperan penting dalam cara seseorang memandang dan merespon peristiwa bencana.

Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian siswa mengalami kecemasan sedang, namun masih siswa yang mengalami kecemasan ringan, berat, dan sangat berat, sehingga diperlukan pengelolaan tingkat kecemasan agar bisa mencapai titik optimal. Hal ini menjadi kunci penting dalam

menjaga performa seseorang, karena kecemasan ringan sampai sedang dapat menumbuhkan dorongan atau motivasi seseorang. Sedangkan kecemasan yang semakin berat akan menurunkan motivasi seseorang akibat tekanan yang lebih besar (Pei, 2023). Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Widodo et al. (2017) yang menyebutkan bahwa seseorang dengan kecemasan yang semakin berat akan menutup kapasitasnya yang berakibat tidak bisa melakukan apapun meskipun sudah diarahkan. Kemudian kecemasan ringan sampai sedang akan membuka kapasitas seseorang untuk berfikir jernih dan menemukan solusi dari sebuah masalah. Untuk mempertahankan kecemasan pada tingkat yang bisa memberikan pengaruh positif, diperlukan upaya pengelolaan kecemasan yang tepat. Upaya pengelolaan kecemasan yang bisa dilakukan adalah dengan mengadakan kegiatan konseling dan relaksasi yang dalam implementasinya, pihak sekolah dapat berkolaborasi dengan tenaga profesional seperti perawat komunitas. Dengan adanya konseling, siswa akan mendapatkan bimbingan dan menemukan cara untuk menyikapi rasa cemasnya sehingga tidak terus berkembang pada tingkat yang lebih berat (Hakim et al., 2018).

Pada penelitian ini juga didapati sebagian besar siswa yaitu sebanyak 57 (60%) memiliki kesiapsiagaan siap. Kesiapsiagaan pada kategori yang siap pada penelitian ini menandakan bahwa siswa SMAN 1 Cisarua memiliki pemahaman dan tindakan yang tepat dalam menghadapi bencana namun, masih ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan sehingga kesiapsiagaan bisa mencapai kategori maksimal, yaitu sangat

siap. Hasil dari penelitian ini dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya adalah pendidikan. Melalui proses pendidikan seperti seminar atau penyuluhan, seseorang akan mendapatkan pengetahuan termasuk pengetahuan terkait kesiapsiagaan bencana (Ulfah et al., 2015). Pihak kurikulum SMAN 1 Cisarua menyatakan bahwa belum pernah ada kegiatan seminar atau penyuluhan kebencanaan yang dilakukan di sekolahnya. Hal tersebut semakin memperkuat jika pengetahuan tentang bencana yang diperoleh dari proses pendidikan berperan penting dalam kesiapsiagaan yang dimiliki siswa. Kemudian pengalaman dan respon terkait bencana juga dinilai dapat mempengaruhi kesiapsiagaan yang dimiliki seseorang. Hal ini dikarenakan pengetahuan terkait bencana bukan hanya bisa didapat melalui proses pendidikan melainkan juga melalui pengalaman menghadapi situasi bencana (Anwar & Mahara, 2020). Seluruh siswa yang menjadi responden pada penelitian ini pernah mengalami gempa bumi saat berada di sekolah, meskipun gempa yang pernah dirasakan tidak berkekuatan besar namun cukup memberikan pelajaran dan kesadaran akan pentingnya pengetahuan tentang bencana. Karena dari pengalaman merasakan peristiwa bencana dapat memberikan pelajaran akan pentingnya pengetahuan tentang bencana, khususnya untuk kelompok yang bertempat tinggal di daerah rawan bencana (Kartika et al., 2022).

Hasil kesiapsiagaan siswa pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anwar & Mahara (2020) dengan responden siswa SMA di Kabupaten Aceh Tengah, hasilnya mayoritas responden memiliki kesiapsiagaan pada kategori siap. Kemudian

penelitian lain milik Dwi et al. (2024) juga mendapatkan hasil yang sama, yaitu mayoritas kesiapsiagaan pada kategori siap. Namun hasil yang berbeda ditemukan pada penelitian oleh Madona (2021), pada penelitian ini mayoritas kesiapsiagaan yang didapatkan berada pada kategori sangat siap. Usia dan latar belakang responden penelitian bisa menjadi faktor yang memengaruhi perbedaan hasil penelitian. Dalam penelitian ini, respondennya merupakan siswa SMA dengan rentang usia 15 - 18 tahun. Berbeda dengan penelitian milik Madona (2021) yang respondennya merupakan pekerja di lingkungan Pusat Pendidikan dan Pelatihan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (Pusdiklat BMKG) dengan rentang usia 29 - 63 tahun. Pramono et al. (2024) mengatakan jika semakin matang usia seseorang, maka akan semakin banyak mendapatkan pengalaman dan ilmu. Dengan menjadi bagian dari lembaga yang bekerjasama dengan Badan Nasional Penanggulangan Bencana, membuka peluang lebih untuk mendapatkan pengalaman dan ilmu dalam menghadapi bencana. Sehingga kesiapsiagaan bencana yang dimiliki juga dapat semakin baik.

Pada penelitian ini, masih terdapat 2 (2,1%) siswa yang memiliki kesiapsiagaan pada kategori hampir siap, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa. Upaya yang dilakukan dapat berupa peningkatan pengetahuan tentang bencana pada siswa, yaitu dengan penerapan kurikulum kebencanaan. Pada jenjang SMA, pengetahuan terkait bencana terdapat dalam mata pelajaran geografi yang diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran siswa tentang bencana, terutama siswa yang berada di daerah rawan bencana (Oktavianti & Fitriani, 2021). Namun,

pembelajaran formal dirasa belum cukup memperkuat pengetahuan tentang bencana. Hal ini dikarenakan dalam mata pelajaran geografi, fokus utama biasanya berupa konsep teoritis secara umum tentang fenomena alam, termasuk bencana. Materi yang disajikan tidak selalu mencakup risiko bencana secara spesifik sesuai dengan kondisi lingkungan sekolah yang mana lingkungan SMAN 1 Cisarua merupakan daerah rawan bencana gempa bumi. Pembuatan kurikulum kebencanaan dapat memuat teori tentang bencana, kegiatan simulasi, dan mitigasi bencana (Devica, 2020).

Berdasarkan hasil uji *Spearman rho* pada penelitian ini, didapati nilai *p-value* adalah 0,013 (<0,05) yang mengindikasikan terdapat hubungan antara kecemasan dengan kesiapsiagaan. Kemudian nilai koefisien korelasi yang didapatkan adalah 0,255 yang artinya kecemasan dengan kesiapsiagaan memiliki hubungan yang lemah dan arah hubungan yang positif. Arah hubungan positif yang dimaksud adalah meningkatnya kecemasan sampai tingkat tertentu yang optimal akan membuat semakin tinggi pula tingkat kesiapsiagaannya, Hal ini sejalan dengan *The Inverted-U Theory* atau teori Yerkes-Dodson yang menjelaskan bagaimana tekanan dapat memengaruhi kinerja atau performa. Dalam penelitian ini kecemasan adalah sumber tekanan yang berasal dari ancaman bencana gempa bumi. Berdasarkan teori ini, kinerja yang maksimal terjadi pada tingkat kecemasan yang sedang, tidak terlalu rendah dan tidak terlalu tinggi (Rohmansyah, 2017). Pada tingkat kecemasan yang terlalu rendah atau cenderung tidak merasa cemas sama sekali, individu mungkin tidak merasakan dorongan yang cukup untuk bertindak, sehingga motivasi mereka juga rendah. Kemudian pada tingkat kecemasan

yang terlalu berat, individu cenderung tidak bisa berpikir jernih karena tekanan yang dirasakan juga semakin besar. Namun, ketika kecemasan berada pada tingkat sedang dapat meningkatkan motivasi dan mendorong individu untuk mempersiapkan diri menghadapi tantangan, seperti situasi bencana. Dengan demikian, ada titik optimal di mana kecemasan dapat meningkatkan motivasi, tetapi jika melewati titik tersebut, kecemasan justru akan menghambat performa dan motivasi. Pernyataan ini juga didukung oleh Fauziah (dalam Prawitasari, 2012) yang menyatakan bahwa kecemasan pada tingkat tertentu akan menjadi dorongan untuk meningkatkan performa (Prawitasari, 2012).

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sarkawi et al. (2021) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan kecemasan dengan kesiapsiagaan remaja di Samarinda. Alasan ini berkaitan dengan lingkungan rawan bencana yang mengancam memicu kecemasan, di sisi lain kesiapsiagaan sudah seharusnya dimiliki setiap individu, khususnya bagi yang berada di daerah rawan bencana (Sarkawi & Fitriani, 2021). Namun hasil yang berbeda ditemukan pada penelitian milik Laurensia et al. (2023) yang menyatakan jika tidak ada hubungan antara kesiapsiagaan dengan kecemasan. Nilai signifikansi yang didapat pada penelitian tersebut sebesar 0,119 dan koefisien korelasi 0,185. Perbedaan hasil ini dikarenakan pada penelitian tersebut, jenis bencana yang menjadi ancaman adalah banjir. Kemudian masyarakat yang tinggal tinggal di daerah rawan banjir pada penelitian tersebut sudah terbiasa mengalami banjir setiap tahunnya. Sehingga meskipun pernah

mengalami kecemasan akibat berada di daerah yang rentan banjir, namun kecemasan tersebut tidak memengaruhi bagaimana kesiapsiagaannya yang dimiliki.

Dengan demikian, kecemasan yang dirasakan seseorang karena berada di lingkungan rawan bencana dapat berpengaruh pada agaipnsiagaan bencana yang dimiliki. Namun, tidak semua tingkat kecemasan dapat berpengaruh positif dalam meningkatkan kesiapsiagaan. Hanya kecemasan pada titik tertentu yang dianggap tepat, yaitu pada tingkat sedang yang dapat menumbuhkan dorongan atau motivasi untuk meningkatkan kesiapsiagaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa hampir setengah responden mengalami kecemasan sedang karena bersekolah di daerah rawan bencana gempa bumi. Kemudian, hampir seluruh siswa memiliki kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada kategori siap. Kecemasan dan kesiapsiagaan bencana gempa bumi terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan kekuatan hubungan yang lemah serta arah hubungan yang positif sampai tingkat tertentu yang dianggap tepat. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah mengkaji peran faktor eksternal seperti dukungan keluarga dan kebijakan pemerintah setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. R., Anissa, M., Hariyani, I. P., & Rafli, R. (2022). Edukasi Masyarakat Mengenai Gejala Cemas. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(4), 876-881. <https://doi.org/10.31849/Dinamisia.V6i4.10008>
- Anwar, S., & Mahara, R. (2020). Hubungan Pengetahuan Dengan Tingkat Kesiapsiagaan Siswa/I Sma N 9 Takengon Terhadap Bencana Gempa Bumi Di Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2017. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi Dan Kesehatan (J-P3k)*, 1(3), 190-200. <https://doi.org/10.51849/J-P3k.V1i3.39>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2017). *Buku Saku: Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana Edisi 2017*. Pusat Data Informasi Dan Humas Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Daryono, M. R. (2016). Paleoseismology Tropis Indonesia (Dengan Studi Kasus Di Sesar Sumatra, Sesar Palukoro-Matano, Dan Sesar Lembang). *Institut Teknologi Bandung*, 32411002.
- Devi, A. S., & Hermawati. (2024). Gambaran Tingkat Kecemasan Warga Di Daerah Rawan Bencana Banjir Desa Laban Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Medika Nusantara*, 2(3), 229-242. <https://doi.org/10.59680/medika.V2i3.1295>
- Devica, M. (2020). *Perbedaan Kesiapsiagaan Siswa Smp Negeri Pada Zona Merah Dan Zona Hijau Terhadap Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Di Kota Padang Tahun 2020*. Universitas Andalas.
- Fauziah, J. R., Adensya, T., Sukmawati, S., Cahyani, D. H., Farid, M. N., Rosyid, K., & Pangastuti, E. I. (2023). Tinjauan Bentang Lahan Pada Sesar Lembang Dan Implikasinya Terhadap Aktivitas Masyarakat. *Majalah*

- Pembelajaran Geografi*, 6(1), 148.
<https://doi.org/10.19184/Pgeeo.V6i1.36358>
- Hakim, J., Hikmah, E. H., & ... (2018). *Konseling Individu Teknik Relaksasi Untuk Menurunkan Kecemasan Pasca Bencana Dengan Metode Sufi Healing. ... Conference On Islamic ...*, April, 173-179.
<http://ejournal.uin-suka.ac.id/conference/index.php/icigc/article/view/241%0ahttp://ejournal.uin-suka.ac.id/conference/index.php/icigc/article/download/241/256>
- Hatuwe, E. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecemasan Pada Masyarakat Pengungsian Pasca Gempa Bumi Di Desa Kamarian Kabupaten Seram Bagian Barat. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 1(1), 66-76.
- Hidayati, D., Widayatun, Hartana, P., Triyono, & Kusumawati, T. (2020). Panduan Mengukur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Dan Komunitas Sekolah. *Diunduh Pada Tanggal*, 2(January), 2020-2024.
- Hilaby, N., Prayitno, H., & Pertiwi, D. R. (2023). Hubungan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Dengan Tingkat Kecemasan Pada Siswa/I Kelas 9 Smpn 1 Warungkondang. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 60-69.
<https://journal.stikesborromeus.ac.id/index.php/jks/article/view/169%0ahttps://journal.stikesborromeus.ac.id/index.php/jks/article/download/169/169>
- Homans, W. (2012). The Validity Of The Phq-9 And The Gad-7 For Screening Depressive And Anxiety Disorders In Sick-Listed Workers. *Clinical And Health Psychology*, 3-16.
- Kartika, K., Arif, M., & Fradisa, L. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Pengalaman Dengan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Pada Masyarakat Di Rt 01, Rw 01 Kuranji Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1349-1358.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/8838>
- Lamba, C. T., Munayang, H., & Kandou, L. F. J. (2017). Gambaran Tingkat Kecemasan Pada Warga Yang Tinggal Di Daerah Rawan Banjir Khususnya Warga Di Kelurahan Tikala Ares Kota Manado. *E-Clinic*, 5(1).
<https://doi.org/10.35790/Ecl.5.1.2017.15526>
- Laurensia, C., & Purnawinadi, I. G. (2023). *Kesiapsiagaan Bencana Dan Kecemasan Masyarakat Paska Banjir Di Daerah Rawan Bencana* (Vol. 5, Issue 2).
<http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/kjn>
- Lazarus, R. S., & Launier, R. (1978). *Stress-Related Transactions Between Person And Environment Bt - Perspectives In Interactional Psychology* (L. A. Pervin & M. Lewis (Eds.); Pp. 287-327). Springer Us.
https://doi.org/10.1007/978-1-4613-3997-7_12
- 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.
<https://doi.org/10.24815/ijdm.V3i2.18720>
- Najmi, M., & Muthmainnah, M.

- (2023). Gambaran Tingkat Kecemasan Masyarakat Pasca Banjir Di Desa X. *Journal Of Nursing Invention*, 3(2), 125-130.
<https://doi.org/10.33859/jni.v3i2.277>
- Oktavianti, N., & Fitriani, D. R. (2021). Hubungan Pengetahuan Dengan Kesiapsiagaan Remaja Dalam Menghadapi Banjir Di Samarinda. *Borneo Student Research*, 2(2), 909-914.
- Pei, J. (2023). Exploring The Relationships Between Motivation And Anxiety Of College Students English Language Learning. *Lecture Notes In Education Psychology And Public Media*, 31(1), 59-64.
<https://doi.org/10.54254/2753-7048/31/20231821>
- Prasetio, A., Effendi, M. M., & Dwi M, M. N. (2023). Analisis Gempa Bumi Di Indonesia Dengan Metode Clustering. *Bulletin Of Information Technology (Bit)*, 4(3), 338-343.
<https://doi.org/10.47065/bit.v4i3.820>
- Pratama, A. P., & Wulandari, R. (2023). Gambaran Tingkat Kecemasan Masyarakat Daerah Rawan Banjir Di Desa Warukkalong Kabupaten Ngawi. *Jurnal Ilmiah ...*, 1(4), 225-230.
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jiik/article/view/202530ahttp://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jiik/article/download/20253/14640>
- Pratiwi, F. (2023). *Ri Jadi Negara Paling Rawan Bencana Kedua Di Dunia Pada 2022*. Dataindonesia.id.
[https://dataindonesia.id/varia/detail/ri-jadi-negara-](https://dataindonesia.id/varia/detail/ri-jadi-negara-paling-rawan-bencana-kedua-di-dunia-pada-2022)
- <https://dataindonesia.id/varia/detail/ri-jadi-negara-paling-rawan-bencana-kedua-di-dunia-pada-2022>
- Paling-Rawan-Bencana-Kedua-Di-Dunia-Pada-2022
- Prawitasari, J. E. (2012). *Psikologi Terapan: Melintas Batas Disiplin Ilmu*. Erlangga.
- Purwastuti, I. (2019). Kecemasan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Bandang Di Desa Batuganda Kecamatan Lasusua Kabupaten Kolaka Utara. *Jurnal Mimbar Kesejahteraan Sosial, Edisi 2*, 1-10.
<http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/jmks/article/view/8006>
- Rahmadini, N. (2020). *Pemetaan Jalur Evakuasi Bencana Gempa Sesar Lembang*. 92.
http://eprints.itenas.ac.id/1429/1/01_Cover_242016079.pdf
- Rahmat, H. K., Hasrian, H., & Bimantara, M. A. (2023). Membangun Kesiapsiagaan Bencana Pada Siswa Melalui Blu-Discare Sebagai Inovasi Pendidikan Kebencanaan Di Sekolah Guna Mewujudkan Generasi Tangguh Bencana. *Jagratara: Journal Of Disaster Research*, 1(2), 49-58.
<https://doi.org/10.36080/jjdr.v1i2.120>
- Ricky, N., & Basyid, M. (2021). *Pemetaan Potensi Kerawanan Gempa Bumi Akibat Sesar Lembang Di Kawasan Kabupaten Bandung Barat*. Institut Teknologi Nasional Bandung.
- Rohmansyah, N. A. (2017). Hubungan Kegairahan (Arousal) Dengan Performa Olahraga. *Jendela Olahraga*, 2(2), 59-69.
<https://doi.org/10.26877/jo.v2i2.1703>
- Rosyida, A., Aziz, M., Firmansyah, Y., Setiawan, T., Pangesti, K., & I, F. (2024). *Data Bencana Indonesia 2023* (A. Muhari, T. Harjito, F. Irawan, & A. Utomo (Eds.)). Pusat Data Informasi Dan Komunikasi Kebencanaan

- Badan Nasional
Penanggulangan Bencana.
- Sarkawi, M., & Fitriani, D. (2021). Hubungan Kecemasan Dengan Kesiapsiagaan Remaja Dalam Menghadapi Banjir Di Samarinda. *Borneo Student Research*, 2(3), 1845-1854.
- Setyananda, T. R., Indraswari, R., & Prabamurti, P. N. (2021). Tingkat Kecemasan (State-Trait Anxiety) Masyarakat Dalam Menghadapi Pandemi Covid-19 Di Kota Semarang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(4), 251-263. <https://doi.org/10.14710/mkmi.20.4.251-263>
- Siswono, E., & Khasanah, U. (2019). Sikap Masyarakat Pasca Banjir Lahar Dingin (Studi Fenomenologis Pada Masyarakat Kelurahan Tubo). *Techno: Jurnal Penelitian*, 8(2).
- Ulfah, Z., Sarwadi, A., & Radjiman, G. (2015). *Kesiapsiagaan Masyarakat Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang Dalam Menghadapi Bencana Erupsi Gunung Merapi*. <https://etd.repository.ugm.ac.id/>
- United Nations Office For Disaster Risk Reduction, U. (2017). *National Disaster Risk Assessment: Governance System, Methodologies And Use Of Results*. 303.
- Wihayati, N. (2018). *Pengaruh Pemberian Pelatihan Siaga Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Di Smpn 1 Kerambitan Tahun 2018*.
- Yanuarto, T., Sridewanto, P., Utomo, A. C., & Satrio, I. T. (2019). Buku Saku: Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana. In T. Yanuarto (Ed.), *Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Pusat Data Informasi Dan Humas Badan Nasional Penanggulangan Bencana*. <https://bnpb.go.id/uploads/24/buku-data-bencana/6-buku-saku-cetakan-4-2019.pdf>
- Yerkes, R. M., & Dodson, J. D. (1908). The Relation Of Strength Of Stimulus To Rapidity Of Habit Formation. *Journal Of Comparative Neurology & Psychology*, 18, 459-482. <https://doi.org/10.1002/cne.920180503>