



Pengaruh Edukasi Mitigasi Dengan Sikap Kesiap-siagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempa Bumi Di Wilayah RW 04, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur Tahun 2025

The Influence of Mitigation Education on Community Preparedness in Facing Earthquake Disasters in RW 04, Sarampad Village, Cugenang District, Cianjur Regency in 2025

Sri Lestari¹, Yeni Koto², Siti Kamilah³

Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Indonesia Maju

Email : 28srilestari04@gmail.com

Article Info

Article history :

Received : 03-03-2026

Revised : 05-03-2026

Accepted : 07-03-2026

Published : 09-03-2026

Abstract

Indonesia is a country with a high level of earthquake disaster vulnerability because it is located at the convergence of three major tectonic plates of the world. Cianjur Regency, particularly Cugenang District, is one of the areas significantly affected by earthquake disasters, including RW 04 of Sarampad Village, which is categorized as a red zone. This condition indicates the importance of improving community preparedness attitudes in facing earthquake disasters. One effort that can be undertaken is through the provision of disaster mitigation education. This study aims to determine the effect of mitigation education on community preparedness attitudes in facing earthquake disasters in RW 04, Sarampad Village, Cugenang District, Cianjur Regency, in 2025. This research employed a quantitative method with a quasi-experimental design using a one-group pretest–posttest approach. The sample consisted of 20 heads of households selected using purposive sampling techniques. The research instrument used was a community preparedness attitude questionnaire covering indicators of knowledge and attitudes toward earthquake disasters, emergency planning, early warning systems, and the ability to mobilize resources. Disaster mitigation education was provided as an intervention to the respondents. Data analysis was conducted using univariate and bivariate analyses with the Wilcoxon test. The results showed that before the mitigation education was provided, most respondents had poor preparedness attitudes, while after the education, there was an improvement in community preparedness attitudes. The Wilcoxon test results indicated a p -value < 0.05 , meaning that there was a significant effect of mitigation education on community preparedness attitudes in facing earthquake disasters in RW 04, Sarampad Village, Cugenang District, Cianjur Regency.

Keywords: Mitigation Education, Preparedness Attitudes, Earthquake

Abstrak

Indonesia merupakan negara yang memiliki tingkat kerawanan bencana gempa bumi yang tinggi karena berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik dunia. Kabupaten Cianjur, khususnya Kecamatan Cugenang, merupakan salah satu wilayah yang terdampak signifikan akibat bencana gempa bumi, termasuk RW 04 Desa Sarampad yang dikategorikan sebagai zona merah. Kondisi ini menunjukkan pentingnya peningkatan sikap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui pemberian edukasi mitigasi bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi mitigasi terhadap sikap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi di wilayah RW 04 Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur Tahun 2025. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain quasi experiment menggunakan pendekatan one group pretest-posttest design. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 kepala keluarga yang dipilih menggunakan



teknik purposive sampling. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner sikap kesiapsiagaan masyarakat yang meliputi indikator pengetahuan dan sikap terhadap bencana gempa bumi, perencanaan darurat, sistem peringatan dini, serta kemampuan memobilisasi sumber daya. Edukasi mitigasi bencana diberikan sebagai intervensi kepada responden. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi mitigasi sebagian besar responden memiliki sikap kesiapsiagaan yang kurang baik, sedangkan setelah diberikan edukasi mitigasi terjadi peningkatan sikap kesiapsiagaan masyarakat. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p\text{-value} < 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara edukasi mitigasi dengan sikap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi di wilayah RW 04 Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur.

Kata kunci : Edukasi Mitigasi, Sikap Kesiapsiagaan, gempa bumi

LATAR BELAKANG

Bencana alam, antropogenik, atau buatan manusia mengancam kehidupan manusia dan mengganggu aktivitas sehari-hari dengan cara yang dapat menyebabkan kerusakan fisik, tekanan emosional, dan degradasi ekologis. Sumber daya dan talenta suatu komunitas tidak cukup untuk menangani kejadian semacam ini. Kerugian yang signifikan akan terjadi karena kurangnya persiapan menghadapi bencana, terutama di lokasi yang bernilai ekonomi tinggi (Nursyabani, 2020). Gempa bumi adalah salah satu dari banyak bentuk bencana yang dapat terjadi. Karena sifatnya yang tiba-tiba dan tanpa peringatan, gempa bumi termasuk di antara bentuk bencana alam yang paling merusak (Susilowati dkk., 2020).

Indonesia, sebuah negara yang terletak di Cincin Api Pasifik, memiliki frekuensi gempa bumi yang tinggi, di antara bencana alam lainnya. Menurut Tantyoko dkk. (2023), Indonesia mengalami banyak aktivitas seismik karena lokasinya di persimpangan tiga lempeng tektonik utama: lempeng Indo-Australia, Pasifik, dan Eurasia. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) menyatakan bahwa 24 gempa bumi terjadi di Indonesia pada tahun 2022 (ESDM & PVMBG, 2023). Beberapa fenomena alam yang merusak di permukaan bumi menyebabkan gempa bumi di Indonesia. Menurut Wekke (2021), aktivitas tektonik—yang didefinisikan sebagai pergerakan cepat lempeng tektonik—menyebabkan gempa bumi dengan berbagai ukuran.

Di antara banyak masalah yang ditimbulkan oleh gempa bumi adalah terganggunya aktivitas manusia. Selain itu, sebagian besar bencana alam menimbulkan kerusakan pada struktur penting di sekitarnya, termasuk tempat tinggal, lembaga publik, tempat kerja, dan entitas serupa. Gempa bumi menimbulkan bahaya kematian dan cedera yang signifikan (Nyoman Setiawan, 2022).

Frekuensi gempa bumi di Indonesia telah meningkat secara signifikan dalam waktu singkat. Hingga 13 Juni 2025, data dari Volcano Discovery menunjukkan bahwa lebih dari 7.500 gempa bumi dengan magnitudo melebihi 2 telah tercatat. Statistik ini melebihi total untuk keseluruhan tahun 2024, yang juga mencatat jumlah yang cukup besar, yaitu sekitar 7.504. Ini menunjukkan bahwa meskipun rata-rata kejadian gempa bumi harian sekitar 21, sebagian besar gempa bumi terjadi dalam enam bulan pertama tahun tersebut. Hal ini menandakan peningkatan tekanan di dalam lempeng tektonik Bumi, yang kemudian dilepaskan dengan cepat. Perlu dicatat, meskipun terjadi peningkatan frekuensi gempa bumi yang signifikan, energi seismik keseluruhan yang dihasilkan sebenarnya lebih rendah daripada tahun sebelumnya. Pada tahun 2024, total energi gempa bumi yang dilaporkan sekitar 1 TWh, tetapi hanya sekitar 386 GWh dari tahun 2025 hingga



pertengahan Juni. Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar gempa bumi yang terjadi bersifat kecil dan dangkal (Silitonga, 2025).

Jawa Barat merupakan provinsi dengan potensi gempa bumi yang signifikan. Jawa Barat telah mengalami 118 gempa bumi, dengan gempa terbesar berkekuatan magnitudo 4,2 dan gempa terkecil berkekuatan magnitudo 1,2. Data dari BMKG menunjukkan bahwa 104 gempa terjadi pada kedalaman kurang dari 60 kilometer, sedangkan 14 gempa terjadi pada kedalaman antara 60 hingga 300 kilometer (Primananda, 2025). Gempa bumi tersebut berpusat di Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. Aktivitas seismik merupakan kejadian umum di Kabupaten Cianjur, yang terletak di Jawa Barat. Sembilan gempa bumi dirasakan oleh masyarakat di Kabupaten Cianjur antara Januari dan April 2025, sementara dua belas gempa terdeteksi tetapi tidak dirasakan (Fikri, 2025). Ratusan orang meninggal dan ribuan rumah rusak parah di wilayah Cianjur setelah gempa bumi berkekuatan magnitudo 5,6 melanda pada 21 November 2022. Aktivitas seismik permukaan di sepanjang patahan Cugenang menjadi penyebab gempa tersebut. Sejumlah kabupaten terdampak gempa, termasuk Kabupaten Cugenang.

Kecamatan Cugenang termasuk di antara wilayah yang terdampak gempa Cianjur pada 21 November 2022. Jumlah korban jiwa telah mencapai 399, dan 59.111 warga di Kecamatan Cugenang terpaksa mengungsi akibat gempa tersebut. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyatakan bahwa jumlah korban jiwa akibat gempa Cianjur mencapai 271, berdasarkan jumlah jenazah yang tercatat di rumah sakit dan pusat kesehatan masyarakat. Terdapat 2.043 orang yang terluka dan 61.908 warga mengungsi (Shah, 2022). Desa Sarampad di Kecamatan Cugenang merupakan salah satu desa yang terdampak signifikan oleh gempa bumi. Desa Sarampad, yang terletak di Kecamatan Cugenang, diklasifikasikan sebagai zona merah. Sekretaris Desa Sarampad melaporkan bahwa seluruh dusun Sarampad terdampak gempa bumi, mengakibatkan 41 kematian dan hampir 2.500 orang terdampak langsung. Sejumlah individu juga mengalami luka-luka. Desa Cisarua, RW 04, termasuk di antara lokasi yang paling parah terdampak, secara resmi ditetapkan sebagai zona merah karena kerusakan yang luas dan ancaman gempa susulan yang terus-menerus.

Manajemen bencana mencakup berbagai komponen, termasuk mitigasi bencana (pencegahan), tanggap darurat selama bencana, dan rehabilitasi, sebagaimana diuraikan dalam Undang-Undang Manajemen Bencana 2007. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 menyatakan bahwa mitigasi bencana adalah proses menurunkan kemungkinan terjadinya bencana dengan meningkatkan kesiapan baik dari segi infrastruktur fisik maupun pemahaman dan kemampuan respons manusia. Terdapat dua jenis utama strategi mitigasi bencana: struktural dan non-struktural. Strategi untuk mengurangi kemungkinan konsekuensi bencana melalui pendidikan dan pemberdayaan masyarakat merupakan contoh mitigasi non-struktural, berbeda dengan pendekatan mitigasi struktural yang menekankan pada infrastruktur fisik (Nursyabani, 2020).

Risiko bencana dan langkah-langkah pencegahan dapat lebih dipahami dan ditangani melalui pendidikan mitigasi, yang mencakup penyebaran informasi dan pengetahuan yang relevan (Widina, 2025). Pendidikan mitigasi struktural adalah inisiatif pendidikan atau penyuluhan yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang unsur-unsur teknis dan fisik yang terkait dengan pengurangan risiko bencana, terutama melalui pembuatan struktur tahan gempa. Pendidikan ini mencakup pemahaman tentang atribut dan prinsip-prinsip struktur tahan gempa,



metodologi konstruksi konvensional, konfigurasi jalur evakuasi di dalam bangunan, dan strategi untuk memperkuat atau merehabilitasi kerangka bangunan yang rusak. Tujuannya adalah untuk memberdayakan masyarakat untuk merancang, memilih, atau memulihkan struktur dengan cara yang aman secara teknis dan sesuai dengan peraturan keselamatan bencana. Pendidikan mitigasi non-struktural melibatkan penyebaran informasi, pelatihan, atau penyuluhan untuk meningkatkan kesadaran, pemahaman, dan persiapan masyarakat terhadap gempa bumi, dengan fokus pada kebijakan, perilaku, tata kelola, dan mendorong masyarakat yang sadar risiko.

Pendidikan bencana sangat penting untuk keselamatan pribadi dan meningkatkan keberlanjutan sosial dan ekonomi masyarakat. Selain itu, pendidikan mitigasi masyarakat dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang potensi bahaya di sekitar mereka. Dengan pengetahuan ini, mereka dapat mengidentifikasi indikator awal bencana dan menentukan tindakan yang tepat untuk dilakukan. Individu yang tinggal di daerah rawan gempa akan lebih siap dan berpengetahuan tentang tindakan yang tepat selama gempa bumi, seperti mencari perlindungan, menjauhi bangunan, atau berlindung di bawah meja yang kokoh. Masyarakat yang terdidik akan lebih mahir dalam menanggapi bencana secara efisien. Mereka akan memiliki pemahaman tentang prosedur darurat, seperti memberikan pertolongan pertama, memberi tahu pihak berwenang, atau mencari perlindungan. Reaksi yang cepat dan tepat ini dapat menyelamatkan nyawa dan mengurangi kerugian materi.

Osman dkk. (2022) menggambarkan kesiapan sebagai tindakan yang diambil untuk mengantisipasi potensi bencana untuk mencegah hilangnya nyawa, harta benda, dan perubahan gaya hidup masyarakat. Kesiapan menghadapi keadaan darurat, krisis, atau bencana adalah yang kita maksud ketika berbicara tentang kesiapan. Salah satu bagian dari manajemen bencana adalah bersiap menghadapi yang terburuk, dan salah satu bagian terpenting dalam mencegah bencana sejak awal adalah memastikan setiap orang siap sebaik mungkin (Johanes Yang & Puspitasari, 2025).

Sebagai contoh metode penyelamatan diri untuk kemungkinan gempa bumi, masyarakat dapat berpartisipasi dalam berbagai kegiatan persiapan. Sebagai keluarga, Anda dapat lebih siap menghadapi gempa bumi dengan saling berbicara tentang cara menanggapi krisis dan membuat rencana darurat. Sebagai bagian dari rencana ini, Anda akan mengevaluasi potensi bahaya dari luar, menetapkan tempat pertemuan, memberikan nomor telepon penting, mempelajari rute evakuasi, menemukan tempat-tempat di mana listrik, air, dan gas dimatikan, menemukan tempat aman di dalam rumah, dan membuat daftar semua orang dalam keluarga Anda yang sangat rentan terhadap bahaya, seperti anak kecil, lansia, wanita hamil, dan penyandang disabilitas fisik. Selain itu, salah satu pendekatan yang bermanfaat untuk disiapkan saat krisis adalah Tas Kesiapsiagaan Krisis (Crisis Preparedness Bag/CBP). Tas Kesiapsiagaan Bencana (TSB) adalah wadah tahan air yang dirakit oleh anggota keluarga untuk digunakan selama bencana atau situasi darurat. Tujuan TSB adalah untuk memastikan kelangsungan hidup tanpa bantuan dan untuk memungkinkan evakuasi ke lokasi yang aman. Peralatan dan barang-barang penting meliputi makanan, air minum, senter, dan radio. Perlengkapan darurat juga dapat disediakan. Keluarga dengan individu yang menderita penyakit kronis atau gangguan fisik harus menimbun obat-obatan penting sebagai persiapan menghadapi potensi bencana.

LIPI/UNESCO-ISDR (2006) menyatakan dalam (Septiana dkk., 2024) bahwa kesiapan bencana mencakup pengetahuan dan sikap mengenai gempa bumi, perencanaan darurat, kesiapan



sistem peringatan dini, dan kemampuan mobilisasi sumber daya. Kesiapan menghadapi gempa bumi sangat penting karena gempa bumi secara signifikan memengaruhi semua aspek kehidupan manusia. Dampak psikologis pada korban sangat mendalam, meliputi kehilangan harta benda dan bahkan kematian (Dwi Cahyo, Ded dkk., 2023). Persiapan bertujuan untuk meminimalkan risiko. Bencana alam seperti gempa bumi, kebakaran, dan letusan gunung berapi tidak dapat dihindari sepenuhnya. Namun demikian, banyak langkah dapat diterapkan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya dan dampak dari ancaman tersebut. Kerentanan keluarga dapat dikurangi dengan kesiapan, memfasilitasi operasi penyelamatan yang efektif selama bencana. (Johanes Yang & Puspitasari, 2025).

Sebuah studi pendahuluan dilakukan pada hari Kamis, 3 Juni 2025, dengan menggunakan pendekatan wawancara dengan Kepala RW dan enam Kepala Keluarga, sebagaimana dilaporkan oleh Kepala RW 04 Kp Cisarua, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang. Tiga belas nyawa melayang, lebih dari seratus orang terluka, dan enam puluh tujuh rumah hancur akibat gempa bumi yang terjadi pada 21 November 2022. Menurut ketua RW04, RW04 terdiri dari dua unit lingkungan (RT). Unit-unit tersebut adalah RT 001 dan RT 002. Sebelum gempa bumi pada 21 November 2022, di RW 04, terdapat 201 Kepala Keluarga (KK), terdiri dari 106 di RT 001 dan 95 di RT 002. Setelah gempa bumi di RW 04, saat ini terdapat 104 Kepala Keluarga, terdiri dari 42 dari RT 001 dan 62 dari RT 002. Meskipun penduduk menyadari penetapan wilayah mereka sebagai zona merah, 104 keluarga di RW 04, Desa Cisarua, ragu-ragu atau tidak bersedia pindah ke tempat yang lebih aman, atau zona hijau.

Wawancara dengan enam keluarga menunjukkan bahwa delapan gempa bumi terjadi pada Juni 2025, dan dua gempa bumi pada Juli 2025. Meskipun berada di wilayah rawan gempa, mereka melaporkan kurangnya informasi mengenai mitigasi bencana dan kesiapan menghadapi gempa bumi. Mereka menegaskan bahwa selama gempa bumi, satu-satunya tindakan mereka adalah mengevakuasi tempat tinggal mereka. Pemimpin RW 04 menyatakan bahwa tidak ada petunjuk rute evakuasi atau tempat berkumpul di sekitar mereka. Selain itu, dalam diskusi dengan enam keluarga, empat keluarga menyatakan bahwa mereka tidak siap dan khawatir menjadi korban dan mengalami kerugian. Satu keluarga melaporkan kesiapan mereka karena pembangunan rumah tahan gempa, penggunaan material yang tidak mudah pecah, dan pembuatan rute evakuasi pribadi. Namun demikian, keluarga lain menegaskan bahwa, meskipun arsitektur rumah mereka tahan gempa, mereka tidak siap menghadapi gempa bumi besar lainnya. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam perspektif kesiapan masyarakat untuk menanggapi gempa bumi di RW 04, Desa Sarampad.

Peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Edukasi Mitigasi Dengan Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempa Bumi Di Wilayah Rw 04, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur Tahun 2025”.

METODE PENELITIAN

Teknik kuantitatif digunakan dalam penelitian ini. Data numerik digunakan dalam penelitian kuantitatif dan kemudian diperiksa secara statistik. Penelitian ini menggunakan desain pretest-posttest kelompok tunggal, yang khas untuk studi kuasi-eksperimental. Antara November 2025 dan Desember 2025, para peneliti di Desa Cisarua, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur, dan RW 04 meneliti wilayah tersebut. Subjek penelitian ini adalah kepala rumah tangga di Desa Cisarua, RW 04, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur. Dari seluruh



keluarga, 201 keluarga dikepalai oleh kepala rumah tangga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada masyarakat RW 04 Kp Cisarua, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur Tahun 2025.

Tabel 4. 1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-laki	17	85,0
Perempuan	3	15,0
Total	20	100,0

Berdasarkan Tabel 4.1, dapat disimpulkan bahwa kepala keluarga yang dominan di Desa RW 04 Sarampad, Desa Cisarua, adalah laki-laki, dengan jumlah total 17 orang (85,0%).

2. Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia pada masyarakat RW 04 Kp Cisarua, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur Tahun 2025.

Tabel 4. 2 Karakteristik responden berdasarkan usia

Usia	Jumlah (n)	Persentase (%)
19-59 tahun	9	45,0
>60 tahun	11	55,0
Total	20	100,0

Berdasarkan Tabel 4.2, sebagian besar responden adalah lansia, dengan 11 responden berusia di atas 60 tahun, sedangkan responden dewasa berjumlah 9 orang.

3. Distribusi karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir pada masyarakat RW 04 Kp Cisarua, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur Tahun 2025.

Tabel 4. 3 Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

Pendidikan Terakhir	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak Sekolah	3	15,0
SD	9	45,0
SMP	7	35,0
Perguruan Tinggi	1	5,0
Total	20	100,0

Berdasarkan Tabel 4.3, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan sekolah dasar, yaitu sebanyak 9 responden (45,0%).

4. Distribusi karakteristik responden berdasarkan *Pre test* pada masyarakat RW 04 Kp Cisarua, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur Tahun 2025.

Tabel 4. 4 karakteristik responden berdasarkan *Pre test*

Pre test	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	8	40,0
Buruk	12	60,0
Total	20	100,0



Berdasarkan Tabel 4.4, dapat disimpulkan bahwa sebelum menerima pendidikan mitigasi, mayoritas responden memiliki sikap kesiapan yang buruk, dengan 12 responden mewakili 60,0%.

5. Distribusi karakteristik responden berdasarkan *Post test* pada masyarakat RW 04 Kp Cisarua, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur Tahun 2025.

Tabel 4. 5 karakteristik responden berdasarkan *Post test*

Post test	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	18	90,0
Buruk	2	10,0
Total	20	100,0

Berdasarkan Tabel 4.5, dapat disimpulkan bahwa setelah mengikuti pendidikan mitigasi, mayoritas responden menunjukkan sikap persiapan yang positif, yaitu sebanyak 18 responden, yang merupakan 90,0%.

Analisis Bivariat

Uji normalitas menetapkan suatu distribusi sebagai abnormal jika nilai p kurang dari 0,05 dan sebagai normal jika nilai p melebihi 0,05. Dalam kasus data yang tidak terdistribusi secara normal, digunakan uji non-parametrik, sedangkan uji parametrik diterapkan untuk data yang terdistribusi secara teratur (Hastono 2016 dalam Rosiana 2020).

Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas

Sikap Kesiapsiagaan	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest	0,217	20	0.014	0,882	20	0,020
Posttest	0,155	20	0,200	0,875	20	0,015

Berdasarkan Tabel 4.6, uji normalitas Shapiro-Wilk menghasilkan nilai signifikansi 0,020 untuk pretest dan 0,015 untuk posttest, yang menunjukkan bahwa kedua nilai tersebut di bawah 0,05, sehingga data tidak terdistribusi secara normal. Oleh karena itu, temuan selanjutnya akan menggunakan uji Wilcoxon.

Uji Wilcoxon sikap kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana gempa bumi sebelum dan sesudah diberikan edukasi mitigasi di RW 04, Kp Cisarua, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur

Tabel 4. 7 Uji Wilcoxon

Correlation	Mean	Standar Deviasi	95% Confidence Interval		Z	Sum of Rank	Asymp. Sig. (2- tailed)
			Lower	Upper			
Pretest	12,75	4,051	10,85	14,65	-3,637	152,00	0,000
Posttest	16,40	3,545	14,74	18,06			



Berdasarkan Tabel 4.7 di atas, nilai signifikansi dua arah Asymp. adalah 0,000, yang menunjukkan kurang dari 0,05; dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa pendidikan mitigasi berpengaruh secara signifikan terhadap sikap kesiapan masyarakat terhadap bencana gempa bumi di RW 04, Kp Cisarua, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur.

Pembahasan

1. Gambaran Karakteristik Responden

a. Jenis Kelamin

Mayoritas responden adalah laki-laki, terdiri dari 17 orang, atau 85,0%. Responden yang dituju dalam penelitian ini sebagian besar adalah kepala keluarga laki-laki. Dalam tradisi Indonesia, pemimpin rumah tangga biasanya laki-laki dan mengemban peran sebagai suami. Menurut Undang-Undang Perkawinan Nomor 16 Tahun 2019, suami ditetapkan sebagai kepala keluarga, sedangkan istri mengemban peran sebagai ibu rumah tangga. Hak dan kedudukan perempuan setara dengan suami, dan keduanya mampu melakukan tindakan hukum.

Nurwandi (2018) berpendapat bahwa, seperti yang ditunjukkan dalam penelitian oleh Johanes Yang & Puspitasari (2025), peran kepala keluarga dapat diemban oleh perempuan, khususnya istri kepala keluarga atau anggota keluarga lainnya.

b. Usia

Responden penelitian ini sebagian besar terdiri dari mereka yang berusia di atas 60 tahun, dengan total 11 peserta (55,0%).

c. Pendidikan

Sebagian besar peserta survei ini memiliki pendidikan sekolah dasar, terdiri dari 9 responden (45,0%). Notoatmodjo (2014), sebagaimana dikutip dalam penelitian oleh Johanes Yang & Puspitasari (2025), menyatakan bahwa pendidikan merupakan penentu pengetahuan yang paling signifikan, karena individu dengan pendidikan tinggi mampu merumuskan respons yang lebih rasional terhadap informasi dan mempertimbangkan sejauh mana kontribusi individu bermanfaat bagi upaya kolektif dalam mencapai cita-cita tertentu. Pengetahuan tentang bencana ini tidak hanya diperoleh di lembaga pendidikan, tetapi terus berkembang dari waktu ke waktu. Oleh karena itu, di samping mengejar pendidikan, masyarakat harus terus berupaya memperoleh pengetahuan terkini, terlibat dalam pendidikan kesehatan, dan berpartisipasi dalam simulasi bencana.

Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat di KP Cisarua RW 04, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur Sebelum diberikan Edukasi Mitigasi

Studi ini mengungkapkan bahwa 8 (40,0%) anggota masyarakat menunjukkan sikap kesiapan yang baik, sedangkan 12 (60,0%) menunjukkan sikap kesiapan yang buruk, dengan skor rata-rata 12,75 di antara responden sebelum intervensi pendidikan.

Temuan ini sesuai dengan studi oleh Regina Tri Wantari yang berjudul "Pengaruh Pendidikan Mitigasi Gempa Bumi terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana di Kalangan Siswa SMP 23 Pasir Sebelah, Kabupaten Koto Tangah," yang mengungkapkan skor rata-rata 40,14



sebelum intervensi pendidikan (Wantari Regina dkk., 2024).

Hal ini sesuai dengan studi Suprabowo mengenai dampak pendidikan mitigasi gempa bumi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan siswa di SMP 5 Padaherang. Temuan penelitian menunjukkan bahwa skor pengetahuan rata-rata peserta sebelum pendidikan bencana gempa bumi adalah 7,06, dengan median 7,5, deviasi standar 1,632, skor minimum 3, dan skor maksimum 10 (Suprabowo, 2021).

Pendidikan adalah untuk menginformasikan audiens target dengan menyampaikan pesan dan informasi, sehingga mengubah ketidaktahuan menjadi kesadaran akan bahaya yang terkait dengan suatu bencana (Widyawati dkk., 2021). Pendidikan, atau pengasuhan, mengacu pada setiap upaya yang disengaja untuk membentuk perilaku orang, kelompok, atau komunitas sesuai dengan harapan pendidik. Pendidikan adalah upaya yang mendorong peningkatan pengetahuan dan transformasi dalam sikap, perilaku, dan kemampuan dalam individu atau kelompok secara organik (Wantari Regina dkk., 2024).

Peneliti berpendapat bahwa sebelum menerima pendidikan mitigasi, masyarakat pada umumnya menunjukkan sikap kesiapan yang kurang memadai, yang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang mitigasi bencana, tidak adanya inisiatif pendidikan dari pemerintah daerah mengenai kesiapan menghadapi gempa bumi, dan fakta bahwa beberapa individu hanya mengandalkan pembelajaran berdasarkan pengalaman.

Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat di KP Cisarua RW 04, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur Setelah diberikan Edukasi Mitigasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, setelah pendidikan mitigasi, 18 individu (90,0%) menunjukkan tingkat kesiapan yang tinggi, sedangkan 2 individu (10,0%) menunjukkan tingkat kesiapan yang rendah, dengan skor rata-rata 16,40 pasca-pendidikan.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Amrih & Endiyono pada tahun 2023 mengenai dampak pendidikan mitigasi gempa bumi melalui buku pop-up terhadap peningkatan pengetahuan gempa bumi di kalangan anak usia sekolah di SDN 1 Kracak. Temuan menunjukkan bahwa skor pengetahuan rata-rata peserta sebelum intervensi pendidikan adalah 11,79, yang kemudian meningkat menjadi 13,24 (Amrih & Endiyono, 2023).

Selain itu, hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Regina Tri Wantari mengenai Dampak Pendidikan Mitigasi Gempa Bumi terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana di Kalangan Siswa di SDN 23 Pasir Sebelah, Kabupaten Koto Tangah. Temuan menunjukkan bahwa skor rata-rata sebelum pendidikan adalah 40,14, yang kemudian meningkat menjadi 93,53 (Wantari Regina dkk., 2024).

Pendidikan mitigasi merupakan komponen dari proses pembelajaran bencana. Pendidikan berkelanjutan dengan menggunakan metode yang sesuai, baik formal maupun informal, dapat menumbuhkan sikap yang menguntungkan yang mendorong perubahan perilaku yang konstruktif (Shari dkk., 2023).

Para peneliti berhipotesis bahwa peningkatan kesiapan masyarakat setelah pendidikan mitigasi bencana dipengaruhi oleh penyajian informasi yang jelas dan terstruktur yang langsung diterima oleh responden. Pemberian instruksi secara langsung memfasilitasi kontak timbal balik



antara peneliti dan responden, meningkatkan pemahaman materi. Selain itu, penggunaan selebaran sebagai sumber instruksional tambahan berkontribusi pada peningkatan pemahaman dan retensi materi oleh responden, karena informasi disampaikan secara ringkas dan menarik.

Peningkatan kesiapan juga dibentuk oleh pengalaman mengerikan masyarakat dengan bencana sebelumnya. Pengalaman-pengalaman ini menumbuhkan perhatian dan apresiasi terhadap pentingnya kesiapan menghadapi bencana. Hal ini menghasilkan reaksi masyarakat yang lebih transparan dan reseptif terhadap pendidikan mitigasi yang ditawarkan. Pengalaman langsung masyarakat dengan bencana meningkatkan kesadaran akan potensi kerugian fisik, material, dan psikologis yang diakibatkan oleh perencanaan yang tidak memadai.

Para peneliti mencatat bahwa setelah pendidikan mitigasi bencana, sebagian besar anggota masyarakat menunjukkan perilaku kesiapan, termasuk mengumpulkan perlengkapan darurat dalam tas kesiapan bencana dengan barang-barang penting dan menetapkan titik-titik berkumpul evakuasi di lingkungan mereka. Data ini menunjukkan bahwa pendidikan mitigasi meningkatkan pengetahuan, mengubah sikap, dan meningkatkan kesiapan masyarakat untuk potensi gempa bumi di masa depan.

Oleh karena itu, pendidikan mitigasi bencana yang diberikan secara langsung dan dilengkapi dengan selebaran informasi dianggap bermanfaat dalam meningkatkan kesiapan masyarakat, terutama di wilayah yang pernah mengalami gempa bumi. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya kesadaran publik dan dorongan untuk mengurangi risiko dan konsekuensi dari bencana di masa depan.

Pengaruh Edukasi Mitigasi dengan Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat menghadapi Bencana Gempa Bumi di Wilayah RW 04, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan signifikansi asimtotik dua arah. Nilai signifikansi 0,000, menunjukkan kurang dari 0,005. Temuan ini menunjukkan dampak substansial pendidikan mitigasi terhadap sikap kesiapan masyarakat terhadap gempa bumi di RW 04, Desa Cisarua, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur.

Post-testing mengungkapkan adanya perbedaan rata-rata skor sikap kesiapan gempa bumi setelah pemberian pendidikan mitigasi gempa bumi. Rata-rata skor pretest adalah 12,75, sedangkan rata-rata skor posttest adalah 16,40. Ini menunjukkan perbedaan rata-rata dalam penilaian sikap kesiapan masyarakat antara pretest dan posttest terkait pendidikan mitigasi gempa bumi sebesar 3,65.

Penelitian ini sesuai dengan studi tahun 2022 oleh Narayana dkk. mengenai peningkatan kesiapan siswa menghadapi gempa bumi menggunakan pendidikan media audiovisual di SD Negeri 1 Lebih, Gianyar. Uji Wilcoxon menghasilkan nilai p sebesar 0,00, atau kurang dari atau sama dengan 0,05. Temuan menunjukkan bahwa sebelum intervensi, hanya 36,7% anak sekolah dasar yang diklasifikasikan sebagai siap atau sangat siap menghadapi bencana. Setelah memperoleh pendidikan media audiovisual, skor ini meningkat menjadi 100% (Narayana dkk., 2022).

Penelitian ini sesuai dengan studi Regina Tri Wantari, berjudul "Pengaruh Pendidikan Mitigasi Bencana Gempa Bumi terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana di Kalangan Siswa SDN 23 Pasir Sebelah, Kabupaten Koto Tangah." Analisis bivariat dengan uji Wilcoxon menghasilkan nilai p sebesar 0,00 ($p < 0,05$). Perbedaan diamati pada tingkat pengetahuan rata-rata



sebelum dan setelah implementasi pendidikan mitigasi bencana gempa bumi di kalangan siswa SDN 23 Pasir Sebelah, Kabupaten Koto Tangah pada tahun 2024.

Pendidikan sangat penting dalam menciptakan dan meningkatkan sikap, khususnya dalam kaitannya dengan kesadaran dan respons terhadap masalah seperti kesehatan, lingkungan, dan bencana. Proses pendidikan membekali individu dengan informasi, pengetahuan, dan pemahaman yang dapat mengubah sikap dan perilaku mereka terhadap suatu objek atau keadaan. Modifikasi ini dapat diimplementasikan pada tingkat individu, keluarga, dan komunitas (Wahyudin, 2025).

Inisiatif yang bertujuan untuk membentuk sikap telah menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan kesiapan masyarakat terhadap ancaman gempa bumi di masa depan. Keterlibatan masyarakat dalam inisiatif pendidikan berkelanjutan meningkatkan kemampuan berbasis pengetahuan untuk mengatasi peristiwa bencana (Lemos dkk., 2024). Para peneliti menyarankan bahwa pendidikan mitigasi bencana gempa bumi yang diberikan kepada masyarakat dapat secara signifikan meningkatkan kesiapan. Hal ini didasarkan pada premis bahwa peningkatan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang bahaya, indikator peringatan, dan tindakan yang tepat untuk dilakukan sebelum, selama, dan setelah gempa bumi akan menumbuhkan sikap yang lebih siap, waspada, dan responsif terhadap bencana. Perbedaan skor kesiapan rata-rata sebelum dan sesudah pendidikan menunjukkan bahwa intervensi pendidikan secara signifikan memengaruhi pandangan masyarakat. Akibatnya, pendidikan mitigasi bencana dipandang sebagai pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kesiapan masyarakat menghadapi gempa bumi.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Sebagian besar responden adalah laki-laki, terdiri dari 17 orang (85,0%). Mayoritas responden berusia di atas 60 tahun (11 orang) (55,0%), dan sebagian besar memiliki pendidikan sekolah dasar (9 orang) (45,0%).
2. Sebelum menerima Pendidikan Mitigasi, Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat di KP Cisarua RW 04, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur, menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat menunjukkan sikap kesiapsiagaan yang tidak memadai, dengan 12 orang (60,0%) mencerminkan skor rata-rata 12,75.
3. Sikap Terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat di KP Cisarua RW 04, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur Setelah pemberian Pendidikan Mitigasi, terlihat bahwa mayoritas masyarakat menunjukkan sikap kesiapsiagaan yang positif, dengan 18 orang (90,0%) mencapai skor rata-rata 16,40 pasca-pendidikan.
4. Temuan penelitian, yang diperoleh dari uji Wilcoxon, menghasilkan kesimpulan statistik asimtotik 2-tailed dengan nilai signifikansi 0,000, yang menunjukkan kurang dari 0,005. Dapat disimpulkan bahwa pendidikan mitigasi berpengaruh signifikan terhadap sikap kesiapan masyarakat menghadapi bencana gempa bumi di RW 04, Kp Cisarua, Desa Sarampad, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur.,

SARAN

1. Bagi Masyarakat Desa Sarampad

Peneliti memperkirakan bahwa pendidikan tentang mitigasi bencana gempa bumi akan meningkatkan pemahaman, kesadaran, dan kesiapan masyarakat. Masyarakat diharapkan dapat



memahami langkah-langkah yang tepat sebelum, selama, dan setelah gempa bumi, termasuk menyusun rencana darurat, mengenali jalur evakuasi, dan terlibat dalam inisiatif kesiapsiagaan bencana. Hal ini akan memberdayakan masyarakat untuk bertindak secara mandiri dan efektif dalam mengurangi bahaya dan dampak gempa bumi.

2. Pemerintah Daerah

Pemerintah daerah diharapkan dapat memanfaatkan temuan penelitian ini dalam perumusan kebijakan, penyusunan program pelatihan, dan pengembangan langkah-langkah manajemen bencana yang lebih efektif dan relevan secara kontekstual bagi masyarakat di wilayah rawan gempa.

3. Bagi Tenaga kesehatan dan Relawan

Diharapkan para profesional kesehatan dan relawan akan memanfaatkan temuan penelitian ini untuk merumuskan sumber daya pendidikan, inisiatif penyuluhan, dan pelatihan mitigasi bencana, sehingga memastikan pesan yang disampaikan lebih mudah dipahami dan diterima oleh masyarakat.

4. Bagi Lembaga Pendidikan

Lembaga pendidikan diharapkan untuk memasukkan pendidikan bencana ke dalam kurikulum dan inisiatif pengabdian masyarakat, khususnya di daerah rawan bencana, untuk menumbuhkan pola pikir kesiapan sejak usia dini.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya didorong untuk meningkatkan studi ini dengan memperbesar ukuran sampel, menggunakan desain penelitian alternatif, atau mengintegrasikan metodologi kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang efektivitas pendidikan mitigasi dalam memengaruhi sikap kesiapan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrih, R. M., & Endiyono. (2023). Pengaruh Edukasi Gempa Bumi dengan Media Buku Pop Up Terhadap Tingkat Pengetahuan Anak Usia Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 311–317.
- Arisona, R. D. (2020). Sosialisasi Dan Simulasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa Sdn 2 Wates Ponorogo. *ASANKA: Journal of Social Science And Education*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.21154/asanka.v1i1.1939>
- BNPB. (2021). *PERATURAN BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA NOMOR 2 TAHUN 2021*.
- Dhonna Anggreni., M. K. (2022). *Penerbit STIKes Majapahit Mojokerto 2022*.
- Dwi Cahyo, F., Ihsan, F., Wijayanti, N., & Mirwanti, R. (2023). KESIAPSIAGAAN BENCANA GEMPA BUMI DALAM KEPERAWATAN: TINJAUAN PENELITIAN EARTHQUAKE DISASTER PREPAREDNESS IN NURSING: SCOPING REVIEW. *JPP) Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 18(1). <https://doi.org/10.36086/jpp.v18i1>
- ESDM, & PVMBG. (2023). Kejadian Gempa Bumi Merusak Di Indonesia Tahun 2022. Kementrian



Energi Dan Sumber Daya

- Ferianto, K., & Hidayati, U. N. (2019). Efektifitas Pelatihan Penanggulangan Bencana Dengan Metode Simulasi Terhadap Perilaku Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Siswa Sman 2 Tuban. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 5(2). <https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v5i2.110>
- Fikri, A. (2025, April 17). *BPBD Cianjur pastikan tidak ada kerusakan akibat gempa magnitudo 2,6*. Diambil kembali dari Antara, Kantor Berita Indonesia: <https://www.antaranews.com/berita/4777353/bpbd-cianjur-pastikan-tidak-ada-kerusakan-akibat-gempa-magnitudo-26>
- Hafidh Zidan, M., Wulandari, T., Anestesiologi, K., & Kesehatan, I. (2025). *PENGARUH PEMBERIAN VIDEO EDUKASI GEMPA BUMI TERHADAP KESIAPSIAGAAN BENCANA PADA MAHASISWA ASRAMA UNISA YOGYAKARTA*. xx. <https://doi.org/10.20961/ijed.v2i2.xxxxx>
- Johanes Yang, H., & Puspitasari, P. (2025). *KESIAPSIAGAAN BENCANA GEMPA BUMI PADA KEPALA KELUARGA DI RW 07 DESA CIMENYAN KABUPATEN BANDUNG*.
- Lemos, G. S., Ximenes, G. T. C. D., Reis, F. G., & Junias, M. (2024). Manajemen kebencanaan pemberdayaan masyarakat melalui upaya edukasi dan simulasi mitigasi bencana alam pada siswa SMA Kafe Gleno Kabupaten Ermera. *Jurnal Pemberdayaan Dan Pendidikan Kesehatan*, 3(2), 56–65. <https://doi.org/10.34305/jppk.v3i02.1039>
- Lestari, Y. (2024, Juni 13). *Pentingnya Edukasi Bencana Bagi Masyarakat*. Diambil kembali dari BPBD PANGKALPINANG: <https://bpbd.pangkalpinangkota.go.id/berita/read/6/2024/pentingnya-edukasi-bencana-bagi-masyarakat>
- Leutualy, V., Sumah, D. F., Tasijawa, F. A., Madiuw, D., Tubalawony, S. L., Sopacua, D. T., Tomasoa, V. Y., Herwawan, J. H., Manuhutu, F., & Thenu, A. A. (2023). EDUKASI TENTANG MITIGASI DAN KESIAPSIAGAAN BENCANA GEMPA BUMI DAN TSUNAMI. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2), 1847. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i2.12909>
- Mineral. Susilowati, T., Puji Lestari, R. T., & Hermawati, H. (2020). Hubungan Pengetahuan Siaga Gempa Bumi dan Sikap Siswa Terhadap Kesiapsiagaan Di SD Negeri 2 Cepokosawit. *Gaster*, 18(2), 172. <https://doi.org/10.30787/gaster.v18i2.523>
- Narayana, I. G. A., Sukarja, I. M., Sukawana, I. W., & Juniari, N. M. (2022). Edukasi Media Audiovisual Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi. *Jurnal Gema Keperawatan* |Volume, 15(2), 160–171.
- Nursyabani, R. E. P. K. (2020). *Mitigasi Bencana Dalam Peningkatan Kewaspadaan Terhadap Ancaman Gempa Bumi Di Universitas Andalas*.
- Nyoman Setiawan. (2022). *Klasterisasi Wilayah Rentan Bencana Alam Berupa Gerakan Tanah Dan Gempa Bumi Di Indonesia*.
- Osman, W. W., Arifin, M., Akil, A., Ali, M., Ekawati, S. A., Rasyid, R., Sutopo, Y. K. D., Lakatupa,



- G., Mandasari, J., Munawarah, A., K. G. A. T., Perencanaan, D., Teknik, F., & Primananda, R. J. (2025, Juni 1). *BMKG catat Jawa Barat diguncang 118 kali gempa selama Mei 2025*. Diambil kembali dari Antara Jabar: https://jabar.antaranews.com/berita/615501/bmkg-catat-jawa-barat-diguncang-118-kali-gempa-selama-mei-2025?page=all&utm_source=chatgpt.com
- Putri, W. I., Puspito, H., & Santoso, B. (2025). *Pengaruh Penggunaan Permainan Edukasi Ular Tangga Kebencanaan terhadap Sikap Kesiapsiagaan Gempa Bumi pada Siswa SMA Muhammadiyah 1 Bantul*. 156–165. <https://doi.org/10.62383/realisasi.v2i3.761>
- Sekarningrum, B., Yogi S., dan Desi Y. (2020). Sosialisasi dan Edukasi Kangpisman (Kurangi, Pisahkan dan Manfaatkan Sampah). Kumawula: Jurnal Pengabdian Masyarakat. 3(1). 73-86. Doi: <https://doi.org/10.24198/kumawula.v3i1>
- Septikasari, Z. (2022). Pendidikan Pencegahan Dan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) Sebagai Strategi.
- Septiana, D., Astutik, S., Pangastuti, E. I., Kurnianto, F. A., & Nurdin, E. A. (2024). Kesiapsiagaan Siswa SMA dengan Penggunaan Model Pembelajaran Science, Environment, Technology, Society (SETS) Berbantuan WebGIS Inarisk. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 12(01), 59–69. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v12i01.66188>
- Shah, S. (2022, November 23). *Gempa Cianjur, Korban Tewas di Cugenang Sudah 399 Orang*. Diambil kembali dari Inilah.com: <https://www.inilah.com/gempa-cianjur-korban-tewas-di-cugenang-sudah-399-orang>
- Shari, W. W., Ariyani, H., & Zani, A. Y. P. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa SMK dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 197–208. <https://doi.org/10.46815/jk.v12i1.130>
- Silitonga, D. B. (2025, Juni 14). *Fenomena Lonjakan Gempa di Indonesia Tahun 2025: Tanda-Tanda Fase Tektonik Aktif dan Implikasinya terhadap Infrastruktur Vital*. Diambil kembali dari Linked In: <https://www.linkedin.com/pulse/fenomena-lonjakan-gempa-di-indonesia-tahun-2025-fase-aktif-silitonga-drwqc#:~:text=Berdasarkan%20data%20dari%20Volcano%20Discovery%2C%20hingga%2013%20Juni,mencatat%20angka%20yang%20tinggi%2C%20yakni%20sekitar%207.504%20kejad>
- Suprabowo, F. A. (2021). Pengaruh Edukasi Bencana..., Farid Aji Suprabowo, Fakultas Ilmu Kesehatan UMP, 2021. 1–8.
- Tantyoko, H., Kartika Sari, D., & Wijaya, A. R. (2023). PREDIKSI POTENSIAL GEMPA BUMI INDONESIA MENGGUNAKAN METODE RANDOM FOREST DAN FEATURE SELECTION. In *Idealis: Indonesia Journal Information System* (Vol. 6, Issue 2). <http://jom.fti.budiluhur.ac.id/index.php/IDEALIS/index> | <http://jom.fti.budiluhur.ac.id/index.php/IDEALIS/index>
- Wahyudin, D. (2025). Edukasi sikap sebagai upaya peningkatan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa pada remaja. *Jurnal Pemberdayaan Dan Pendidikan Kesehatan (JPPK)*, 4(02), 96–103. <https://doi.org/10.34305/jppk.v4i02.1718>



- Wantari Regina, T., Fadillah, U., & Tinggi Ilmu Kesehatan Alifah Padang, S. (2024). Pengaruh Edukasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana pada Siswa SDN 23 Pasir Sebelah Kecamatan Koto Tangah. *Tahun 2024 APPLICARE JOURNAL*, 1(4). <https://doi.org/10.37985/apj.v1i4.9>
- Wekke, I. S. (2021). Mitigasi Bencana (1st ed.). Penerbit Adab...
- widina28. (2025, mei 21). *Edukasi Mitigasi dalam Meningkatkan Kepedulian Terhadap penanggulangan Bencana Banjir*. Diambil kembali dari widina media utama: <https://store.penerbitwidina.com/edukasi-mitigasi-dalam-meningkatkan-kepedulian-terhadap-penanggulangan-bencana-banjir/#respond>
- Widyawati, Muhawarman, A., Busrroni, Pranomo, B., Denna, I., Rizon, I., & Prawito, Inayah, G., Indriana, N., Handayani, P., Widyasih, U., & F. (2021). Pedoman Komunikasi Risiko Untuk Penanggulangan Krisis Kesehatan. Kementerian Kesehatan RI. 81.26777