

Peningkatan dukungan sosial dalam kesiapsiagaan remaja menghadapi bencana gempa bumi melalui sosialisasi dan edukasi

Yohan Frans Unmehopa

Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi

How to cite (APA)

Unmehopa, Y. F. (2026). Peningkatan dukungan sosial dalam kesiapsiagaan remaja menghadapi bencana gempa bumi melalui sosialisasi dan edukasi. *Journal Development of Resource Science*, 1(01), 33–39. Retrieved from <https://ojs.stikesmi.ac.id/index.php/jpkb/article/view/327>

History

Received: 21 Maret 2026

Accepted: 02 Mei 2026

Published: 30 Mei 2026

Corresponding Author

Yohan Frans Unmehopa, Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi;
yohanfransunmehopa@dosen.stikesmi.ac.id



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Gempa bumi menjadi perhatian serius karena sulit diprediksi, sementara rendahnya kesiapsiagaan masyarakat berkontribusi terhadap tingginya jumlah korban jiwa. Tujuan dilaksanakan pengabdian masyarakat untuk meningkatkan dukungan sosial dalam kesiapsiagaan bencana gempa pada remaja di SMK Mutiara Terpadu Kabupaten Sukabumi.

Metode: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan secara nonformal melalui pemberian edukasi. Kegiatan ini berlangsung selama sehari di SMK Mutiara Terpadu Kabupaten Sukabumi dengan sasaran 49 siswa. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dukungan sosial yang mengacu pada skala *guttman*. Analisis data menggunakan uji statistik *paired sample t-test* dengan *effect size Hedge's g*.

Hasil: Terdapat perbedaan rata-rata skor *pretest* ($4,51 \pm 0,893$) dan *posttest* ($8,35 \pm 0,948$) pada dukungan sosial. Penghitungan *Hedge's g* pada variabel dukungan sosial menunjukkan nilai sebesar 4,169 yang berarti terdapat efek besar edukasi peningkatan dukungan sosial dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada remaja.

Kesimpulan: Pendidikan tentang dukungan sosial secara efektif meningkatkan kesiapan remaja dalam menghadapi gempa bumi. Diharapkan remaja memanfaatkan dukungan sosial melalui kegiatan berbagi informasi, edukasi, dan simulasi kebencanaan untuk meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi gempa bumi.

Kata Kunci : Dukungan sosial, edukasi, gempa bumi, kesiapsiagaan, remaja

ABSTRACT

Background: Earthquakes are a serious concern because they are difficult to predict, while low levels of public preparedness contribute to high casualty rates. The objective of this community service project was to increase social support for earthquake disaster preparedness among adolescents at SMK Mutiara Terpadu in Sukabumi Regency.

Method: The community service activity was conducted informally through educational sessions. The activity took place over one day at SMK Mutiara Terpadu in Sukabumi Regency, targeting 49 students. The instrument used was a social support questionnaire based on the Guttman scale. Data analysis employed a paired-sample t-test with Hedge's g as the effect size.

Result: There was a difference in the mean *pretest* (4.51 ± 0.893) and *posttest* (8.35 ± 0.948) scores for social support. The calculation of Hedge's g for the social support variable yielded a value of 4.169, indicating a large effect of education on enhancing social support in earthquake disaster preparedness among adolescents.

Conclusion: Education on social support effectively improves adolescents' preparedness for earthquakes. It is hoped that adolescents will utilize social support through information-sharing activities, education, and disaster simulations to enhance their preparedness for earthquakes.

Keyword : Adolescents, earthquake, education, preparedness, social support

Pendahuluan

Indonesia terletak di wilayah Cincin Api Pasifik yang menyebabkan tingginya potensi terjadinya bencana alam. Posisi ini dipengaruhi oleh pertemuan tiga lempeng tektonik utama, yaitu Indo-Australia, Pasifik, dan Eurasia, serta banyaknya daerah aliran sungai. Hal ini yang menjadikan Indonesia rawan terhadap gempa bumi, tsunami, letusan gunung api, dan tanah longsor (Setyaningrum & Setyorini, 2020).

Salah satu bencana yang memiliki dampak besar bagi kehidupan yaitu gempa bumi. Gempa bumi merupakan peristiwa getaran atau guncangan pada permukaan bumi yang terjadi akibat tumbukan antar lempeng tektonik, pergeseran patahan, aktivitas gunung berapi, maupun runtuhnya batuan (Yudha & Sinambela, 2024). Bencana ini bersifat merusak dan dapat terjadi secara mendadak dalam waktu singkat. Ancaman gempa bumi dapat muncul di hampir seluruh wilayah Indonesia dengan tingkat kekuatan yang beragam, mulai dari skala ringan hingga skala besar yang berpotensi menyebabkan kerusakan (Cahyo et al., 2023).

Ancaman gempa bumi menjadi perhatian penting karena kejadiannya sulit diprediksi. Banyaknya korban jiwa saat gempa sering kali disebabkan oleh rendahnya kesiapsiagaan masyarakat. Selain itu, keterbatasan kemampuan masyarakat dalam mengantisipasi dan menghadapi gempa turut memperparah dampak bencana tersebut (Setyaningrum & Setyorini, 2020).

Kesiapsiagaan adalah bagian penting dari siklus manajemen bencana yang melibatkan serangkaian kegiatan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian dan tindakan yang efektif serta bermanfaat (Koda et al., 2025). Dengan kesiapsiagaan yang dimulai sejak dini, individu akan lebih siap menghadapi bencana saat itu terjadi. Oleh karena itu, penting untuk memberikan pendidikan tentang kesiapsiagaan bencana di sekolah-sekolah, sehingga jika bencana terjadi secara berkala, masyarakat dapat membentuk kebiasaan kesiapsiagaan sejak usia dini

untuk menghadapi ancaman tersebut (Hidayat, 2023).

Peran remaja sebagai generasi muda sangat penting dalam mengantisipasi dan menangani bencana. Saat terjadi bencana, remaja memiliki peran utama dalam fase tanggap darurat, seperti terlibat dalam upaya penyelamatan jiwa maupun harta benda (Anggara et al., 2025). Oleh karena itu, pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana menjadi hal yang sangat penting agar remaja dapat berperan secara aktif dan efektif. Selain itu, meningkatnya jumlah remaja menuntut mereka untuk menjadi agen perubahan serta berperan penting dalam upaya pengurangan risiko bencana (Deswita et al., 2023).

Dukungan sosial merupakan bantuan atau sumber yang diberikan oleh orang lain kepada individu yang dapat berpengaruh terhadap kesejahteraannya. Dukungan sosial yang sudah ada sebelum terjadinya bencana cenderung mampu melindungi penyintas dari dampak psikologis yang negatif. Selain itu, dukungan sosial setelah bencana juga berperan penting dalam mengurangi tekanan psikologis pasca-bencana dengan memberikan efek positif bagi pemulihan korban (Umenhopa et al., 2024).

Dukungan sosial mengacu pada bagaimana hubungan sosial dapat memberikan manfaat bagi kesehatan mental atau fisik individu. Ini adalah perasaan yang dirasakan oleh individu terkait kepedulian yang diberikan oleh orang lain serta pemahaman yang diperoleh dari hubungan sosial di sekitarnya. Individu yang memiliki dukungan sosial yang tinggi cenderung lebih aktif terlibat dalam perilaku kesiapsiagaan darurat dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki dukungan sosial (Harsono et al., 2021).

Pelabuhan Ratu di Kabupaten Sukabumi merupakan wilayah pesisir yang indah namun rawan gempa karena dekat zona megathrust. Oleh karena itu, kesiapsiagaan remaja sangat penting. SMK Mutiara Terpadu berperan strategis dalam membekali siswa menghadapi bencana, dan

pengabdian ini bertujuan melihat peran dukungan sosial dalam meningkatkan kesiapsiagaan, kerja sama, serta ketahanan mental remaja.

Pengabdian ini menghadirkan pendekatan baru melalui sosialisasi dan edukasi untuk meningkatkan dukungan sosial dalam kesiapsiagaan remaja menghadapi gempa bumi. Kebaruan pengabdian terletak pada fokus intervensi dukungan sosial sebagai upaya memperkuat kesiapan remaja dalam menghadapi bencana. Pengabdian ini menekankan pentingnya peran lingkungan sosial dalam membentuk kesiapsiagaan remaja terhadap risiko gempa bumi. Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan upaya pengabdian kepada masyarakat untuk meningkatkan dukungan sosial dalam membangun kesiapsiagaan remaja menghadapi bencana gempa bumi di SMK Mutiara Terpadu Kabupaten Sukabumi.

Metode

Desain menggunakan *pre-experimental* dengan pendekatan *one group pre-test post-test design*. Pelaksanaan pengabdian ini pada bulan Oktober 2024 hingga Desember 2024. Populasi adalah seluruh siswa SMK Mutiara Terpadu Kabupaten Sukabumi dengan jumlah sampel sebanyak 49 orang orang. Kriteria inklusi meliputi siswa yang mampu dan bersedia

mengikuti kegiatan. Sebelum intervensi, seluruh responden mengisi *informed consent* dan kuesioner kesiapsiagaan sebagai *pretest*. Intervensi diberikan dalam bentuk edukasi selama 60 menit dengan metode ceramah dan diskusi, yang berfokus pada peningkatan dukungan sosial dalam kesiapsiagaan remaja menghadapi bencana gempa bumi. Setelah intervensi, dilakukan *post-test* dengan kuesioner yang sama. Instrumen berupa kuesioner kesiapsiagaan yang terdiri dari 10 pertanyaan, mencakup aspek pengetahuan tentang gempa bumi, dukungan sosial dan kesiapsiagaan bencana. Kuesioner dukungan sosial mengacu pada skala *guttman*. Uji validitas menggunakan *pearson's product moment* menunjukkan hasil valid ($P < 0,05$). Uji realibilitas menggunakan *cronbach alpha* memperoleh nilai 0,644 yang termasuk kategori realibilitas kuat. Analisis deskriptif karakteristik responden menggunakan distribusi frekuensi, sementara analisis univariat menggunakan nilai minimal, maksimal, rata-rata, dan simpangan baku. Data dinyatakan berdistribusi normal berdasarkan uji *Shapiro-Wilk* ($P > 0,05$). Analisis bivariat dilakukan dengan *paired sample t-test* dan ukuran efek intervensi dihitung menggunakan *Hedge's g*. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $p < 0,05$. *Software* yang digunakan IBM SPSS Statistics 27.

Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 49)

Karakteristik Responden	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	28	57,1
Perempuan	21	42,9
Usia (Tahun)		
16	10	20,4
17	22	44,9
18	17	34,7
Kelas		
X	14	28,6
XI	18	36,7
XII	17	34,7
Tinggal Dengan		
Orang Tua/Kerabat	49	100

Sumber Informasi Bencana

Internet	13	26,5
Keluarga/Kerabat	20	40,8
Petugas Kesehatan	16	32,7

Pernah Mengikuti Pelatihan Bencana

Pernah	36	73,5
Tidak Pernah	13	26,5

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 28 responden (57,1%), berusia 17 tahun yaitu sebanyak 22 orang (44,9%), berada di kelas XI yaitu sebanyak 18 orang (36,7%), mendapatkan sumber informasi bencana

berasal dari keluarga/kerabat yaitu sebanyak 20 orang (40,8%), dan pernah mengikuti pelatihan bencana yaitu sebanyak 36 orang (73,5%), seluruh responden tinggal dengan keluarga/kerabat yakni sebanyak 49 orang (100%).

Tabel 2. Analisis Univariat *Pre-test* dan *Post-test* Variabel Pengetahuan Dukungan Sosial dalam Membangun Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi

Variabel	Mean \pm SD	Min-Max
Pengetahuan Dukungan Sosial		
<i>Pre-test</i>	4,51 \pm 0,893	3-6
<i>Post-test</i>	8,35 \pm 0,948	7-10

Berdasarkan tabel 2, pada tahap *pre-test* nilai rata-rata pengetahuan dukungan sosial adalah 4,51 dengan simpangan baku 0,893, nilai minimum 3 dan nilai maksimum

6. Sedangkan pada tahap *post-test* nilai rata-rata pengetahuan dukungan sosial adalah 8,35 dengan simpangan baku 0,948, nilai minimum 7 dan nilai maksimum 10.

Tabel 3. Uji Hipotesis Efektivitas Edukasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Dukungan Sosial dalam Membangun Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi

Variabel	N	Mean	Selisih mean	SD	Paired T-Test	P-value	Hedge's g
Pengetahuan Dukungan Sosial							
<i>Pre-test</i>	49	4,51	-3,837	0,943	-28,477	< 0,001	4,169
<i>Post-test</i>	49	8,35					

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor *pre-test* dan *post-test* pada pengetahuan dukungan sosial ($p = < 0,001$). Berdasarkan hasil perhitungan *Hedge's g* pada variabel pengetahuan dukungan sosial menunjukkan nilai sebesar 4,169 yang berarti terdapat efek besar edukasi tentang konsep dukungan sosial dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada remaja.

Pembahasan

Kesiapsiagaan merupakan serangkaian upaya yang dilakukan untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi bencana melalui pengorganisasian serta langkah-langkah yang efektif dan efisien. Dalam situasi bencana, kesiapsiagaan menjadi hal yang sangat penting guna menjamin keselamatan. Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya rencana kesiapsiagaan, khususnya untuk bencana gempa bumi, agar dapat mengurangi

kerugian yang mungkin terjadi (Cahyo et al., 2023).

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), kelompok remaja merupakan yang terbesar dalam masyarakat. Remaja memiliki peran penting dalam kesiapsiagaan bencana karena sifat mereka yang memiliki rasa ingin tahu tinggi dan cenderung mudah berkelompok, sehingga mereka lebih aktif berpartisipasi dalam organisasi atau kegiatan yang terkait dengan tanggap darurat bencana (Kholis et al., 2022). Oleh karena itu, meningkatkan pendidikan mengenai kebencanaan di kalangan remaja sangat penting untuk membentuk generasi muda yang siap dalam menghadapi bencana (Isni et al., 2023).

Salah satu faktor yang memengaruhi kesiapsiagaan remaja adalah dukungan sosial. Dukungan sosial merupakan faktor eksternal yang berperan dalam memengaruhi individu, berupa sumber daya yang memberikan kenyamanan fisik dan emosional melalui interaksi dengan orang lain. Dukungan ini membuat seseorang merasa dicintai, diperhatikan, dihargai, serta menjadi bagian dari suatu kelompok sosial (Mujahidah & Suwarningsih, 2021). Ketika seseorang menerima dukungan sosial secara langsung, hal ini dapat meningkatkan kemampuan sosialnya, yang pada akhirnya berhubungan dengan meningkatnya kecenderungan untuk melakukan perilaku prososial (Firdaus et al., 2023).

Dukungan sosial memiliki peran penting dalam membantu individu menjadi lebih kuat dan tangguh dalam menghadapi berbagai tantangan hidup, sehingga dapat menekan dampak negatif terhadap kualitas hidup (Tami & Selian, 2025). Individu yang memperoleh dukungan dari keluarga, teman, maupun lingkungan sekitar umumnya lebih mampu mengatasi kesulitan serta memiliki arah hidup yang lebih jelas dibandingkan dengan mereka yang tidak mendapat dukungan. Selain itu, interaksi sosial yang positif turut membantu individu dalam memahami diri sendiri dan orang lain, sehingga lebih siap menghadapi berbagai situasi yang sulit (Rahmat, 2024).

Dukungan sosial berperan dalam menurunkan tingkat depresi setelah terjadinya gempa bumi. Hal ini dimungkinkan karena adanya kerjasama dan saling menolong antarindividu, yang memungkinkan mereka bekerja sama dan saling membantu saat menghadapi kesulitan (Fatrianingsih et al., 2024). Dengan adanya dukungan sosial, korban bencana merasa lebih tenang, tidak kesepian, serta merasa terhubung dengan orang lain yang mengalami nasib serupa. Memperkuat bantuan dan dukungan sosial dapat membantu meningkatkan ketahanan psikologis mereka dalam menghadapi bencana (Cahyo et al., 2023).

Hasil identifikasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pengetahuan remaja tentang dukungan sosial dalam membangun kesiapsiagaan remaja menghadapi bencana gempa bumi. Pengetahuan ini sangat penting karena memberikan landasan yang kuat bagi remaja untuk dapat bertindak cepat dan tepat saat gempa bumi terjadi. Dalam hal ini, dukungan sosial memainkan peran penting dalam mendukung kesiapsiagaan remaja. Dukungan sosial yang mencakup bantuan emosional, penghargaan, informasi, dan sumber daya praktis memungkinkan remaja untuk berpartisipasi dalam kegiatan mitigasi bencana.

Pengabdian ini menunjukkan bahwa sosialisasi dan edukasi dukungan sosial dapat meningkatkan kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana gempa bumi. Hasil pengabdian dapat menjadi acuan bagi sekolah dan tenaga kesehatan dalam mengembangkan program edukasi kebencanaan berbasis dukungan sosial. Keterlibatan keluarga dan lingkungan sekitar juga perlu ditingkatkan untuk membentuk kesiapsiagaan remaja yang lebih optimal.

Kesimpulan

Upaya peningkatan pengetahuan dan pemahaman remaja tentang dukungan sosial melalui edukasi dan simulasi terbukti mampu memperkuat kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana gempa bumi.

Saran

Diharapkan remaja di SMK Mutiara Terpadu dapat memanfaatkan dukungan sosial yang ada di komunitas mereka untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi sehingga dapat mengurangi dampak negatif yang mungkin timbul akibat bencana dan meningkatkan kemampuan mereka untuk bertindak secara efektif saat menghadapi ancaman gempa bumi.

Daftar Pustaka

- Anggara, Y. Y., Sumunar, D. R. S., Arif, N., & Hidayatulloh, R. S. (2025). Peran strategis pemuda dalam mitigasi bencana di Indonesia: a systematic literature review. *Jurnal Kajian Ilmu Dan Pendidikan Geografi*, 08(02), 166–176. <https://doi.org/10.33059/jsg.v8i2.11383>
- Cahyo, F. D., Ihsan, F., Roulita, R., Wijayanti, N., & Mirwanti, R. (2023). Kesiapsiagaan bencana gempa bumi dalam keperawatan: tinjauan penelitian. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 18(1), 87–94. <https://doi.org/10.36086/jpp.v18i1.1525>
- Deswita, Yuliharni, S., & Nur, N. E. (2023). Studi kasus: gambaran kesiapsiagaan remaja menghadapi gempa bumi dan tsunami. *Aisyiyah Medika*, 3(2), 302–311. <https://doi.org/10.36729/jam.v8i2.1112>
- Fatrianingsih, Yamin, A., & Hasri, D. A. (2024). Manajemen penanggulangan bencana melalui pengembangan tagana kolaboratif di Kabupaten Sumbawa Bara. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(1), 703–708. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i1.3615>
- Firdaus, M. F., Tambunan, S. M., & Dewi, M. P. (2023). Hubungan dukungan sosial dengan perilaku prososial pada relawan bencana alam. *HUMANIS: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 15(2), 1–10. <https://doi.org/10.52166/humanis.v15i2.4139>
- Harsono, Y. T., Nurmalitasari, F., & Retnowati, S. (2021). Pengaruh dukungan sosial terhadap pertumbuhan pasca trauma pada korban difabel akibat bencana gempa. *Jurnal Psikologi Ulayat*, 8(1), 59–68. <https://doi.org/10.24854/jpu195>
- Hidayat, A. N. (2023). Hubungan dukungan sosial dengan kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana gempa bumi di MTS Al-Mu'awwanah Kota Sukabumi. *Journal Of Public Health Innovation (JPHI)*, 04(1), 127–133. <https://doi.org/10.34305/jphi.v4i01.814>
- Isni, K., Laila, F. N., Mustanginah, T., & Saidah, A. (2023). Peran remaja dalam kegiatan kampung tangguh bencana ledoksari, Kota Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(4), 289–295. <https://doi.org/10.33221/jikm.v12i04.2181>
- Kholis, A. H., Hidayah, N., Srihono, A., Magalhaes, L., & Priyanti, R. P. (2022). Resilien sity (remaja siap peduli bencana dengan simulasi virtual reality). *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 8(4), 620–627. <https://doi.org/10.33023/jikep.v8i4.1322>
- Koda, C. B., Ola, U., & Boro, V. I. A. (2025). Kesiapsiagaan badan penanggulangan bencana daerah Kabupaten Lembata dalam penanganan bencana alam di Kabupaten Lembata. *Journal Education and Government Wiyata*, 3(1), (58-73). <https://journal.wiyatapublisher.or.id/index.php/e-gov>
- Mujahidah, Z., & Suwarningsih, S. (2021). Hubungan dukungan sosial terhadap kehilangan dan berduka pada korban longsor dan banjir. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(1), 120–128. <https://doi.org/10.37012/jik.v13i1.417>
- Rahmat, H. K. (2024). Psikologi bencana:

- sebuah kajian dalam memitigasi dampak psikologis pasca bencana bagi masyarakat urban. *Al-Isyraq: Jurnal Bimbingan, Penyuluhan, Dan Konseling Islam*, 7(2), 599–610. <https://doi.org/10.59027/alisyraq.v7i2.843>
- Setyaningrum, N., & Setyorini, A. (2020). Tingkat kesiapsiagaan kepala keluarga dalam menghadapi bencana gempa bumi di Kecamatan Pleret dan Piyungan Kabupaten Bantul. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 13(1), 84–92. <https://doi.org/10.36746/jka.v13i1.61>
- Tami, P. R. D., & Selian, S. N. (2025). Makna dukungan sosial bagi mahasiswa yang mengalami masalah kesehatan mental. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(6), 4164–4179. <https://doi.org/10.63822/g6fw8636>
- Umenhopa, Y. F., Asmarawanti, & Firmansyah. (2024). Hubungan dukungan sosial terhadap kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana gempa bumi. *Jurnal Health Society*, 13(2), 156–164. <https://doi.org/10.62094/jhs.v13i2.183>
- Yudha, I. P. P. W. S., & Sinambela, M. (2024). Mitigasi bencana gempa bumi dengan integrasi analisis geofisika dan data mining. *Geosfera: Jurnal Penelitian Geografi (GeoJPG)*, 3(2), 121–129. <https://doi.org/10.37905/geojpg.v3i2.24971>