

Peningkatan kohesi sosial dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada remaja melalui edukasi dan sosialisasi

Iwan Permana

Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi

How to cite (APA)

Permana, I. (2026). Peningkatan kohesi sosial dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada remaja melalui edukasi dan sosialisasi. *Journal Development of Resource Science*, 1(01), 40–47. Retrieved from <https://ojs.stikesmi.ac.id/index.php/jpkb/article/view/326>

History

Received: 21 Maret 2026

Accepted: 02 Mei 2026

Published: 30 Mei 2026

Corresponding Author

Iwan Permana, Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi; iwanpermana@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: Bencana yang terus berulang menimbulkan dampak besar bagi kehidupan manusia, sehingga kesiapsiagaan remaja, yang salah satunya dipengaruhi oleh kohesi sosial, menjadi sangat penting dalam menghadapi gempa bumi. Tujuan dilaksanakan pengabdian masyarakat ini untuk meningkatkan kohesi sosial dalam kesiapsiagaan bencana gempa pada remaja melalui edukasi dan sosialisasi di SMK Mutiara Terpadu Kabupaten Sukabumi.

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

Hasil: Terdapat perbedaan rata-rata skor *pretest* ($3,84 \pm 1,49$) dan *posttest* ($6,94 \pm 2,22$) pada variabel kohesi sosial. Hasil penghitungan *Hedge's g* menunjukkan nilai sebesar 1,638 yang menunjukkan bahwa terdapat efek besar edukasi peningkatan kohesi sosial dalam kesiapsiagaan bencana gempa pada remaja.

Kesimpulan: Pendidikan tentang kohesi sosial terbukti efektif dalam meningkatkan kesiapan remaja dalam menghadapi gempa bumi. Pihak sekolah perlu melaksanakan edukasi kebencanaan dan simulasi gempa secara rutin untuk memperkuat kohesi sosial dan kesiapsiagaan remaja.

Kata Kunci : Edukasi, gempa bumi, kesiapsiagaan, kohesi sosial, remaja

ABSTRACT

Background: Recurring disasters have a significant impact on human life; therefore, disaster preparedness among adolescents—which is influenced, in part, by social cohesion—is crucial in coping with earthquakes. The objective of this community service project is to enhance social cohesion in earthquake disaster preparedness among adolescents through education and outreach 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 participants. The instrument used was a social cohesion questionnaire based on the Guttman scale. Data analysis was performed using a paired-sample t-test with Hedge's g as the effect size.

Result: There was a difference in the mean pretest (3.84 ± 1.49) and posttest (6.94 ± 2.22) scores for the social cohesion variable. The calculation of Hedge's g yielded a value of 1.638, indicating a large effect of education on enhancing social cohesion in earthquake disaster preparedness among adolescents.

Conclusion: Education on social cohesion has been proven effective in enhancing adolescents' preparedness to face earthquakes. Schools need to routinely conduct disaster education and earthquake simulations to strengthen social cohesion and adolescents' preparedness.

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

Pendahuluan

Indonesia dikenal sebagai negara yang kaya akan keindahan alam sekaligus rawan bencana. Secara geografis, Indonesia terletak pada 6° LU – 11° LS dan 95° BT – 141° BT. Letaknya yang berada di garis khatulistiwa menyebabkan tingginya curah hujan, paparan sinar matahari sepanjang tahun, serta menjadi wilayah peralihan angin musim dan berbagai fenomena alam lainnya yang turut memicu terjadinya bencana (Rais & Somantri, 2021).

Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana, bencana adalah peristiwa yang mengancam kehidupan manusia akibat faktor alam, non-alam, atau ulah manusia, yang dapat menyebabkan korban jiwa, kerugian, kerusakan lingkungan, dan dampak psikologis (Iqbal et al., 2021). Belakangan ini, gempa bumi sering terjadi di Indonesia maupun luar negeri dan menimbulkan kerusakan serta korban jiwa. Gempa merupakan bencana alam yang tidak dapat diprediksi waktu dan lokasinya, sehingga manusia hanya dapat mengidentifikasi wilayah yang berpotensi rawan gempa (Yulistiya & Yuniawatika, 2022).

Diperlukan upaya mitigasi untuk mengurangi risiko dan dampak bencana, salah satunya melalui manajemen bencana. Salah satu bentuk mitigasi tersebut adalah meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana. Kesiapsiagaan merupakan bagian dari tahapan manajemen bencana yang berfungsi sebagai langkah antisipatif agar respons terhadap bencana dapat dilakukan secara cepat dan tepat, sehingga dapat mencegah timbulnya masalah kesehatan masyarakat secara lebih luas (Sukamto, 2023).

Kondisi Indonesia yang rawan bencana perlu diimbangi dengan peningkatan kesiapsiagaan. Kesiapsiagaan bencana menjadi tanggung jawab seluruh individu dan berbagai institusi, termasuk lembaga pendidikan (Rahmat et al., 2024). Berdasarkan UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, kesiapsiagaan diartikan sebagai serangkaian upaya yang

dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta tindakan yang tepat dan efektif (Deswita et al., 2023).

Kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana sangat penting, karena tingkat kesiapsiagaan yang tinggi memungkinkan masyarakat berperan aktif dalam penanggulangan serta mempersiapkan tindakan untuk mengurangi dampak bencana, termasuk gempa bumi (Permana, 2024). Salah satu faktor yang memengaruhi kesiapsiagaan adalah kohesi sosial, yaitu kemampuan kelompok untuk bersatu sebagai hasil interaksi antarindividu dan lembaga (Gumilang et al., 2023). Menurut Emile Durkheim, kohesi sosial terbentuk melalui solidaritas mekanik (ikatan kuat dalam masyarakat) dan solidaritas organik (ketergantungan antarindividu) (Fathoni, 2024).

Kohesi sosial berperan penting dalam meningkatkan resiliensi masyarakat saat menghadapi bencana, karena menumbuhkan rasa persatuan dan saling membantu sehingga mempercepat pemulihan (Gumilang et al., 2023). Menurut Durkheim, kondisi krisis mendorong masyarakat untuk bekerja sama dan berbagi tanggung jawab guna mengembalikan keadaan normal (Hekmatyar & Vonika, 2021). Melalui partisipasi aktif dan kerja sama, seperti kegiatan relawan, terbentuk rasa kebersamaan dan kepemilikan yang dapat memperkuat kesiapsiagaan komunitas (Nurcahyo et al., 2022).

Kohesi sosial juga meningkatkan efektivitas komunikasi dan koordinasi antaranggota masyarakat saat situasi darurat. Hubungan sosial yang kuat memungkinkan distribusi bantuan menjadi lebih cepat dan tepat sasaran. Dengan demikian, kohesi sosial menjadi faktor penting dalam meminimalkan dampak bencana serta mempercepat proses pemulihan masyarakat (Gumilang et al., 2023).

Kabupaten Sukabumi merupakan salah satu wilayah yang memiliki tingkat kerawanan bencana yang tinggi. Secara geografis, daerah ini terletak pada 106°49'–107° Bujur Timur dan 6°57'–7°25' Lintang Selatan. Kabupaten Sukabumi beriklim tropis basah dengan curah hujan yang sangat dipengaruhi oleh angin muson dari Benua Australia dan Asia. Berdasarkan kondisi geografis tersebut, wilayah Sukabumi bagian selatan memiliki potensi tinggi terhadap bencana.

Kebaruan kegiatan pengabdian ini terletak pada fokus intervensi edukasi dan sosialisasi berbasis kohesi sosial untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada remaja. Kegiatan ini tidak hanya menilai pengetahuan kesiapsiagaan, tetapi juga menekankan penguatan hubungan sosial, kerja sama, rasa percaya, dan kepedulian antar remaja sebagai faktor penting dalam menghadapi bencana. Selain itu, kegiatan ini mengintegrasikan aspek psikososial dan kesiapsiagaan bencana yang masih jarang dikaji secara khusus pada kelompok remaja. Berdasarkan uraian tersebut, maka tujuan dari pengabdian masyarakat kali ini adalah peningkatan kohesi sosial dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada remaja melalui edukasi dan sosialisasi di SMK Mutiara Terpadu Kabupaten Sukabumi.

Metode

Desain menggunakan desain *pre-experimental* dengan pendekatan *one group pre-test post-test design*. Pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2024 hingga Desember 2024. Populasi mencakup seluruh siswa SMK Mutiara Terpadu Kabupaten Sukabumi, dengan jumlah sampel sebanyak 49 orang. Kriteria inklusi meliputi siswa yang mampu dan bersedia mengikuti kegiatan. Sebelum pemberian intervensi, seluruh responden mengisi *informed consent* serta kuesioner kesiapsiagaan sebagai *pretest*. Intervensi diberikan dalam bentuk edukasi selama 60 menit melalui metode ceramah dan diskusi dengan materi yang menekankan pada teori konsep kohesi sosial dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada remaja. Setelah itu, dilakukan *post-test* dengan kuesioner yang sama. Kuesioner kesiapsiagaan yang digunakan terdiri dari 10 pertanyaan, meliputi aspek pengetahuan gempa bumi, kohesi sosial dan kesiapsiagaan bencana. Kuesioner variabel kohesi sosial mengacu pada skala *guttman*. Uji validitas menggunakan *pearson's product moment* dan menunjukkan hasil valid ($P < 0,05$). Uji realibilitas menggunakan *cronbach alpha* didapatkan nilai 0,832 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 menggunakan *paired sample t-test*, serta 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 Kohesi Sosial dalam Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi

Variabel	Mean ± SD	Min-Max
Pengetahuan Kohesi Sosial		
<i>Pre-test</i>	3,84 ± 1,49	2-8
<i>Post-test</i>	6,94 ± 2,22	1-10

Berdasarkan tabel 2, pada tahap *pre-test* nilai rata-rata pengetahuan kohesi sosial adalah 3,84 dengan simpangan baku 1,49, nilai minimum 2 dan nilai maksimum

8. Sedangkan pada tahap *post-test* nilai rata-rata pengetahuan kohesi sosial adalah 6,94 dengan simpangan baku 2,22, nilai minimum 1 dan nilai maksimum 10.

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

Variabel	N	Mean	Selisih mean	SD	Paired T-Test	P-value	Hedge's g
Pengetahuan Kohesi Sosial							
<i>Pre-test</i>	49	3,84					
<i>Post-test</i>	49	6,94	-3,102	2,374	-9,147	< 0,001	1,638

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor *pre-test* dan *post-test* pada pengetahuan kohesi sosial ($p = < 0,001$). Berdasarkan hasil perhitungan *Hedge's g* pada variabel pengetahuan kohesi sosial menunjukkan nilai sebesar 1,638 yang berarti terdapat efek besar edukasi tentang konsep kohesi sosial dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada remaja.

Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan tema peningkatan kohesi sosial dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada remaja berjalan dengan baik dan tanpa kendala yang berarti. Kegiatan yang dilaksanakan dalam satu hari ini memperoleh respon yang positif dari peserta, terlihat dari antusiasme remaja selama mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi terkait bencana gempa bumi dan pentingnya kesiapsiagaan, kemudian dilanjutkan dengan pembahasan mengenai peran kohesi sosial, seperti kerja sama, solidaritas, dan kepedulian antarindividu dalam menghadapi bencana. Setelah penyampaian materi, peserta diberi kesempatan untuk berdiskusi melalui sesi tanya jawab yang berlangsung secara aktif. Secara keseluruhan, peserta menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai pentingnya kohesi sosial dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi, yang ditunjukkan melalui respon positif, partisipasi aktif, serta kemampuan mereka dalam menjelaskan kembali peran kebersamaan dan solidaritas saat menghadapi bencana.

Kesiapsiagaan merupakan bagian penting dalam siklus manajemen bencana, yaitu serangkaian upaya yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta langkah-langkah yang tepat dan efektif. Kesiapsiagaan menjadi salah satu strategi dalam mengurangi risiko bencana dengan menerapkan tindakan yang sesuai, baik terhadap bencana yang sering maupun yang jarang terjadi (Rahmat et al., 2023). Dalam konteks gempa bumi, kesiapsiagaan membantu masyarakat dalam menyusun dan merencanakan tindakan yang harus dilakukan saat bencana terjadi. Pada situasi darurat yang cenderung tidak terkendali, diperlukan perencanaan, koordinasi, dan penanganan yang baik agar proses evakuasi saat gempa bumi dapat berjalan secara efektif dan terarah (Husniawati & Herawati, 2023).

Kohesi sosial merupakan suatu proses komunikasi serta pembentukan nilai-nilai bersama yang melibatkan anggota komunitas, sehingga mampu mengurangi kesenjangan dan menumbuhkan rasa keterlibatan dalam menghadapi berbagai tantangan bersama (Salsabila et al., 2024). Kohesi sosial terbentuk sebagai hasil interaksi antara individu dan institusi dalam masyarakat. Secara tipologis, kohesi sosial dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu kohesi sosial dalam masyarakat (intra masyarakat) dan kohesi sosial antar masyarakat. Kohesi sosial intra masyarakat secara historis berkembang melalui mekanisme pembentukan sosiokultural dalam satu kesatuan masyarakat (*single society*) (Putra et al., 2024).

Kohesi sosial yang kuat dapat berpengaruh besar terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Hal ini terjadi karena persepsi komunitas mengenai kemampuan bertahan dari dampak bencana didukung oleh kekuatan aspek sosial dalam masyarakat. Ketahanan tersebut terbentuk dari pandangan bahwa bencana merupakan bagian dari kehidupan, disertai dengan adanya ikatan sosial yang erat dan kepedulian antarindividu. Kondisi ini mendorong individu untuk lebih mudah bangkit kembali setelah mengalami peristiwa traumatis (Ekawati et al., 2020).

Masyarakat dengan tingkat kohesi sosial yang tinggi cenderung lebih tanggap dan efektif dalam menghadapi bencana, seperti dalam memberikan pertolongan pertama, melakukan evakuasi, serta memberikan dukungan kepada korban. Individu yang memiliki keterikatan sosial yang kuat dan rasa kebersamaan akan lebih terdorong untuk bekerja sama, mengoordinasikan tindakan, serta saling membantu secara optimal dalam situasi darurat. Selain itu, hubungan sosial yang solid juga dapat meningkatkan kepercayaan antaranggota masyarakat dalam mengambil keputusan saat krisis (Sasmito & Prawito, 2023).

Terakhir, tim pelaksana melakukan evaluasi akhir (*post-test*) setelah seluruh peserta mengikuti pemberian materi. Evaluasi akhir dilakukan dengan memberikan pertanyaan yang sama seperti pada evaluasi awal, guna menilai perkembangan atau peningkatan pengetahuan peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Berdasarkan hasil *post-test* didapatkan hasil bahwa pengetahuan remaja mengenai kohesi sosial dalam kesiapsiagaan gempa bumi meningkat menjadi 7,36. Peningkatan pengetahuan kohesi sosial yang cukup signifikan tersebut dapat menjadi landasan bagi remaja untuk berpartisipasi dalam kesiapsiagaan bencana.

Implikasi pengabdian ini menunjukkan bahwa edukasi dan sosialisasi mengenai kohesi sosial dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan

kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana gempa bumi. Hasil pengabdian ini dapat dijadikan dasar bagi sekolah, tenaga kesehatan, dan pemerintah dalam menyusun program pendidikan kebencanaan berbasis kerja sama, kepedulian, dan solidaritas antar remaja guna memperkuat kesiapsiagaan masyarakat sejak dini.

Kesimpulan

Upaya peningkatan kohesi sosial melalui pendekatan edukatif terbukti mampu memperkuat kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi potensi bencana gempa bumi. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, intervensi yang menekankan pada penguatan hubungan sosial, kerja sama, dan solidaritas antar remaja memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kesiapsiagaan dalam merespons bencana gempa bumi.

Saran

Pihak SMK Mutiara Terpadu Kabupaten Sukabumi diimbau untuk menyusun program edukasi dan sosialisasi secara berkala yang berfokus pada peningkatan kohesi sosial dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi pada remaja. Dukungan dari berbagai pihak eksternal seperti instansi pemerintah, lembaga kebencanaan, serta organisasi nonpemerintah dapat dimanfaatkan untuk memperkuat kerja sama, solidaritas, dan kepedulian antar siswa dalam menghadapi situasi darurat bencana.

Daftar Pustaka

- Deswita, Yuliharni, S., & Nur, N. E. (2023). Studi kasus: gambaran kesiapsiagaan remaja menghadapi gempa bumi dan tsunami. *Aisyiyah Medika*, 3(2), 302. <https://doi.org/10.36729/jam.v8i2.1112>
- Ekawati, J., Hardiman, G., & Pandelaki, E. E. (2020). Studi komparasi kebertahanan kota pasca bencana alam. *Arsitektura*, 18(1), 129. <https://doi.org/10.20961/arst.v18i1.2>

- 8606
- Fathoni, T. (2024). Konsep solidaritas sosial dalam masyarakat modern perspektif émile durkheim. *Journal Of Community Development and Disaster Management Konsep*, 6(2), 129–147. <https://doi.org/10.37680/jcd.v6i2.6402>
- Gumilang, A. N. S. P., Nasdian, F. T., Gandi, R., & Barlan, Z. A. (2023). Hubungan kohesi sosial dan resiliensi komunitas terdampak bencana banjir rob (kasus : RW 06 Kelurahan Pasirkratonkramat, Kecamatan Pekalongan Barat, Kota Pekalongan, Jawa Tengah). *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat*, 07(01), 172–185. <https://doi.org/10.29244/jskpm.v7i1.1133>
- Hekmatyar, V., & Vonika, N. (2021). Pengaruh solidaritas sosial terhadap resiliensi buruh ditengah pandemi covid-19. *Pekerjaan Sosial*, 20(1), 85–97. <https://doi.org/10.31595/peksos.v20i1.360>
- Husniawati, N., & Herawati, T. M. (2023). Pengaruh pengetahuan dan peran individu terhadap kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 11–19. <https://doi.org/10.33221/jikm.v12i01.1751>
- Iqbal, M., Rahiem, V. A., Fitrananda, C. A., & Yusuf, Y. M. (2021). Komunikasi mitigasi bencana (studi kasus mitigasi bencana badan penanggulangan bencana daerah provinsi Jabar dalam menghadapi bencana alam gempa bumi akibat sesar Lembang). *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 4(2), 186–194. <https://doi.org/10.23969/linimasa.v4i2.4189>
- Nurchahyo, M., Setyawan, A., & Ansori, T. (2022). Manajemen pengurangan resiko bencana berbasis komunitas. *Journal Of Community Development and Disaster Management Konsep*, 4(2), 91–104. <https://doi.org/10.37680/jcd.v4i2.2071>
- Permana, I. (2024). Meningkatkan self efficacy masyarakat dalam menghadapi bencana tsunami melalui edukasi dan sosialisasi modal sosial masyarakat. *Abdimas Galuh*, 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.25157/ag.v6i1.13735>
- Putra, I., Adawiyah, D., & Yunus, M. (2024). Kolaborasi masyarakat perbatasan Aceh dan Sumatera Utara dalam memperkuat kohesi sosial. *JPKN Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 8(2014), 235–243. <https://doi.org/10.31571/jpkn.v8i2.8023>
- Rahmat, H. K., Frinaldi, A., Rembrandt, R., & Lanin, D. (2024). Model kesiapsiagaan bencana berbasis sekolah melalui program satuan pendidikan aman bencana di Kota Tangerang. *Al-Isyraq: Jurnal Bimbingan, Penyuluhan, Dan Konseling Islam*, 7(3), 655–668. <https://doi.org/10.59027/alisyraq.v7i3.844>
- Rahmat, H. K., Hasrian, H., & Bimantara, M. A. (2023). Membangun kesiapsiagaan bencana pada siswa melalui bludiscare sebagai inovasi pendidikan kebencanaan di sekolah guna mewujudkan generasi tangguh bencana hayatul. *Jagratar: Journal of Disaster Research*, 1(2), 49–58. <https://doi.org/10.35719/ijdr.v1i2.120>
- Rais, I. L. N., & Somantri, L. (2021). Analisis bencana gempa bumi dan mitigasi bencana di daerah Kertasari. *Jurnal Samudra Geografi*, 4(2), 14–19. <https://doi.org/10.33059/jsg.v4i2.3773>
- Salsabila, M., Ardiyani, D., Mahendra, I. W., Normalia, R. P., Nugraha, M. E., & Kharima, N. (2024). Kohesi sosial antar jamaah masjid hidayatul islam di desa. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora (AJSH)*, 4(3), 1880–1888. <https://doi.org/10.57250/ajsh.v4i3.789>
- Sasmito, N. B., & Prawito. (2023). Faktor

- hubungan kesiapsiagaan keluarga dalam menghadapi dampak bencana. *Journal of Education Research*, 4(1), 81–91.
<https://doi.org/10.37985/jer.v4i1.129>
- Sukamto, E. (2023). Mengenal manajemen bencana. *Mahakam Nursing Journal*, 3(1), 34–42.
<https://doi.org/10.35963/mnj.v3i1.229>
- Trisnawati, I. (2023). Partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana untuk mewujudkan kampung siaga bencana (ksb) di Desa Sindangjaya. *Journal of Geography Education Universitas Siliwangi*, 4(2003), 44–51.
<http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/geoducation> PARTISIPASI
- Yulistiya, D., & Yuniawatika. (2022). Sosialisasi tanggap bencana gempa bumi untuk anak sekolah dasar. *Abdimas Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 65–71.
<https://doi.org/10.17977/um050v5i22022p65-71>