

## Health Literacy Program dengan Berbasis Website dalam Rangka Meningkatkan Kesiapsiagaan Masyarakat terhadap Bencana

Suci Tuty Putri<sup>1\*</sup>, Sehabudin Salasa<sup>2</sup>, Septian Andriyani<sup>3</sup>, Lisna Anisa Fitriana<sup>4</sup>,  
Upik Rahmi<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Pendidikan Indonesia

\*Corresponding author, e-mail: [suci.putri@upi.edu](mailto:suci.putri@upi.edu)

### Abstrak

Keadaan darurat bencana merupakan tantangan yang terus berulang di Indonesia, khususnya di Kabupaten Bandung. Keadaan darurat ini tidak hanya mengancam keselamatan fisik, tetapi juga berdampak pada kesejahteraan mental masyarakat yang terdampak. Sebagai respons terhadap risiko ini, mitigasi bencana telah menjadi fokus penting dalam kebijakan lokal dan nasional. Tujuan: Sasaran utama dari program ini adalah untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana di antara penduduk Kabupaten Bandung dengan memanfaatkan platform berbasis internet. Metode: Pendekatan layanan masyarakat digunakan untuk memberikan konten edukasi dan simulasi kesiapsiagaan bencana. Program ini melibatkan 32 peserta di desa Narawita perwakilan setiap desa. Pelatihan tersebut mencakup protokol darurat, kesadaran risiko, dan strategi mitigasi praktis. Hasil: Efektivitas program diukur dengan menilai kesadaran masyarakat terhadap risiko bencana dan hubungannya dengan perencanaan persiapan. Analisis mengungkapkan korelasi ( $r=0,539$ ;  $p=0,001$ ) antara dua variabel utama: Faktor Prekursor dan Pembentukan Niat. Hasilnya menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran individu terhadap risiko bencana terkait erat dengan peningkatan kesiapsiagaan bencana. Kesimpulan: Studi ini menunjukkan bahwa seiring meningkatnya kesadaran terhadap risiko bencana, demikian pula niat untuk terlibat dalam perencanaan persiapan yang komprehensif.

**Kata Kunci:** Kesiapsiagaan bencana; Kejadian bencana; Mitigasi Bencana.

### Abstract

Disaster emergencies are a recurring challenge in Indonesia, especially in Bandung Regency. These emergencies not only threaten physical safety but also significantly impact the mental well-being of affected communities. To address these risks, disaster mitigation has become a central focus in both local and national policies. Objectives: This program aims to enhance disaster preparedness among residents of Bandung Regency by utilizing an internet-based platform. Methods: A community engagement approach was employed, delivering educational content and disaster preparedness simulations. The program involved 32 participants from Narawita village, covering topics such as emergency protocols, risk awareness, and practical mitigation strategies. Results: Program effectiveness was assessed by measuring community awareness of disaster risk and its relationship to preparedness planning. Analysis revealed a strong correlation ( $r=0,539$ ;  $p=0,001$ ) between two key variables: Precursor Factors and Intention Formation. The findings suggest that higher individual awareness of disaster risk is strongly linked to improved disaster preparedness. Conclusion: This study indicates that increased awareness of disaster risk directly correlates with a stronger intention to participate in comprehensive preparedness planning.

**Keywords:** Disaster Emergencies, Disaster mitigation., Preparedness planning, Community Empowerment.

**How to Cite:** Putri, S. T. et al. (2025). Health Literacy Program dengan Berbasis Website dalam Rangka Meningkatkan Kesiapsiagaan Masyarakat terhadap Bencana. *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 7(3), 940-945.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Share-Alike 4.0 International License. If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. ©2025 by author.

## Pendahuluan

Bencana alam didefinisikan sebagai bencana yang disebabkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa alam seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor (BNPB, 2020). Bencana ini merupakan peristiwa yang mengancam atau mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat akibat gejala alam, termasuk cuaca dan perubahan iklim. Di antara bencana alam paling mematikan, gempa bumi menempati peringkat kedua sebagai bencana yang paling mempengaruhi kehidupan manusia (BNPB, 2018).

Menurut analisis World Risk Index 2017 yang mencakup laporan kebencanaan tahun 2012–2016, Indonesia menempati peringkat ke-33 dalam kategori negara dengan risiko bencana tertinggi di dunia (Hilft, 2017). United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) melaporkan bahwa Indonesia berada di peringkat ketiga negara paling rawan gempa di dunia. Temuan ini menjadi penegasan penting agar masyarakat Indonesia semakin meningkatkan kesiapsiagaannya bencana. Berdasarkan peta indeks kerawanan bencana yang dirilis oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Provinsi Jawa Barat memiliki tingkat kerawanan bencana paling tinggi di Indonesia, dengan ragam bencana yang sangat luas, kepadatan penduduk, dan kondisi geografisnya (BNPB, 2020).

Pada peta indeks kerawanan bencana yang dirilis oleh BNPB tersebut, Provinsi Jawa Barat dicatat sebagai wilayah dengan tingkat kerawanan bencana tertinggi di Indonesia, disebabkan oleh beragam potensi bencana, jumlah penduduk, dan kondisi geografisnya. Penilaian Indeks Risiko Bencana Jawa Barat tahun 2018 menunjukkan bahwa wilayah ini memiliki indeks risiko sebesar 152,13, yang dikategorikan sebagai tingkat risiko tinggi, dengan gempa bumi sebagai salah satu ancaman utamanya (BNPB, 2018).

Indonesia tergolong negara dengan tingkat risiko bencana yang tinggi, namun literasi kebencanaan masyarakat masih sangat beragam dan cenderung rendah. Studi terbaru menunjukkan lebih dari 50% masyarakat memiliki tingkat literasi bencana kategori sedang hingga kurang, sehingga kesiapsiagaan kolektif masih dibawah optimal (DMCDompDhuafa, 2024). Permasalahan utama yang muncul antara lain : kurangnya akses pada sumber informasi berbasis teknologi, rendahnya partisipasi masyarakat dalam program edukasi kebencanaan, dan masih minimnya integrasi literasi bencana dalam pembelajaran formal maupun nonformal (Djamaludin & Sutha, 2025; Putri et al., 2025). Situasi ini menyebabkan tindakan pencegahan dan mitigasi sulit berjalan efektif, serta meningkatkan kerentanan sosial saat bencana terjadi. Bencana alam memiliki dampak negatif yang signifikan pada kehidupan masyarakat dalam aspek ekonomi, lingkungan hidup, kesehatan masyarakat, dan kesejahteraan sosial. Oleh karena itu, penting bagi masyarakat untuk memahami solusi mitigasi yang tepat agar dapat mengurangi kerugian yang ditimbulkan oleh bencana (Rofiah et al., 2021; Shalahuddin et al., 2022; Cahyani, 2021). Berdasarkan pelajaran dari kejadian gempa bumi sebelumnya, masyarakat diharapkan semakin siap dan waspada terhadap bencana ini. BNPB menyatakan bahwa keterlibatan masyarakat sangatlah penting dalam membangun kesiapsiagaan terhadap gempa bumi.

Kesiapsiagaan bencana adalah salah satu cara paling efektif untuk mengurangi dampak bencana (Shaw et al., 2020). Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, kesiapsiagaan mencakup serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian dan tindakan yang tepat serta berdaya guna. Penanggulangan bencana melibatkan proses yang terintegrasi untuk menangani dampak bencana dan memastikan respons yang efektif, efisien, serta berkelanjutan. Ini mencakup identifikasi risiko, perencanaan, pengembangan kapasitas, pengendalian dampak, dan pemulihan, termasuk upaya mitigasi bencana (BNPB, 2020).

Penelitian sebelumnya telah banyak dilakukan di wilayah yang rentan bencana, khususnya gempa bumi. Sebagai contoh, Kecamatan Cicalengka di Provinsi Jawa Barat merupakan daerah dengan potensi gempa yang tinggi akibat Sesar Cicalengka yang aktif. Oleh karena itu, masyarakat di Cicalengka perlu menyadari risiko gempa bumi di wilayahnya dan memahami langkah-langkah kesiapsiagaan yang cepat serta tepat untuk mengurangi dampaknya. Upaya kesiapsiagaan harus terus ditingkatkan agar masyarakat dapat melindungi diri dari risiko gempa bumi (Wibowo, 2009).

## Metode Pelaksanaan

Program ini menerapkan metode community engagement berbasis website, mengkombinasikan pendidikan partisipatif dan simulasi dalam pelatihan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada bulan Agustus 2024 di Aula Desa Narawita, kecamatan Cicalengka, Kabupaten Bandung. Kegiatan dilaksanakan selama satu hari dan diikuti oleh 40 orang peserta perwakilan dari unsur-unsur kemasyarakatan desa Narawita.

Peserta mengikuti ceramah diskusi interaktif penayangan video edukasi dilanjutkan kegiatan pemberian materi dari BNPB dan ahli dalam bidang kegawatdaruratan serta pengenalan website kesiapsiagaan bencana oleh tim peneliti. Pelaksanaan kegiatan tampak pada gambar 1.



**Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan PKM 1**

Metode pelaksanaan meliputi ceramah diskusi dan tanya jawab, simulasi, penjelasan video dan kuis interaktif (Cahyanti et al., 2024). Setelah pemberian materi peserta melakukan evaluasi melalui kuesioner. Hasil akhir dari program PKM ini adalah tersedianya website (<https://keperawatan.upi.edu/health-literacy-program-berbasis-website-dalam-rangka-meningkatkan-kesiapsiagaan-masyarakat-terhadap-bencana/>) mengenai penanggulangan bencana, publikasi dalam media massa dan youtube serta publikasi pada jurnal.

Pendekatan partisipatif ini terbukti meningkatkan literasi kesehatan dan mitigasi bencana karena mendorong keterlibatan aktif, relevan dengan konteks lokal dan memperkuat hasil pembelajaran yang berkelanjutan (Cahyanti et al., 2024; Shalahuddin et al., 2022).

Untuk mengukur kesiapsiagaan masyarakat setelah mengikuti program ini, kami melakukan post test perilaku kesiapsiagaan terhadap bencana. Kuesioner dibagikan secara langsung pada seluruh peserta. Peneliti melakukan analisa deskriptif terhadap data demografi dan uji korelasional untuk melihat hubungan antara variabel.

## Hasil dan Pembahasan

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat diuraikan sebagai berikut.

### Karakteristik peserta

**Tabel 1. Karakteristik Peserta (N=32)**

| Variable      | Frekuensi                                         | Persentase(%) |
|---------------|---------------------------------------------------|---------------|
| Jenis Kelamin |                                                   |               |
| Laki-laki     | 9                                                 | 28,1          |
| Perempuan     | 23                                                | 71,9          |
| Pendidikan    |                                                   |               |
| • SD          | 11                                                | 34,4          |
| • SMP         | 5                                                 | 15,6          |
| • SMA         | 11                                                | 34,4          |
| • PT          | 5                                                 | 15,6          |
| Usia          | Mean : 42,94; Minimum : 21; Maksimum 64; SD 9,668 |               |

Berdasarkan karakteristik demografis responden pada tabel 1, mayoritas berjenis kelamin perempuan (71,9%), dan tingkat pendidikan yang paling dominan adalah Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Atas, masing-masing sebesar 34,4%. Rata-rata usia responden berada di 42,94 tahun, yang sesuai dengan rentang usia dewasa produktif. Dalam konteks literasi e-health, faktor demografi seperti usia, jenis kelamin, dan pendidikan diketahui memiliki dampak signifikan terhadap pemahaman dan penerimaan informasi kesehatan digital. Studi sebelumnya mengungkapkan bahwa individu yang lebih tua atau berpendidikan rendah mungkin mengalami kesulitan dalam memahami informasi digital, terutama dalam konteks kesehatan dan kesiapsiagaan bencana (Shalahuddin et al., 2022). Namun, individu dewasa cenderung

memiliki rasa tanggung jawab yang lebih besar untuk melindungi keluarga mereka, yang pada akhirnya dapat meningkatkan motivasi untuk terlibat dalam program literasi e-health (DMC Dompot Dhuafa, 2024).

**Tabel 2. Perilaku Kesiapsiagaan Peserta dan Korelasi AntarVariabel (N=32)**

| Variabel             | Mean (Min-Max)         | Std. Deviation | Korelasi Factor precursor | Korelasi Preparation Planning | Korelasi Intention Formation |
|----------------------|------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Faktor precursor     | 39,59<br>(25,00-49,00) | 5,10           | 1,000                     | 0,539<br>(p=0,001)**          | 0,190<br>(p=0,298)           |
| Preparation Planning | 33,12<br>(27,00-40,00) | 3,53           | 0,539<br>(p=0,00)**       | 1,000                         | 0,432<br>(p=0,014)*          |
| Intention Formation  | 43,62<br>(34,00-54,00) | 5,05           | 0,190<br>(p=0,298)        | 0,432<br>(p=0,014)*           | 1,000                        |

Ket. P<0,05 =  
(signifikan)

Hasil kesiapsiagaan tampak pada tabel 2 dimana menunjukkan skor kesiapsiagaan rata-rata tertinggi terdapat pada faktor *intention formation* (46,63), menunjukkan bahwa responden relatif tinggi dalam membentuk niat kesiapsiagaan. Faktor precursor menunjukkan rata-rata 39,59 dan *Preparation Planning* memiliki standar deviasi paling kecil (3,53) yang berarti responden cukup homogen dalam aspek perencanaan persiapan.

Uji korelasi pada hasil post test menunjukkan faktor precursor berhubungan positif signifikan dengan *Preparation Planning* ( $r=0,539$ ;  $p=0,001$ ), artinya semakin tinggi faktor pendorong semakin baik rencana kesiapsiagaan. Lebih lanjut, faktor *Preparation Planning* berhubungan signifikan dengan *Intention Formation* ( $r=0,432$ ;  $p=0,0014$ ), yang menunjukkan perencanaan yang baik dapat menguatkan kesiapsiagaan. Namun demikian, hubungan langsung *Faktor Precursor* dengan *Intention Formation* tidak signifikan ( $r=0,190$ ;  $p=0,298$ ), tetapi precursors tetap berperan secara tidak langsung melalui perencanaan.

### Kesiapsiagaan Peserta

Program ini terlaksana dengan berbagai tahapan, dimulai dengan persiapan dengan membangun komunikasi dengan pihak desa dan berbagai unsur yang terlibat seperti BNPB, persiapan materi dan pembuatan website serta persiapan teknis kegiatan lainnya.

Dalam pelaksanaan PKM tujuan utama adalah untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengelola permasalahan di masyarakat sehingga setiap individu lebih berdaya dan memiliki kemampuan resiliensi terhadap masalah, khususnya kesiapsiagaan terhadap bencana. Program PKM ini menggunakan pendekatan berbasis IoT dan pelatihan secara langsung, untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat secara substansif.

Evaluasi akhir ini mengeksplorasi dampak literasi e-health terhadap kesiapsiagaan bencana, menggunakan tiga subvariabel: *factor precursor*, *intention formation*, dan *preparation planning*. Temuan menunjukkan bahwa *factor precursor* dan *intention formation* memiliki nilai rata-rata masing-masing 39,59 dan 43,62 dari nilai total 60, sementara *preparation planning* mencapai rata-rata 33,12 dari total 40. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan literasi e-health efektif dalam meningkatkan kesadaran risiko (*factor precursor*) dan niat individu untuk mengambil tindakan kesiapsiagaan (*intention formation*), namun implementasi perencanaan masih kurang optimal.

Temuan ini sejalan dengan kajian terbaru yang menekankan pentingnya faktor awal seperti pengetahuan, persepsi risiko, dan pengalaman sebagai pendukung kesiapsiagaan, namun keberhasilan sangat bergantung pada kemampuan individu atau kelompok untuk menyusun perencanaan kemudian memperkuat tindakan (Maineny et al., 2024). Pelatihan dan simulasi kesiapsiagaan terbukti efektif meningkatkan pengetahuan, kepercayaan diri dan kesiapan individu menghadapi bencana, terutama dikalangan dewasa yang memiliki peran strategis dalam mitigasi bencana (Vu et al., 2025). Pendekatan ini mendukung teori perilaku bahwa perencanaan konkrit memediasi hubungan antara faktor pendorong sehingga intervensi harus fokus pada peningkatan kapasitas perencanaan kesiapsiagaan agar niat dan perilaku kesiapsiagaan menjadi optimal (Budhiana et al., 2025; Vu et al., 2025).

Menurut Ajzen, (1991), teori perilaku terencana menyatakan bahwa kesadaran risiko dapat memotivasi niat seseorang untuk bertindak. Dengan demikian, ketika individu memahami risiko bencana melalui pendekatan literasi e-health, mereka lebih mungkin untuk memiliki niat kesiapsiagaan. Hal ini konsisten dengan temuan studi yang menunjukkan bahwa literasi e-health dapat mengubah sikap dan keyakinan masyarakat terhadap bencana (Zarcadoolas et al., 2016). Di negara berkembang, seperti Indonesia, kesadaran masyarakat terhadap risiko bencana belum optimal karena akses informasi yang

terbatas, terutama di kalangan populasi berpendidikan rendah dan usia lanjut (BNPB, 2020; Choi & Dinitto, 2013).

Literatur lain menunjukkan bahwa literasi e-health dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kesiapsiagaan bencana melalui peningkatan pengetahuan, persepsi risiko, dan perencanaan (Shaw et al., 2011; Zarcadoolas et al., 2016). Dalam penelitian ini, pendekatan literasi e-health berhasil meningkatkan kesadaran risiko dan niat kesiapsiagaan, namun tantangan tetap ada dalam meningkatkan perencanaan aksi. Literasi e-health memainkan peran penting dalam kesiapsiagaan karena dapat membangun kapasitas individu dalam mengakses dan memahami informasi yang diperlukan untuk mitigasi risiko (Aurelio et al., 2022). Oleh karena itu, pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan individu untuk mengenali tanda-tanda awal bencana, memahami respons yang diperlukan, dan merencanakan tindakan mitigasi (Zarcadoolas et al., 2016).

Secara kritis, intervensi literasi kebencanaan berbasis website menawarkan keunggulan dalam menjangkau populasi luas dan menyediakan materi pembelajaran yang mudah diupdate (Metrikayanto & Gonsalves, 2021). Studi diberbagai tempat membuktikan bahwa strategi memanfaatkan media digital mampu meningkatkan skor kesiapsiagaan bencana dan mengurangi ketidakpastian dalam menghadapi situasi darurat (Shalahuddin et al., 2022). Namun implementasinya masih menghadapi tantangan berupa gap digital-khususnya pada peserta lanjut usia atau berpendidikan rendah, serta terbatasnya infrastruktur internet di pedesaan. Untuk mengatasi hal tersebut, pelibatan tokoh lokal, adaptasi konten sesuai kearifan setempat, dan penguatan pembelajaran tatap muka dapat diintegrasikan dalam program (Rofiah et al., 2021; Saputra, 2024; Shalahuddin et al., 2022). Sustainability program sangat bergantung pada dukungan multisektor dan monitoring partisipatif serta pengukuran hasil riil berupa perubahan perilaku masyarakat.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil program PKM yang telah dilaksanakan. Peserta pelatihan dan masyarakat menunjukkan kemampuan dalam pemahaman mitigasi bencana dan perilaku dapat mengakses informasi mengenai kebencanaan melalui website yang sudah dirancang oleh tim pelaksana PKM. Peserta dan unsur perangkat desa berharap bahwa kegiatan ini dapat ditingkatkan dan diperluas sehingga seluruh masyarakat dapat mengetahui dan mengupayakan mitigasi bencana dengan optimal. Program ini dapat berimplikasi meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang risiko dan mitigasi bencana, sebagaimana literasi kebencanaan berperan besar dalam mengurangi risiko dan meningkatkan kesiapsiagaan. Namun, PKM ini masih menyentuk sebagian kecil masyarakat sehingga perlu ada peningkatan dan perluasan program sehingga dapat meraih semua komponen masyarakat di daerah rawan bencana.

## Daftar Pustaka

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Aurelio, H. S. G., Bautista, B. J. C., Casimiro, R. M., Dichoso, N. K. R., Endaya, R. A., Ignacio, S. K. V., & Mallari, C. (2022). Knowledge, Attitude, and Practices of Nursing Students on Disaster Preparedness. *Proceedings Series on Health & Medical Sciences*, 2, 13–20. <https://doi.org/10.30595/pshms.v2i.218>
- BNPB. (2018). *IRBI (Indeks Risiko Bencana Indonesia)*. Jakarta
- BNPB. (2020). *Peta Indeks Kerawanan Bencana di Indonesia*. Jakarta
- Budhiana, J., Dewi, R., Huda, A., Hasibuan, S. H., Ilmu, S. T., Sukabumi, K., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Bojonegoro, R. (2025). *Efektivitas Edukasi dan Simulasi Bencana terhadap Persepsi serta Kesiapsiagaan Remaja* (Vol. 8).
- Cahyanti, E. T., Lubis, S. M., Hidayah, S. N. R., Andhika, H. P., & Arifah, I. (2024). Efektifitas Metode Participatory Learning Terhadap Peningkatan Literasi Kesehatan pada Masa Pandemi COVID-19. *Perilaku Dan Promosi Kesehatan: Indonesian Journal of Health Promotion and Behavior*, 5(2), 62. <https://doi.org/10.47034/ppk.v5i2.6916>
- Choi, N. G., & Dinitto, D. M. (2013). The digital divide among low-income homebound older adults: Internet use patterns, ehealth literacy, and attitudes toward computer/internet use. *Journal of Medical Internet Research*, 15(5). <https://doi.org/10.2196/jmir.2645>
- Djamaludin, R., & Sutha, D. (2025). Peningkatan Literasi Kesehatan Masyarakat tentang Data Resume Medis Kelurahan Jumputrejo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 14–22. <https://doi.org/10.37567/pkm.v5i1.3358>
- DMCDompethDhuafa. (2024). *Inilah Tingkat Literasi Kebencanaan yang Jarang Diketahui*. Dompeth Dhuafa Disaster Management Center.

- 
- Hilft, B. E. (2017). World Risk Report Analysis and Prospects 2017.
- Meineny, A., Asrawaty, A., Sakti, P. M., & Sipatu, L. (2024). Kesiapsiagaan Bencana Alam Melalui Sosialisasi Dan Praktik Evakuasi Mandiri di Tingkat Keluarga. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(3), 2611-2618. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i3.22606>
- Metrikayanto, W. D., & Valabia, V. G. (2021). An Educational Video For Earthquake Disaster Preparedness In Students At St. Aloysius Weetabula Christian Middle School, Southwest Sumba. *Journal of Health Sciences*, 14(02), 166-172. <https://doi.org/10.33086/jhs.v14i2.1690>
- Putri, D., Umah, A. M., Fadilah, A. A., Cahya, E. D., Ristanti, A. N., & Susilo, A. (2025). Dampak Literasi Kebencanaan terhadap Kesiapsiagaan Peserta Didik dalam Mitigasi Bencana Banjir: Studi di MTsN 4 Magetan. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 13(1), 78-86. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v13i1.81752>
- Rofiah, N. H., Kawai, N., & Hayati, E. N. (2021). Key elements of disaster mitigation education in inclusive school setting in the Indonesian context. *Jambá: Journal of Disaster Risk Studies*, 13. <https://doi.org/https://jamba.org.za/index.php/JAMBA/article/view/1159>
- Mirza, M. N. (2022). Peningkatan Literasi Bencana Melalui Gerakan Literasi Sekolah Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Kaliwungu Kabupaten Kudus. *Literasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi*, 2(2), 1365-1369.
- Shalahuddin, I., Maulana, I., Pebrianti, S., & Eriyani, T. (2022). Efektifitas pendidikan kebencanaan terkait kesiapsiagaan penduduk di daerah rawan gempa: Studi literatur. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 16(2), 128-141. <https://doi.org/10.33024/hjk.v16i2.2079>
- Shaw, R., Takeuchi, Y., Ru Gwee, Q., & Shiwaku, K. (2011). Chapter 1 Disaster Education: An Introduction. *Community, Environment and Disaster Risk Management*, 7, 1-22. [https://doi.org/10.1108/S2040-7262\(2011\)0000007007](https://doi.org/10.1108/S2040-7262(2011)0000007007)
- Vu, B. T., Obaitor, O. S., Grobusch, L. C., Sett, D., Hagenlocher, M., Schinkel, U., Hoang Nguyen, L. K., Bachofer, F., Ngo, S. T., & Garschagen, M. (2025). Enablers and barriers to implementing effective disaster risk management according to good governance principles: Lessons from Central Vietnam. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 120. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2025.105344>
- Wibowo, A. (2009). *Identifikasi Wilayah Rentan Longsor, Kecamatan Cicalengka, Kabupaten Bandung*. Universitas Indonesia.
- Zarcadoolas, C., Pleasant, A. F., & Greer, D. S. (2016). Advancing health literacy: A framework for understanding and action. In *Advancing health literacy: A framework for understanding and action*. Jossey-Bass/Wiley.
-