

LITERASI KEBENCANAAN MELALUI PENDEKATAN PARTISIPATIF DALAM EDUKASI MITIGASI BENCANA PADA RUTE KRITIS KAWASAN WISATA

I Dewa Made Alit Karyawan¹, Made Mahendra², Ratna Yuniarti³, Ida Ayu Oka Suwati Sideman⁴, Jauhar Fajrin⁵, I Wayan Yasa⁶, Hasyim⁷, Rohani⁸, I Dewa Gede Jayanegara⁹, Humairo Saidah¹⁰

¹⁻¹⁰Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

Email: dewaalit@unram.ac.id

Submit: 17/04/2026

Revisi: 14/05/2026

Diterima: 04/06/2026

ABSTRACT

Pakuan Village is a tourist village with the potential for waterfalls and road access through hilly areas that have high disaster vulnerability. Risks such as landslides, flash floods, and slippery roads threaten the safety of the public and tourists. The main problem is the low literacy of community disaster preparedness and the limited understanding of mitigation in road infrastructure. This service activity aims to increase knowledge and awareness through disaster mitigation education. The methods used include participatory socialization, material delivery, and evaluation through pre-test and post-test. The results show an increase in public understanding of the types of disasters, how they impact road infrastructure, and simple mitigation measures that can be taken. Mitigation education has proven to be effective in increasing community preparedness and is the first step in building a disaster awareness culture in the Pakuan Village tourist area.

Keywords: *Tourism villages, disaster literacy, disaster mitigation, road infrastructure, community preparedness*

ABSTRAK

Desa Pakuan merupakan desa wisata dengan potensi air terjun dan akses jalan melalui kawasan perbukitan yang memiliki kerawanan bencana tinggi. Risiko seperti tanah longsor, banjir bandang, dan jalan licin mengancam keselamatan masyarakat dan wisatawan. Permasalahan utama adalah rendahnya literasi kebencanaan masyarakat serta keterbatasan pemahaman mitigasi pada infrastruktur jalan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran melalui edukasi mitigasi bencana. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi partisipatif, penyampaian materi, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat terhadap jenis bencana, bagaimana dampaknya terhadap infrastruktur jalan, dan langkah mitigasi sederhana yang dapat dilakukan. Edukasi mitigasi terbukti efektif meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat serta menjadi langkah awal membangun budaya sadar bencana di kawasan wisata Desa Pakuan.

Kata Kunci: *Desa wisata, literasi kebencanaan, mitigasi bencana, infrastruktur jalan, kesiapsiagaan masyarakat*

A. PENDAHULUAN

Desa Pakuan memiliki potensi wisata alam berupa air terjun yang menjadi daya tarik bagi wisatawan, khususnya dalam pengembangan desa wisata berbasis mitigasi bencana. Hal ini terutama terkait dengan akses menuju lokasi wisata yang melewati jalur jalan desa dan setapak dengan kondisi geografis yang memiliki tingkat kerawanan bencana tinggi. Risiko bencana seperti tanah longsor dan banjir bandang berpotensi menyebabkan kerusakan infrastruktur jalan serta mengganggu aksesibilitas kawasan, sehingga menjadi ancaman serius terhadap keselamatan pengguna jalan di kawasan tersebut (Yasa et al., 2025). Kondisi ini sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa wilayah dengan karakteristik lereng curam dan curah hujan tinggi memiliki tingkat kerentanan longsor yang

berdampak langsung pada kerusakan jalan dan terganggunya mobilitas Masyarakat (Daud et al., 2025). Pengembangan potensi wisata tersebut perlu diimbangi dengan upaya mitigasi bencana guna menjamin keselamatan wisatawan dan masyarakat serta menjaga keberlanjutan kawasan wisata (Priatmoko et al., 2019). Hal ini sejalan dengan studi yang menyatakan bahwa pengembangan pariwisata berkelanjutan harus mengintegrasikan aspek mitigasi bencana sebagai bagian dari pengelolaan destinasi (Novianti et al., 2025).

Permasalahan utama yang dihadapi masyarakat adalah rendahnya literasi kebencanaan dan minimnya pemahaman terkait mitigasi bencana, yang masih banyak ditemukan pada masyarakat di wilayah rawan bencana (Trisnawati, 2023). Berdasarkan hasil observasi awal, masyarakat di kawasan wisata tersebut telah mengenali adanya potensi ancaman bencana di lingkungan sekitar, namun belum memahami secara optimal jenis bencana yang berpotensi terjadi pada jalur akses wisata serta langkah-langkah pencegahan dan penanganannya, sehingga diperlukan edukasi mitigasi yang lebih sistematis. Tingkat pemahaman awal masyarakat masih terbatas pada pengetahuan umum mengenai potensi bahaya, namun belum diikuti dengan pemahaman yang memadai terkait tindakan mitigasi dan kesiapsiagaan saat kondisi darurat. Kondisi ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa rendahnya kesiapsiagaan masyarakat disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan pemahaman terhadap fenomena bencana serta tindakan yang harus dilakukan saat bencana terjadi. Akibatnya, masyarakat sering tidak mengetahui langkah penyelamatan yang tepat bahkan cenderung panik ketika menghadapi situasi darurat (Wiratama & Sriagustin, 2024)(Hidayati, 2008).

Materi sosialisasi yang diberikan dalam kegiatan ini mencakup berbagai jenis bencana seperti longsor, banjir, gempa bumi, dan angin kencang, serta dampaknya terhadap infrastruktur jalan, seperti kerusakan perkerasan dan terganggunya aksesibilitas (Karyawan, Sideman, et al., 2025) (Karyawan, Negara, Rohani, et al., 2024). Pemilihan materi tersebut didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa kawasan wisata yang dilalui masyarakat memiliki potensi kerawanan terhadap gangguan alam yang dapat memengaruhi keselamatan pengguna jalur akses dan keberlanjutan aktivitas wisata. Selain itu, materi dipilih sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang masih memiliki keterbatasan pemahaman mengenai hubungan antara potensi bencana, dampaknya terhadap infrastruktur jalan, serta langkah mitigasi sederhana yang dapat dilakukan secara mandiri. Selain itu, masyarakat juga diperkenalkan pada konsep mitigasi struktural dan non-struktural sebagai bagian dari pengurangan risiko bencana. Selain itu, masyarakat juga diperkenalkan pada konsep mitigasi struktural dan non-struktural sebagai bagian dari pengurangan risiko bencana. Pendekatan ini sejalan dengan konsep manajemen risiko bencana yang menekankan pentingnya upaya preventif melalui identifikasi risiko, pengurangan kerentanan, serta peningkatan kesiapsiagaan yang terintegrasi dalam perencanaan pembangunan (Ahdi, 2015).

Edukasi mitigasi bencana menjadi penting karena terbukti mampu meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana. Melalui kegiatan sosialisasi dan penyampaian informasi yang terstruktur, masyarakat dapat memahami potensi risiko serta langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam menghadapi situasi darurat. Hal ini sejalan dengan temuan (Wahyuni et al., 2026) yang menunjukkan bahwa sosialisasi dan penerapan sistem informasi mitigasi bencana berkontribusi dalam

meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap risiko bencana. Namun, kegiatan ini memiliki kekhasan dibandingkan edukasi mitigasi pada umumnya, karena difokuskan pada rute kritis kawasan wisata yang memiliki kerentanan terhadap gangguan bencana yang dapat memengaruhi keselamatan pengguna jalur serta aksesibilitas kawasan wisata. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya menekankan peningkatan pengetahuan kebencanaan masyarakat, tetapi juga penguatan kesadaran terhadap pentingnya mitigasi pada infrastruktur akses wisata sebagai bagian dari upaya pengurangan risiko bencana berbasis komunitas. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan literasi kebencanaan masyarakat melalui pendekatan edukatif dan partisipatif (Karyawan, Negara, Rohani, et al., 2024)(Wiratama & Sriagustin, 2024).

Meskipun berbagai kegiatan edukasi mitigasi bencana telah dilakukan, sebagian besar belum secara spesifik mengkaji edukasi berbasis rute kritis infrastruktur jalan pada kawasan wisata. Padahal, rute jalan menuju lokasi wisata merupakan elemen vital yang rentan terhadap gangguan bencana dan berpengaruh langsung terhadap keselamatan pengguna. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan meningkatkan literasi kebencanaan masyarakat melalui edukasi mitigasi bencana berbasis partisipatif pada rute kritis kawasan wisata.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Desa Pakuan, Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukatif partisipatif. Tahapan kegiatan meliputi sosialisasi, penyampaian materi, dan evaluasi. Alur pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1.
Alur Pelaksanaan Kegiatan Edukasi Mitigasi Bencana



Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi dilakukan melalui pertemuan langsung dengan masyarakat dan kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) untuk memperkenalkan pentingnya mitigasi bencana pada rute jalan menuju lokasi wisata air terjun.

Penyampaian Materi

Materi yang diberikan meliputi jenis bencana, dampak terhadap infrastruktur jalan, strategi mitigasi, serta peran masyarakat dalam menjaga keselamatan jalan. Materi disampaikan dengan bahasa sederhana dan berbasis kondisi lokal. Proses penyampaian materi kepada peserta dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2.

Penyampaian Materi Edukasi Mitigasi Bencana kepada Masyarakat
Sumber: Dokumentasi kegiatan (2026)



Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pemahaman masyarakat sebelum dan setelah kegiatan edukasi. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini sebanyak 30 orang. Instrumen evaluasi berupa pertanyaan yang berkaitan dengan pemahaman jenis bencana, dampak terhadap infrastruktur jalan, serta langkah mitigasi sederhana.

Instrumen yang digunakan berupa 20 soal pilihan ganda yang dikerjakan oleh peserta dalam waktu 20 menit. Pre-test diberikan sebelum kegiatan sosialisasi dimulai, sedangkan post-test diberikan setelah kegiatan sosialisasi selesai.

Analisis data dilakukan menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan membandingkan nilai rata-rata hasil pre-test dan post-test guna mengetahui peningkatan tingkat pemahaman peserta setelah kegiatan edukasi. Peningkatan pemahaman dihitung berdasarkan selisih nilai rata-

rata antara pre-test dan post-test sebagai indikator perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan.

Peran Mahasiswa dalam Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini turut melibatkan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang sedang melaksanakan program KKN di Desa Pakuan. Keterlibatan mahasiswa bertujuan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan secara lebih efektif sekaligus memberikan pengalaman pembelajaran kontekstual kepada mahasiswa.

Dalam pelaksanaan kegiatan, mahasiswa KKN berperan sebagai fasilitator lapangan yang membantu tim pengabdian dalam beberapa tahapan, antara lain: membantu proses sosialisasi kepada masyarakat, mendampingi peserta selama kegiatan edukasi, serta memfasilitasi diskusi interaktif antara tim pengabdian dan masyarakat. Selain itu, mahasiswa juga berkontribusi dalam persiapan teknis kegiatan, seperti pengaturan tempat, distribusi instrumen evaluasi (pre-test dan post-test), serta dokumentasi kegiatan.

Keterlibatan mahasiswa KKN juga berperan dalam menjembatani komunikasi antara tim pengabdian dan masyarakat, mengingat mahasiswa memiliki kedekatan sosial dengan lingkungan desa selama masa pelaksanaan KKN. Hal ini memberikan dampak positif terhadap kelancaran kegiatan dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan edukasi mitigasi bencana.

Dengan demikian, partisipasi mahasiswa tidak hanya mendukung keberhasilan kegiatan pengabdian, tetapi juga memberikan manfaat dalam penguatan kompetensi mahasiswa, khususnya dalam aspek komunikasi, pemberdayaan masyarakat, dan penerapan ilmu di lapangan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan sosialisasi diikuti oleh masyarakat dan pengelola wisata yang memiliki peran penting dalam mendukung keselamatan kawasan wisata. Kegiatan berlangsung secara interaktif melalui penyampaian materi dan diskusi, yang menunjukkan keterlibatan aktif peserta dalam proses edukasi mitigasi bencana. Pendekatan partisipatif ini memberikan ruang bagi masyarakat untuk menyampaikan pengalaman, persepsi terhadap potensi risiko, serta mendiskusikan langkah mitigasi yang relevan dengan kondisi lokal. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan sosialisasi dapat dilihat pada Gambar 3.

Gambar 3.

Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Sosialisasi Mitigasi Bencana
Sumber: Dokumentasi kegiatan (2026)



Materi yang disampaikan meliputi dampak bencana terhadap jalan, pentingnya sistem drainase, stabilisasi lereng, serta peran masyarakat dalam menjaga kondisi infrastruktur jalan. Hal ini penting disampaikan mengingat dampak bencana terhadap infrastruktur jalan, seperti kerusakan perkerasan, gangguan drainase, dan ketidakstabilan lereng, merupakan suatu hal yang

banyak berpengaruh pada wilayah rawan bencana (Karyawan, Sideman, et al., 2025) (Karyawan, Negara, Yasa, et al., 2024).

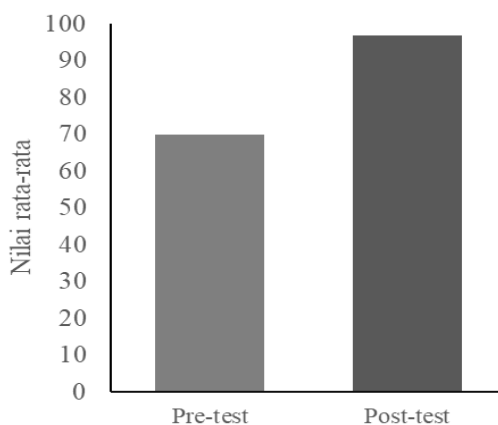
Peningkatan Pemahaman Masyarakat

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat terhadap mitigasi bencana. Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta belum memahami mitigasi bencana. Namun, setelah kegiatan, peserta mampu menjelaskan jenis bencana serta langkah-langkah mitigasi yang dapat dilakukan. Data perbandingan hasil pre-test dan post-test peserta secara ringkas disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1.
Perbandingan Nilai Pre-test dan Post-test Peserta

No	Indikator Evaluasi	Pre-test	Post-test	Keterangan
1	Jumlah peserta	30 orang	30 orang	Tetap
2	Nilai rata-rata	70	97	Meningkat
3	Kategori nilai	Sedang	Tinggi	Meningkat
4	Selisih nilai	–	27 poin	Signifikan

Gambar 4.
Perbandingan Tingkat Pemahaman Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi



Perbandingan tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan edukasi mitigasi bencana dapat dilihat pada Gambar 4. Berdasarkan hasil evaluasi, nilai rata-rata *pre-test* peserta sebesar 70, sedangkan nilai rata-rata *post-test* meningkat menjadi 97.

Secara teknis, penilaian menggunakan skala 0–100 yang dikategorikan menjadi empat tingkat, yaitu: sangat baik (80–100), baik (66–79), cukup (56–65), dan kurang (40–55) (Arikunto, 1983). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pre-test* sebesar 70 meningkat menjadi 97 pada *post-test*, yang mengindikasikan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap konsep mitigasi bencana setelah kegiatan edukasi.

Peningkatan nilai sebesar 27 poin menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dalam tingkat pemahaman peserta. Secara kuantitatif, hasil ini mencerminkan efektivitas kegiatan edukasi dalam meningkatkan literasi kebencanaan masyarakat (Wahyuni et al., 2026). Perubahan kategori dari baik menjadi sangat baik juga mengindikasikan bahwa peserta tidak hanya mengalami peningkatan pengetahuan secara kuantitatif, tetapi juga secara kualitatif dalam memahami konsep mitigasi bencana.

Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang digunakan, yaitu penyampaian materi berbasis kondisi lokal dan metode partisipatif, mampu meningkatkan daya serap peserta terhadap materi yang diberikan. Selain itu, pendekatan partisipatif melalui diskusi juga memberikan ruang bagi masyarakat untuk mengaitkan materi dengan kondisi nyata di lingkungan mereka, sehingga membantu memperdalam pemahaman terhadap upaya mitigasi bencana.

Dengan demikian, kegiatan edukasi mitigasi bencana dapat dinyatakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran

masyarakat terhadap risiko bencana, khususnya pada kawasan rute wisata yang memiliki tingkat kerawanan tinggi.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan kegiatan sebelumnya yang menunjukkan bahwa kegiatan edukasi mitigasi bencana berbasis masyarakat efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap risiko bencana (Putra et al., 2022). Edukasi yang dilakukan melalui sosialisasi, pelatihan, dan praktik langsung terbukti mampu meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat dalam mengenali potensi bencana dan melakukan tindakan mitigasi secara mandiri, sehingga memperkuat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana (Saleha et al., 2026). Sejalan dengan itu, pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan pendekatan partisipatif melalui sosialisasi juga menunjukkan peningkatan literasi kebencanaan pada wilayah dengan tingkat kerawanan bencana tinggi (Karyawan, Sideman, et al., 2025). Namun, kegiatan ini memiliki kekhasan dibandingkan kegiatan sebelumnya karena difokuskan pada rute kritis kawasan wisata yang menempatkan infrastruktur akses sebagai bagian penting dalam mitigasi bencana. Fokus ini memberikan kontribusi praktis dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tidak hanya terhadap risiko bencana secara umum, tetapi juga terhadap pentingnya menjaga keselamatan jalur akses wisata sebagai bagian dari mitigasi berbasis komunitas.

Keberhasilan kegiatan ini tidak terlepas dari pendekatan partisipatif yang diterapkan, termasuk keterlibatan aktif mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang sedang melaksanakan program KKN di Desa Pakuan. Mahasiswa KKN berperan sebagai fasilitator lapangan yang membantu dalam proses sosialisasi, pendampingan peserta, serta memfasilitasi interaksi antara tim pengabdian dan masyarakat. Kehadiran mahasiswa

KKN turut meningkatkan efektivitas komunikasi dan kedekatan dengan masyarakat, sehingga materi yang disampaikan lebih mudah dipahami.

Peran Edukasi dalam Mitigasi Bencana

Edukasi mitigasi bencana memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap risiko bencana serta pentingnya kesiapsiagaan.

Materi yang diberikan seperti pembuatan drainase sederhana, penanaman vegetasi, dan pemeliharaan jalan terbukti mudah dipahami dan dapat diterapkan oleh masyarakat.

Keberhasilan kegiatan edukasi mitigasi bencana di Desa Pakuan dipengaruhi oleh beberapa faktor utama. Pertama, metode penyampaian materi yang sederhana dan komunikatif memudahkan peserta dalam memahami konsep mitigasi bencana, terutama karena disesuaikan dengan kondisi lokal dan pengalaman sehari-hari masyarakat. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan daya serap informasi, sebagaimana terlihat dari peningkatan nilai evaluasi peserta.

Kedua, pendekatan partisipatif yang diterapkan melalui diskusi interaktif memberikan ruang bagi peserta untuk bertanya, berbagi pengalaman, dan mengaitkan materi dengan kondisi nyata di lapangan. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman kognitif, tetapi juga membangun kesadaran dan keterlibatan aktif masyarakat dalam upaya mitigasi bencana.

Ketiga, relevansi materi yang disampaikan dengan kondisi geografis dan potensi risiko bencana di Desa Pakuan turut mendukung efektivitas kegiatan. Materi yang kontekstual membuat peserta lebih mudah memahami dan mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

Namun demikian, kegiatan ini masih memiliki beberapa keterbatasan, antara lain durasi sosialisasi yang relatif singkat serta belum dilaksanakannya simulasi evakuasi secara langsung. Keterbatasan ini berpotensi mempengaruhi kedalaman pemahaman praktis peserta dalam menghadapi situasi darurat. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan lanjutan yang lebih komprehensif, seperti pelatihan teknis dan simulasi evakuasi, untuk memperkuat kesiapsiagaan masyarakat secara berkelanjutan, sebagaimana telah dilakukan pada kegiatan serupa (Karyawan, Yasa, et al., 2025).

Hasil kegiatan ini memiliki implikasi praktis bagi pengelola wisata dan pemerintah desa dalam upaya meningkatkan keselamatan kawasan wisata. Pengelola wisata dapat memanfaatkan hasil edukasi ini sebagai dasar dalam menyusun prosedur keselamatan sederhana serta memberikan informasi mitigasi kepada pengunjung. Sementara itu, pemerintah desa dapat menjadikan kegiatan ini sebagai langkah awal dalam mengembangkan program mitigasi bencana berbasis masyarakat (Sitilan & Hasniati, 2026) termasuk penyediaan rambu keselamatan, peta jalur evakuasi, serta integrasi informasi kebencanaan dalam Sistem Informasi Desa (SID). Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan masyarakat, tetapi juga berkontribusi pada penguatan sistem keselamatan wisata berbasis komunitas.

Keterbatasan Kegiatan

Kegiatan edukasi mitigasi bencana yang dilaksanakan di Desa Pakuan masih memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, durasi pelaksanaan kegiatan yang relatif singkat menyebabkan penyampaian materi belum dapat dilakukan secara mendalam, khususnya pada aspek praktik mitigasi bencana. Kedua, kegiatan ini belum dilengkapi dengan simulasi evakuasi

secara langsung, sehingga pemahaman peserta masih terbatas pada aspek teoritis. Ketiga, evaluasi yang dilakukan masih bersifat sederhana dan hanya mengukur peningkatan pengetahuan, belum mencakup perubahan perilaku atau kesiapsiagaan jangka panjang masyarakat.

Meskipun demikian, kegiatan ini telah memberikan kontribusi awal dalam meningkatkan literasi kebencanaan masyarakat. Sehingga kedepan diperlukan kegiatan lanjutan berupa pelatihan teknis dan simulasi lapangan secara terintegrasi, untuk memperkuat kesiapsiagaan masyarakat secara berkelanjutan.

D. KESIMPULAN

Kegiatan edukasi mitigasi bencana di Desa Pakuan berhasil meningkatkan literasi kebencanaan masyarakat. Peningkatan pemahaman terlihat dari hasil evaluasi pre-test dan post-test serta kemampuan peserta dalam menjelaskan kembali materi.

Pendekatan partisipatif pada rute kritis kawasan wisata memberikan kontribusi dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap risiko bencana dan pentingnya keselamatan jalur akses wisata. Kegiatan ini berpotensi menjadi pendekatan edukasi mitigasi berbasis komunitas yang dapat direplikasi pada kawasan wisata serupa. Ke depan, diperlukan pelatihan praktis dan simulasi evakuasi untuk memperkuat kesiapsiagaan masyarakat.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Mataram (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat/ LPPM) atas

dukungan pendanaan untuk pelaksanaan kegiatan ini melalui hibah PNB 2026. Apresiasi juga diberikan kepada Pemerintah Desa Pakuan dan seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi aktif. Selain itu, terima kasih kepada mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang sedang melaksanakan program KKN di Desa Pakuan atas kontribusi dan keterlibatannya dalam mendukung kelancaran kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdi, D. (2015). Perencanaan Penanggulangan Bencana Melalui Pendekatan Manajemen Risiko. *Jurnal Reformasi*, 5(1), 13–30.
- Arikunto, S. (1983). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. PT. Bina Aksara.
- Daud, A. Y., Syafri, & Jaya, B. (2025). *Analisis Mitigasi Bencana Tanah Longsor Di Kecamatan Kalukku Kabupaten Mamuju*. 7(2), 190–203. <https://doi.org/10.35965/ursj.v7i2.6043>
- Hidayati, D. (2008). Kesiapsiagaan Masyarakat: Paradigma Baru Pengelolaan Bencana Alam Di Indonesia. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, III(1), 69–84.
- Karyawan, I. D. M. A., Negara, I. D. G. J., Rohani, Saidah, H., & Yasa, I. W. (2024). *Sosialisasi Peran Masyarakat dalam Mitigasi Dampak Abrasi terhadap Kerusakan Infrastruktur Jalan dan Lingkungan di Pesisir Pantai Jerowaru. Gambar 1*.
- Karyawan, I. D. M. A., Negara, I. D. G. J., Yasa, I. W., Mahendra, M., & Joniarta, I. W. (2024). *Socialization of Environmental Road Maintenance in Settlements with the Application of Biopores to Reduce Water Runoff to the Road Surface*. 5(2), 71–77. <https://doi.org/10.29303/ujcs.v5i2.610>
- Karyawan, I. D. M. A., Sideman, I. A. S., Mahendra, M., Yasa, I. W., & Pradjoko, E. (2025). *Sosialisasi mitigasi bencana terhadap infrastruktur jalan di kawasan rawan bencana*. 6(1), 19–31.
- Karyawan, I. D. M. A., Yasa, I. W., Jayanegara, I. D. G., Pradjoko, E., Saidah, H., Sideman, I. A. O. S., & Mahendra, M. (2025). *Simulasi dan Pelatihan Tanggap Bencana dalam Upaya Mitigasi Bencana di Desa Santong, Kabupaten Lombok Utara*. 0–4.
- Novianti, D. G., Sya, A., & Mataburu, I. B. (2025). Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan Berbasis Mitigasi Bencana Banjir di Ci Liwung, Srengseng Sawah, Jakarta Selatan. *Sadar Wisata: Jurnal Pariwisata*, 8(1), 89–99. <https://doi.org/10.32528/sw.v8i1.2697>
- Priatmoko, S., Purwoko, Y., & Anwani. (2019). Mitigasi Bencana Daerah Tujuan Wisata Studi Kasus: Pentingsari, Nglanggeran, Penglipuran (Tourism Destinations Disaster Mitigation Case Studies: Pentingsari, Nglanggeran, Penglipuran). *Journal of Tourism Destination and Attraction*, 7(2), 99–106. <https://journal.univpancasila.ac.id/index.php/jtda/article/view/1044>
-

- Putra, I. B. G., Karyawan, I. D. M. A., Saadi, Y., Wiradarma, L. W., & Setiawan, E. (2022). *Pemberdayaan Masyarakat Daerah Aliran Sungai Jangkok Hulu Dalam Menanggulangi Bencana Banjir*. 4, 25–26.
- Saleha, D., Srisantyorini, T., Wibowo, G. A., Herawati, T., & Munawir. (2026). Program Edukasi Mitigasi Longsor Bagi Warga di Kawasan Perbukitan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(4), 23006–23017. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5827>
- Sitilan, S., & Hasniati. (2026). Partisipasi Masyarakat dalam Mitigasi Bencana pada Daerah Rawan Longsor di Kecamatan Makale, Kabupaten Tana Toraja. *Jurnal Ilmu Multidisplin (JIM)*, 4(6), 4284–4296.
- Trisnawati, I. (2023). Partisipasi Masyarakat Dalam Penanggulangan Bencana Untuk Mewujudkan Kampung Siaga Bencana (KSB) di Desa Sindangjaya. *Journal of Geography Education Universitas Siliwangi*, 4(1), 44–51. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/geoduction>
- Wahyuni, R., Firdaus, Masril, M., & Hendrik, B. (2026). Sosialisasi Dan Penerapan Sistem Informasi Mitigasi Bencana Alam di Kabupaten Agam Berbasis Web untuk Meningkatkan Kesadaran dan Kesiapsiagaan Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(3), 16099–16105.
- Wiratama, R., & Sriagustin, I. (2024). Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana di Desa Cikunir, Tasikmalaya, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Global*, 7(2), 61–71.
- Yasa, I. W., Karyawan, I. D. M. A., Jayanegara, I. D. G., & Saidah, H. (2025). *Pelatihan Identifikasi Potensi Bencana Banjir dan Tanah Longsor di Desa Santong Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara*.