

Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Kampung Dela dalam Meningkatkan Ketangguhan terhadap Bencana Alam melalui Mitigasi dan Infrastruktur Evakuasi

Achmad Rusdi ^a, Ihsan Febriadi ^b, Renny Purnawati ^c, Herlina Arifin ^d, La Ibal ^{e*}, Ameli Moni Kewila ^f, M. Wahyudi Alitiong ^g, Rohelio Velri Nahsim Yenusi ^h, Moses Alfando Sagisolo ⁱ, Calvin M. Maukary ^j, Muh. Arif Ode ^k, Ferdinandus ^l, Sintia Putry Kambu ^m

^{a,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m} Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya, Indonesia.

^b Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya, Indonesia.

^c Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Papua, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat, Indonesia.

^{e*} Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya, Indonesia.

ABSTRACT

The Della Village Coastal Community Empowerment Program aims to increase community resilience to natural disasters through mitigation activities and evacuation infrastructure development. Implementation methods include initial survey, needs mapping, evacuation route construction, disaster mitigation training, evacuation simulations, and monitoring and evaluation. Activities were carried out participatively, involving the community, village government, and university students. Pretest results showed community knowledge on disaster mitigation was low, ranging from 25% to 40%. After training and simulation, posttest results increased significantly to 70–80%, showing improved understanding and preparedness. Beyond increasing knowledge, the activity encouraged collective awareness, social responsibility, and practical skills in dealing with emergencies. The evacuation infrastructure strengthened the village's physical readiness for potential earthquakes and tsunamis. The program proved the effectiveness of educational and participatory approaches in building disaster-resilient communities in remote coastal areas. Overall, the activity helped strengthen adaptive capacity and sustainability of community-based mitigation in Della Village.

ABSTRAK

Program Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Kampung Dela bertujuan meningkatkan ketangguhan masyarakat terhadap bencana alam melalui kegiatan mitigasi dan pembangunan infrastruktur evakuasi. Metode pelaksanaan meliputi survei awal, pemetaan kebutuhan, pembangunan jalur evakuasi, pelatihan mitigasi bencana, simulasi evakuasi, serta pemantauan dan evaluasi. Kegiatan dilaksanakan secara partisipatif dengan melibatkan masyarakat, pemerintah kampung, dan mahasiswa. Hasil pretest menunjukkan pengetahuan masyarakat tentang mitigasi bencana masih rendah, berkisar 25–40%. Setelah pelatihan dan simulasi, hasil posttest meningkat signifikan menjadi 70–80%, menandakan peningkatan pemahaman dan kesiapsiagaan. Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan tersebut mendorong terbentuknya kesadaran kolektif, tanggung jawab sosial, dan kemampuan praktis menghadapi kondisi darurat. Infrastruktur evakuasi yang dibangun memperkuat kesiapan fisik kampung terhadap potensi gempa dan tsunami. Program tersebut membuktikan pendekatan edukatif dan partisipatif efektif membangun masyarakat tangguh bencana di wilayah pesisir terpencil. Secara keseluruhan, kegiatan tersebut memperkuat kapasitas adaptif dan keberlanjutan mitigasi berbasis komunitas di Kampung Dela.

ARTICLE HISTORY

Received 19 October 2025

Accepted 24 October 2025

Published 30 October 2025

KEYWORDS

Disaster Mitigation; Community Empowerment; Coastal Resilience.

KATA KUNCI

Mitigasi Bencana; Pemberdayaan Masyarakat; Ketangguhan Pesisir.

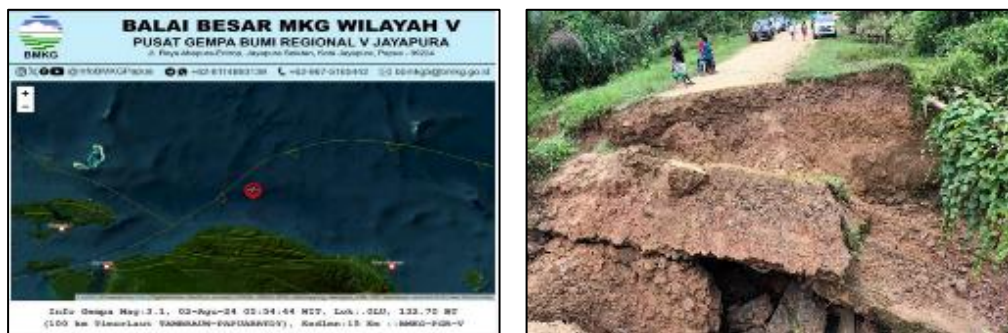
1. Pendahuluan

Kampung Dela, sebuah permukiman seluas 7 km² di Distrik Selemkai, Kabupaten Tambrau, Papua Barat Daya, dihuni oleh 210 penduduk (103 laki-laki, 107 perempuan) dengan dominasi 90% masyarakat asli Papua suku Moi dan 10% pendatang. Mayoritas penduduk masih mengandalkan mata pencaharian tradisional yang terkait dengan laut dan pertanian subsisten (Febriadi *et al.*, 2023). Secara geografis, kampung berada di lokasi yang relatif terisolasi, dengan akses menuju kampung dari jalan utama Trans Sorong-Tambrau yang memerlukan perjalanan sejauh satu kilometer menuruni bukit dengan kemiringan hampir 45 derajat. Kondisi tersebut menjadikan Kampung Dela sulit dijangkau, terutama ketika musim hujan tiba yang sering menyebabkan tanah longsor dan erosi.



Gambar 1. Kondisi Kampung Dela (a) Tampak Depan Kampung Dela, (b) Akses Jalan Menuju Kampung Dela

Meskipun menghadapi tantangan aksesibilitas, Kampung Dela memiliki posisi strategis di pesisir pantai utara dengan tiga potensi pariwisata unggulan: karakteristik gelombang laut yang ideal (3-4 meter) untuk kompetisi selancar internasional; fungsi ekologis sebagai habitat peneluran musiman penyu belimbing (*Dermochelys coriacea*) pada April-Mei yang didukung kondisi perairan tanpa karang; dan nilai historis signifikan berupa artefak Perang Dunia II (bangkai pesawat Amerika terendam) yang menarik wisatawan asing untuk aktivitas selam. Potensi tersebut menyajikan prospek untuk pengembangan destinasi ekowisata maritim berkelanjutan yang dapat mengkatalisasi pertumbuhan ekonomi lokal dan mendukung konservasi pesisir di Indonesia timur. Di sisi lain, Kampung Dela berada pada kawasan berisiko bencana tinggi, ditandai riwayat gempa signifikan di perairan Kabupaten Tambrau yang berpotensi memicu tsunami dan menimbulkan kerusakan parah. Hingga kini, jalur evakuasi dan tempat pengungsian yang memadai belum tersedia, sementara terjangan angin laut yang kencang kerap merusak perumahan. Kondisi geografis yang sulit diakses semakin memperparah isolasi, terutama pada musim hujan ketika longsor dan erosi sering terjadi.



Gambar 2. (a) Laporan BMKG Gempa Bumi di Perairan Laut Tambrau, (b) Akses Jalan Putus akibat Tanah Longsor di Kampung Dela

Pada aspek sosial, kesadaran mitigasi bencana masih rendah, komunikasi tanda bahaya belum terstruktur, dan pengetahuan tradisional belum terintegrasi dengan sistem peringatan dan penanganan modern (Tresnanti *et al.*, 2024). Di saat yang sama, terdapat konflik kepentingan antara kebutuhan

ekonomi dan kelestarian lingkungan, serta partisipasi perempuan yang masih minim dalam proses pengambilan keputusan. Dari sisi tata kelola, struktur organisasi belum jelas, kapasitas mitigasi modern masih terbatas, pemetaan daerah rawan bencana belum dilakukan, peralatan pendukung tidak memadai, dan sistem pengelolaan dana maupun pelaporan belum tersedia. Secara keseluruhan, kondisi tersebut menunjukkan perlunya penguatan kelembagaan, peningkatan kapasitas, dan perencanaan mitigasi terpadu yang menghubungkan pengetahuan lokal dengan pendekatan modern agar ketangguhan Kampung Dela dapat meningkat secara berkelanjutan.

2. Metodologi

Metode pelaksanaan Program Pemberdayaan Masyarakat oleh Mahasiswa dengan judul "Integrasi Sistem Mitigasi Bencana Alam, Penguatan Aksesibilitas Wilayah, dan Peningkatan Kapasitas Pendidikan untuk Masyarakat Pesisir Kampung Dela Papua Barat Daya" yang akan dilakukan oleh tim adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Tahapan Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat oleh Mahasiswa

No.	Tahapan Kegiatan
1	Persiapan a. Survei awal dan pemetaan kebutuhan b. Pembentukan tim kerja bersama masyarakat c. Penyusunan rencana kerja detail
2	Pelaksanaan untuk Komunitas Peduli Lingkungan a. Pengembangan infrastruktur mitigasi bencana b. Program pelatihan mitigasi bencana
3	Monitoring dan Evaluasi a. Monitoring berkala b. Evaluasi tengah program c. Evaluasi akhir program
4	Keberlanjutan a. Penyusunan SOP pengelolaan b. Pengembangan rencana keberlanjutan c. Serah terima dan penutupan program

Pada tahap persiapan, kegiatan dimulai dengan survei awal dan pemetaan kebutuhan yang meliputi koordinasi dengan perangkat desa dan tokoh masyarakat, pemetaan lokasi rawan bencana, serta identifikasi lokasi jalur evakuasi dan titik kumpul. Selanjutnya, dilakukan pembentukan tim kerja bersama masyarakat, di mana tim mitigasi bencana dibentuk dari unsur masyarakat. Terakhir, dalam penyusunan rencana kerja detail, dilakukan finalisasi desain infrastruktur mitigasi bencana serta penyusunan jadwal pelatihan dan sosialisasi. Pada tahap pelaksanaan, dimulai dengan pengembangan infrastruktur mitigasi bencana (Minggu 3-4) yang meliputi pembangunan jalur evakuasi dengan melibatkan warga setempat, pemasangan rambu-rambu evakuasi di lokasi strategis, persiapan dan penandaan titik kumpul, serta pengadaan dan penempatan peralatan penanggulangan bencana. Kemudian, dilanjutkan dengan program pelatihan mitigasi bencana (Minggu 4-5) yang meliputi pelaksanaan *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal, pelatihan teori pengenalan jenis bencana dan sistem peringatan dini, praktik simulasi evakuasi dan penanganan kondisi darurat, serta pelatihan penggunaan peralatan darurat, diikuti dengan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan. Pada tahap monitoring dan evaluasi, kegiatan dimulai dengan monitoring berkala yang mencakup pemantauan progres pembangunan infrastruktur. Di evaluasi akhir program pada Minggu 7, dilakukan pengukuran capaian indikator keberhasilan, dokumentasi hasil program, serta penyusunan rekomendasi untuk keberlanjutan program. Pada tahap keberlanjutan, kegiatan dimulai dengan penyusunan SOP pengelolaan yang meliputi pemeliharaan infrastruktur mitigasi bencana. Selanjutnya, dilakukan pengembangan rencana keberlanjutan yang mencakup pembentukan komite pemeliharaan untuk setiap program, penyusunan rencana pendanaan jangka panjang, dan penguatan kemitraan dengan pihak eksternal.

3. Hasil

Pada tahap persiapan, kegiatan dimulai dengan koordinasi formal yang dilaksanakan pada Sabtu, 19 Juli 2025, bersama Kepala Kampung Dela dan Sekretaris Distrik Selemkai, yang mencakup pengantaran surat resmi dan pemaparan program kerja. Tim mitigasi bencana, pengelola Rumah Baca, dan koordinator lokal tiap program telah ditetapkan, dengan partisipasi masyarakat terverifikasi melalui gotong royong dalam penandaan jalur evakuasi, penataan Rumah Baca, dan dukungan mitra. Pemerintah Kampung menyediakan fasilitas pelaksana, termasuk tempat tinggal, kamar mandi, air bersih, ruang pertemuan, dan konsumsi dasar. Tahap akhir meliputi finalisasi desain infrastruktur mitigasi, penetapan jadwal pelatihan dan sosialisasi, serta persiapan akademik berupa penyusunan instrumen *pre-test* dan *post-test*. Pada Rabu, 23 Juli 2025, dilaksanakan penyerahan mahasiswa K2N kepada Pemerintah Kampung Dela dan sosialisasi rinci program kerja dengan sesi tanya jawab.



Gambar 3. Kegiatan Penyerahan Mahasiswa dan Sosialisasi Pemaparan Program Kerja Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Pada tahap pelaksanaan 11 Agustus 2025, kegiatan diawali dengan distribusi instrumen *pre-test* kepada warga untuk memetakan *baseline* pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan bencana. Selanjutnya dilaksanakan sosialisasi bertajuk "Penguatan Sistem Mitigasi Bencana Alam di Daerah Pesisir Kampung Dela Melalui Infrastruktur dan Pendidikan Masyarakat." Sosialisasi dirancang dengan pendekatan ceramah interaktif, studi kasus lokal (rob, abrasi, dan gempa-tsunami), tanya jawab, serta demonstrasi pembacaan peta risiko dan rute evakuasi. Materi menekankan dua strategi komplementer: (i) penguatan infrastruktur—penetapan dan rancangan jalur evakuasi, titik kumpul, serta kebutuhan rambu dan sarana pendukung; dan (ii) pendidikan masyarakat—pengenalan tanda-tanda dini, prosedur evakuasi, dan praktik perlindungan diri/keluarga termasuk dukungan bagi kelompok rentan. Kegiatan diikuti 30 anggota Komunitas Peduli Lingkungan dan menghasilkan draf awal SOP evakuasi, daftar kebutuhan sarana dan prasarana, serta komitmen lintas pemangku kepentingan untuk pemeliharaan infrastruktur mitigasi.



Gambar 4. Kegiatan Sosialisasi Mitigasi Bencana

Tahap berikutnya dilaksanakan pada 14 Agustus 2025 berupa pelatihan simulasi mitigasi bencana dan penandaan jalur evakuasi yang melibatkan 30 anggota komunitas bersama mahasiswa. Kegiatan dimulai dengan penandaan rute melalui pemasangan rambu permanen dan marka reflektif menuju titik kumpul yang telah disepakati, disertai pemetaan cepat hambatan di lapangan. Pelatihan menggunakan skenario gempa-tsunami dengan pembagian peran (koordinator lapangan, petugas peringatan dini, logistik, P3K, dan pendamping kelompok rentan), uji waktu tempuh evakuasi, serta latihan komunikasi darurat. Sesi diakhiri dengan *debriefing* untuk menyusun daftar perbaikan (kesenjangan sarana dan prasarana, kebutuhan pelatihan lanjutan) dan *post-test* untuk menilai peningkatan pengetahuan. Indikator keluaran yang ditetapkan meliputi peningkatan skor pengetahuan, ketercakupannya penandaan rute, dan penurunan waktu tempuh evakuasi, yang menjadi dasar rencana tindak lanjut dan *drill* berkala.

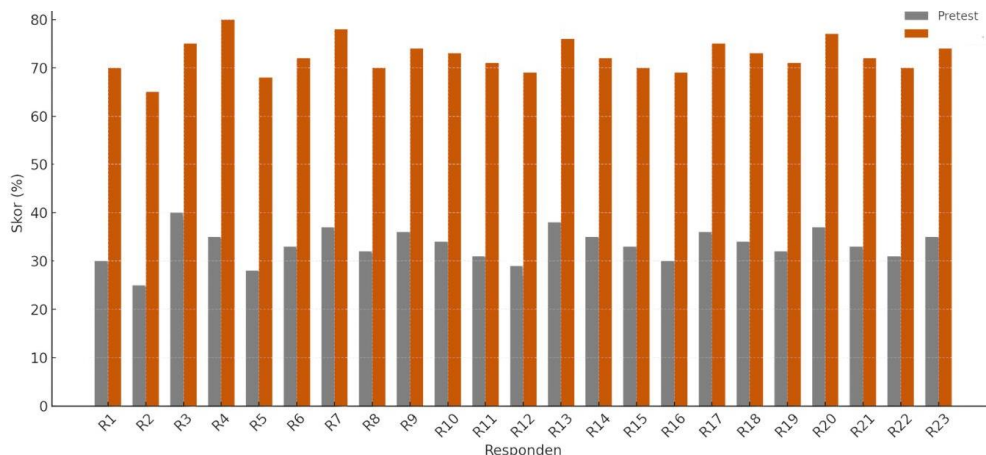


Gambar 5. Penandaan dan Pemasangan Rambu-Rambu Jalur Evakuasi



Gambar 6. Kegiatan Praktik Simulasi Kebencanaan

Hasil *pretest* dan *posttest* kegiatan Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Kampung Dela dalam Meningkatkan Ketangguhan terhadap Bencana Alam melalui Mitigasi dan Infrastruktur Evakuasi menunjukkan adanya peningkatan yang sangat signifikan dalam pemahaman dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap risiko bencana. Berdasarkan grafik, skor *pretest* responden berada pada kisaran 25% hingga 40%, menandakan bahwa sebelum kegiatan dilaksanakan, tingkat pengetahuan masyarakat tentang mitigasi bencana, jalur evakuasi, serta peran infrastruktur pendukung masih tergolong rendah. Setelah dilakukan serangkaian pelatihan, sosialisasi, dan pendampingan, hasil *posttest* memperlihatkan peningkatan skor yang konsisten di hampir seluruh responden, yaitu berkisar antara 70% hingga 80%. Hal ini mencerminkan bahwa masyarakat berhasil memahami dengan lebih baik konsep mitigasi bencana, pentingnya perencanaan jalur evakuasi, serta cara berpartisipasi aktif dalam menjaga infrastruktur evakuasi yang telah disiapkan. Peningkatan rata-rata sekitar 35–45 poin persentase ini menegaskan efektivitas program dalam memperkuat kapasitas adaptif masyarakat pesisir terhadap ancaman bencana alam. Selain itu, hasil ini juga menunjukkan bahwa kegiatan pemberdayaan tidak hanya meningkatkan aspek pengetahuan, tetapi juga membangun kesadaran kolektif, solidaritas sosial, dan kemampuan praktis masyarakat untuk bertindak cepat dan tepat ketika terjadi keadaan darurat. Dengan demikian, program ini terbukti berkontribusi nyata dalam meningkatkan ketangguhan masyarakat pesisir Kampung Dela melalui pendekatan partisipatif dan edukatif yang berkelanjutan.

Gambar 7. Hasil *Pretest* dan *Posttest*.

4. Pembahasan

Pelaksanaan program Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Kampung Dela dalam Meningkatkan Ketangguhan terhadap Bencana Alam melalui Mitigasi dan Infrastruktur Evakuasi menghasilkan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kapasitas pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam menghadapi potensi bencana. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan terhadap 23 responden, terlihat adanya peningkatan rata-rata skor sebesar 35–45 poin persentase dari sebelum ke sesudah pelaksanaan kegiatan. Pada tahap *pretest*, tingkat pemahaman masyarakat terhadap mitigasi bencana masih rendah, dengan skor berkisar antara 25% hingga 40%, yang menunjukkan keterbatasan pengetahuan mengenai jalur evakuasi, sistem peringatan dini, dan prosedur keselamatan. Namun, setelah dilakukan pelatihan dan simulasi, hasil *posttest* meningkat secara konsisten hingga mencapai 70–80%. Hal ini membuktikan efektivitas kegiatan pelatihan yang dilakukan melalui pendekatan partisipatif dan metode pembelajaran berbasis praktik (*learning by doing*), di mana peserta tidak hanya menerima informasi secara teoritis, tetapi juga terlibat langsung dalam simulasi mitigasi dan evakuasi (Sabila *et al.*, 2025; Abbas *et al.*, 2022; Lasulika *et al.*, 2025; Sultan, 2024).

Hasil peningkatan tersebut menggambarkan bahwa intervensi berbasis masyarakat mampu mengubah cara pandang dan perilaku warga terhadap kesiapsiagaan bencana. Keberhasilan peningkatan pengetahuan pascakegiatan selaras dengan teori *community-based disaster risk reduction* (CBDRR) yang menekankan keterlibatan aktif masyarakat sebagai subjek utama dalam upaya mitigasi (Selvia & Angela, 2024; Wahyuni *et al.*, 2024; Nurfitri & Pancasilawan, 2024; Satianingsih *et al.*, 2022; Fedryansyah *et al.*, 2019; Trogrii *et al.*, 2022). Melalui pelaksanaan pelatihan, simulasi, dan pembangunan jalur evakuasi, masyarakat Kampung Dela tidak hanya memahami langkah-langkah penyelamatan diri, tetapi juga mulai mengembangkan rasa tanggung jawab kolektif dalam menjaga keberlanjutan infrastruktur mitigasi yang telah dibangun. Peningkatan skor *posttest* menjadi indikator bahwa masyarakat telah mengalami *transfer of knowledge* yang efektif, di mana hasil pembelajaran diterapkan secara nyata dalam kegiatan lapangan seperti penandaan rute evakuasi, pembentukan tim tanggap bencana lokal, serta penyusunan SOP evakuasi darurat. Dengan demikian, kegiatan ini berperan penting dalam menumbuhkan kesadaran kolektif, solidaritas sosial, dan kesiapan masyarakat dalam menghadapi ancaman gempa dan tsunami yang berpotensi terjadi di wilayah pesisir Kampung Dela.

Selain memperkuat aspek pengetahuan dan sikap, program ini juga berkontribusi terhadap peningkatan ketangguhan fisik dan kelembagaan masyarakat. Keterlibatan masyarakat dalam pembangunan infrastruktur evakuasi, mulai dari penandaan jalur, pemasangan rambu, hingga pemilihan titik kumpul, memperlihatkan transformasi sosial dari masyarakat yang pasif menjadi masyarakat yang adaptif dan tangguh terhadap risiko bencana. Berdasarkan teori *resilience-based community development*, ketahanan terhadap bencana tidak hanya ditentukan oleh keberadaan fasilitas fisik, tetapi juga oleh kemampuan masyarakat untuk memelihara, mengelola, dan memanfaatkan infrastruktur secara mandiri (Bakarbesy, 2024; Satria & Sari, 2017; Isrofi & Gunawan, 2025). Keterpaduan antara hasil *pretest–posttest* yang menunjukkan peningkatan kapasitas

pengetahuan dengan pencapaian fisik berupa infrastruktur mitigasi yang berfungsi menandakan bahwa program ini berhasil mencapai tujuannya secara komprehensif—baik dari sisi kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Oleh karena itu, kegiatan pemberdayaan ini tidak hanya menjadi bentuk intervensi jangka pendek, tetapi juga menjadi fondasi berkelanjutan bagi masyarakat pesisir Kampung Dela untuk membangun sistem mitigasi bencana yang tangguh, mandiri, dan berorientasi pada kearifan lokal.

5. Kesimpulan

Program Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Kampung Dela dalam Meningkatkan Ketangguhan terhadap Bencana Alam melalui Mitigasi dan Infrastruktur Evakuasi berhasil meningkatkan pemahaman dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap risiko bencana melalui pendekatan partisipatif dan edukatif. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*, terjadi peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan masyarakat dari 25–40% menjadi 70–80% setelah mengikuti sosialisasi, pelatihan, dan simulasi mitigasi bencana. Selain meningkatkan aspek pengetahuan, kegiatan ini juga mendorong terbentuknya kesadaran kolektif, gotong royong, serta partisipasi aktif masyarakat dalam pembangunan jalur evakuasi dan penyusunan SOP penanganan darurat. Dengan keterlibatan berbagai pihak—baik pemerintah kampung maupun komunitas lokal—kegiatan ini tidak hanya menghasilkan dampak jangka pendek berupa peningkatan kapasitas individu, tetapi juga membangun fondasi ketangguhan jangka panjang bagi masyarakat pesisir Kampung Dela dalam menghadapi potensi bencana alam secara mandiri dan berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdikti-Saintek) melalui platform BIMA Kemdikti-Saintek atas dukungan pendanaan dan fasilitasi dalam pelaksanaan program Pemberdayaan Masyarakat di Kampung Dela. Terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Sorong yang telah memberikan dukungan akademik dan administratif, serta kepada pemerintah dan masyarakat Kampung Dela yang berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan—mulai dari perencanaan hingga implementasi di lapangan. Sinergi dan kolaborasi semua pihak tersebut menjadi faktor kunci keberhasilan program ini dalam meningkatkan ketangguhan masyarakat pesisir terhadap ancaman bencana alam secara berkelanjutan.

Referensi

- Abbas, H. H., Nurbaeti, & Asrina, A. (2022). Mitigasi bencana gempa bumi dengan metode learning by doing. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 5(1), 475–485. <https://doi.org/10.33096/woh.vi.139>
- Bakarbessy, D. (2024). Resiliensi komunitas dalam menghadapi bencana: Literature review pendekatan kesejahteraan sosial di wilayah rawan bencana. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(12), 14350–14356. <https://doi.org/10.54371/jlup.v7i12.6592>
- Febriadi, I., Ohorella, S., Saeni, F., & Muharuddin. (2023). Pemberdayaan masyarakat melalui sosialisasi pemanfaatan lahan dengan sistem agroforestry di Kampung Della Kabupaten Tambrauw. *Abdimas: Papua Journal of Community Service*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.33506/pjcs.v5i1.2167>
- Fedryansyah, M., Pancasilawan, R., & Ishartono, I. (2019). Penanggulangan bencana oleh organisasi lokal di Kecamatan Jatinangor. *Share: Social Work Journal*, 8(2), 136–141. <https://doi.org/10.24198/share.v8i2.18403>

- Isrofi, M. H. A., & Gunawan. (2025). Studi ketahanan sosial masyarakat Tambak Lorok dalam menghadapi bencana rob. *Langgas: Jurnal Studi Pembangunan*, 4(1), 50–61. <https://doi.org/10.32734/ljisp.v4i1.20803>
- Lasulika, C. T., Tue, F., Lihawa, F., Nurfaika, N., & Eraku, S. (2025). Edukasi mitigasi bencana melalui simulasi evakuasi gempa bumi di SMA Negeri 1 Tutuyan. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 486–494. <https://doi.org/10.55506/arch.v4i2.192>
- Nurfitri, K. Z., & Pancasilawan, R. (2024). Pengurangan risiko bencana di Desa Mekarsari, Kecamatan Cikajang, Kabupaten Garut. *Professional: Jurnal Komunikasi dan Administrasi Publik*, 11(1), 213–220. <https://doi.org/10.37676/professional.v11i1.5788>
- Sabila, Q., Puspito, H., & Rohmah, A. N. (2025). Pengaruh pelatihan simulasi balut bidai terhadap tingkat kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi di SMA Negeri 1 Kasihan Bantul. *Corona: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum, Psikolog, Keperawatan dan Kebidanan*, 3(3), 128–137.
- Satianingsih, R., Budiyo, S. C., Subandowo, M., & Widyastuti, T. (2022). Pengurangan resiko bencana berbasis komunitas di Desa Kemasantani Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto. *Kanigara*, 2(1), 123–131.
- Satria, B., & Sari, M. (2017). Tingkat resiliensi masyarakat di area rawan bencana. *Idea Nursing Journal*, 8(2), 30–34.
- Selvia, F., & Angela, V. F. (2024). Model community-based disaster risk reduction (CBDRR) dalam penanganan. *Edusociata Jurnal Pendidikan Sosiologi*, 7(2), 75–84.
- Sultan, M. (2024). Edukasi dan simulasi untuk mitigasi bencana kebakaran pada warga sekitar fuel terminal Samarinda. *Eastasouth Journal of Positive Community Services*, 2(3), 141–149. <https://doi.org/10.58812/ejpcs.v2i03.239>
- Tresnanti, D. T., Kurniadi, A., Puspito, D. A., Widodo, P., & Kusuma, K. (2024). Komunikasi bencana sebagai sistem mitigasi bencana hidrometeorologi akibat perubahan iklim di Jakarta. *PENDIPA Journal of Science Education*, 8(2), 155–163. <https://doi.org/10.33369/pendipa.8.2.155-163>
- Šakić Trogrlić, R., Duncan, M., Wright, G., van den Homberg, M., Adeloje, A., Mwale, F., & Mwafurirwa, A. (2022). Why does community-based disaster risk reduction fail to learn from local knowledge? Experiences from Malawi. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 83, Article 103405. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103405>
- Wahyuni, U. L., Sulistyarini, & Harjanti, D. T. (2024). Pengelolaan mitigasi pasca bencana banjir berbasis masyarakat. *Georeference: Jurnal Kajian Ilmu dan Pembelajaran Geografi*, 2(2), 137–142. <https://doi.org/10.26418/gr.v2i2.81939>