



**PENGUATAN DESA SIAGA BENCANA BERBASIS PEMBERDAYAAN KADER  
DAN REMAJA DALAM PEMULIHAN KESEHATAN PASCABANJIR  
DI KABUPATEN LANGKAT**

***STRENGTHENING DISASTER-RESILIENT VILLAGES THROUGH THE  
EMPOWERMENT OF CADRES AND YOUTH IN POST-FLOOD HEALTH RECOVERY  
IN LANGKAT REGENCY***

**Amila<sup>1\*</sup>, Mido Ester J. Sitorus<sup>2</sup>, Fitria Priyulida<sup>3</sup>, Marthalena Simamora<sup>4</sup>,  
Jelvan Berahmat Hulu<sup>5</sup>, Sadestina Br Sembiring<sup>6</sup>, Tuah Mulie<sup>7</sup>**

<sup>1\*2,3,4,5,6,7</sup> Universitas Sari Mutiara Indonesia, Medan

<sup>1\*</sup> mila\_difa@yahoo.co.id

---

**Article History:**

Received: February 25<sup>th</sup>, 2026

Revised: April 10<sup>th</sup>, 2026

Published: April 15<sup>th</sup>, 2026

**Abstract:** *The major flood that occurred in late November 2025 in Jati Sari Village, Langkat Regency, caused significant infrastructure damage, disrupted basic services, and increased physical and psychosocial health risks, particularly among vulnerable groups such as the elderly, pregnant women, infants, and people with disabilities. Limited healthcare access and low community preparedness further worsened post-disaster conditions. This PKM program aims to enhance community health independence and disaster preparedness through the empowerment of posyandu cadres and youth groups, as well as strengthening a Disaster-Resilient Village through collaborative efforts. Activities include participatory socialization, capacity-building training, implementation of health and sanitation innovations, and continuous mentoring and evaluation. The results indicate improved community knowledge and skills, strengthened roles of cadres and youth, better access to healthcare and sanitation, and increased community preparedness. This program serves as a foundation for sustainable Disaster-Resilient Village development.*

**Keywords:** *Langkat; Flood; Disaster-Resilient Village; Empowerment; Village Cadres*

---

**Abstrak**

Banjir besar pada akhir November 2025 di Desa Jati Sari, Kabupaten Langkat, menyebabkan kerusakan infrastruktur, terhambatnya layanan dasar, dan meningkatnya risiko kesehatan fisik serta psikososial, terutama pada kelompok rentan seperti lansia, ibu hamil, bayi, dan penyandang disabilitas. Keterbatasan layanan kesehatan dan rendahnya kesiapsiagaan masyarakat memperburuk kondisi pascabencana. Program PKM ini bertujuan meningkatkan kemandirian kesehatan dan kesiapsiagaan bencana melalui pemberdayaan kader posyandu dan remaja, serta penguatan Desa Siaga Bencana berbasis kolaborasi. Kegiatan meliputi sosialisasi partisipatif, pelatihan kapasitas, penerapan inovasi kesehatan dan sanitasi, serta pendampingan dan evaluasi berkelanjutan. Hasilnya menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat,

penguatan peran kader dan remaja, perbaikan akses layanan kesehatan dan sanitasi, serta meningkatnya kesiapsiagaan masyarakat. Program ini menjadi fondasi bagi pengembangan Desa Siaga Bencana yang berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Langkat; banjir; Desa Siaga Bencana; pemberdayaan; kader desa

## PENDAHULUAN

Kecamatan Padang Tualang di Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara, terdiri atas 10 desa dengan luas wilayah sekitar 221,14 km<sup>2</sup>. Wilayah ini memiliki potensi sosial berupa peran aktif perangkat desa, kader masyarakat, dan budaya gotong royong yang kuat, namun secara geografis rentan terhadap bencana banjir akibat curah hujan ekstrem dan keberadaan daerah aliran sungai di sekitar permukiman (Badan Pusat Statistik Kabupaten Langkat, 2024).

Banjir besar yang terjadi pada akhir November 2025 di Desa Jati Sari menyebabkan kerusakan infrastruktur dasar, terputusnya akses jalan, listrik, dan komunikasi, terganggunya layanan kesehatan, air bersih, dan sanitasi, serta lumpuhnya aktivitas ekonomi masyarakat (Sari, 2025). Kondisi ini meningkatkan risiko masalah kesehatan dan psikososial, terutama pada kelompok rentan seperti lansia, ibu hamil dan menyusui, bayi, balita, serta penyandang disabilitas (Rasyid, 2025),(Anonim, 2025). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa banjir meningkatkan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), diare, penyakit kulit, serta gangguan gizi pada bayi dan balita (Sitorus, Nababan and Bangun, 2023). Pada lansia, banjir memperburuk penyakit kronik seperti hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung yang berisiko stroke (Amila, Sembiring, Samosir, *et al.*, 2025), serta meningkatkan risiko komplikasi kehamilan pada ibu hamil. Selain dampak fisik, banjir juga memicu stres, kecemasan, dan gangguan psikososial terutama pada kelompok rentan (Akram and Mushtaq, 2024).

Hingga saat ini, wilayah terdampak bencana belum memiliki sistem Desa Siaga Bencana yang terstruktur dan berkelanjutan. Kapasitas kesiapsiagaan masyarakat serta peran kader desa dalam mitigasi dan penanganan dampak pascabencana masih terbatas, sehingga diperlukan upaya pengembangan Desa Siaga Bencana berbasis pemberdayaan kader desa. Meskipun pemerintah telah melakukan berbagai kegiatan edukasi kebencanaan, tingkat pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat masih tergolong rendah (Susilawati *et al.*, 2025). Hasil survei menunjukkan bahwa sekitar 54% masyarakat memiliki pengetahuan rendah terkait tanda bahaya banjir, jalur evakuasi, dan upaya perlindungan diri. Selain itu, sekitar 38% masyarakat menunjukkan sikap kesiapsiagaan yang kurang baik, seperti tidak memiliki logistik darurat, belum menyusun rencana evakuasi keluarga, serta masih menyerahkan sepenuhnya penanganan bencana kepada pemerintah. Kondisi ini diperparah oleh adanya persepsi bahwa banjir merupakan peristiwa rutin yang tidak berbahaya, sehingga respons dan penanganan sering terlambat dan berdampak pada meningkatnya risiko kesehatan masyarakat. Selain itu Sanitasi dan pemenuhan air bersih pascabencana belum berjalan optimal, tumpukan sampah pascabanjir masih dijumpai di beberapa titik lingkungan permukiman,

seperti gang, jalan, dan parit.

Kementerian Kesehatan RI melalui Sistem Penanggulangan Krisis Kesehatan menegaskan bahwa Puskesmas merupakan garda terdepan penanganan krisis melalui penguatan manajemen bencana dan pemberdayaan kader (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Hal ini selaras dengan agenda Transformasi Layanan Primer yang menekankan perlindungan kelompok rentan sebagai prioritas nasional (Dakhi *et al.*, 2024),(Australian Government, 2024), program Desa/Kelurahan Siaga Aktif serta Puskesmas Siaga Bencana (Amila, Sembiring, Daulay, *et al.*, 2025).

## **METODE**

Program ini menerapkan pendekatan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (CBDRR) dengan melibatkan kader posyandu, kelompok remaja, pemerintah desa, dan tenaga kesehatan secara partisipatif dan kolaboratif. Masyarakat dilibatkan sejak identifikasi masalah, penentuan solusi, hingga pelaksanaan dan evaluasi kegiatan sesuai kebutuhan lokal.

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Desa Jati Sari, Kabupaten Langkat, dengan subjek pengabdian yaitu kader posyandu (Mitra 1) dan kelompok remaja masjid (Mitra 2). Metode yang digunakan adalah pendekatan *Community-Based Disaster Risk Reduction* (CBDRR) secara partisipatif dan kolaboratif, di mana masyarakat dilibatkan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program.

Perencanaan aksi dilakukan melalui diskusi bersama mitra untuk mengidentifikasi permasalahan, menentukan prioritas kebutuhan, serta menyusun rencana kegiatan sesuai kondisi lokal. Kader posyandu difokuskan pada penguatan kesehatan kelompok rentan, sedangkan remaja pada kesiapsiagaan dan pengorganisasian desa siaga bencana.

Teknologi dan inovasi yang diterapkan berupa teknologi tepat guna dan media edukasi kebencanaan, meliputi pemeriksaan kesehatan, pangan darurat bergizi, teknologi air bersih dan sanitasi sederhana, modul, pemasangan biopori, pemasangan titik kumpul dan jalur evakuasi. Penerapan dilakukan melalui pelatihan, praktik langsung, dan pendampingan agar dapat dimanfaatkan secara mandiri dan berkelanjutan.

Tahapan pelaksanaan meliputi: (1) sosialisasi program kepada seluruh pemangku kepentingan, (2) pendekatan partisipatif melalui pemetaan masalah dan pembagian peran, (3) pelatihan dan penerapan teknologi serta inovasi (kesehatan, sanitasi, dan peringatan dini), (4) pendampingan dan monitoring kegiatan di lapangan, serta (5) evaluasi dan penguatan keberlanjutan melalui integrasi ke program rutin desa.

Pendekatan ini mendorong keterlibatan aktif mitra sehingga program dapat berjalan efektif, berkelanjutan, dan mampu meningkatkan kesiapsiagaan serta kemandirian masyarakat dalam menghadapi bencana.

## HASIL

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Jati Sari Kabupaten Langkat yang dilaksanakan mulai tanggal 02 Februari-23 Februari 2026 menunjukkan dinamika proses pendampingan yang berlangsung secara bertahap, partisipatif, dan kolaboratif antara tim pelaksana, kader posyandu, kelompok remaja, pemerintah desa, serta masyarakat. Proses ini diawali dengan kegiatan sosialisasi dan pendekatan partisipatif yang berhasil membangun kepercayaan dan keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahapan program. Keterlibatan ini terlihat dari kehadiran dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan edukasi, pelatihan, serta aksi lapangan yang dilaksanakan secara bersama-sama.

Ragam kegiatan yang dilaksanakan mencerminkan pendekatan yang komprehensif dalam menjawab permasalahan komunitas, meliputi aspek kesehatan, sosial, dan manajemen kebencanaan. Pada aspek kesehatan, dilakukan skrining kesehatan bagi kelompok rentan seperti lansia, ibu hamil–menyusui, bayi, dan balita, yang mencakup pemeriksaan tekanan darah, suhu tubuh, status gizi, serta deteksi dini penyakit kronik. Selain itu, dilakukan edukasi kesehatan pascabencana, pendampingan perawatan penyakit kronik, serta pemantauan tumbuh kembang anak. Kegiatan ini diperkuat dengan penyediaan dan pelatihan pembuatan pangan darurat berbasis bahan lokal (olahan buah bit), serta intervensi kesehatan mental melalui kegiatan trauma healing bagi anak di SDN Jati Sari Kabupaten Langkat.

Pada aspek lingkungan dan sanitasi, dilakukan kegiatan berupa pembuatan dan pemanfaatan filter air bersih sederhana, pemasangan biopori, serta kegiatan gotong royong pembersihan lingkungan pascabencana. Intervensi ini bertujuan untuk menurunkan risiko penyakit berbasis lingkungan serta meningkatkan kualitas sanitasi masyarakat. Selain itu, penerapan teknologi tepat guna seperti sistem penyaringan air dan biopori terbukti meningkatkan kemandirian masyarakat dalam memenuhi kebutuhan air bersih dan pengelolaan lingkungan.

Pada aspek kesiapsiagaan bencana, kegiatan meliputi edukasi kebencanaan, pelatihan pertolongan pertama (P3K), simulasi evakuasi, serta penguatan kapasitas kader dan remaja dalam menghadapi situasi darurat dan pemasangan titik kumpul dan jalur evakuasi. Remaja dilibatkan secara aktif dalam kampanye kebencanaan, simulasi tanggap darurat, serta pengelolaan sistem peringatan dini berbasis teknologi seperti sirine kebencanaan dilengkapi solar panel. Kegiatan ini juga menghasilkan pemetaan risiko lokal, penentuan jalur evakuasi, serta titik kumpul yang dapat digunakan masyarakat saat terjadi bencana.

Hasil dari rangkaian kegiatan tersebut menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada berbagai indikator. Secara kuantitatif, pengetahuan masyarakat meningkat dari sekitar 45–50% menjadi  $\geq 85\%$ , keterampilan meningkat dari sekitar 40% menjadi  $\geq 80\%$ , serta partisipasi masyarakat mencapai  $\geq 85\text{--}90\%$ . Cakupan skrining kesehatan kelompok rentan juga mencapai  $\geq 90\%$ , yang menunjukkan keberhasilan program dalam meningkatkan akses layanan kesehatan dasar di masyarakat. Selain itu, pemanfaatan teknologi kesehatan dan kebencanaan oleh masyarakat mencapai  $\geq 75\text{--}85\%$ , yang menunjukkan tingkat adopsi inovasi yang baik.

Secara kualitatif, kegiatan ini menghasilkan perubahan sosial yang signifikan di tingkat komunitas. Salah satu perubahan yang terlihat adalah terbentuknya pranata sosial baru berupa kelompok siaga bencana yang lebih terstruktur dan fungsional di tingkat desa. Selain itu, telah tersusun SOP sederhana, media edukasi kebencanaan, serta sistem koordinasi antara kader, remaja, pemerintah desa, dan tenaga kesehatan. Perubahan ini menunjukkan adanya penguatan kelembagaan lokal dalam menghadapi risiko bencana.

Perubahan perilaku masyarakat juga mulai terlihat, terutama dalam penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), pengelolaan sanitasi lingkungan, serta kesiapsiagaan menghadapi bencana. Masyarakat yang sebelumnya cenderung reaktif terhadap bencana, mulai menunjukkan sikap yang lebih proaktif, seperti menyusun rencana kesiapsiagaan keluarga, memahami jalur evakuasi, serta mempersiapkan logistik darurat.

Selain itu, munculnya kader posyandu dan kelompok remaja sebagai *local leader* menjadi salah satu capaian penting dalam program ini. Kader tidak hanya berperan sebagai pelaksana kegiatan kesehatan, tetapi juga sebagai agen edukasi dan penggerak masyarakat dalam menjaga kesehatan dan kesiapsiagaan. Sementara itu, kelompok remaja berkembang menjadi relawan siaga bencana yang mampu melakukan edukasi, simulasi, serta membantu masyarakat dalam situasi darurat.



**Gambar 1. Kegiatan Mahasiswa Berdampak Bencana Sumatera (Pemasangan Alarm Bencana dan solar panel, pemasangan biopori, skrining kesehatan dan pelatihan kebencanaan)**

## **PEMBAHASAN**

Hasil program pengabdian masyarakat di Desa Jati Sari menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan, keterampilan, serta kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir. Sebelum intervensi, sebagian besar masyarakat belum memahami tanda bahaya, jalur evakuasi, serta langkah perlindungan diri. Kondisi ini sejalan dengan hasil pengabdian oleh (Gustri, Sawitri and Utariningsih, 2025) yang melaporkan bahwa masyarakat di daerah rawan bencana umumnya memiliki tingkat kesiapsiagaan yang rendah hingga sedang sebelum dilakukan edukasi berbasis komunitas. Sejalan dengan penelitian (Aklima *et al.*, 2024) menunjukkan pengetahuan masyarakat dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir berada pada kategori cukup atau 52,9%, sehingga diperlukan intervensi yang sistematis dan berkelanjutan.

Setelah dilakukan intervensi melalui pendekatan partisipatif berbasis komunitas, terjadi peningkatan pengetahuan hingga  $\geq 80\%$  serta peningkatan keterampilan evakuasi dan pemantauan

kelompok rentan hingga  $\geq 80\%$ . Peningkatan ini tidak hanya dipengaruhi oleh pemberian edukasi, tetapi juga oleh keterlibatan aktif masyarakat dalam kegiatan pelatihan dan simulasi, yang memungkinkan terjadinya pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*). Hasil ini konsisten dengan penelitian (Gulthom, Hidayah and Harsono, 2024) yang menunjukkan bahwa pelatihan kesiapsiagaan bencana berbasis komunitas mampu meningkatkan pemahaman mitigasi bencana (45% menjadi 85%), keterampilan evakuasi (40% menjadi 80%). Selain itu semakin tinggi Tingkat pengetahuan masyarakat, maka semakin baik pula kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir (Aklima *et al.*, 2024). Sejalan dengan kegiatan pengabdian Masyarakat oleh (Maulita *et al.*, 2024), bahwa program edukasi kesiapsiagaan bencana alam di Desa Karangbanjar, Kecamatan Bojongsari, Kabupaten Purbalingga berhasil meningkatkan kesadaran dan proaktivitas masyarakat dalam menghadapi bencana.

Pada aspek kesehatan, peningkatan cakupan skrining hingga  $\geq 90\%$  dan peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) menunjukkan keberhasilan intervensi promotif-preventif yang dilakukan melalui pemberdayaan kader. Peningkatan ini terjadi karena tidak hanya berperan sebagai pelaksana kegiatan, tetapi juga sebagai agen edukasi yang memahami kondisi sosial budaya masyarakat setempat, sehingga intervensi menjadi lebih tepat sasaran. Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian oleh (Sahara and Harianti, 2026) yang menunjukkan bahwa pemberdayaan kader mampu meningkatkan deteksi dini penyakit serta keterampilan dalam melakukan pencatatan, identifikasi gejala, serta pelaporan kasus penyakit infeksi secara sistematis.

Selain itu, peningkatan perilaku PHBS pascabencana juga didukung oleh penelitian (Armaita *et al.*, 2025) yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan sebesar 30–32% serta perubahan praktik kesehatan masyarakat setelah dilakukan edukasi.

Selain intervensi kesehatan, penerapan teknologi tepat guna seperti filter air bersih, biopori, serta sistem peringatan dini berbasis solar panel memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan ketahanan masyarakat terhadap dampak banjir. Teknologi ini tidak hanya berfungsi sebagai solusi jangka pendek, tetapi juga mendorong kemandirian masyarakat dalam memenuhi kebutuhan dasar seperti air bersih dan pengelolaan lingkungan. Menurut *World Health Organization* (WHO, 2023), kualitas air yang buruk dapat meningkatkan risiko penyakit berbasis lingkungan seperti diare dan infeksi saluran pencernaan, yang sering terjadi pascabencana banjir. Hal ini diperkuat oleh penelitian (Numaladewi *et al.*, 2021) yang menunjukkan bahwa kualitas air di daerah rawan banjir cenderung mengalami penurunan akibat meningkatnya kekeruhan dan kontaminasi. Oleh karena itu, penerapan teknologi penyaringan air dan biopori dalam program ini menjadi strategi yang relevan dan berkelanjutan dalam menurunkan risiko penyakit.

Pada aspek sosial kemasyarakatan, pembentukan kelompok siaga bencana serta peningkatan kapasitas kader dan remaja menunjukkan adanya penguatan kelembagaan local yang signifikan. Sebelum program dilaksanakan, belum terdapat struktur organisasi dan standar operasional prosedur (SOP) yang jelas dalam penanganan bencana. Namun, setelah intervensi, sistem menjadi lebih terorganisir, terkoordinasi, dan fungsional. Hasil ini sejalan dengan kegiatan pengabdian oleh (Yesiana *et al.*, 2018), (Muhamad *et al.*, 2022) yang menyatakan bahwa pembentukan komunitas siaga bencana berbasis masyarakat mampu meningkatkan koordinasi, respon cepat,

serta kesiapsiagaan desa secara berkelanjutan.

Keterlibatan remaja dalam kegiatan edukasi, simulasi evakuasi, serta kampanye kebencanaan juga menjadi faktor kunci dalam keberhasilan program. Remaja berperan sebagai agen perubahan (agent of change) yang mampu menyebarkan informasi dan meningkatkan kesadaran masyarakat secara lebih luas. Hal ini sesuai dengan hasil pengabdian oleh (Nasution, Lestari and Usiono, 2025) yang menunjukkan bahwa pelibatan remaja dapat memperkuat budaya kesiapsiagaan bencana di tingkat komunitas.

Keunggulan utama program ini dibandingkan dengan kegiatan pengabdian lainnya adalah adanya integrasi antara intervensi kesehatan, teknologi tepat guna, serta pemberdayaan sosial dalam satu pendekatan yang komprehensif. Oleh karena itu, model pemberdayaan berbasis kader dan remaja yang dikombinasikan dengan teknologi tepat guna ini memiliki potensi untuk direplikasi pada wilayah lain dengan karakteristik risiko bencana yang serupa.

Namun demikian, program ini masih memiliki keterbatasan, terutama pada durasi intervensi yang relatif singkat serta belum optimalnya pemantauan jangka panjang terhadap keberlanjutan program. Selain itu, belum seluruh masyarakat dapat dijangkau secara merata dalam kegiatan ini. Oleh karena itu, diperlukan dukungan berkelanjutan dari pemerintah desa, puskesmas, serta pemangku kepentingan lainnya agar program dapat terintegrasi ke dalam kegiatan rutin desa dan memberikan dampak yang lebih luas dan berkelanjutan.

## **KESIMPULAN**

Program pengabdian masyarakat ini efektif dalam meningkatkan kemandirian kesehatan dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Jati Sari. Terjadi peningkatan pengetahuan ( $\geq 85\%$ ), keterampilan kesiapsiagaan ( $\geq 80\%$ ), serta cakupan skrining kesehatan kelompok rentan ( $\geq 90\%$ ).

Pemberdayaan kader posyandu dan remaja, didukung penerapan teknologi tepat guna seperti filter air, biopori, dan sistem peringatan dini, mampu mendorong perubahan perilaku, penguatan kelembagaan lokal, serta peningkatan kesiapsiagaan masyarakat.

Pendekatan ini berpotensi direplikasi pada wilayah rawan bencana lainnya, dengan dukungan keberlanjutan program melalui integrasi ke dalam kegiatan rutin desa.

## **ACKNOWLEDGEMENTS**

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Riset Dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, Dan Teknologi yang telah memberikan dukungan pendanaan dalam Program Program Mahasiswa Berdampak Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemulihan Dampak Bencana Di Sumatra Tahun 2026. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada Pemerintah Desa Jati Sari, Kabupaten Langkat, atas dukungan dan kerja sama yang telah diberikan. Apresiasi juga diberikan kepada kader posyandu, kelompok remaja, serta seluruh masyarakat yang

telah berpartisipasi aktif dalam setiap rangkaian kegiatan. Penulis juga menyampaikan penghargaan kepada Universitas Sari Mutiara Indonesia beserta seluruh pemangku kepentingan yang telah memberikan dukungan pendanaan, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

## DAFTAR REFERENSI

- Aklima *et al.* (2024) ‘Pengetahuan masyarakat dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir’, *Ners*, 8(2), pp. 2007–2011.
- Akram, S. and Mushtaq, S. (2024) ‘Environmental change and floods : the long-ignored effects of displacement on mental health’, *Frontiers in Public Health*, (September 2022), pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1434123>.
- Amila, A., Sembiring, E., Daulay, Z.M., *et al.* (2025) ‘Implementasi Aplikasi Cegah dan Rawat Stroke dalam Pencegahan dan Penanganan Stroke Berbasis Masyarakat’, 4(4), pp. 753–761. Available at: <https://doi.org/10.60004/komunita.v4i4.262>.
- Amila, A., Sembiring, E., Samosir, G.B., *et al.* (2025) ‘Karakteristik Demografi, Pengetahuan Dan Kecemasan Pasien Stroke’, *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 8(1), pp. 34–47. Available at: <https://doi.org/10.51544/keperawatan.v8i1.6181>.
- Anonim (2025) *Sepekan Terendam, Banjir di Padang Tualang Hancurkan Harta Benda Warga, Langkat Terkini*. Available at: <https://langkatterkini.com/sepekan-terendam-banjir-di-padang-tualang-hancurkan-harta-benda-warga/> (Accessed: 15 January 2025).
- Armaita *et al.* (2025) ‘Pemberdayaan Masyarakat Dalam Penerapan PHBS Pasca Banjir Bandang’, *JOMPA ABDI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), pp. 216–220.
- Australian Government (2024) ‘Panduan Pengelolaan Risiko Bencana Berbasis Komunitas’. Badan Pusat Statistik Kabupaten Langkat (2024) *Kecamatan*. 1st edn. Edited by Yuni Puspa Sari. Langkat: Badan Pusat Statistik Kabupaten Langkat.
- Dakhi, R.A. *et al.* (2024) ‘Penyuluhan Tentang Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Dinas Kesehatan Kota Tanjungbalai’, 5(2), pp. 130–137.
- Gulthom, M., Hidayah, S. and Harsono, A. (2024) ‘Edukasi dan pelatihan strategi mitigasi bencana berbasis komunitas untuk penguatan ekonomi lokal di desa pasirgombang’, *JURNAL MEDIKA MENGABDI*, 03(01), pp. 1–4.
- Gustri, S.A., Sawitri, H. and Utariningsih, W. (2025) ‘Jurnal basicedu’, *JURNAL BASICEDU*, 9(5), pp. 1902–1911.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) *Peraturan Menteri Kesehatan Tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan*.

- Maulita, I. *et al.* (2024) 'Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Alam di Desa Karangbanjar , Kecamatan Bojongsari , Kabupaten Purbalingga Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Desa Karangbanjar , Kecamatan respons dan pemulihan yang efektif . Penelitian telah menunjukkan bahwa warga', *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(1), pp. 288–297.
- Muhdi, N. *et al.* (2022) 'Pembentukan Desa Siaga Bencana Sebagai Wujud Upaya Mitigasi Bencana Di Surabaya', *Budimas*, 04(01), pp. 1–6.
- Nasution, R.F., Lestari, E.B. and Usiono (2025) 'Peran Pendidikan Kesiapsiagaan Bencana dalam Meningkatkan Kesadaran pada Remaja', *Bintang Pendidikan Indonesia*, 3(1).
- Numaladewi, S., Sabilu, Y., Saktiansyah, L.O.A., Rusliafa, J., Nirmala, F., Tina, L. & Jumakil (2021) *Analisis kualitas air sumur pada kawasan rawan banjir di Kecamatan Pondidaha Kabupaten Konawe*. *Preventif Journal*, 6(1), pp. 18–23.
- Rasyid, M.A. (2025) *11 Titik Tanggul Jebol di Kecamatan Padang Tualang Langkat, Pemprovsu Mulai Lakukan Perbaikan Artikel ini telah tayang di Tribun-Medan.com dengan judul 11 Titik Tanggul Jebol di Kecamatan Padang Tualang Langkat, Pemprovsu Mulai Lakukan Perbaikan*, <https://tribunnews.com/sumut-terkini/1773363/11-titik-tanggul-jebol-di-kecamatan-padang-tualang-langkat-pemprovsu-mulai-lakukan-perbaikan> (Accessed: 15 January 2026).
- Sahara, T. and Harianti, M. (2026) 'Edukasi Peningkatan Kemampuan Kader dalam Mengenali Tanda Penyakit Infeksi Pascabencana di Desa Beuringen Pidie Jaya Education to Enhance Cadres ' Capacity in Recognizing Signs of Post -Disaster Infectious Diseases in Beuringen Village , Pidie Jaya Bencan', *ARDHI : Jurnal Pengabdian dalam Negri*, 4(1), pp. 198–207.
- Sari, L.D. (2025) *Banjir Setinggi 2 Meter Rendam Langkat, Warga Mengungsi, Metro TV*. Available at: <https://www.metrotvnews.com/read/k8oCQREv-banjir-setinggi-2-meter-rendam-langkat-warga-mengungsi> (Accessed: 15 January 2026).
- Sitorus, M.E.J., Nababan, D. and Bangun, H.A. (2023) 'Dampak Bencana Banjir Terhadap Kesehatan Masyarakat Siatas Barita', *Tour Abdimas Journal*, 2(2), pp. 54–59.
- Susilawati *et al.* (2025) 'Jurnal Kesehatan Saintika Meditory', *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 8(1), pp. 33–41.
- World Health Organization (2018) *Water, sanitation, hygiene and health in emergencies: A field guide*. Geneva: WHO Press.
- Yesiana, R. *et al.* (2018) 'Pembentukan Dan Penguatan Kelompok Siaga Bencana ( KSB ) Sebagai Wujud Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Banjir', *Riptek*, 1(1), pp. 113–128.