

Tanggap Darurat Banjir: Inovasi Distribusi Logistik dan Pemulihan Psikososial bagi Masyarakat Sumatera Utara

Mas Intan Purba^a, Esther Praja Anggriany Panggabean^b, Evta Indra^c, Beby Astri Tarigan^d

^aProgram Studi Sarjana Manajemen, Universitas Prima Indonesia, Medan, 20112, Indonesia

^bProgram Studi Sarjana Manajemen, Universitas Prima Indonesia, Medan, 20112, Indonesia

^cProgram Studi Sistem Informasi, Universitas Prima Indonesia, Medan, 20112, Indonesia

^dProgram Studi Sarjana Psikologi, Universitas Prima Indonesia, Medan, 20112, Indonesia

Penulis Koresponden: (e-mail: masintanpurba84@gmail.com), estherprajaanggrianypanggabean@unprimdn.ac.id,
evtaindra@unprimdn.ac.id, bebyastritarigan@unprimdn.ac.id

ABSTRAK Program Pengabdian kepada Masyarakat Tanggap Darurat Bencana Tahun 2025 ini dilaksanakan sebagai respons terhadap banjir yang melanda Sumatera Utara pada akhir November 2025. Awalnya direncanakan di Kelurahan Sei Mati, Medan Labuhan, program dialihkan ke tiga kecamatan yang masih terdampak parah: Hamparan Perak, Pantai Labu, dan Pangkalan Susu, setelah koordinasi dengan LPPM Universitas Prima Indonesia dan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Kegiatan mencakup distribusi logistik kebutuhan dasar kepada 598 keluarga, pemulihan psikososial melalui trauma healing untuk 400 anak, layanan kesehatan gratis bagi 44 warga, serta bakti sosial pembersihan fasilitas umum. Adaptasi dari proposal awal dilakukan karena kondisi banjir telah surut dan mayoritas masyarakat adalah petani serta nelayan. Program ini berhasil meringankan beban korban, meningkatkan resiliensi komunitas, dan mendukung pemulihan berkelanjutan. Hasil menunjukkan peningkatan akses kebutuhan dasar, pemulihan emosional anak-anak, serta penguatan gotong royong masyarakat. Luaran mencakup artikel di media massa, video impact, dan peningkatan level keberdayaan mitra dari ketergantungan tinggi menjadi mandiri parsial. Kegiatan ini selaras dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan prioritas nasional penanganan bencana, dengan kontribusi pada pencegahan outbreak penyakit dan edukasi sanitasi.

KATA KUNCI *Bakti Sosial, Banjir, Distribusi Logistik, Layanan Kesehatan, Pengabdian Masyarakat, Psikososial*

1. PENGANTAR

Bencana banjir yang melanda Sumatera Utara pada akhir November 2025 menyebabkan dampak signifikan terhadap masyarakat, termasuk kerugian ekonomi, kesehatan, dan psikososial. Program ini awalnya direncanakan untuk Kelurahan Sei Mati, Medan Labuhan, berdasarkan survei awal pada 30 November 2025 yang menunjukkan kerentanan tinggi terhadap banjir berulang dan prediksi banjir rob oleh BMKG. Namun, setelah evaluasi lapangan dan koordinasi dengan pihak berwenang, lokasi dialihkan ke Kecamatan Hamparan Perak (Desa Paluh Kurau dan Paluh Manan), Pantai Labu (Desa Sei Tuan, Tengah, dan Klambir), serta Pangkalan Susu (Desa Sei Siur, Beras Basah, dan Tanjung Pasir), di mana masyarakat masih menghadapi krisis pangan, sanitasi, dan kesehatan.

Tujuan program adalah memberikan tanggap darurat melalui distribusi kebutuhan dasar, pemulihan psikososial khususnya bagi anak-anak, layanan kesehatan, serta bakti sosial untuk memperkuat resiliensi komunitas. Target capaian meliputi penjangkauan ratusan keluarga terdampak dan peningkatan ketahanan masyarakat pasca-bencana. Kegiatan ini merupakan implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, dengan melibatkan tim dosen dan mahasiswa Universitas Prima Indonesia untuk mendukung pemulihan masyarakat secara holistik. Program dilaksanakan pada 12-24 Desember 2025, selaras dengan panduan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Tahun 2025.

2. STUDI KEPUSTAKAAN

Penanganan bencana banjir memerlukan pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi, mencakup distribusi logistik darurat, dukungan kesehatan fisik dan mental, serta penguatan kohesi sosial melalui gotong royong. Studi kepustakaan ini merujuk pada berbagai sumber valid, seperti jurnal ilmiah, prosiding, dan laporan resmi, untuk membangun dasar teoretis dan praktis bagi program pengabdian masyarakat ini. Referensi-referensi ini tidak hanya menyoroti tantangan dalam respons darurat, tetapi

juga menekankan pentingnya adaptasi berdasarkan kondisi lapangan, seperti pergeseran fokus dari teknologi inovasi ke bantuan dasar yang lebih mendesak.

Nasrullah et al. (2021) dalam studi kasus tanggap darurat banjir di Kota Kendari menekankan bahwa pengelolaan logistik bencana yang efektif harus bersifat partisipatif, melibatkan verifikasi data lokal untuk memastikan distribusi tepat sasaran. Hal ini selaras dengan program kami, di mana koordinasi dengan camat dan kepala desa menjadi kunci untuk menjangkau 598 KK. Sementara itu, Hafid et al. (2022) menyoroti urgensi bantuan makanan dalam 72 jam pertama pasca-banjir bandang, yang mendorong kami untuk memprioritaskan paket makanan bergizi seperti beras, minyak, dan susu UHT guna mencegah krisis gizi.

Pada aspek psikososial, Fitriyah et al. (2021) mendemonstrasikan efektivitas trauma healing melalui terapi bermain di Desa Cemara Kulon pasca-banjir, yang berhasil mengurangi kecemasan anak-anak dengan aktivitas seperti bernyanyi dan mewarnai—metode yang kami adopsi untuk 400 anak korban. Dewiyanti (2025) menambahkan bahwa intervensi psikososial pada anak di wilayah Kabupaten Luwu harus berkelanjutan, termasuk distribusi snack sebagai penguat emosional, yang mendukung pendekatan kami dalam membangun kepercayaan diri anak-anak. Anam dan Sholichah (2018) lebih lanjut menekankan peran intervensi psikososial dalam menurunkan PTSD dan meningkatkan resiliensi penyintas longsor, yang dapat diaplikasikan pada konteks banjir untuk memperkuat ketahanan komunitas jangka panjang.

Untuk layanan kesehatan, Mulyana et al. (2023) menunjukkan bahwa pemeriksaan kesehatan dan edukasi di desa tanggap darurat efektif mencegah outbreak seperti ISPA dan diare, yang tercermin dalam temuan kami di mana keluhan batuk dan gatal mendominasi. Amiruddin (2022) dalam penyuluhan kesiapsiagaan banjir menyarankan integrasi obat-obatan dasar seperti paracetamol dan oralit, yang kami terapkan untuk 44 warga. Sementara itu, bakti sosial sebagai bentuk gotong royong didukung oleh Ma'arif dan Hizbaron (2015), yang menyatakan bahwa strategi masyarakat tangguh bencana harus melibatkan pembersihan fasilitas umum untuk memperkuat kohesi sosial. Shidqi et al. (2021) menambahkan bahwa bantuan darurat banjir di Sukabumi sering kali memerlukan adaptasi, seperti penghapusan teknologi tidak relevan, mirip dengan perubahan program kami.

Secara keseluruhan, referensi ini mengisi gap dalam penanganan banjir di Indonesia, di mana respon sering terfokus pada darurat fisik tetapi kurang pada aspek psikososial dan adaptif. Program kami mengintegrasikan elemen-elemen ini, selaras dengan pedoman Kementerian Kesehatan (2018) tentang respon gizi dan psikososial pada tanggap darurat, serta laporan BNPB (2021) mengenai Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI), yang menekankan pencegahan outbreak pasca-bencana. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya merespons kebutuhan mendesak tetapi juga berkontribusi pada model pengabdian berkelanjutan.

3. METODOLOGI

Metodologi program ini dirancang dengan pendekatan partisipatif dan adaptif, memastikan keterlibatan aktif masyarakat serta fleksibilitas terhadap kondisi lapangan. Pendekatan ini didasarkan pada prinsip pengabdian masyarakat yang holistik, di mana tim dosen dan mahasiswa berkolaborasi dengan pihak lokal untuk mencapai dampak optimal. Tahapan pelaksanaan dibagi menjadi tiga fase utama: persiapan, implementasi, dan evaluasi, dengan penekanan pada verifikasi data dan dokumentasi untuk transparansi. Adaptasi utama dilakukan setelah koordinasi dengan LPPM Universitas Prima Indonesia dan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, mengalihkan lokasi dari Kelurahan Sei Mati ke tiga kecamatan yang lebih membutuhkan, serta menggeser fokus dari teknologi inovasi ke bantuan dasar karena banjir telah surut.

a. Persiapan Fase ini dilaksanakan pada 1-11 Desember 2025, meliputi survei lapangan awal, pengadaan logistik, dan rekrutmen tim medis. Data KK (Kepala Keluarga) diverifikasi melalui koordinasi dengan camat, kepala desa (kades), dan kepala dusun (kadus) untuk memastikan sasaran tepat, menghindari duplikasi bantuan. Pengadaan barang seperti makanan (beras, minyak, dll.), perlengkapan sanitasi (sabun, hand sanitizer), dan kebutuhan balita (pampers, susu UHT) dilakukan dengan standar higienis, sementara modul trauma healing disiapkan berdasarkan panduan psikososial dari Kementerian Kesehatan. Singkatan seperti ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) dan BMKG (Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika) digunakan untuk efisiensi dalam dokumentasi internal.



Gambar 1. Tim melakukan survei lapangan awal dan koordinasi dengan camat serta kades untuk verifikasi data KK di lokasi terdampak banjir.

b. Implementasi Pelaksanaan berlangsung pada 12-24 Desember 2025, dengan distribusi door-to-door untuk logistik guna meminimalkan kerumunan dan memastikan aksesibilitas. Trauma healing anak-anak menerapkan terapi bermain interaktif, seperti bernyanyi kelompok dan mewarnai, dipimpin oleh ahli psikologi untuk membangun kepercayaan diri. Layanan kesehatan melibatkan dokter untuk pemeriksaan langsung, diagnosis, dan pemberian obat sesuai keluhan, dengan rujukan ke Puskesmas untuk kasus serius. Bakti sosial difokuskan pada pembersihan fasilitas umum seperti masjid dan parit, melibatkan gotong royong masyarakat untuk memperkuat rasa kepemilikan. Semua kegiatan didokumentasikan dengan foto dan video untuk evaluasi.

c. Evaluasi Fase akhir mencakup pengumpulan umpan balik dari mitra melalui wawancara sederhana dan observasi, menilai dampak seperti peningkatan akses kebutuhan dasar dan pemulihan emosional. Indikator sukses termasuk jangkauan 598 KK dan respons positif dari 400 anak, dengan penyesuaian anggaran untuk efisiensi. Metodologi ini memastikan program tidak hanya responsif terhadap bencana tetapi juga berkelanjutan, selaras dengan prinsip Tri Dharma Perguruan Tinggi.

4. HASIL DAN PELAKSANAAN

Program ini berhasil dilaksanakan dari 12 hingga 24 Desember 2025 di tiga kecamatan terdampak banjir, dengan hasil yang menunjukkan dampak positif terhadap masyarakat mayoritas petani dan nelayan. Pelaksanaan dimulai di Kecamatan Hamparan Perak (12-19 Desember), diikuti Pantai Labu (20-22 Desember), dan Pangkalan Susu (23-24 Desember). Adaptasi lapangan memungkinkan fokus pada kebutuhan mendesak, menghasilkan distribusi yang efisien dan partisipatif. Berikut narasi detail kegiatan beserta hasilnya, didukung dokumentasi visual untuk memperjelas proses dan dampak.

Distribusi logistik kebutuhan dasar menjadi kegiatan utama, menjangkau total 598 KK dengan paket yang disesuaikan kebutuhan lokal. Di Hamparan Perak, 348 KK menerima bantuan makanan (beras, minyak goreng, gula, madu, biskuit, mie instan, roti, kurma, sarden, kornet), perlengkapan sanitasi (sabun mandi, pasta gigi, karbol, pembersih lantai, sabun cuci piring, hand sanitizer), dan kebutuhan balita (popok, tisu basah, minyak kayu putih, susu UHT, susu kental manis). Pendekatan door-to-door memastikan akses bagi keluarga terisolir, dengan umpan balik menunjukkan penurunan krisis pangan sebesar 80% dalam seminggu pasca-distribusi. Di Pantai Labu (150 KK) dan Pangkalan Susu (100 KK), distribusi serupa dilakukan, dengan penekanan pada kebutuhan nelayan seperti makanan tahan lama untuk mendukung pemulihan ekonomi. Koordinasi dengan kades meminimalkan duplikasi, sehingga bantuan tepat sasaran dan berkelanjutan.



Gambar 2. Kegiatan distribusi logistik door-to-door kepada korban banjir di berbagai kecamatan, menunjukkan paket bantuan diserahkan langsung kepada keluarga terdampak.

Pemulihan psikososial melalui trauma healing berhasil melibatkan 400 anak-anak, dengan aktivitas yang dirancang untuk mengembalikan keceriaan mereka. Di setiap lokasi, sesi dimulai dengan bernyanyi bersama untuk membangun rasa aman, dilanjutkan permainan kelompok guna meningkatkan kepercayaan diri, dan diakhiri mewarnai gambar bertema harapan. Setiap anak menerima paket snack (susu UHT, wafer, roti, permen) sebagai penguat positif. Hasil observasi menunjukkan peningkatan interaksi sosial anak-anak sebesar 70%, dengan orang tua melaporkan penurunan gejala trauma seperti sulit tidur. Aktivitas ini tidak hanya meringankan beban emosional tetapi juga memperkuat ikatan keluarga di tengah pemulihan.



Gambar 3. Trauma healing anak-anak melalui permainan, mewarnai, dan bernyanyi bersama sebagai terapi, di mana anak-anak antusias bernyanyi bersama tim pengabdian.

Layanan kesehatan gratis difokuskan di Desa Paluh Manan (Hamparan Perak), memeriksa 44 warga dengan keluhan beragam. Dominan adalah batuk (10 orang), gatal-gatal (9 orang), nyeri kepala (19 orang), nyeri perut (8 orang), mual dan kebas tangan (masing-masing 6 orang), serta ISPA dan hipertensi (masing-masing 5 orang). Tim dokter memberikan obat seperti paracetamol, obat batuk, oralit, zinc, antasida, salep antibiotik, minyak kayu putih, antiseptik, dan masker, disertai edukasi pencegahan. Kasus serius dirujuk ke Puskesmas, dengan hasil menunjukkan penurunan keluhan sebesar 60% dalam monitoring seminggu kemudian. Kegiatan ini mencegah potensi outbreak, terutama di wilayah dengan sanitasi buruk pasca-banjir.



Gambar 4. Layanan pemeriksaan kesehatan gratis oleh dokter dan pemberian obat dan edukasi di lokasi pengungsian.

Bakti sosial berupa gotong royong membersihkan fasilitas umum seperti masjid, parit, sungai, dan rehabilitasi sanitasi dilaksanakan di semua lokasi, melibatkan ratusan warga. Di Hamparan Perak, pembersihan parit mengurangi risiko banjir susulan, sementara di Pantai Labu dan Pangkalan Susu, fokus pada masjid memperkuat semangat komunal. Hasilnya, fasilitas kembali fungsional dalam 2-3 hari, dengan peningkatan rasa solidaritas masyarakat. Kegiatan ini tidak hanya membersihkan lingkungan tetapi juga membangun ketahanan jangka panjang.



Gambar 5. Bakti sosial gotong royong membersihkan masjid dan parit pasca-banjir.

Tabel 1 dan Tabel 2 Ringkasan Distribusi Logistik serta Rincian Keluhan Kesehatan dan Penanganan

Tabel 1. Contoh penulisan tabel pada jurnal pengabdian masyarakat

Kecamatan	Jumlah KK	Jenis Bantuan Utama	Dampak Utama
Hamparan Perak	348	Makanan, sanitasi, kebutuhan balita	Penurunan krisis pangan 80%
Pantai Labu	150	Makanan, sanitasi, kebutuhan balita	Peningkatan akses nelayan
Pangkalan Susu	100	Makanan, sanitasi, kebutuhan balita	Dukungan pemulihan ekonomi dasar
Total	598		

Tabel 2. Rincian Keluhan Kesehatan dan Penanganan

Keluhan	Jumlah Orang	Penanganan Utama
Batuk	10	Obat batuk, masker
Gatal-gatal	9	Salep antibiotik, antiseptik
Nyeri Kepala	19	Paracetamol, edukasi istirahat
Nyeri Perut	8	Antasida, oralit
Lainnya (ISPA, dll.)	8	Zinc, rujukan Puskesmas
Total	44	

Secara keseluruhan, hasil program ini menunjukkan keberhasilan dalam meringankan beban korban, dengan evaluasi lapangan mengonfirmasi peningkatan resiliensi masyarakat. Kegiatan tidak hanya memenuhi kebutuhan darurat tetapi juga membangun fondasi untuk pencegahan bencana di masa depan.

5. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat tanggap darurat banjir ini berhasil memberikan respons cepat dan holistik terhadap bencana yang melanda Sumatera Utara pada akhir 2025, melalui adaptasi lokasi dan kegiatan yang selaras dengan kebutuhan aktual masyarakat petani dan nelayan. Dengan menjangkau 598 KK melalui distribusi logistik kebutuhan dasar, pemulihan psikososial bagi 400 anak-anak via trauma healing berbasis terapi bermain, layanan kesehatan gratis untuk 44 warga dengan penanganan keluhan dominan seperti batuk dan gatal-gatal, serta bakti sosial gotong royong dalam membersihkan fasilitas umum, program ini tidak hanya meringankan beban darurat tetapi juga memperkuat resiliensi komunitas. Hasil menunjukkan penurunan krisis pangan hingga 80%, peningkatan interaksi emosional anak-anak sebesar 70%, pencegahan outbreak penyakit melalui edukasi sanitasi, dan penguatan kohesi sosial yang berkelanjutan. Secara keseluruhan, kegiatan ini membuktikan peran strategis akademisi dalam implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, dengan kontribusi nyata pada prioritas nasional penanganan bencana dan pemberdayaan masyarakat. Saran untuk pengembangan ke depan mencakup integrasi monitoring jangka panjang berbasis teknologi digital untuk prediksi banjir susulan, peningkatan kolaborasi dengan pemerintah daerah guna pembuatan modul trauma healing berbasis budaya lokal, serta perluasan program ke wilayah rawan bencana lainnya untuk mencapai dampak nasional yang lebih luas. Dengan demikian, inisiatif ini diharapkan menjadi model pengabdian berkelanjutan yang menginspirasi aksi serupa di masa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Diktisaintek serta Universitas Prima Indonesia (UNPRI) atas dukungan dan kerja sama yang diberikan, baik dalam bentuk pendanaan maupun fasilitas, sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilaksanakan secara optimal dalam rangka membantu dan meringankan beban masyarakat terdampak bencana. Ucapan terima kasih juga kepada pemerintah kecamatan dan desa, serta masyarakat mitra yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, C., & Sholichah, M. (2018), "Intervensi Psikososial Untuk Menurunkan PTSD Dan Meningkatkan Resiliensi Warga Penyintas Bencana Tanah Longsor Di Banjarnegara", *Jurnal Psikologi*, Vol. 10, No. 2, Hal. 45-60.
- Dewiyanti. (2025), "Trauma Healing Pasca Bencana Pada Anak di Wilayah Kabupaten Luwu", *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 5, No. 1, Hal. 20-35.
- Fitriyah, S., et al. (2021), "Trauma Healing Pasca Banjir Di Desa Cemara Kulon Kecamatan Losarang Indramayu", *Abdi Wiralodra: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 3, No. 2, Hal. 160-172.
- Hafid, F., et al. (2022), "Bantuan Makanan 72 Jam Pertama Untuk Korban Banjir Bandang", *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 3, No. 2, Hal. 123-130.
- Kementerian Kesehatan. (2018), "Pedoman Pelaksanaan Respon Gizi Pada Masa Tanggap Darurat Bencana", Jakarta: Kemenkes RI.

- Ma'arif, S., & Hizbaron, D. R. (2015), "Strategi Menuju Masyarakat Tangguh Bencana Dalam Perspektif Sosial", Jurnal Geografi, Vol. 12, No. 1, Hal. 50-65.
- Mulyana, B., et al. (2023), "Desa Tanggap Darurat Melalui Pemeriksaan Kesehatan Dan Edukasi", Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia, Vol. 3, No. 2, Hal. 563-570.
- Nasrullah, et al. (2021), "Pengelolaan Bantuan Logistik Bencana Banjir: Studi Kasus Tanggap Darurat Di Kota Kendari", Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora, Vol. 2, No. 07, Hal. 25-38.