

PENGUATAN KETAHANAN KESEHATAN MASYARAKAT PASCABENCANA MELALUI INTERVENSI KESEHATAN TERPADU DAN EDUKASI BERBASIS KOMUNITAS DI ACEH TAMIANG

Aditya Sindu Sakti^{1*}, Wahyunita Do Toka², Sandrawati³, Amran Nur⁴,
Abulkhair Abdullah⁵, Fathul Rizky S. Imam⁶, Herri Yulimanida⁷,
Apriyanti Muhammad⁸, Ferdian Hidayat⁹

¹Departemen Farmasi Bahan Alam, Universitas Khairun, Indonesia

²Departemen Ilmu Biomedik, Universitas Khairun, Indonesia

³Departemen Farmasi Sosial, Universitas Khairun, Indonesia

⁴Departemen Farmakologi dan Toksikologi, Universitas Khairun, Indonesia

⁵Departemen Kimia Farmasi, Universitas Khairun, Indonesia

⁶Departemen Kesehatan Masyarakat, Universitas Khairun, Indonesia

⁷Departemen Farmasi Klinis, Universitas Khairun, Indonesia

⁸Program Studi Kedokteran, Universitas Khairun, Indonesia

⁹Departemen Ilmu Bedah, Universitas Khairun, Indonesia

aditya@unkhair.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Banjir di Kabupaten Aceh Tamiang pada akhir 2025 mengganggu akses layanan kesehatan dasar, distribusi logistik, dan meningkatkan risiko penyakit berbasis lingkungan. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan mempercepat pemulihan kesehatan pascabencana melalui intervensi kesehatan terpadu berbasis kebutuhan lapangan. Intervensi menekankan peningkatan hardskill masyarakat dalam praktik Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA), penggunaan obat rasional, serta pengelolaan sanitasi, disertai penguatan softskill berupa komunikasi kesehatan, kolaborasi komunitas, empati sosial, dan kesiapsiagaan adaptif. Program dilaksanakan di sepuluh desa dengan cakupan 691 penerima layanan kesehatan dan 660 rumah tangga penerima logistik melalui kerja sama dengan Puskesmas Tamiang Hulu, HEOC, dan MTA–DRC. Metode kegiatan meliputi pelayanan kesehatan jemput bola, distribusi logistik, edukasi PHBS, pelatihan TOGA, dukungan psikososial, dan penguatan layanan kesehatan primer. Hasil menunjukkan dominasi kasus ISPA, diare, dan penyakit kulit, sekaligus penguatan fungsi layanan primer. Secara kualitatif, masyarakat menunjukkan peningkatan keterampilan melalui partisipasi aktif, penerapan PHBS dan sanitasi rumah tangga, pemanfaatan TOGA untuk keluhan ringan, serta penggunaan obat yang lebih rasional dan terarah. Evaluasi dilakukan melalui observasi lapangan, pencatatan cakupan layanan, dan umpan balik mitra. Intervensi ini berkontribusi pada penguatan ketahanan kesehatan masyarakat pascabencana.

Kata Kunci: Bencana Banjir; Pelayanan Kesehatan Jemput Bola; Pengabdian kepada Masyarakat; Ketahanan Kesehatan; PHBS.

Abstract: Flooding in Aceh Tamiang Regency at the end of 2025 disrupted access to basic health services and logistics distribution, and increased the risk of environment-based diseases. This Community Service activity aims to accelerate post-disaster health recovery through integrated health interventions based on field needs. The interventions emphasize improving community hard skills in the practice of Clean and Healthy Living Behaviors (PHBS), utilization of Family Medicinal Plants (TOGA), rational use of medicines, and sanitation management, accompanied by strengthening soft skills such as health communication, community collaboration, social empathy, and adaptive preparedness. The program was implemented in ten villages, covering 691 health service recipients and 660 households receiving logistics through collaboration with the Tamiang Hulu Community Health Center, HEOC, and MTA–DRC. The methods used included mobile health services, logistics distribution, PHBS education, TOGA training, psychosocial support, and strengthening of primary health services. The results showed a predominance of cases of respiratory tract infections, diarrhea, and skin diseases, as well as a strengthening of primary service functions. Qualitatively, the community showed an increase in skills through active participation, the application of PHBS and household sanitation, the use of TOGA for minor complaints, and more rational and targeted use of medicines. The evaluation was carried out through field observations, service coverage records, and partner feedback. Intervention.

Keywords: Flood Disaster; Mobile Health Services; Community Service; Health Resilience; Clean and Healthy Living Behaviour.



Article History:

Received: 15-01-2026

Revised : 13-02-2026

Accepted: 19-02-2026

Online : 01-04-2026



This is an open access article under the
CC–BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Bencana hidrometeorologi, khususnya banjir, merupakan permasalahan global yang terus meningkat seiring perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan pertumbuhan permukiman di wilayah rawan bencana (Anand & Saw, 2024; Chen et al., 2021; Putri et al., 2023). Secara global, banjir berkontribusi besar terhadap meningkatnya beban penyakit pascabencana, terutama penyakit berbasis lingkungan, gangguan pernapasan, penyakit kulit, serta masalah kesehatan mental (Abebe et al., 2025; Acosta-España et al., 2024; Tong, 2017). Pada fase pascabencana, sistem pelayanan kesehatan sering kali mengalami gangguan fungsi akibat keterbatasan akses, kerusakan fasilitas, dan terganggunya rantai pasok logistik Kesehatan (Adonye & Adonye, 2023; Ezech et al., 2025). Kondisi ini menjadikan intervensi kesehatan darurat yang cepat, terintegrasi, dan berbasis kebutuhan lapangan sebagai kebutuhan mendesak untuk mencegah peningkatan angka kesakitan dan kematian di masyarakat terdampak.

Kabupaten Aceh Tamiang merupakan wilayah mitra yang memiliki kerentanan tinggi terhadap bencana banjir akibat karakteristik geografis dataran rendah, sistem sungai yang luas, serta kepadatan permukiman di sepanjang aliran sungai (Wulandari et al., 2023). Banjir yang terjadi pada akhir tahun 2025 berdampak luas hingga ke wilayah perbukitan dan desa-desa terisolasi, menyebabkan terhambatnya akses layanan kesehatan dasar, keterbatasan distribusi obat dan alat kesehatan, serta terganggunya kontinuitas pengobatan pasien penyakit kronis (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025). Selain itu, kondisi lingkungan pascabanjir yang buruk memicu lonjakan kasus ISPA, diare, penyakit kulit, dan gangguan mata, sementara kelompok rentan seperti balita, lansia, ibu hamil, dan penderita penyakit kronis mengalami risiko komplikasi yang lebih tinggi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2026; Pasqualotto et al., 2025). Permasalahan tersebut menjadi alasan utama perlunya pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada intervensi kesehatan darurat pascabencana.

Berbagai hasil penelitian dan kegiatan pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa pendekatan pelayanan kesehatan jemput bola dan intervensi berbasis kebutuhan lapangan efektif dalam menjangkau masyarakat terdampak bencana, terutama di wilayah dengan keterbatasan akses geografis (Buckner et al., 2017; M. Maghfiroh & Hanaoka, 2022; McGowan et al., 2020; Sandrawati et al., 2025). Studi-studi pengabdian di wilayah rawan bencana di Indonesia melaporkan bahwa pelayanan kesehatan lapangan yang terintegrasi dengan distribusi obat esensial mampu menurunkan keterlambatan penanganan penyakit akut pascabencana serta mencegah komplikasi pada kelompok rentan (Craig et al., 2025; Saha, 2025). Selain itu, edukasi kesehatan berbasis konteks lokal terbukti meningkatkan kepatuhan masyarakat terhadap perilaku hidup

bersih dan sehat (PHBS) pada fase pemulihan pascabencana (Pascapurnama et al., 2018; Yoltay et al., 2025).

Pengalaman dan hasil kegiatan pengabdian tim penulis sebelumnya dalam respons kesehatan darurat juga menunjukkan bahwa keterlibatan tenaga medis dan tenaga kefarmasian secara multidisiplin memberikan kontribusi signifikan terhadap efektivitas pelayanan pascabencana (Sandrawati et al., 2025). Peran apoteker dalam manajemen obat, rasionalisasi penggunaan obat, serta edukasi penggunaan obat yang tepat menjadi faktor penting dalam mencegah kesalahan penggunaan obat dan kekosongan terapi, khususnya pada pasien penyakit kronis (Gillani et al., 2021; Prasad et al., 2020). Pendekatan ini sejalan dengan kebijakan pemerintah terkait penanggulangan bencana dan penguatan layanan kesehatan primer, yang menekankan pentingnya respons kesehatan terpadu, kolaboratif, dan berkelanjutan pada fase tanggap darurat dan pemulihan (Maulana et al., 2024; Pasaribu et al., 2023).

Selain berbasis pada bukti empiris, pelaksanaan kegiatan ini juga didukung oleh kerangka kebijakan nasional, antara lain kebijakan penanggulangan bencana dan penguatan sistem kesehatan dalam situasi krisis yang menempatkan pelayanan kesehatan dasar, perlindungan kelompok rentan, serta edukasi promotif-preventif sebagai prioritas utama (Gooding et al., 2022; Ray et al., 2019). Integrasi edukasi sanitasi lingkungan, PHBS, serta pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai pertolongan pertama kesehatan ringan juga sejalan dengan agenda kemandirian kesehatan masyarakat dan penguatan ketahanan kesehatan berbasis komunitas (Sakti, 2024; Sandrawati et al., 2025).

Berdasarkan permasalahan dan landasan tersebut, kegiatan pengabdian ini menawarkan solusi berupa intervensi kesehatan darurat yang komprehensif melalui pelayanan kesehatan jemput bola, distribusi obat dan alat kesehatan esensial, edukasi sanitasi dan PHBS, rasionalisasi penggunaan obat, pemanfaatan TOGA, serta dukungan psikososial bagi masyarakat terdampak banjir. Tujuan utama kegiatan ini adalah mempercepat pemulihan kesehatan masyarakat pascabencana, menekan angka kesakitan akibat penyakit berbasis lingkungan, menjamin kontinuitas pengobatan penyakit kronis, serta memperkuat kapasitas layanan kesehatan primer dan kemandirian masyarakat dalam menghadapi situasi krisis kesehatan di masa mendatang. Dalam konteks tersebut, kegiatan ini tidak hanya berorientasi pada pemulihan layanan kesehatan pascabencana, tetapi juga diarahkan untuk meningkatkan *hardskill* masyarakat dalam penerapan PHBS, pemanfaatan TOGA, rasionalisasi penggunaan obat, dan pengelolaan sanitasi lingkungan, serta memperkuat *softskill* berupa komunikasi kesehatan, kerja sama komunitas, empati sosial, dan kesiapsiagaan adaptif dalam menghadapi krisis kesehatan.

B. METODE PELAKSANAAN

1. Profil Mitra dan Sasaran Kegiatan

Mitra kegiatan dalam program Pengabdian kepada Masyarakat ini terdiri atas masyarakat terdampak banjir di Kabupaten Aceh Tamiang, serta pemangku kepentingan sistem layanan kesehatan lokal yang meliputi Puskesmas Tamiang Hulu, *Health Emergency Operational Center* (HEOC) Kabupaten Aceh Tamiang, dan *MTA-Disaster Relief Center* (MTA-DRC) sebagai mitra kelembagaan dan pelaksana lapangan. Sasaran kegiatan mencakup sepuluh desa terdampak berat dan sebagian terisolasi.

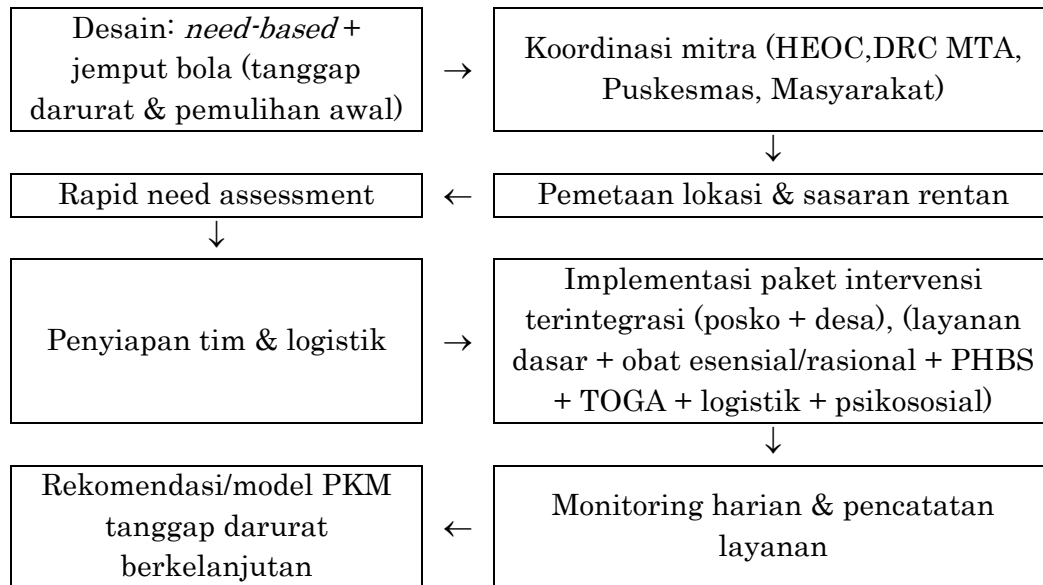
Secara kuantitatif, kegiatan ini menjangkau sedikitnya 691 penerima layanan kesehatan melalui pelayanan kesehatan jemput bola dan 660 rumah tangga penerima logistik kesehatan dan kebutuhan dasar. Kelompok sasaran prioritas meliputi balita, anak-anak, ibu hamil, lansia, serta penderita penyakit kronis yang memiliki risiko tinggi terhadap gangguan kesehatan pascabencana.

2. Metode dan Pendekatan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan intervensi kesehatan berbasis kebutuhan lapangan (*need-based intervention*) dengan strategi pelayanan kesehatan jemput bola pada fase tanggap darurat dan pemulihan awal pascabencana banjir (Sandrawati et al., 2025; Sheerazi et al., 2025). Intervensi difokuskan pada pelayanan kesehatan dasar, edukasi promotif-preventif, pendampingan penggunaan obat secara rasional, serta penguatan pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) (Sakti, Suwandi, et al., 2024). Keterlibatan dosen diarahkan pada fungsi edukatif, klinis, dan pendampingan masyarakat, sementara mahasiswa berperan secara terstruktur melalui kegiatan lapangan berbasis pembelajaran kontekstual, meliputi dukungan pelayanan kesehatan, distribusi logistik, edukasi kesehatan, dan dukungan psikososial, sehingga terbangun integrasi antara pembelajaran akademik dan pemecahan masalah riil di lapangan (Sakti, Octavia, et al., 2024).

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu pra-kegiatan, kegiatan inti, dan monitoring-evaluasi. Tahap pra-kegiatan meliputi koordinasi lintas sektor dengan *Health Emergency Operational Center* (HEOC) Kabupaten Aceh Tamiang dan mitra, pemetaan wilayah terdampak, analisis kebutuhan kesehatan, serta penyiapan logistik kesehatan dan kebutuhan dasar (Sakti et al., 2025). Tahap kegiatan inti mencakup pelayanan kesehatan dasar, penanganan penyakit akut pascabencana, perawatan luka ringan, pemberian obat esensial, edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), pelatihan pemanfaatan TOGA, distribusi logistik kesehatan dan non-kesehatan, serta dukungan psikososial melalui pendekatan edukatif dan aktivitas ramah anak. Seluruh kegiatan dilaksanakan secara terjadwal dan simultan di posko utama dan desa-desa terdampak oleh tim multidisiplin (Gambar 1). Monitoring dan evaluasi

dilakukan secara berkelanjutan selama dan setelah kegiatan. Evaluasi selama pelaksanaan dilakukan melalui observasi lapangan, pencatatan karakteristik dan jumlah penerima layanan, serta diskusi tim harian untuk penyesuaian strategi intervensi.



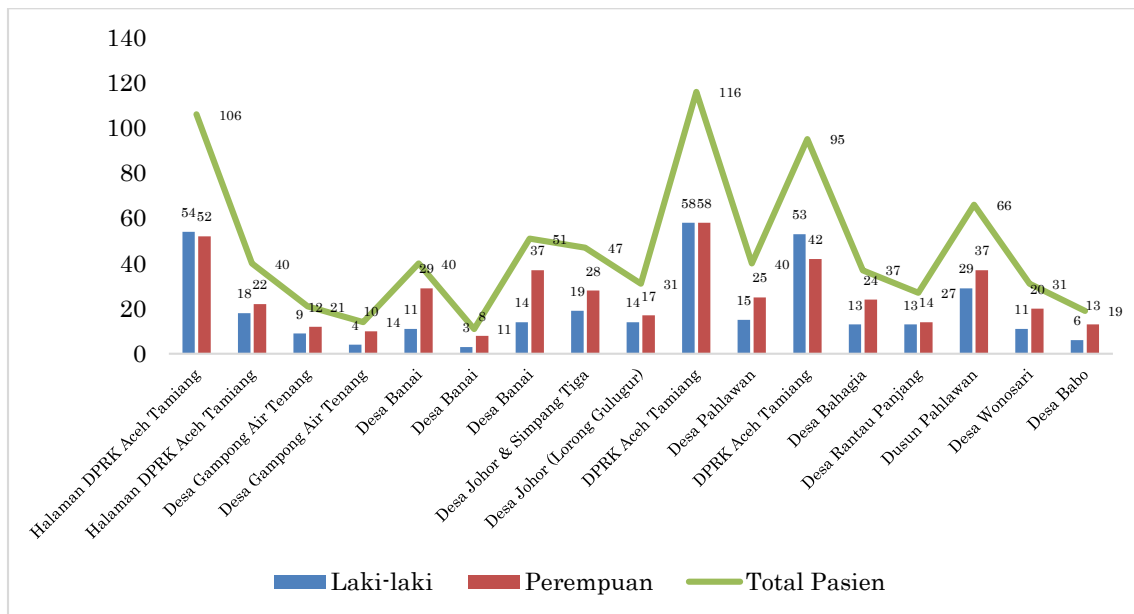
Gambar 1. Diagram Alir Metode Pelaksanaan PKM Tanggap Darurat dan Pemulihan Awal Pascabencana Berbasis *Need-Based Intervention* dan Pelayanan Jemput Bola.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelayanan Kesehatan Masyarakat Pascabencana

Pelayanan kesehatan masyarakat merupakan komponen utama dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelayanan kesehatan dasar secara jemput bola, meliputi pemeriksaan dan konsultasi rawat jalan, penanganan penyakit akut pascabencana, perawatan luka ringan, serta pemberian obat esensial yang disertai edukasi singkat kepada pasien dan keluarga. Pelayanan dilakukan secara simultan di posko utama dan desa-desa terdampak banjir untuk memastikan pemerataan akses layanan kesehatan dasar.

Pada tanggal 23 Desember 2025, pelayanan kesehatan menjangkau 232 pasien yang tersebar di Posko DPRK Aceh Tamiang, Desa Gampong Air Tenang, dan Desa Banai. Penyakit dominan yang ditemukan pada kelompok dewasa meliputi ISPA, diare, gangguan kulit (dermatitis, tinea, scabies), keluhan muskuloskeletal, serta penyakit kronis seperti hipertensi dan diabetes melitus. Pada kelompok anak, ISPA dan gangguan pencernaan menjadi keluhan terbanyak. Pola penyakit ini menunjukkan kuatnya pengaruh kondisi lingkungan pascabanjir berupa sanitasi yang buruk, debu lumpur, dan keterbatasan air bersih (Acharya & Silori, 2025; Syifa et al., 2025) (Gambar 2).



Gambar 2. Distribusi Jumlah Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin dan Lokasi Pelayanan Kesehatan Pascabencana di Kabupaten Aceh Tamiang

Pelayanan berlanjut pada tanggal 24 dan 25 Desember 2025 dengan total 459 pasien, yang tersebar di Desa Johor, Lorong Gulugur, Desa Pahlawan, Desa Bahagia, dan Desa Rantau Panjang. Tingginya jumlah pasien pada hari-hari tersebut mencerminkan masih besarnya kebutuhan layanan kesehatan dasar, meskipun sebagian fasilitas kesehatan mulai beroperasi kembali secara bertahap. Pada tanggal 27 Desember 2025, pelayanan difokuskan di wilayah kerja Puskesmas Tamiang Hulu, khususnya Desa Wonosari dan Desa Babo, sebagai bagian dari transisi dari fase tanggap darurat menuju penguatan layanan kesehatan primer.

2. Penyaluran Logistik Kesehatan dan Kebutuhan Dasar

Selain pelayanan medis, kegiatan ini menghasilkan penyaluran logistik kesehatan dan kebutuhan dasar secara terencana dan berbasis kebutuhan lapangan. Tim Logistik menyalurkan 660 paket logistik yang mencakup bahan pangan, perlengkapan kebersihan, kebutuhan bayi dan balita, serta perlengkapan pendukung kesehatan ke wilayah terdampak berat dan terisolasi seperti Desa Sekerak, Opak, Babo, Gampong Bundar, dan Wonosari.

Distribusi dilakukan secara bertahap dan menggunakan pendekatan *door to door* untuk memastikan bantuan tepat sasaran serta menghindari penumpukan massa (Briggs, 2024; Maghfiroh & Hanaoka, 2020; Mohd et al., 2018). Penyaluran logistik ini berperan penting dalam menjaga ketahanan pangan dan kesehatan masyarakat, terutama bagi kelompok rentan yang kehilangan akses ekonomi dan logistik akibat banjir (Bealt & Mansouri, 2018; Henry et al., 2018). Dokumentasi penyaluran logistik dan distribusi langsung kepada masyarakat disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Penyaluran Logistik Kesehatan dan Kebutuhan Dasar kepada Masyarakat Terdampak Banjir di Kabupaten Aceh Tamiang

3. Revitalisasi Pelayanan Kesehatan Primer

Sebagai upaya keberlanjutan, kegiatan ini juga menghasilkan penguatan layanan kesehatan primer melalui revitalisasi Puskesmas Tamiang Hulu. Tim menyerahkan 92 item obat-obatan dan alat kesehatan dengan nilai total Rp75.335.390 untuk mendukung pemulihan fungsi pelayanan kesehatan pascabencana. Bantuan ini ditujukan untuk menjamin kontinuitas pengobatan penyakit kronis, mendukung penanganan penyakit akut, serta memperkuat kesiapsiagaan Puskesmas dalam menghadapi kondisi krisis kesehatan (Almalki et al., 2023; Khatri et al., 2023). Revitalisasi ini menjadi langkah strategis dalam transisi dari fase tanggap darurat menuju fase pemulihan, sehingga intervensi tidak berhenti pada bantuan sesaat, tetapi berdampak pada keberlanjutan sistem layanan kesehatan lokal (Brundiars & Eakin, 2018; Ramada, 2024).

4. Edukasi Psikososial, PHBS, dan Pelatihan TOGA

Hasil kegiatan juga terlihat pada aspek promotif dan preventif melalui pelaksanaan edukasi psikososial, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), serta pelatihan pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Desa Wonosari. Edukasi psikososial pada anak dilakukan melalui kegiatan bermain edukatif dan lomba menggambar, yang bertujuan membantu pemulihan emosional dan mengurangi dampak stres pascabencana (Mutch & Latai, 2019; Nilsson et al., 2024; Powell & Holleran-Steiker, 2017).

Selain itu, masyarakat memperoleh edukasi sanitasi lingkungan dan praktik PHBS, disertai pembagian sabun dan kebutuhan kebersihan rumah tangga. Pelatihan pemanfaatan TOGA memberikan pengetahuan praktis kepada masyarakat tentang pertolongan pertama kesehatan ringan berbasis sumber daya lokal. Kegiatan ini memperkuat kemandirian masyarakat dalam menjaga kesehatan keluarga pascabencana (Dzhumatovich et al., 2024; Sandrawati et al., 2025) (Gambar 5).



Gambar 5. Edukasi Psikososial, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), serta Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) pada Masyarakat Pascabencana

5. Monitoring, Evaluasi Kegiatan, Kendala Pelaksanaan dan Upaya Solusi

Monitoring kegiatan dilakukan secara langsung selama pelaksanaan melalui observasi lapangan, pencatatan jumlah pasien, jenis penyakit, serta respons masyarakat terhadap layanan yang diberikan. Evaluasi selama kegiatan berlangsung menunjukkan bahwa model pelayanan jemput bola efektif meningkatkan akses layanan kesehatan, ditandai dengan rata-rata lebih dari 200 pasien terlayani per hari pada fase awal intervensi.

Evaluasi pasca-kegiatan dilakukan melalui diskusi tim dan umpan balik masyarakat serta mitra. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat terhadap PHBS dan penggunaan obat secara rasional, serta membaiknya kontinuitas pengobatan pada pasien penyakit kronis setelah revitalisasi Puskesmas. Meskipun tidak dilakukan pengukuran pre-post secara kuantitatif menggunakan angket terstruktur, indikator keberhasilan tercermin dari cakupan layanan yang luas, tingginya partisipasi masyarakat, dan pulihnya fungsi layanan kesehatan primer.

Selama pelaksanaan kegiatan, beberapa kendala berhasil teridentifikasi. Kendala utama meliputi akses geografis yang sulit, jalan berlumpur yang menghambat distribusi logistik, keterbatasan waktu pelayanan di lapangan, serta tingginya jumlah pasien dibandingkan kapasitas tim. Selain itu, kondisi cuaca ekstrem dan debu lumpur turut memengaruhi kenyamanan dan keamanan pelayanan.

Sebagai solusi, tim menerapkan pembagian tugas yang fleksibel, penyesuaian rute distribusi logistik, serta penguatan koordinasi dengan HEOC dan relawan lokal. Pendekatan tim kecil yang bergerak simultan terbukti efektif mengatasi keterbatasan tersebut. Diharapkan dalam kegiatan pengabdian berikutnya, penguatan sistem kesiapsiagaan Puskesmas, penambahan logistik darurat, serta pelatihan relawan kesehatan lokal direkomendasikan untuk meningkatkan efektivitas respons kesehatan pada situasi bencana serupa.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menunjukkan bahwa intervensi kesehatan terpadu berbasis kebutuhan lapangan melalui pelayanan kesehatan jemput bola, distribusi logistik kesehatan dan kebutuhan dasar, edukasi promotif-preventif, serta penguatan layanan

kesehatan primer memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kapasitas dan ketahanan kesehatan masyarakat di wilayah terdampak banjir Kabupaten Aceh Tamiang. Secara kualitatif, keberhasilan program tercermin dari meningkatnya partisipasi aktif mitra dan masyarakat dalam setiap tahapan kegiatan, kemampuan menerapkan praktik Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) serta sanitasi rumah tangga secara mandiri, meningkatnya kepercayaan diri dalam memanfaatkan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai pertolongan pertama keluhan kesehatan ringan, serta pengambilan keputusan penggunaan obat yang lebih rasional dan terarah. Selain itu, masyarakat menunjukkan peningkatan kemandirian dalam mengakses layanan kesehatan primer, ditandai dengan membaiknya kontinuitas pengobatan pada pasien penyakit kronis dan meningkatnya pemanfaatan layanan Puskesmas pascaintervensi. Integrasi pendekatan kuratif, promotif, preventif, dan dukungan psikososial tidak hanya mempercepat pemulihan kesehatan, tetapi juga memperkuat kesiapsiagaan, adaptasi, dan ketahanan kesehatan masyarakat pada fase pemulihan pascabencana.

Kegiatan pengabdian serupa di masa mendatang disarankan untuk dilengkapi dengan instrumen evaluasi kuantitatif terstandar, seperti pre-test dan post-test, skor praktik keterampilan kesehatan, atau rubrik penilaian berbasis indikator perilaku, guna mengukur peningkatan kapasitas mitra dan masyarakat secara lebih objektif dan terukur. Penguatan keberlanjutan program perlu diarahkan pada pembentukan dan pelatihan kader kesehatan siaga bencana berbasis komunitas, pengembangan sistem logistik kesehatan darurat yang terdesentralisasi, serta pemutakhiran kesiapsiagaan layanan kesehatan primer dalam menghadapi situasi krisis. Selain itu, diperlukan peningkatan koordinasi lintas sektor antara Puskesmas, pemerintah daerah, organisasi kemanusiaan, dan mitra lokal untuk memastikan kesinambungan intervensi kesehatan pascabencana. Penelitian lanjutan direkomendasikan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang terhadap ketahanan sistem kesehatan masyarakat, perubahan perilaku kesehatan berkelanjutan, serta pengembangan model pengabdian terapan yang integratif pada bidang sanitasi lingkungan, kesiapsiagaan bencana, dan kesehatan mental komunitas pascabencana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia atas pendanaan melalui Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Program Tanggap Darurat Bencana (Tenaga Medis dan Tenaga Kesehatan) Tahun 2025 (No. 1737/C3/AL.04/2025) yang mendukung pelaksanaan kegiatan ini dan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Khairun atas dukungan kelembagaan dan fasilitasi pelaksanaan kegiatan. Penulis juga

menyampaikan apresiasi kepada pihak pemerintah daerah Kabupaten Aceh Tamiang atas dukungan dan koordinasi yang baik selama pelaksanaan kegiatan pengabdian.

DAFTAR RUJUKAN

- Abebe, Y. A., Pregnotato, M., & Jonkman, S. N. (2025). Flood Impacts on Healthcare Facilities and Disaster Preparedness – A Systematic Review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *119*, 105340. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2025.105340>
- Acharya, A., & Silori, R. (2025). A Probable Framework for Flood-induced Risk Evaluation for Water Supply, Sanitation and Hygiene. In *Water Sustainability and Hydrological Extremes* (pp. 237–253). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-21499-8.00012-X>
- Acosta-España, J. D., Romero-Alvarez, D., Luna, C., & Rodriguez-Morales, A. J. (2024). Infectious Disease Outbreaks in The Wake of Natural Flood Disasters: Global Patterns and Local Implications. *Infezioni in Medicina*, *4*(32), 451–462. <https://doi.org/10.53854/liim-3204-4>
- Adonye, I. K., & Adonye, I. V. (2023). Managing The Supply Chain Disruption of Essential Commodities Supply in Health Care Systems During Emergency Lagos State, Nigeria. *Journal of Management and Science*, *13*(3), 55–73. <https://doi.org/10.26524/jms.13.35>
- Almalki, Z. S., Alahmari, A. K., Alajlan, S. A., Alqahtani, A., Alshehri, A. M., Alghamdi, S. A., Alanezi, A. A., Alawaji, B. K., Alanazi, T. A., Almutairi, R. A., Aldosari, S., & Ahmed, N. (2023). Continuity of Care in Primary Healthcare Settings among Patients with Chronic Diseases in Saudi Arabia. *SAGE Open Medicine*, *11*. <https://doi.org/10.1177/20503121231208648>
- Anand, R., & Saw, V. K. (2024). Rapid Industrial Development and Changing Weather Patterns Impacting Lives in Relation to Uttarakhand and Mumbai/Chennai Floods. *International Journal on Science and Technology (IJSAT)*, *15*(1), 1–12.
- Bealt, J., & Mansouri, S. A. (2018). From Disaster to Development: A Systematic Review of Community-driven Humanitarian Logistics. *Disasters*, *42*(1), 124–148. <https://doi.org/10.1111/disa.12232>
- Briggs, R. C. (2024). Aid targeting. In *Handbook of Aid and Development* (pp. 159–173). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781800886810.00016>
- Brundiers, K., & Eakin, H. C. (2018). Leveraging Post-Disaster Windows of Opportunities for Change towards Sustainability: A Framework. *Sustainability*, *10*(5), 1390. <https://doi.org/10.3390/su10051390>
- Buckner, A. V., Goldstein, B. D., & Beitsch, L. M. (2017). Building Resilience Among Disadvantaged Communities: Gulf Region Health Outreach Program Overview. *Journal of Public Health Management and Practice*, *23*, S1–S4. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000000644>
- Chen, X., Zhang, H., Chen, W., & Huang, G. (2021). Urbanization and Climate Change Impacts on Future Flood Risk in The Pearl River Delta Under Shared Socioeconomic Pathways. *Science of The Total Environment*, *762*, 143144. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143144>
- Craig, A. T., Japri, A. P., & Heryanto, B. (2025). Use of Community-based Surveillance to Enhance Emerging Infectious Disease Intelligence Generation in Indonesia. *Journal of Global Health*, *15*, 04118. <https://doi.org/10.7189/jogh.15.04118>

- Dzhumatovich, A. S., Zholdybayevna, Y. N., & Sorani, M. (2024). Effectiveness of Community-based First Aid Training on Head Injury Outcomes. *Journal of Preventive and Complementary Medicine*, *3*(4), 201–208.
- Ezeh, F. E., Gado, P., Oparah, S. O., Gbaraba, S. V., & Adeleke, A. S. (2025). Health System Resilience Modeling to Support Post-Disaster Recovery and Future Crisis Preparedness Planning. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies*, *5*(5), 1337–1348. <https://doi.org/10.62225/2583049X.2025.5.5.5117>
- Gillani, S. W., Gulam, S. M., Thomas, D., Gebreighziabher, F. B., Al-Salloum, J., Assadi, R. A., & Sam, K. G. (2021). Role and Services of a Pharmacist in the Prevention of Medication Errors: A Systematic Review. *Current Drug Safety*, *16*(3), 322–328. <https://doi.org/10.2174/1574886315666201002124713>
- Gooding, K., Bertone, M. P., Loffreda, G., & Witter, S. (2022). How Can We Strengthen Partnership and Coordination for Health System Emergency Preparedness and Response? Findings from a Synthesis of Experience Across Countries Facing Shocks. *BMC Health Services Research*, *22*(1), 1441. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08859-6>
- Henry, N. B., Lee, M., & Richard, G. (2018). Enhancing Local Livelihoods Resilience and Food Security in The Face of Frequent Flooding in Africa: A Disaster Management Perspective. *Journal of African Studies and Development*, *10*(7), 85–100. <https://doi.org/10.5897/JASD2018.0510>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2026). *ISPA dan Diare Penyakit Dominan Pasca Banjir Aceh Tamiang*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, P. K. K. (2025). *Laporan harian pemantauan krisis kesehatan: Data pantauan per 17 Desember 2025 pukul 07.30 WIB*.
- Khatri, R., Endalamaw, A., Erku, D., Wolka, E., Nigatu, F., Zewdie, A., & Assefa, Y. (2023). Continuity and Care Coordination of Primary Health Care: A Scoping Review. *BMC Health Services Research*, *23*(1), 750. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09718-8>
- Maghfiroh, M. F. N., & Hanaoka, S. (2020). Multi-modal Relief Distribution Model for Disaster Response Operations. *Progress in Disaster Science*, *6*, 100095. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100095>
- Maghfiroh, M., & Hanaoka, S. (2022). Mobile Clinics: Medical Service Strategy for Disaster Healthcare Response Operation. *Journal of Industrial Engineering and Management*, *15*(3), 470–483. <https://doi.org/10.3926/jiem.3941>
- Maulana, A., Rahman, A., Aulia, N. A., Nur, A., Firmansyah, M., & Gunawan, B. A. (2024). Paradigma Penanggulangan Bencana: Tanggung Jawab Pemerintah Daerah dan Mitigasi Berbasis Kearifan Lokal. *Collegium Studiosum Journal*, *7*(2), 667–677. <https://doi.org/10.56301/cs.v7i2.1495>
- McGowan, C. R., Baxter, L., Deola, C., Gayford, M., Marston, C., Cummings, R., & Checchi, F. (2020). Mobile Clinics in Humanitarian Emergencies: A Systematic Review. *Conflict and Health*, *14*(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s13031-020-0251-8>
- Mohd, S., Fathi, M. S., & Harun, A. N. (2018). Humanitarian Aid Distribution Framework for Natural Disaster Management. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, *XLII-3/W4*, 343–349. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-3-W4-343-2018>
- Mutch, C., & Latai, L. (2019). Creativity Beyond The Formal Curriculum: Arts-based Interventions in Post-disaster Trauma Settings. *Pastoral Care in Education*, *37*(3), 230–256. <https://doi.org/10.1080/02643944.2019.1642948>
- Nilsson, N., Hadiprodjo, N., & Parson, J. (2024). The Role of The Play Therapist in Supporting Children and Families Following a Natural Disaster: A Scoping

- Review. *Australian Journal of Rural Health*.
<https://doi.org/10.1111/ajr.13186>
- Pasaribu, L. P., Apsari, N. C., & Sulastrri, S. (2023). Kolaborasi Penta Helix dalam Penanganan Pasca Bencana Gempa Bumi. *Share: Social Work Journal*, 13(1), 140. <https://doi.org/10.24198/share.v13i1.47909>
- Pascapurnama, D. N., Murakami, A., Chagan-Yasutan, H., Hattori, T., Sasaki, H., & Egawa, S. (2018). Integrated Health Education in Disaster Risk Reduction: Lesson Learned from Disease Outbreak Following Natural Disasters in Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 29, 94–102. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.07.013>
- Pasqualotto, A. C., Vieceli, T., Würdig Riche, C. V., de Carvalho Hessel Dias, V. M., Ballalai, I., Cunha, J., Morejón, K. M. L., Weissmann, L., Chaves, T. do S. S., Lucca, M. B., Mafacioli, R., Bonamigo, R. R., Barth, A. L., Martins, A. F., Antochevis, L. C., Caierão, J., Motta, F. de A., Scotta, M. C., Heinzelmann, R. S., ... Motta, F. (2025). Floods and Infectious Diseases: Public Health Lessons from The 2024 Southern Brazil Disaster. *Clinical Microbiology Reviews*, e0016524. <https://doi.org/10.1128/cmr.00165-24>
- Powell, T., & Holleran-Steiker, L. K. (2017). Supporting Children After a Disaster: A Case Study of a Psychosocial School-Based Intervention. *Clinical Social Work Journal*, 45(2), 176–188. <https://doi.org/10.1007/s10615-015-0557-y>
- Prasad, S. S., Duncanson, K., Keely, S., Talley, N. J., Kairuz, T., Holtmann, G. J., Shah, A., & Walker, M. M. (2020). A Role for Primary Care Pharmacists in the Management of Inflammatory Bowel Disease? Lessons from Chronic Disease: A Systematic Review. *Pharmacy*, 8(4), 204. <https://doi.org/10.3390/pharmacy8040204>
- Putri, I. H. S., Buchori, I., & Handayani, W. (2023). Land Use Change and Precipitation Implication to Hydro-Meteorological Disasters in Central Java: an Overview. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 14(1), 100–114. <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-12-2020-0125>
- Ramada, A. (2024). Strategic Approaches in Disaster Management: Analyzing The Roles of Public Health Professionals from Emergency Response to Post-disaster Recovery. *Journal of Evidence-Based Nursing and Public Health*, 1(2), 1–11. <https://doi.org/10.61511/jevna.v1i2.2024.1121>
- Ray, K., Ghimire, J., & BC, R. K. (2019). Effects of Disaster on Primary Health Care in Low Income Countries. *Journal of Nepal Health Research Council*, 17(01), 1–8. <https://doi.org/10.33314/jnhrc.v17i01.1688>
- Saha, J. (2025). Disaster and Health Emergencies: The Indispensable Mobile Health Clinics. In *Paradigm Shifts in Population and Health in India: A Multidimensional Perspective* (pp. 63–71). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-981-95-1719-0_5
- Sakti, A. S. (2024). *Fitoterapi Imunomodulator dan Antiinflamasi* (B. Putri, R. A. Fachriani, & P. G. A. Safitri, Eds.; 1st ed.). Omera Pustaka.
- Sakti, A. S., Dewi, B. S., Pasi, N. I. H. L., Marhamah, Wahyu, A. P., Nurrohmah, D. H., Farihin, M. A., & Wahida, N. Al. (2025). Peningkatan Literasi Penggunaan Obat melalui Edukasi Pengenalan Logo Obat bagi Siswa SMP Muhammadiyah 04 Pangkatrejo. *Nusantara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), 578–594. <https://doi.org/10.55606/nusantara.v5i4.6982>
- Sakti, A. S., Octavia, D. R., Sari, P. D. P., Fadhila, S. N., Wibowo, A. W., Sholichatin, H., Akhyar, M., Maharani, T. A., Lutfiana, E., & Putri, A. W. (2024). Implementasi Mikrobiologi Farmasi, Upaya Pencegahan dan Penanganan Dini Demam Berdarah Melalui Kegiatan Penyuluhan di Lamongan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(2), 2237–2250. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i2.22249>

- Sakti, A. S., Suwandi, J. K., Octavia, D. R., Kusumo, D. W., & Amin, M. S. (2024). The Influence of Educational Interventions on Drug Classification Knowledge in Wanar Village Communities, Pucuk Sub-District, Lamongan District. *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, *9*(1), 77–84. <https://doi.org/10.37874/ms.v9i1.769>
- Sandrawati, S., Siregar, K. M., Sakti, A. S., Yulimanida, H., Rope, M. R. V., Muhlis, W., Anggaraini, Y. P., & Dhir, S. D. (2025). Pelatihan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dan Sediaan Farmasi sebagai Upaya Pertolongan Pertama Pasca Bencana di Kecamatan Ibu Maluku Utara. *ABDI UNISAP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *3*(2), 201–211. <https://doi.org/10.59632/abdiunisap.v3i2.469>
- Sheerazi, S., Awad, S. A., & von Schreeb, J. (2025). Use of Mobile Health Units in Natural Disasters: A Scoping Review. *BMC Health Services Research*, *25*(1), 368. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-12067-9>
- Syifa, A. D. M., Susilawati, S., Nadia, N. A. A., Tria, T. S. M., Dinda, D. A. T., Hairum, H. N. P., & Boangmanalu, L. K. (2025). Hygiene and Clean Water Sanitation Problems Post Flood Disaster in Medan Selayang District. *PROMOTOR*, *8*(3), 402–407. <https://doi.org/10.32832/pro.v8i3.1233>
- Tong, S. (2017). Flooding-related Displacement and Mental Health. *The Lancet Planetary Health*, *1*(4), e124–e125. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(17\)30062-1](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(17)30062-1)
- Wulandari, E., Sari, A. M., & Sabila, F. (2023). Faktor-Faktor Kerentanan dan Upaya Mitigasi Bencana Banjir di Sub-Daerah Aliran Sungai, Kasus: Kecamatan Tangse, Kabupaten Pidie. *Uniplan: Journal of Urban and Regional Planning*, *4*(2), 95–109. <https://doi.org/10.26418/uniplan.v4i2.72192>
- Yoltay, H. E., Özsezer, G., Mermer, G., & van Giersbergen, M. Y. (2025). Prevalence of Hand Hygiene in Post-Disaster Environments and Affecting Factors: A Study on Earthquake-Affected Populations in Turkey. *Prehospital and Disaster Medicine*, *40*(3), 136–146. <https://doi.org/10.1017/S1049023X25101246>