

Edukasi Pencegahan Penyakit Menular dan Bakti Sosial Pemeriksaan Kesehatan Pasca Banjir di Pangkalan Mansyur, Medan Johor

Nany Hairunisa¹, Husnun Amalia², Ade Dwi Lestari¹, Laila Musfirah³, Nabila Nur Karimah⁴

¹ Departemen Ilmu Kesehatan Kerja, Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

² Departemen Ilmu Penyakit Mata, Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

³ Badan Narkotika Nasional Banda Aceh, Aceh, Indonesia

⁴ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

E-mail: nanyhairunisa@trisakti.ac.id¹

Article History:

Received: 02 Juni 2026

Revised: 15 Juli 2026

Accepted: 19 Juli 2026

Keywords: Banjir, Diare, ISPA, Penyakit Kulit, Leptospirosis

Abstract: Banjir meningkatkan risiko penyakit menular seperti diare, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), penyakit kulit, leptospirosis, dan demam berdarah. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman warga mengenai pencegahan penyakit menular pascabanjir dan mendorong perubahan perilaku higienis di tingkat keluarga. Metode pada kegiatan ini meliputi metode penyuluhan serta tes berupa pre-test dan post-test. Hasil: Kegiatan penyuluhan ini diikuti oleh 60 peserta, dengan mayoritas peserta perempuan sebanyak 78% dan berumur dewasa 19–45 tahun sebanyak 60%. Pada hasil pretest didapatkan mayoritas peserta memiliki pengetahuan kurang sebanyak 85%, tetapi setelah dilakukan penyuluhan dan diberikan post-test, ternyata yang memiliki pengetahuan kurang menjadi 30%. Dengan demikian, program ini diharapkan dapat berkontribusi pada pembentukan komunitas yang lebih tangguh dan sehat dalam menghadapi banjir berikutnya.

PENDAHULUAN

Kelurahan Pangkalan Mansyur, Kecamatan Medan Johor, merupakan salah satu wilayah yang terdampak cukup berat oleh banjir kiriman dan genangan akibat curah hujan tinggi di Kota Medan. Berdasarkan laporan BPBD Kota Medan, banjir terakhir melanda ratusan rumah di beberapa lingkungan di Pangkalan Mansyur dengan ketinggian air bervariasi antara 30–150 cm, sehingga sebagian warga terpaksa mengungsi dan aktivitas sehari-hari terganggu (Aborode *et al.*, 2025; Acosta *et al.*, 2024; Carias *et al.*, 2022; Yang *et al.*, 2024). Secara umum, wilayah ini didominasi pemukiman padat dengan kondisi drainase yang kurang memadai serta kedekatan dengan aliran sungai, sehingga sangat rentan terhadap genangan air berulang (Aborode *et al.*, 2025; Acosta *et al.*, 2024; Yang *et al.*, 2024).

Dalam kondisi pasca banjir, masyarakat menghadapi risiko meningkatnya insiden penyakit menular, terutama diare, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), penyakit kulit, leptospirosis, dan demam berdarah dengue (Aborode *et al.*, 2025; Acosta *et al.*, 2024; Mavrouli *et al.*, 2022; Shafii *et al.*, 2023; Tan *et al.*, 2025). Hal ini diperburuk oleh menurunnya kualitas air bersih, penumpukan sampah, genangan yang menjadi tempat perkembangbiakan vektor, serta keterbatasan sarana sanitasi yang layak, yang sebelumnya telah dikaitkan dengan peningkatan kejadian penyakit tular air dan tular vektor pada berbagai peristiwa banjir di dunia (Cressey *et al.*, 2024; Jenkins *et al.*, 2021; Ochani *et al.*, 2022; Olawuyi *et al.*, 2025; Tan *et al.*, 2025). Puskesmas dan fasilitas kesehatan di sekitar wilayah mitra memiliki sumber daya terbatas untuk melakukan skrining kesehatan secara aktif ke seluruh warga terdampak, sehingga banyak keluhan kesehatan yang tidak segera teridentifikasi dan berpotensi berujung pada perawatan di rumah sakit (Aborode *et al.*, 2025; Acosta *et al.*, 2024; Aggarwal *et al.*, 2023; Jenkins *et al.*, 2021; Olawuyi *et al.*, 2025; Saatchi *et al.*, 2024).

Di sisi lain, pengetahuan masyarakat mengenai perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) pascabanjir masih beragam. Sebagian warga belum terbiasa melakukan disinfeksi sederhana di rumah, memilah dan mengelola sampah dengan benar, serta menggunakan alat pelindung diri saat membersihkan sisa lumpur dan genangan, padahal intervensi higienitas dan sanitasi terbukti berperan penting dalam menurunkan risiko penyakit menular yang terkait dengan banjir (Aborode *et al.*, 2025; Acosta *et al.*, 2024; Jenkins *et al.*, 2021; Ochani *et al.*, 2022). Materi edukasi kebencanaan dan kesehatan umumnya hanya disampaikan secara pasif melalui poster umum atau sosialisasi singkat, sehingga belum terstruktur untuk menjangkau kelompok rentan seperti balita, ibu hamil, lansia, dan penderita penyakit kronis (Afandi *et al.*, 2024; Zara *et al.*, 2024).

Kondisi tersebut membuka peluang kolaborasi antara perguruan tinggi, tenaga kesehatan, dan pemerintah kelurahan untuk menyelenggarakan program pengabdian masyarakat berupa edukasi pencegahan penyakit menular sekaligus bakti sosial pemeriksaan kesehatan. Berbagai studi menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat dan penyuluhan kesehatan yang terarah di wilayah rawan banjir mampu meningkatkan kesiapsiagaan dan menurunkan kerentanan kesehatan penduduk (Aborode *et al.*, 2025; Afandi *et al.*, 2024; Zara *et al.*, 2024). Program ini selaras dengan upaya peningkatan indikator kesehatan masyarakat, mendukung capaian Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi melalui keterlibatan dosen dan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah riil di masyarakat, serta sejalan dengan semangat Merdeka Belajar–Kampus Merdeka yang mendorong pembelajaran kontekstual di luar kampus.

METODE

Kegiatan ini menggunakan metode penyuluhan, serta untuk mengetahui adanya peningkatan pengetahuan setelah diberikan penyuluhan, dilakukan tes berupa pre-test dan post-test.

Jumlah peserta pada kegiatan ini sebanyak 60 orang. Tempat pelaksanaan penyuluhan di Kelurahan Pangkalan Mansyur Kecamatan Medan Johor.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah: melakukan koordinasi dengan pihak lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Trisakti serta KOMPAS USU, menyediakan perlengkapan yang dibutuhkan untuk penyuluhan, serta

mempersiapkan para peserta, dalam hal ini masyarakat yang terdampak banjir. Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada tanggal 02 Desember 2025 pukul 08.00 waktu Indonesia Barat. Para peserta yang datang diberi absensi tanda tangan serta diberikan soal pretest untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan yang dimiliki para peserta mengenai pencegahan penyakit menular. Setelah pretest selesai dilakukan, selanjutnya dilakukan penyuluhan menggunakan poster, dan setelah penyuluhan selesai, dilakukan sesi tanya jawab. Para peserta antusias untuk bertanya. Kemudian terakhir dilakukan post-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat setelah diberikan edukasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan ini diikuti oleh 60 peserta, dengan mayoritas peserta perempuan sebanyak 78% dan berumur dewasa 19–45 tahun sebanyak 60%, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan Peserta

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	22
Perempuan	47	78
Umur (tahun)		
Dewasa (19-45)	36	60
Pralansia (46-59)	19	32
Lansia (≥ 60)	5	8
Tingkat Pengetahuan tentang Pencegahan Penyakit Menular		
Pretest		
Baik	9	15
Kurang	51	85
Post test		
Baik	42	70
Kurang	18	30

Berdasarkan karakteristik dan tingkat pengetahuan peserta, indikator keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat dapat dinilai dari perubahan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah penyuluhan. Hasil pretest menunjukkan bahwa hanya 9 orang (15%) yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang pencegahan penyakit menular, sedangkan 51 orang (85%) masih berada pada kategori kurang. Setelah dilakukan penyuluhan, hasil post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan, yaitu sebanyak 42 orang (70%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik dan hanya 18 orang (30%) yang masih berada pada kategori kurang. Dengan demikian, terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 55% pada kategori baik dan penurunan sebesar 55% pada kategori kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa tujuan kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan penyakit menular pascabanjir telah tercapai.

Tolak ukur keberhasilan kegiatan ditetapkan berdasarkan peningkatan proporsi peserta yang memiliki pengetahuan yang baik setelah intervensi edukasi dibandingkan dengan sebelum kegiatan. Selain itu, keberhasilan juga diukur melalui tingginya partisipasi masyarakat selama kegiatan berlangsung, yang terlihat dari keterlibatan aktif peserta dalam sesi diskusi, tanya jawab,

serta penerimaan materi edukasi dan paket kesehatan yang diberikan. Dominasi peserta usia dewasa (60%) dan pralansia (32%) menunjukkan bahwa sasaran kegiatan telah sesuai dengan kelompok masyarakat yang berperan penting dalam menjaga kesehatan keluarga dan lingkungan pascabanjir.

Apabila ditinjau dari kesesuaiannya dengan kondisi masyarakat di lokasi kegiatan, fokus utama berupa penyuluhan kebersihan lingkungan, sanitasi, dan pencegahan penyakit menular memiliki beberapa keunggulan. Materi yang diberikan sangat relevan dengan permasalahan yang dihadapi masyarakat pascabanjir, seperti meningkatnya risiko diare, penyakit kulit, infeksi saluran pernapasan akut, demam berdarah, serta penyakit berbasis lingkungan lainnya. Pendekatan edukasi yang dipadukan dengan pembagian paket kesehatan memberikan manfaat langsung kepada masyarakat sehingga meningkatkan efektivitas penyampaian pesan kesehatan. Selain itu, penggunaan media leaflet memudahkan peserta mengingat kembali informasi yang telah diberikan setelah kegiatan selesai.

Namun demikian, kegiatan ini juga memiliki beberapa kelemahan. Evaluasi yang dilakukan masih berfokus pada peningkatan pengetahuan jangka pendek dan belum dapat menggambarkan perubahan perilaku masyarakat dalam jangka panjang. Selain itu, keterbatasan waktu pelaksanaan menyebabkan tidak semua materi dapat diperdalam secara optimal. Jumlah peserta yang terbatas juga menjadi kendala dalam memperluas dampak kegiatan kepada seluruh masyarakat yang terdampak banjir di wilayah tersebut.

Peluang pengembangan kegiatan ke depan sangat terbuka. Program dapat dikembangkan menjadi kegiatan berkelanjutan melalui pembentukan kader kesehatan lingkungan, pelatihan sanitasi berbasis masyarakat, pendampingan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), serta monitoring berkala terhadap perubahan perilaku masyarakat. Selain itu, kegiatan dapat diperluas dengan melibatkan puskesmas, pemerintah daerah, dan organisasi masyarakat sehingga cakupan edukasi kesehatan pascabencana menjadi lebih luas dan berkelanjutan. Penggunaan media digital, video edukasi, dan aplikasi komunikasi masyarakat juga dapat dimanfaatkan untuk memperkuat penyebaran informasi kesehatan

:





Gambar 1. Kegiatan penyuluhan dan bakti sosial

KESIMPULAN

Kegiatan Edukasi Pencegahan Penyakit Menular dan Bakti Sosial Pemeriksaan Kesehatan Pascabanjir di Pangkalan Mansyur, Medan Johor telah terlaksana dengan baik dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai upaya pencegahan penyakit menular pascabencana. Berdasarkan hasil evaluasi terhadap 60 peserta, terjadi peningkatan tingkat pengetahuan yang cukup signifikan setelah diberikan edukasi. Secara teoritis, hasil ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan merupakan salah satu strategi promotif dan preventif yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan serta kesadaran masyarakat terhadap risiko penyakit menular pascabanjir. Temuan ini sejalan dengan teori perubahan perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan merupakan langkah awal dalam pembentukan sikap dan perilaku hidup sehat. Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan bakti sosial juga berperan dalam mendeteksi masalah kesehatan yang berpotensi muncul setelah banjir, seperti penyakit infeksi, gangguan kulit, dan keluhan kesehatan lainnya. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya memberikan manfaat edukatif, tetapi juga memberikan manfaat pelayanan kesehatan secara langsung kepada masyarakat terdampak. Hasil kegiatan program edukasi pencegahan penyakit menular pascabencana disarankan untuk dilaksanakan secara berkelanjutan dan terintegrasi dengan program kesehatan masyarakat setempat. Kolaborasi antara tenaga kesehatan, pemerintah daerah, puskesmas, perguruan tinggi, dan tokoh masyarakat perlu diperkuat untuk meningkatkan cakupan serta efektivitas intervensi kesehatan pascabencana. Selain itu, diperlukan pengembangan media edukasi yang lebih variatif dan mudah dipahami masyarakat, seperti video edukasi, media sosial, serta demonstrasi praktik sanitasi lingkungan. Kegiatan pemeriksaan kesehatan berkala juga perlu dilakukan sebagai upaya pemantauan kondisi kesehatan masyarakat serta deteksi dini penyakit yang berpotensi meningkat setelah banjir. Peneliti atau pelaksana pengabdian selanjutnya disarankan untuk melakukan evaluasi jangka panjang guna mengetahui keberlanjutan perubahan perilaku masyarakat setelah menerima edukasi kesehatan. Selain itu, penggunaan desain evaluasi yang lebih komprehensif, termasuk pengukuran aspek sikap dan perilaku, akan memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai efektivitas program edukasi kesehatan dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat yang terdampak banjir.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kerja sama sehingga kegiatan **“Edukasi Pencegahan Penyakit Menular dan Bakti Sosial Pemeriksaan Kesehatan Pasca Banjir di Pangkalan Mansyur, Medan Johor”** dapat terlaksana dengan baik dan mencapai tujuan yang diharapkan.

DAFTAR REFERENSI

- Acosta-España, J. D., Romero-Álvarez, D., Luna, C., & Rodríguez-Morales, A. J. (2024). Infectious disease outbreaks in the wake of natural flood disasters: Global patterns and local implications. *Infezioni in Medicina*, 32(4), 451–462. <https://doi.org/10.53854/liim-3204-4>
- Aborode, A. T., et al. (2025). Impact of climate change-induced flooding on water, sanitation and public health: A review. *Environmental Health Insights*, 19, 11786302251321683.
- Afandi, A., Widyawati, S. A., & Irawan, N. (2024). Analisis Kerentanan Kesehatan Penduduk Pasca Bencana. *Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(2), 92-95.
- Aggarwal, S., Hu, J. K., Sullivan, J. A., Parks, R. M., & Nethery, R. C. (2023). Severe flooding and cause-specific hospitalization in the United States. *arXiv preprint arXiv:2309.13142*.
- Carías, M. S. E., Johnston, D. W., Knott, R., & Sweeney, R. (2022). Flood disasters and health among the urban poor. *Health Economics*, 31(9), 2072. <https://arxiv.org/abs/2111.05455>
- Cressey, P., & Russell, K. (2024, June). *Health risk assessment of flooding-related contamination: Wastewater, bioaerosols, and pathogen spread*. ESR Science.
- Gallego, B. C., Montesinos Sanchis, E., Martínez Campos, L., López Medina, E. M., Alegría Coll, I., García López Hortelano, M., & Calvo Rey, C. (2025). Most common flood-associated infectious diseases in children. *Anales de Pediatría (English Edition)*, 102(3), Article 503777. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2025.503777>
- Jenkins, M., et al. (2021). A systematic review of waterborne and water-related disease outbreaks associated with flooding and heavy rainfall. *PLoS ONE*, 16(12), e0255025.
- Mavrouli, M., et al. (2022). Infectious diseases associated with hydrometeorological hazards: Flood-related leptospirosis in humans. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10206. <https://doi.org/10.3390/ijerph191610206>
- Ochani, S., et al. (2022). Various health-related challenges amidst recent floods: Review on water-borne and skin infections. *Cureus*, 14(11), e31371.
- Olawuyi, D. A., & Olabamiji, A. S. (n.d.). *Systematic review of flood and disease outbreaks: Impacts, mechanisms, and mitigation strategies in Nigeria*. [Unpublished manuscript].
- Shafii, N. Z., et al. (2023). Association of flood risk patterns with waterborne infectious diseases: A Malaysian study. *Water*, 15(11), 2121. <https://doi.org/10.3390/w15112121>
- Tan, B., De Vera, P., Abrazaldo, J., & Ng, C. (2025). Flood-associated disease outbreaks and transmission in Southeast Asia. *Frontiers in Microbiology*, 16, 1694246.
- Yang, Z., Huang, W., McKenzie, J. E., Yu, P., Ju, K., Wu, Y., Wen, B., Guo, Y., & Li, S. (2024). Mortality and morbidity risks associated with floods: A systematic review and meta-analysis. *Environmental Research*, 263, Article 120263. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2024.120263>
- Zara, N., Novalia, V., Zahara, C. I., Muna, Z., Dewi, R., Siregar, S. R., & Sayuti, M. (2024). Penyuluhan Pencegahan Penyakit Infeksi Menular Pasca Banjir dan Pembagian Sembako pada Masyarakat di Desa Keutapang. *Auxilium: Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 49-53.