

## Penyuluhan Dan Edukasi Kesehatan Kepada Masyarakat Yang Terdampak Banjir Kecamatan Tukka Kabupaten Tapanuli Tengah

<sup>1</sup>Delita Sihotang, <sup>2</sup>Muhammad Iqbal Batubara, <sup>3</sup>Nanda Pratama Panggabean,  
<sup>4</sup>Safran Matondang

<sup>1,2,3,4</sup> STIE Alwashliyah Sibolga, Indonesia

Email: delitasihotang@gmail.com

### ABSTRACT

Indonesia is a disaster-prone country, particularly vulnerable to flooding, due to its location at the convergence of three tectonic plates and its high rainfall intensity. According to data from the National Disaster Management Agency (BNPB), floods are the most frequently occurring disasters and cause significant impacts on health, the economy, and the environment. Contributing factors include extreme rainfall, inadequate drainage systems, and the reduction of water catchment areas. Therefore, disaster mitigation efforts are essential to reduce risks and impacts. This community service activity was conducted in Tukka District, Central Tapanuli Regency, which was experiencing flooding at the time of implementation. The objective was to increase community knowledge regarding flood disaster mitigation through health education. The methods employed included interactive lectures, discussions, and the distribution of leaflets containing information on mitigation measures before, during, and after flooding. The results indicated an improvement in community understanding and attitudes toward flood preparedness. Participants showed high enthusiasm during the educational sessions, actively engaged in discussions, and demonstrated an understanding of the importance of community involvement in disaster prevention. Support from the sub-district government further strengthened the success of this activity. Overall, this community service program successfully enhanced awareness and preparedness among the residents of Tukka District in facing flood disasters and strengthened cross-sector collaboration to build a disaster-resilient community.

**Keywords:** health education, economy, flooding, extreme rainfall, Central Tapanuli, preparedness

Copyright © 2026 Marsipature Hutanabe.

All rights reserved is Licensed under a [Creative Commons Attribution- NonCommercial 4.0](#)

[International License \(CC BY-NC 4.0\)](#)

### PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan yang memiliki posisi geografis strategis sekaligus kompleks. Secara astronomis, Indonesia terletak di garis khatulistiwa dan secara geografis diapit oleh dua benua besar, yaitu Benua Asia dan Benua Australia, serta dua samudra besar, yaitu Samudra Pasifik dan Samudra Hindia. Letak geografis tersebut menjadikan Indonesia memiliki iklim tropis dengan curah hujan tinggi sepanjang tahun. Selain itu, Indonesia berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik dunia - Lempeng Indo-Australia, Lempeng Eurasia, dan Lempeng Pasifik - yang menyebabkan wilayah ini sangat rawan terhadap berbagai bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, tanah longsor, letusan gunung berapi dan banjir.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat bahwa sepanjang tahun 1815–2012, banjir merupakan jenis bencana alam yang paling sering terjadi di Indonesia dan menduduki peringkat pertama dalam kategori bencana hidrometeorologi. Fenomena ini menunjukkan bahwa banjir merupakan masalah serius yang masih menjadi tantangan besar

*Penyuluhan Dan Edukasi Kesehatan Kepada Masyarakat Yang Terdampak Banjir Kecamatan Tukka Kabupaten Tapanuli Tengah – Delita Sihotang, et.al*

dalam pembangunan berkelanjutan di berbagai wilayah Indonesia. Banjir tidak hanya menimbulkan kerusakan fisik seperti rusaknya infrastruktur dan pemukiman, tetapi juga berdampak pada aspek sosial, ekonomi, dan kesehatan masyarakat. Dalam skala besar, banjir dapat menyebabkan lumpuhnya aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat, hilangnya mata pencaharian, serta munculnya penyakit akibat lingkungan yang tercemar. Penyebab utama terjadinya banjir di Indonesia umumnya berkaitan dengan tingginya curah hujan, kondisi topografi wilayah yang rendah, sistem drainase yang buruk, serta aktivitas manusia yang tidak ramah lingkungan. Faktor lain seperti berkurangnya daerah resapan air akibat alih fungsi lahan, pembangunan di sepanjang bantaran sungai, serta pembuangan sampah ke sungai turut memperparah risiko banjir. Kondisi ini menunjukkan perlunya pendekatan yang komprehensif dalam pengelolaan risiko bencana, baik melalui upaya struktural maupun non-struktural.

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menegaskan pentingnya mitigasi sebagai salah satu tahap utama dalam siklus manajemen bencana. Mitigasi merupakan serangkaian upaya untuk mengurangi risiko dan dampak buruk dari bencana melalui peningkatan pengetahuan, kesadaran, serta kesiapsiagaan masyarakat. Kegiatan mitigasi dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu mitigasi struktural berupa pembangunan infrastruktur dan fasilitas pengendali bencana, serta mitigasi non-struktural yang meliputi kegiatan edukasi, penyuluhan, pelatihan, dan pembentukan sistem kewaspadaan masyarakat terhadap ancaman bencana. Pendekatan non-struktural memiliki peran penting dalam membangun ketahanan masyarakat (*community resilience*), karena pengetahuan dan kesadaran masyarakat merupakan kunci utama dalam menghadapi bencana secara mandiri dan berkelanjutan. Salah satu wilayah yang memiliki risiko tinggi terhadap bencana banjir adalah Kecamatan Tukka yang terletak di Kabupaten Tapanuli Tengah, Provinsi Sumatera Utara. Berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara dengan masyarakat setempat, banjir yang melanda wilayah Kecamatan Tukka tersebut memiliki karakteristik geografis yang berdekatan dengan laut dan sungai (muara), sehingga sangat rentan terhadap luapan air saat curah hujan tinggi. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa masyarakat di Kecamatan Tukka memerlukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi bencana banjir, khususnya pada tahap pasca bencana. Mitigasi pasca banjir menjadi aspek penting dalam upaya penanggulangan bencana karena tahap ini berfokus pada pemulihan kondisi masyarakat, lingkungan, dan fasilitas publik setelah bencana terjadi. Kurangnya pengetahuan masyarakat dalam melakukan langkah-langkah pemulihan sering kali mengakibatkan permasalahan baru, seperti penyebaran penyakit akibat sanitasi yang buruk, pencemaran lingkungan, dan kesulitan pemulihan ekonomi. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemberian bantuan dan penyuluhan kesehatan tentang Mitigasi Bencana Pasca Banjir di Kecamatan Tukka menjadi sangat relevan untuk dilaksanakan.

Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya mitigasi bencana pasca banjir melalui edukasi kesehatan berbasis masyarakat. Edukasi dilakukan dengan menggunakan media leaflet dan penyampaian informasi secara langsung melalui metode ceramah interaktif. Materi penyuluhan meliputi pengenalan tentang penyebab dan dampak banjir, langkah-langkah penanganan pasca banjir, serta upaya menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan masyarakat setelah terjadinya bencana. Pendekatan edukatif ini diharapkan mampu menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesiapsiagaan dan tanggap darurat terhadap bencana banjir. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak hanya memberikan dampak jangka pendek berupa peningkatan pengetahuan, tetapi juga diharapkan mampu membentuk sikap proaktif

masyarakat dalam menjaga lingkungan dan mengantisipasi risiko banjir di masa depan. Dengan adanya kegiatan penyuluhan ini, masyarakat diharapkan mampu mengenali potensi ancaman di wilayahnya, memahami langkah-langkah penanganan yang tepat, serta memiliki kemampuan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan mitigasi berbasis komunitas.

Selain itu, kegiatan pengabdian ini juga menjadi sarana kolaborasi antara institusi pendidikan tinggi, pemerintah kecamatan, dan masyarakat dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan berbasis pengurangan risiko bencana. Melalui sinergi tersebut, diharapkan terbangun sistem mitigasi yang terintegrasi dan berkesinambungan sehingga masyarakat dapat hidup lebih aman, sehat, dan tangguh dalam menghadapi bencana banjir yang mungkin terjadi kembali di masa yang akan datang. Dengan demikian, pelaksanaan edukasi mitigasi bencana pasca banjir di Kecamatan Tukka bukan hanya sekadar kegiatan penyuluhan kesehatan, tetapi juga merupakan langkah konkret dalam memperkuat kapasitas masyarakat terhadap bencana. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat berbasis mitigasi yang dapat diterapkan di wilayah lain dengan karakteristik serupa di Indonesia, sebagai bagian dari upaya nasional dalam membangun masyarakat tangguh bencana (*disaster-resilient community*).

## METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Kecamatan Tukka, Kabupaten Tapanuli Tengah, Provinsi Sumatera Utara, pada bulan Desember 2025. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif melalui penyuluhan dan edukasi kesehatan kepada masyarakat yang terdampak banjir, khususnya warga Kecamatan Tukka.

Tahapan kegiatan meliputi:

1. **Persiapan**, meliputi koordinasi dengan pemerintah desa, survei lokasi, serta penyusunan materi dan media edukasi berupa leaflet tentang mitigasi bencana pasca banjir;
2. **Pelaksanaan penyuluhan**, dilakukan melalui metode ceramah interaktif dan diskusi kelompok dengan melibatkan masyarakat setempat, tokoh masyarakat, serta kader kesehatan; dan
3. **Evaluasi**, dilakukan dengan mengukur peningkatan pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah kegiatan menggunakan pertanyaan lisan sederhana. Materi penyuluhan mencakup upaya menjaga kebersihan lingkungan, pencegahan penyakit pasca banjir, serta langkah-langkah pemulihan fisik dan sosial. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kesiapsiagaan dan ketahanan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di masa mendatang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian berupa pemberian edukasi melalui media Leaflet telah dilaksanakan pada tanggal 28 Desember 2025 di Kecamatan Tukka. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang mitigasi bencana banjir. Kegiatan ini diterima dengan baik oleh Perangkat Kecamatan Tukka. Para warga menyambut dengan antusias kegiatan ini dengan banyak pertanyaan yang diajukan dan menjawab setiap pertanyaan yang diajukan penyuluh. Kegiatan edukasi melalui media leaflet dan pemaparan lewat slide powerpoint. Media leaflet adalah bentuk penyampaian informasi atau pesan – pesan kesehatan melalui lembaran – lembaran yang dilipat. Isi informasi dalam bentuk kalimat maupun gambar atau kombinasi (Halajur, 2018). Media leaflet yang disampaikan memuat informasi tentang pentingnya mitigasi bencana banjir.

Secara umum, kegiatan pengabdian masyarakat di Kecamatan Tukka berjalan dengan lancar dan mendapatkan sambutan yang baik dari Kepala Desa dan Masyarakat Kecamatan Tukka. Harapan Kepala Camat agar kegiatan pengabdian dapat dilaksanakan kembali di Kecamatan Tukka dengan topik masalah Kesehatan lainnya.



Gambar 1. Dokumentasi pengiriman bantuan korban banjir

Dalam rangka penyempurnaan kegiatan pengabdian masyarakat, maka Pelaksana mengusulkan kegiatan di masa yang akan datang yaitu kegiatan edukasi kesehatan lainnya terkait masalah Kesehatan yang paling banyak terjadi di Kecamatan Tukka. Edukasi dapat dilaksanakan melalui media lain yang lebih inovatif. Hal ini bertujuan untuk menambah pengetahuan dan wawasan masyarakat tentang hal hal yang berkaitan dengan Kesehatannya.

### KESIMPULAN

Kegiatan edukasi mitigasi bencana pasca banjir di Kecamatan Tukka berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya kesiapsiagaan dan penanganan pasca bencana. Melalui penyuluhan dan media leaflet, warga memahami langkah-langkah menjaga kesehatan, kebersihan lingkungan, serta pencegahan penyakit setelah banjir. Kegiatan ini juga menumbuhkan sikap tanggap dan gotong royong dalam menghadapi risiko bencana di masa depan. Kolaborasi antara masyarakat, pemerintah desa, dan institusi pendidikan membuktikan bahwa edukasi berbasis komunitas efektif dalam membangun ketahanan masyarakat terhadap bencana dan mendukung pembangunan berkelanjutan.

### REFERENSI

- Alam, P. C., Nurcahyanto, H., & Sulandari, S. (2013). Upaya Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah Pasca Bencana Erupsi Gunung Merapi di Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah. *Journal of Public Policy and Management Review*, 2(3), 169-181. Link: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/php/jppmr/article/view/3043>



- Anggaini, N.L.V., dkk. (2023) Mitigasi bencana dan emergency Management Arsip pada organisasi. Akademia Pustaka. Tulungagung. Link: <https://digilib.uinkhas.ac.id/28470/1/BUKU%20MITIGASI%20BENCANA.pdf>
- Aminudin. (2013). Mitigasi dan Kesiapsiagaan Bencana Alam. Bandung: Angkasa Bandung
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Pedoman Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana
- BPDB. (2018). Pengertian Mitigasi Bencana. <https://bpbd.karanganyarkab.go.id/?p=603>.
- Fadhli, Aulia. (2019). Mitigasi Bencana. Yogyakarta: Gava Media
- Giri, Wiarto. (2017). Tanggap Darurat Bencana Alam. Jogjakarta. Gosyen Publishing
- Nirmalasari, N., Sahar, J. (2020). Manajemen Mitigasi Bencana Menggunakan Teknologi Balloon Tethered. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes, 7(4), 414. Link: DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf11419>
- Ningrum, A.S., Ginting. K.B. (2020). Strategi Penanganan Banjir Berbasis Mitigasi Bencana Pada Kawasan Rawan Bencana Banjir Di Daerah Aliran Sungai Seulalah Kota Langsa. Link : <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/geosee/index>
- Susanti, F. (2024). Mitigasi Bencana Dan Lingkungan. Eureka Media Aksara. Purbalingga Jawa Tengah
- Tanjung, R., Mulyadi, D., Arifudin, O., Rumaana, F.D. (2020). Manajemen Mitigasi Bencana. Widina Bhakti Persada Bandung
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana