

Penyuluhan Penanganan Banjir untuk Mengukur Tingat Pengetahuan Siswa/i di MTsN 01 Kota Kendari

Flood Handling Counseling To evaluate the knowledge level of students MTsN 01 Kendari City

Siti Rabbani Karimuna¹, Andi Zakiah Aini Maftuha², Arzul Rahmat Asdar³, Asnani⁴, Bunga Lestari⁵, Firda Julia⁶, Karamoi⁷, Miftahul Hasanah^{8*}, Mila Angraeni⁹, Muh. Fitra Annaba¹⁰, Nanda Visca Pradiny¹¹, Novi Damayanti¹², Wa Ratmi¹³
¹⁻¹³Universitas Halu Oleo, Kota Kendari, Indonesia

Alamat : Kampus Hijau Bumi Tridharma, Anduonohu, Kec. Kambu, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia

Korespondensi penulis: miftahulhasanah3159@gmail.com*

Article History:

Received: April 10, 2025;

Revised: Mei 12, 2025;

Accepted: Juni 16, 2025;

Published: Juni 18, 2025

Keywords: Community outreach,

Disaster education, Disaster prevention,

Flood, Post-flood health.

Abstract: In the last 20 years, Indonesia has experienced various natural disasters, especially floods, that threaten the lives of its citizens. This study aims to enhance community understanding of flood prevention through outreach activities in Manegen Village. The methods used include lectures, presentations, and leaflet distribution, conducted on May 26, 2025. The results indicate an increase in community knowledge about seasonal flood prevention. Additionally, this research highlights the importance of disaster education, environmental management, and emergency communication systems. This outreach program is designed to empower communities to be better prepared for disasters and provide education on post-flood health management.

Abstrak

Dalam 20 tahun terakhir, Indonesia telah mengalami berbagai bencana alam, terutama banjir, yang mengancam kehidupan warganya. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur seberapa baik pemahaman siswa mengenai pencegahan banjir melalui kegiatan penyuluhan di Desa Manegen. Metode yang digunakan mencakup ceramah, presentasi, dan distribusi leaflet, yang dilaksanakan pada 26 Mei 2025. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan banjir musiman. Selain itu, penelitian ini juga menyoroti pentingnya pendidikan kebencanaan, pengelolaan lingkungan, dan sistem komunikasi darurat. Program pengabdian ini diarahkan untuk memberdayakan masyarakat agar lebih siap dalam menghadapi bencana, serta memberikan edukasi mengenai penanganan kesehatan pasca-banjir.

Kata kunci: Penjangkauan masyarakat, Pendidikan bencana, Pencegahan bencana, Banjir, Kesehatan pasca banjir.

1. PENDAHULUAN

Dalam 20 tahun terakhir, Indonesia telah menarik perhatian dunia internasional karena banyaknya Peristiwa alam yang terjadi dan menyebabkan hilangnya nyawa. Bencana alam ini terjadi sebagai hasil dari suatu kejadian atau serangkaian kejadian yang disebabkan oleh faktor alam, seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor (Dewiyanti et al., 2025). Bencana merujuk pada kejadian atau serangkaian kejadian yang berbahaya dan mengancam kehidupan masyarakat, yang dapat disebabkan oleh faktor

alam, non-alam, maupun aktivitas manusia. Hal ini mengakibatkan kerugian, termasuk kehilangan nyawa, kerusakan lingkungan, dan dampak psikologis pada individu (Rahmah & Ikhsan, 2022).

Banjir adalah salah satu jenis bencana yang sering kali melanda berbagai daerah di Indonesia, terutama saat musim hujan. Kerusakan yang ditimbulkan oleh bencana ini membuat masyarakat merasa cemas. Salah satu penyebab terjadinya banjir adalah curah hujan yang tinggi dan kondisi tanah yang berada pada ketinggian lebih rendah dibandingkan dengan permukaan air laut (Danil, 2021).

Bencana yang muncul sering kali sulit untuk diprediksi akibat rendahnya kesadaran mengenai kemungkinan terjadinya bencana tersebut (Marleny et al., 2025). Wilayah dengan tingkat risiko tinggi terhadap bencana menunjukkan bahwa pentingnya pencegahan dan pemantauan situasi bencana harus dilakukan, agar wilayah sekitar dapat memberikan dukungan kepada daerah lain saat terjadi keadaan darurat (Fan et al., 2021)

Bencana merupakan fenomena yang sering terjadi di seluruh dunia, disebabkan oleh faktor alam, tindakan manusia, teknologi, atau konflik. Menurut WHO, bencana merupakan peristiwa yang dapat mengakibatkan kerusakan dan gangguan ekosistem, hilangnya nyawa, atau penurunan kualitas kesehatan yang memerlukan respons dari pihak luar (Saputra et al., n.d.). Salah satu faktor penyebab terjadinya banjir antara lain adalah aktivitas manusia, seperti perilaku masyarakat dalam membuang sampah. Kebiasaan membuang sampah sembarangan dapat berdampak buruk bagi lingkungan. Sampah yang terjebak di saluran air dapat menghambat aliran, yang pada gilirannya dapat menyebabkan air meluap dan mengakibatkan banjir (Yutantri et al., 2023).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melaporkan bahwa hingga 20 Oktober 2023, Indonesia mengalami 3.195 kejadian bencana alam. Tipe bencana yang paling umum terjadi mencakup banjir, cuaca ekstrem, dan tanah longsor. Rincian data menunjukkan bahwa bencana banjir terjadi sebanyak 909 kali, diikuti oleh cuaca ekstrem (883 kali) dan kebakaran hutan serta lahan (758 kali). Selain itu, tanah longsor tercatat 456 kali, gempa bumi 24 kali, serta kejadian gelombang pasang dan abrasi masing-masing 24 kali (Antoni et al., 2023).

Indonesia berada di wilayah yang rentan terhadap berbagai bencana alam, termasuk bencana geologi seperti gempa bumi, letusan gunung, longsor, dan tsunami, serta bencana hidro-meteorologi seperti banjir dan kekeringan (BNPB, 2014). Menurut Undang-Undang Nomor 24 tentang Penanggulangan Bencana, bencana didefinisikan sebagai peristiwa yang dapat mengganggu kehidupan masyarakat, disebabkan oleh faktor alam maupun non-alam,

yang berpotensi menyebabkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, dan dampak negatif materi (Amiruddin et al., 2022).

Upaya pencegahan sebelum terjadinya banjir melibatkan pengelolaan lingkungan melalui konservasi vegetasi, yang berfungsi mengurangi erosi dan memperkuat kestabilan tanah, sehingga menurunkan risiko terjadinya longsor dan banjir (Putriani, 2024). Selain itu, pengembangan teknologi seperti sensor untuk mengukur tinggi muka air dan sistem prediksi cuaca secara real-time telah terbukti meningkatkan kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana (Nurzam, 2024). Dalam situasi tanggap darurat saat bencana, kesiapan sistem komunikasi yang fleksibel dan dapat beradaptasi dengan kondisi yang ada sangat berpengaruh pada keberhasilan penanganan dampak bencana secara langsung. (Lestari et al., 2020). Pendidikan tentang kebencanaan perlu dilakukan sejak usia dini agar masyarakat lebih siap menghadapi banjir. Pelatihan evakuasi, simulasi bencana, dan penyuluhan kebencanaan sebaiknya dilaksanakan secara rutin untuk meningkatkan kesadaran dan keterlibatan warga. (Kristanti, 2020). Salah satu langkah pemulihan dan rehabilitasi setelah bencana adalah pendekatan psikososial, seperti layanan penyembuhan trauma dan konseling, yang sangat penting untuk mendukung korban dalam proses pemulihan mental dan emosional (Ilini Institute, 2024). Selain itu, sangat penting untuk membangun kembali lingkungan dengan memperkuat daerah resapan air dan sistem pengendalian banjir, seperti tanggul atau kolam penampungan (Bureaucracy, 2024).

Program pengabdian kepada anak sekolah ini bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai pencegahan gangguan kesehatan setelah banjir musiman. Program ini melibatkan mahasiswa dalam pemantauan masyarakat dan bertujuan untuk memberdayakan masyarakat dalam menghadapi bencana. Dengan program pengabdian ini, diharapkan masyarakat semakin siap dan mampu mencegah dampak bencana sebelum menerima bantuan dari luar. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk mendidik masyarakat tentang pencegahan dan penanganan kesehatan bagi korban banjir musiman.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan dalam penyuluhan Penanganan Banjir untuk mengevaluasi pengetahuan siswa/i di MTsN 01 Kendari dilaksanakan pada 26 Mei 2025, berlangsung dari pukul 12:00 hingga 13:00, melalui serangkaian langkah. Pertama, anggota kelompok meminta siswa/i mengisi kuesioner pre-test yang terdiri dari 15 soal pilihan ganda terkait pengetahuan tentang banjir. Kemudian, pemateri memberikan presentasi selama 20 menit dengan tema "penanganan pra-banjir dan pasca-banjir", menggunakan Power point. Setelah materi

disampaikan, kuesioner post-test yang mirip dengan pre-test diberikan untuk mengevaluasi perubahan pengetahuan siswa/i pasca intervensi. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan uji-t berpasangan untuk mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan signifikan antara skor sebelum dan sesudah perlakuan.



Gambar 1. Pengisian *Pre test*



Gambar 2. Pemaparan materi penanggulangan bencana banjir



Gambar 3. Pengisian *post test*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Skor Pretest dan Posttest Pengetahuan Bencana Banjir

Variabel	n	Mean	SD
<i>Pre test</i>	34	9,00	2,486
<i>Post test</i>	34	11,24	2,133

Berdasarkan tabel hasil pre-test dan post-test, terdapat 34 peserta yang terlibat dalam evaluasi ini. Rata-rata skor pre-test adalah 9,00 dengan standar deviasi (SD) sebesar 2,486, sementara rata-rata skor post-test meningkat menjadi 11,24 dengan SD 2,133. Kenaikan rata-rata skor dari pre-test ke post-test menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah intervensi. Perbedaan antara kedua rata-rata ini mencerminkan keberhasilan program penyuluhan yang dilaksanakan, di mana peserta mampu memahami materi yang diajarkan. Standar deviasi yang lebih rendah pada post-test (2,133) dibandingkan dengan pre-test (2,486) juga menunjukkan bahwa skor peserta lebih stabil setelah mengikuti pendidikan, yang berarti intervensi tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mengurangi variasi dalam pemahaman peserta.

Tabel 2. Distribusi Peningkatan Skor Pengetahuan Bencana Banjir

Skor Pengetahuan	n	%
Naik	29	85,29
Tetap	3	8,82
Turun	2	5,88
Total	34	100

Berdasarkan tabel yang menunjukkan skor pengetahuan peserta, dari 34 individu yang terlibat, 29 orang atau 85,29% mengalami peningkatan pengetahuan setelah intervensi. Di sisi lain, 3 orang (8,82%) memiliki skor yang tetap, dan 2 orang (5,88%) menunjukkan penurunan pengetahuan. Peningkatan yang signifikan ini menunjukkan efektivitas program penyuluhan yang dilaksanakan, di mana sebagian besar peserta berhasil memahami dan menerapkan informasi yang diberikan. Persentase peserta yang tidak mengalami perubahan atau mengalami penurunan cukup kecil, menandakan bahwa intervensi ini berhasil dalam meningkatkan pemahaman mereka.

Tabel 3. Pengaruh Penyuluhan terhadap Pengetahuan Bencana Banjir

Variabel	n	Mean	SD	<i>p value</i>
<i>Pre test</i>	34	9,00	2,486	0,000
<i>Post test</i>	34	11,24	2,133	

Berdasarkan data yang ditunjukkan dalam tabel hasil pre-test dan post-test, terdapat 34 peserta yang berpartisipasi dalam evaluasi ini. Rata-rata skor pre-test tercatat sebesar 9,00 dengan standar deviasi (SD) 2,486, sedangkan rata-rata skor post-test mengalami peningkatan menjadi 11,24 dengan SD 2,133. Hasil analisis menunjukkan nilai *p* sebesar 0,000, yang menandakan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test. arena nilai *p*

tersebut berada di bawah 0,05, ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan peserta setelah intervensi bukanlah kebetulan, melainkan merupakan dampak positif dari program penyuluhan yang telah dilaksanakan. Kenaikan rata-rata skor dan hasil nilai p yang signifikan menunjukkan bahwa intervensi berhasil dalam meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi yang diajarkan. Temuan ini sangat penting untuk menegaskan perlunya adanya program edukasi yang berkesinambungan untuk lebih meningkatkan pengetahuan masyarakat di area yang relevan.

4. KESIMPULAN

Program penyuluhan tentang penanganan banjir di MTsN 01 Kendari berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan. Dengan 85,29% siswa menunjukkan peningkatan pemahaman, hal ini menegaskan pentingnya pendidikan dalam mitigasi bencana. Oleh karena itu, program sejenis harus dilanjutkan untuk memperkuat Kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di masa mendatang.

REFERENSI

- Amiruddin, A., Abdurrahman, A., Bustami, B., Anasril, A., Herlambang, T. M., & Mutiah, C. (2022). Penyuluhan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir dan pasca banjir bagi masyarakat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(8), 2426–2435. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i8.6367>
- Antoni, A., Arif, A., Angreni, D., Utami, N., Ahmad, H., Hadi, A. J., Royhan, U. A., & Padangsidimpuan, K. (2023). Pelaksanaan penyuluhan tentang bencana banjir di Manegen Kota Padangsidimpuan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA)*, 5(3).
- Bureaucracy. (2024). Pencegahan dan penanganan bencana daerah di Indonesia. *Jurnal Bureaucracy*.
- Danil, M. (2021). *Manajemen bencana*.
- Dewiyanti, D., Tulak, G. T., Cheristina, C., & Anitasari, B. (2025). Trauma healing pasca bencana pada anak di wilayah Kabupaten Luwu. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(6), 2783–2791.
- Fan, C., Zhang, C., Yahja, A., & Mostafavi, A. (2021). Disaster city digital twin: A vision for integrating artificial and human intelligence for disaster management. *International Journal of Information Management*, 56, Article 102049. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.102049>
- Galih Saputra, N., Rifai, M., Marsingga, P., & Studi Ilmu Pemerintahan Universitas Singaperbangsa Karawang, P. (n.d.). Strategi penanggulangan bencana banjir Kabupaten Karawang di Desa Karangligar sebagai desa tangguh bencana. *Jurnal*, 8(1). <http://www.karawangkab.go.id>

- Ilini Institute. (2024). Implementasi layanan psikososial dalam pemulihan psikis pasca bencana banjir di Desa Maipi. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Kristanti, L. L. (2020). Edukasi kebencanaan sebagai komunikasi mitigasi bencana di Kota Serang [Skripsi, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa].
- Lestari, D., et al. (2020). Komunikasi bencana dalam penanganan banjir melalui media. *Jurnal Ilmu Komunikasi*.
- Marleny, F. D., Sari, N., Ansari, R., Fitri, A., & Mambang, M. (2025). Sistem pemantauan ketinggian air sungai untuk tanggap bencana banjir berbasis Internet of Things. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 12(1), 208–219.
- Nurzam, M. (2024). Strategi komunikasi Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam mitigasi bencana alam di Kota Parepare [Skripsi, IAIN Parepare].
- Putriani. (2024). Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam menanggulangi bencana banjir di Kecamatan Malunda, Kabupaten Majene [Skripsi, Universitas Sulawesi Barat].
- Rahmah, S., & Ikhsan, I. (2022). Manajemen bencana dalam penanganan pasca bencana BPBD Kabupaten Aceh Barat. *Journal of Social Politics and Governance (JSPG)*, 4(1).
- Yutantri, V., Suryandari, R. Y., Putri, M. N., & Widyawati, L. F. (2023). Persepsi masyarakat terhadap faktor-faktor penyebab banjir di Perumahan Total Persada Raya Kota Tangerang. *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan)*, 7(2), 199–214.