



Penyuluhan Mitigasi Bencana Banjir Di Kota Mataram

Flood Disaster Mitigation Outline In Mataram City

Adiman Fariyadin^{1*}, Heni Pujiastuti², Isfanari³, Maya Saridewi Pascanawati⁴, Adryan

Fitrayudha⁵, Anwar Efendy⁶, Ahmad Zarkasi⁷, Aulia Muttaqin⁸, Rajabi Mubarak⁹, Swahip¹⁰

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10)} Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

Email; adimanfariyadin@ummat.ac.id

Abstrak

Kondisi geografis Kota Mataram berdasarkan peta bencana, didominasi oleh topografi dataran rendah dengan ketinggian antara 0-60 meter di atas permukaan laut. Hal ini menyebabkan potensi genangan yang lebih jauh jika terjadi tsunami karena elevasi yang landai. Selain itu, Kota Mataram juga memiliki kondisi geografis yang rentan terhadap banjir diakibatkan karena curah hujan tinggi dan topografi yang relatif datar di beberapa bagian. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu pihak Pemerintah Kota Mataram dalam hal ini adalah SAR Mataram untuk memberikan pengetahuan dan kesadaran Masyarakat dalam mitigasi bencana banjir di Kota Mataram. Kegiatan ini mengusung pendekatan partisipatif-edukatif melalui metode sosialisasi interaktif yang melibatkan aparat kelurahan, karang taruna dan masyarakat setempat dengan total peserta 37 orang. Proses pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan pada hari Kamis, 18 September 2025. Hasil pengamatan tim pengabdian menunjukkan bahwa semangat dan antusiasme mitra dalam mendukung suksesnya kegiatan sangat tinggi dan konsisten dari awal hingga akhir proses pengabdian. Selama pelaksanaan kegiatan, mitra turut serta secara langsung, baik sebagai peserta aktif maupun fasilitator lokal yang membantu kelancaran acara.

Kata Kunci: Mitigasi; bencana banjir; Kelurahan Bertais; Kota Mataram

Abstract

Mataram City's geographical conditions, based on disaster maps, are dominated by lowland topography with elevations ranging from 0 to 60 meters above sea level. This creates the potential for further inundation in the event of a tsunami due to the gentle elevation. Furthermore, Mataram City is also prone to flooding due to high rainfall and relatively flat topography in some areas. This activity aims to assist the Mataram City Government, specifically the Mataram Search and Rescue Agency (SAR Mataram), in providing public knowledge and awareness on flood disaster mitigation in Mataram City. This activity adopted a participatory-educational approach through an interactive outreach method involving village officials, youth organizations, and the local community, with a total of 37 participants. The activity was held on Thursday, September 18, 2025. Observations by the community service team indicated that the partners' enthusiasm and commitment to supporting the success of the activity were very high and consistent from beginning to end. Throughout the activity, partners participated directly, both as active participants and as local facilitators who helped ensure the smooth running of the event.

Keywords: Mitigation; flood disaster; Bertais Subdistrict; Mataram City.

Submitted: 19-10-2025, Revision: 09-12-2025, Accepted: 18-12-2025

PENDAHULUAN

Banjir adalah salah satu bencana yang sangat serius di Kota Mataram. Pentingnya studi mengenai banjir di area ini tidak hanya disebabkan oleh tingginya curah hujan yang musiman, tetapi juga karena faktor geografis Kota Mataram yang secara alami meningkatkan risiko banjir. Kota Mataram terletak di area dataran rendah dengan ketinggian antara 0 hingga 60 meter di atas permukaan laut. Dengan topografi yang cukup datar, air hujan kesulitan untuk mengalir cepat ke laut, sehingga menyebabkan wilayah ini berisiko tinggi mengalami genangan, terutama saat hujan yang sangat deras terjadi. Situasi ini semakin buruk oleh keterbatasan sistem drainase di beberapa tempat serta adanya perumahan dekat aliran sungai (Silalahi, 2025).

Faktor geografi, kapasitas drainase yang kurang, dan curah hujan yang tinggi pada musim tertentu menyebabkan beberapa area di Kota Mataram sering mengalami risiko banjir. Beberapa sungai utama seperti Sungai Unus, Sungai Ancar, dan Sungai Brenyok sangat tergantung pada seberapa banyak hujan yang turun, sehingga ketika aliran air meningkat tajam, sangat sulit untuk menghindari luapan dan genangan. Di samping itu, perubahan iklim global membuat hujan ekstrem menjadi lebih sering terjadi, yang membuat risiko bencana hidrometeorologi di daerah ini semakin buruk (S. R. Putri & Muttaqin, 2025).

Kerentanan ini terlihat jelas pada banjir besar yang terjadi pada tanggal 6 Juli 2025. Hujan deras selama sekitar enam jam mengakibatkan tiga sungai utama meluap dan memengaruhi enam kecamatan di Kota Mataram. BPBD NTB melaporkan bahwa kejadian ini mempengaruhi 7. 676 keluarga atau 30. 681 orang, yang kemudian

diperbaharui menjadi 9. 899 keluarga atau 38. 673 orang. Kerusakan infrastruktur cukup

parah, mencakup 91 rumah yang rusak, 5 sekolah, 4 tempat ibadah, 4 kantor, serta 7 jembatan, dan sejumlah kendaraan juga terdampak. Kerugian total diperkirakan mencapai Rp55 miliar, dengan korban jiwa dan orang yang terluka juga tercatat. Peta dampak bencana menunjukkan bahwa banjir tidak hanya mengganggu aktivitas masyarakat, tetapi juga menimbulkan ancaman serius bagi keselamatan dan ketahanan infrastruktur kota.



(Sumber: Bpbd Prov. Ntb)

Gambar 1. Peta Dampak Banjir Kota Mataram 6 Juli 2025

Dikutip dari berbagai berita dimedia lokal maupun nasional, bahwa Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) NTB, menaksir total kerugian akibat banjir yang menghantam sejumlah wilayah di Kota Mataram pada Minggu, 6 Juli 2025 kemarin mencapai Rp55 miliar. Penghitungan kerugian ini berdasarkan jumlah kerusakan infrastruktur dan barang-barang yang hanyut terbawa arus. jumlah warga terdampak sebanyak 9.899 KK atau 38.673 jiwa. Banjir bandang juga merusak sejumlah infrastruktur dan rumah warga. BPBD mencatat ada 91 rumah rusak, 5 bangunan sekolah rusak, 4 tempat ibadah rusak, dan 4 kantor rusak. Selain itu, terdapat 7 jembatan rusak berat, 4 ruas jalan rusak, 8 mobil rusak berat, dan 2 sepeda motor hanyut. Selain itu juga tercatat bahwa ada korban yang meninggal dunia dan mengalami luka-luka.

Peristiwa tersebut menandakan bahwa penguatan dalam usaha mengurangi dampak bencana banjir masih sangat dibutuhkan. Beberapa penelitian sebelumnya, seperti penelitian Budiatiningsih M. dan Hulfa Ihvana pada tahun 2025 di Pantai Loang Baloq, menunjukkan bahwa meskipun sudah ada upaya mitigasi melalui pendekatan struktural dan non-struktural, pelaksanaannya masih kurang maksimal. Sistem peringatan dini yang ada masih bersifat tradisional, aktiviti pendidikan belum menjangkau seluruh masyarakat, dan simulasi bencana belum dilakukan secara teratur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan antara kebutuhan mitigasi bencana yang menyeluruh dan kemampuan masyarakat dalam kesiapsiagaan yang masih terbatas.

Melihat hubungan antara penyebab banjir, peristiwa banjir yang terjadi pada tahun 2025, dan rendahnya tingkat kesiapsiagaan masyarakat, menjadi semakin jelas bahwa penguatan dalam mitigasi bencana sangatlah penting. Banyaknya korban dan kerugian yang besar serta kurangnya pemahaman masyarakat tentang cara mitigasi menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih teratur dan berkelanjutan dalam mengurangi risiko bencana. Oleh karena itu, pendidikan tentang bencana merupakan salah satu strategi kunci untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bahaya banjir.

Dengan dasar tersebut, penyuluhan tentang mitigasi bencana banjir dilakukan sebagai wujud kontribusi dari dunia akademik untuk mendukung Pemerintah Kota Mataram dan SAR Mataram dalam meningkatkan kemampuan masyarakat. Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan yang mendalam tentang risiko banjir, metode mitigasi yang bisa diterapkan, dan tindakan nyata yang sebaiknya dilakukan oleh masyarakat sebelum, selama, dan setelah terjadinya banjir. Diharapkan melalui kegiatan ini, masyarakat dapat meningkatkan kesadaran, kesiapsiagaan, serta kemampuan bertindak dengan benar agar dampak dari bencana banjir di masa depan dapat berkurang.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul “Penyuluhan Mitigasi Bencana Banjir di Kota Mataram” dilaksanakan di Kelurahan Bertais, Kecamatan Sandubaya, Kota Mataram dengan metode partisipatif-edukatif. Metode ini berfokus pada peran aktif masyarakat di semua tahap kegiatan, mulai dari perencanaan hingga evaluasi, sesuai dengan prinsip penelitian partisipatif yang dinyatakan oleh Cornwall dan Jewkes (1995) mengenai pentingnya keterlibatan langsung serta pandangan lokal dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah. Total peserta kegiatan mencakup 37 individu, termasuk aparat kelurahan, anggota karang taruna, dan warga sekitar. Rancangan kegiatan dibuat dengan sistematis, terbagi menjadi empat tahap utama: persiapan, sosialisasi, diskusi, serta monitoring dan evaluasi. Alat yang digunakan mencakup materi penyuluhan, perlengkapan presentasi berupa laptop dan LCD, pengeras suara, serta alat peraga Alat Penyelamat Diri (APD) untuk memfasilitasi pemahaman peserta secara visual dan praktis.

Adapun tahapan kegiatannya Adalah sebagai berikut;

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan bertujuan untuk memastikan bahwa semua aspek administratif, teknis, dan substansial siap sebelum kegiatan dimulai. Dalam fase ini, dilakukan penyusunan surat-surat dan pengurusan izin yang menjadi dasar hukum untuk pelaksanaan kegiatan. Selain itu, juga dipersiapkan sarana pendukung seperti perangkat untuk presentasi, serta materi penyuluhan yang mencakup faktor-faktor penyebab banjir, konsep mitigasi, dan langkah-langkah mitigasi sebelum, selama, dan setelah terjadinya banjir. Pada tahap ini, alat peraga yang diperlukan juga disiapkan untuk mendukung demonstrasi, sehingga semua kebutuhan kegiatan dapat dipenuhi dengan cara yang sistematis dan terkoordinasi.

2. Tahap Sosialisasi

Tahap sosialisasi bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar dan pemahaman tentang pengurangan risiko bencana banjir dengan cara ceramah interaktif dan tampilan visual. Dalam fase ini, presenter menyampaikan materi yang telah disusun menggunakan media presentasi dan alat bantu, sehingga peserta dapat memahami konsep mitigasi dengan lebih jelas. Materi dijelaskan dengan menghubungkannya pada situasi nyata dan peristiwa banjir yang pernah terjadi di daerah tersebut, agar peserta mendapatkan gambaran yang jelas mengenai risiko dan cara penanganannya.

3. Tahap Diskusi

Tahap diskusi diadakan untuk meningkatkan pemahaman para peserta dan juga untuk memungkinkan interaksi dua arah antara pemateri dan mereka. Tujuan utama dari fase ini adalah untuk mendorong peserta agar berfikiran kritis, berbagi pengalaman, serta mengajukan pertanyaan atau masukan tentang langkah-langkah mitigasi banjir. Dengan adanya diskusi, peserta bisa menjelaskan materi yang kurang dimengerti dan membangun pemahaman baru berdasarkan pengalaman mereka sendiri. Selain itu, tahap ini juga berfungsi sebagai alat penting untuk menentukan kebutuhan pengetahuan tambahan yang relevan bagi masyarakat.

4. Tahap Evaluasi dan Monitoring

Tahap evaluasi dan monitoring adalah tujuan untuk mengetahui seberapa baik peserta memahami materi yang telah diajarkan dan untuk melihat seberapa efektif

metode yang diterapkan. Penilaian dilakukan melalui kegiatan demonstrasi penggunaan Alat Penyelamat Diri serta simulasi evakuasi dasar. Metode ini dipakai untuk menilai kemampuan peserta dalam menerapkan langkah-langkah mitigasi secara langsung. Pengamatan dilakukan selama simulasi untuk mencatat kekurangan, kendala, dan aspek teknis yang perlu diperbaiki pada kegiatan serupa di masa mendatang. Dengan demikian, tahap ini memastikan bahwa proses edukasi tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga menghasilkan keterampilan yang bisa langsung digunakan oleh masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Kelurahan Bertais, Kecamatan Sandubaya, Kota Mataram, yang terpengaruh oleh banjir di awal Juli 2025. Laporan dari kelurahan menunjukkan bahwa banjir tersebut menyebabkan kerusakan pada beberapa fasilitas umum dan mengakibatkan kerugian bagi masyarakat. Kurangnya pengetahuan warga tentang mitigasi bencana membuat proses evakuasi berlangsung lebih lambat saat banjir terjadi. Informasi dari pejabat kelurahan juga menegaskan bahwa masyarakat di daerah ini belum mendapatkan program penyuluhan mitigasi bencana dalam beberapa tahun terakhir. Oleh karena itu, kehadiran tim Pengabdian kepada Masyarakat dari Universitas Muhammadiyah Mataram merupakan langkah strategis dalam meningkatkan pemahaman dan penerapan langkah-langkah mitigasi banjir oleh masyarakat.

Hasil pengamatan tim pengabdian menunjukkan bahwa semangat dan antusiasme mitra dalam mendukung suksesnya kegiatan sangat tinggi dan konsisten dari awal hingga akhir proses pengabdian. Sejak tahap perencanaan, mitra menunjukkan keterbukaan dan kerjasama yang aktif dalam menyusun agenda kegiatan, menyediakan fasilitas pendukung, serta membantu mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan utama di masyarakat terkait mitigasi bencana banjir.



(*Sumber: Dokumen Pribadi*)
Gambar 2. Peserta dan Tim Penyuluh

Selama kegiatan berlangsung, keikutsertaan mitra dapat dilihat dari indikator yang nyata. Sebanyak 37 orang ikut dalam sesi penyuluhan, terdiri dari pejabat kelurahan, karang taruna, dan penduduk lokal dengan kehadiran penuh dari awal sampai akhir acara. Keterlibatan mitra yang aktif ternyata melalui dukungan mereka, seperti menyediakan tempat untuk kegiatan, membantu dalam pendaftaran peserta, serta mengatur kelompok masyarakat agar ikut dalam penyuluhan. Observasi menunjukkan bahwa selama diskusi, terdaftar 17 pertanyaan serta respons dari peserta, yang menandakan adanya interaksi dan minat terhadap materi mitigasi. Selain itu, saat simulasi penggunaan Alat Penyelamat Diri (APD) dan evakuasi, semua peserta ikut berpraktik yang langsung diawasi oleh tim pengabdian.

Hasil dari kegiatan juga dapat dilihat melalui evaluasi sederhana yang dilakukan dengan cara mendemonstrasikan kembali materi. Tim mengamati bahwa sekitar 81% peserta, atau 30 orang, berhasil menunjukkan prosedur dasar penggunaan APD serta langkah-langkah evakuasi yang benar, sedangkan yang lainnya masih memerlukan panduan tambahan. Ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta mengenai teknik mitigasi banjir meningkat setelah mereka mendapatkan penjelasan dan praktik langsung. Temuan lain dari lapangan menunjukkan bahwa peserta mulai dapat mengenali daerah- daerah rawan banjir di sekitar mereka berdasarkan pengalaman sebelumnya, dan ini kemudian dibahas dalam analisis risiko yang sederhana.

Mitra turut berperan dalam menyebarluaskan informasi mengenai kegiatan melalui jaringan komunitas dan platform media sosial lokal, yang terlihat dari bertambahnya jumlah peserta yang hadir melebihi estimasi awal dari tim pengabdian. Di samping itu, pihak kelurahan menyatakan kesediaan untuk meneruskan kegiatan serupa secara mandiri, terutama dalam penyusunan rencana darurat yang berbasis komunitas. Pernyataan ini diperkuat dengan adanya komitmen dari mitra untuk mengintegrasikan materi mitigasi banjir ke dalam program rutin karang taruna dan kegiatan sosialisasi kelurahan.



(a) (b)

(Sumber: Dokumen Pribadi)

Gambar 3. Penyampaian Materi & Simulasi

Secara keseluruhan, analisis yang didasarkan pada data ini menunjukkan bahwa peran mitra tidak hanya sebatas dukungan dalam hal administratif atau logistik, tetapi juga keterlibatan langsung dalam proses pendidikan, distribusi informasi, dan kesiapan untuk memastikan kelangsungan program. Data mengenai partisipasi, frekuensi keterlibatan, dan hasil dari demonstrasi menunjukkan bahwa aktivitas penyuluhan memberikan efek positif terhadap peningkatan pemahaman masyarakat tentang cara mitigasi bencana banjir. Dengan demikian, kerjasama antara tim PKM dan mitra menghasilkan hasil yang nyata dan dapat diukur untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana.

SIMPULAN

Program pelatihan mitigasi bencana banjir di Kelurahan Bertais memberikan hasil yang positif terhadap peningkatan pemahaman dan kesiapsiagaan warga dalam menghadapi ancaman banjir. Aktivitas ini berhasil membantu warga untuk mengenali penyebab banjir, memahami langkah-langkah pencegahan, serta mengetahui prosedur keselamatan dasar saat bencana terjadi. Partisipasi sebanyak 37 orang dan keterlibatan aktif mitra kelurahan menunjukkan bahwa masyarakat sangat peduli dan membutuhkan edukasi mengenai kebencanaan.

Hasil penilaian menunjukkan bahwa mayoritas peserta dapat memahami serta menerapkan konsep dan praktik mitigasi dengan baik. Selain itu, kegiatan ini juga merangsang terbentuknya komitmen dari pihak kelurahan dan komunitas setempat untuk melanjutkan upaya peningkatan kesiapsiagaan secara mandiri di masa yang akan datang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pelatihan ini efektif dalam

memberikan pengetahuan, meningkatkan kesadaran, serta memotivasi masyarakat untuk lebih siap menghadapi kemungkinan bencana banjir di daerah mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiatiningsih, M., & Hulfa, I. (2025). Identifikasi Mitigasi Bencana Di Kawasan Pantai Loang Baloq Kota Mataram. *Journal Of Responsible Tourism*, 5(1), 731–738.
- Ertiana, D., Rahayu, D. T., & Cahyani, N. (2025). Edukasi Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Kelud Menggunakan Media Audio Visual Gerak Dengan Motivasi Ibu Hamil. *Proceedings Of The National Health Scientific Publication Seminar*, 4(3), 1409–1424.
- Ginting, D., Pelawi, F. A., & Fentiana, N. (2025). Peningkatan Kesadaran Bencana Sejak Dini Melalui Sosialisasi Mitigasi Bencana Di Wilayah Kodim 0205/Tanah Karo. *Solusi Bersama: Jurnal Pengabdian Dan Kesejahteraan Masyarakat*, 2(3), 48–55.
- Hasan, F., Siddiq, R. H. B. A., Agustian, Y., Setiawan, A., Widianto, B. E., & Wibowo, A. A. (2025). Sosialisasi Mitigasi Bencana Alam Dan Bangunan Tahan Gempa Di Desa Cibenda Kecamatan Parigi Kabupaten Pangandaran. *Abdimas Universal*, 7(1), 148–153.
- Junita, A. (2025). *Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Pengelolaan Dampak Bencana Banjir Di Kabupaten Mandailing Natal*.
- Putri, S. R., & Muttaqin, H. (2025). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (Bpbd) Surabaya Dalam Meningkatkan Kesadaran Bencana Melalui Edukasi Mitigasi Di Sekolah Dasar. *Jurnal Publique*, 6(1), 88–104.
- Putri, Y. H., & Rusmini, R. (2025). *Mitigasi Bencana Banjir Oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Aceh Tamiang Provinsi Aceh*. Institut Pemerintahan Dalam Negeri.
- Silalahi, S. D. (2025). *Implementasi Peraturan Walikota Medan Nomor 2 Tahun 2018 Tentang Rincian Tugas Dan Fungsi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (Bpbd) Kota Medan Dalam Penanggulangan Bencana Banjir (Studi Kasus Kecamatan Medan Denai)*. Universitas Medan Area.

Situmorang, Y. A., & Muslim, M. (2025). *Kesiapsiagaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Penanggulangan Bencana Banjir Di Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan*. Ipdn.

Wulandari, A. N. R., & Hermawati, H. (2025). Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Tentang Pencegahan Diare Pasca Banjir Di Desa Kentingan Jebres Surakarta.

Indonesian Journal Of Public Health, 3(1), 62–70.

Yunianti, S. R., Yuniarman, A., Ridha, R., & Kurniawan, A. (2025). A Pelatihan Mitigasi Bencana Dari Aspek Geologi Dan Perilaku Pada Masyarakat Desa Adat Senaru, Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *Losari: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 258–265.