



SOSIALISASI KESIAGAPAN MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMPN 24 SAMARINDA

Muhammad Ario Sya'Bani✉, Puri Dwi Waluyo, Santia Amuna, Dinda Nur Setiani, Muhammad Tanjung Wicaksono, Hafifah Hikma Hafiq, Iya' Setyasih

Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Mulawarman

✉email: riosyaban2004@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Samarinda merupakan daerah rawan terhadap berbagai bencana, seperti banjir, tanah longsor, dan kebakaran. Salah satu permasalahan yang sering dihadapi adalah banjir yang kerap melanda sejumlah wilayah, termasuk sekolah-sekolah. Untuk itu, dilakukan kegiatan pegabdian kepada masyarakat yang berfokus pada sosialisasi kebencanaan di SMPN 24 Samarinda, dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa dalam menghadapi banjir. Kegiatan ini dilaksanakan melalui pendekatan edukatif dan partisipatif, dimana siswa diberikan materi tentang penyebab, dampak, serta langkah-langkah pencegahan dan penganggulangan banjir. Sebanyak 26 siswa terlibat aktif dalam kegiatan ini dan mengikuti seluruh rangkaian sosialisasi dengan antusias. Hasil pelaksanaan menunjukkan para siswa memperoleh peningkatan pemahaman mengenai bahaya banjir dan pentingnya kesiagaan. Kegiatan ini memberikan dampak positif dalam membangun budaya sadar bencana di lingkungan SMPN 24 Samarinda, serta diharapkan dapat diteruskan secara berkelanjutan dengan dukungan pihak sekolah dan masyarakat sekitar.

Kata Kunci: Banjir; Kesiagaan; Sosialisasi

Abstract: Samarinda is an area prone to various disasters, including floods, landslides, and fires. One of the major issues frequently encountered is flooding, which often affects several areas, including schools. To address this, a community service program focusing on disaster awareness was conducted at SMPN 24 Samarinda, aiming to enhance students' knowledge and attitudes in responding to floods. The activity was carried out using an educational and participatory approach, where students were provided with materials on the causes, impacts, and preventive as well as mitigation measures related to floods. A total of 26 students actively participated in the program and engaged enthusiastically throughout the sessions. The implementation results indicated that students gained a better understanding of flood hazards and the importance of preparedness. This activity had a positive impact on fostering a disaster-aware culture within SMPN 24 Samarinda and is expected to be sustained with the support of the school and the surrounding community.

Keywords: Flood; Preparedness; Socialization



Article History:

Received: 18-06-2025

Revised : 28-07-2025

Accepted: 02-09-2025

Online : 02-12-2025



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

A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan tingkat risiko bencana yang sangat tinggi, menempati urutan kedua di dunia. Sepanjang tahun 2024, tercatat sekitar 3.472 kejadian bencana yang tersebar di seluruh provinsi di Indonesia, dengan

bencana hidrometeorologi sebagai jenis yang paling sering terjadi (BNPB, 2025). Kondisi ini diperburuk oleh tingginya intensitas curah hujan, kerusakan lingkungan, serta perubahan tata guna lahan yang tidak terkelola dengan baik, terutama di daerah padat penduduk seperti Jawa Barat dan DKI Jakarta (Amiruddin dkk., 2024).

Secara geografis, posisi Indonesia yang berada di pertemuan empat lempeng utama dunia dan di wilayah tropis menjadikan negara ini memiliki potensi bencana yang tinggi sekaligus kekayaan alam yang melimpah. Salah satu jenis bencana yang paling sering terjadi dan berdampak langsung terhadap kehidupan masyarakat adalah banjir. Banjir dapat berupa genangan air dalam skala kecil hingga besar yang disebabkan oleh faktor alami maupun aktivitas manusia (Halimatussa'diah dkk., 2024).

Kota Samarinda merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang sangat rentan terhadap bencana banjir. Kota ini dilalui oleh Sungai Mahakam, salah satu sungai terpanjang di Indonesia, sekaligus menjadi Ibu Kota Provinsi Kalimantan Timur (Ginting, 2022). Secara umum, banjir di Samarinda disebabkan oleh meningkatnya volume air sungai yang meluap akibat curah hujan tinggi serta kondisi drainase yang kurang optimal. Faktor penyebabnya terdiri dari faktor alam seperti topografi dan pasang surut air Sungai Mahakam yang sulit dikendalikan, serta faktor manusia seperti pertumbuhan penduduk dan pembangunan permukiman yang mengurangi area resapan air (Sulaiman dkk., 2020).

Upaya mitigasi bencana perlu dilakukan sejak dini melalui pendidikan kebencanaan, terutama di lingkungan sekolah. Sekolah memiliki peran penting dalam membentuk kesadaran dan kesiapsiagaan siswa terhadap potensi bencana. Pengetahuan tentang kebencanaan membantu siswa memahami langkah-langkah yang perlu dilakukan sebelum, saat, dan setelah bencana terjadi. Namun, berdasarkan berbagai penelitian, masih banyak guru dan tenaga pendidik yang belum memiliki pemahaman memadai tentang mitigasi bencana, termasuk dalam memberikan pembelajaran berbasis simulasi bencana dkk., 2021).

SMPN 24 Samarinda merupakan salah satu sekolah yang berada di wilayah rawan banjir. Berdasarkan hasil observasi, wilayah sekitar sekolah sering terdampak banjir saat curah hujan tinggi. Oleh karena itu, perlu dilakukan kegiatan edukatif berupa sosialisasi kebencanaan sebagai bagian dari pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana banjir (Ratnawati et al., 2023). Melalui kegiatan sosialisasi dan simulasi sederhana, diharapkan siswa mampu mengenali risiko banjir, memahami langkah pencegahan, serta menumbuhkan budaya sadar bencana di lingkungan sekolah (Ratnawati dkk., 2023). Melalui kegiatan sosialisasi dan simulasi sederhana, diharapkan siswa mampu mengenali risiko banjir, memahami langkah pencegahan, serta menumbuhkan budaya sadar bencana di lingkungan sekolah.

B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi bencana banjir dilakukan di SMPN 24 Samarinda, Kota Samarinda. Provinsi Kalimantan Timur. Lokasi sekolah yang tergolong rawan banjir menjadi dasar pemilihan tempat kegiatan ini. Tahapan pelaksanaan kegiatan terdiri dari tiga tahap, yaitu (1) tahap pelaksanaan, (2) tahap pelaksanaan, (3) tahap evaluasi. Narasumber dalam kegiatan ini adalah mahasiswa dan dosen Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Mulawarman.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan mengunjungi sekolah untuk melakukan koordinasi dan perizinan kepada pihak sekolah. Pada tahap ini juga dilakukan wawancara awal dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan untuk memperoleh informasi mengenai frekuensi banjir, kondisi sekolah saat banjir, serta penanganan yang dilakukan. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa banjir di SMPN 24 Samarinda sering terjadi, namun dengan frekuensi tidak menentu.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui sosialisasi bencana banjir kepada siswa kelas VII dan VIII dengan jumlah sebanyak 26 siswa. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa terhadap mitigasi bencana banjir. Metode yang digunakan adalah ceramah interaktif dan diskusi. Materi sosialisasi disampaikan menggunakan media PowerPoint yang menarik untuk mempermudah pemahaman siswa mengenai konsep bencana alam, penyebab banjir, dan langkah mitigasi sebelum, saat, dan sesudah banjir. Para siswa juga diberikan contoh nyata kondisi banjir di sekolah mereka sehingga mereka dapat mengaitkan materi dengan pengalaman langsung.

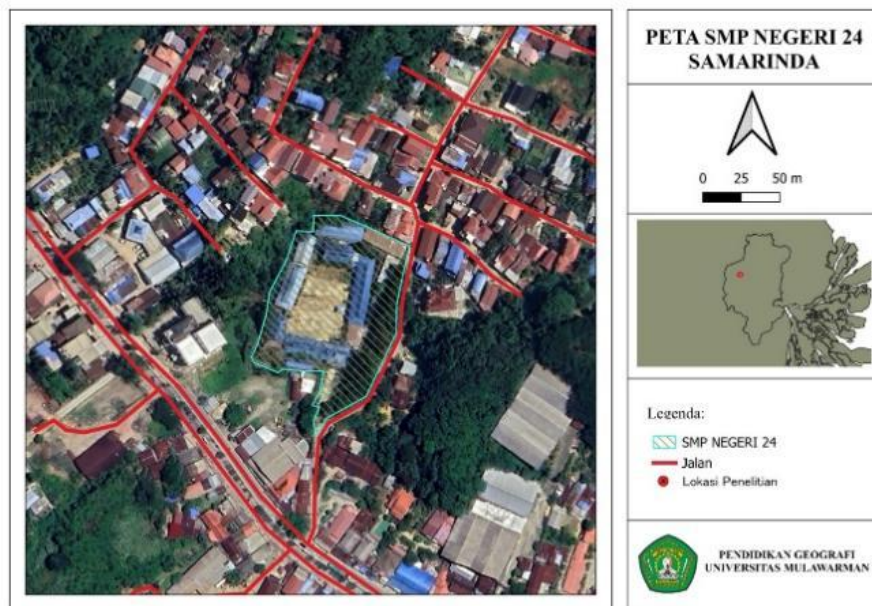
3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan dengan menyebarkan angket pengetahuan dan sikap mitigasi bencana banjir kepada peserta kegiatan. Selain itu, siswa juga diminta memberikan umpan balik atau *feedback* melalui *google form* untuk menilai pelaksanaan sosialisasi. Sesi tanya jawab dan refleksi bersama dilakukan di akhir kegiatan untuk melihat sejauh mana siswa memahami materi yang disampaikan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMPN 24 Samarinda. sekolah ini dipilih karena berada pada wilayah yang tergolong rawan banjir, sehingga sangat relevan dengan tema sosialisasi mitigasi bencana. Gambar 1 merupakan peta SMPN 24 Samarinda yang menunjukkan lokasi sekolah berada di kawasan rendah dibandingkan daerah sekitarnya. Kondisi tersebut diperparah oleh sistem drainase yang kurang memadai, saluran air yang kecil, dangkal, dan tertutup lumpur. Situasi ini menyebabkan air hujan sulit mengalir

dengan baik dan menimbulkan genangan setiap kali curah hujan tinggi (Mudavanhu, 2014).



Gambar 1. Peta SMPN 24 Samarinda

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru SMPN 24 Samarinda, banjir di sekolah ini memang sering terjadi, meskipun intensitasnya bervariasi setiap tahun. Hampir seluruh ruang kelas terdampak banjir, kecuali ruang kelas VII C dan VII D. Meskipun air biasanya surut dalam hitungan jam, sisa lumpur yang tertinggal mengganggu proses belajar mengajar. Dalam kondisi seperti ini, pihak sekolah biasanya bekerja sama dengan instansi terkait seperti BPBD, Dinas PPKM, dan Dinas Pemadam Kebakaran (Damkar) untuk membantu proses pembersihan pascabanjir. Kolaborasi lintas sektor ini sangat penting untuk memastikan keberlanjutan kegiatan belajar-mengajar dan menciptakan lingkungan belajar yang aman (Husniawati dkk., 2023).



Gambar 2. Keadaan SMPN 24 Samarinda

Gambar 2 memperlihatkan keadaan SMPN 24 Samarinda, kondisi fisik sekolah yang menunjukkan area yang rawan genangan saat hujan deras. Kondisi lingkungan seperti ini menjadi dasar penting bagi pelaksanaan kegiatan sosialisasi mitigas bencana banjir.

Tahap awal dari kegiatan berupa persiapan dan koordinasi, dilakukan dengan mengunjungi sekolah untuk memperoleh izin dan menyusun jadwal kegiatan. Tim pengabdian juga melakukan wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan untuk menggali informasi tentang kondisi sekolah saat banjir, penanganannya, dan bagaimana respon siswa ketika bencana terjadi.

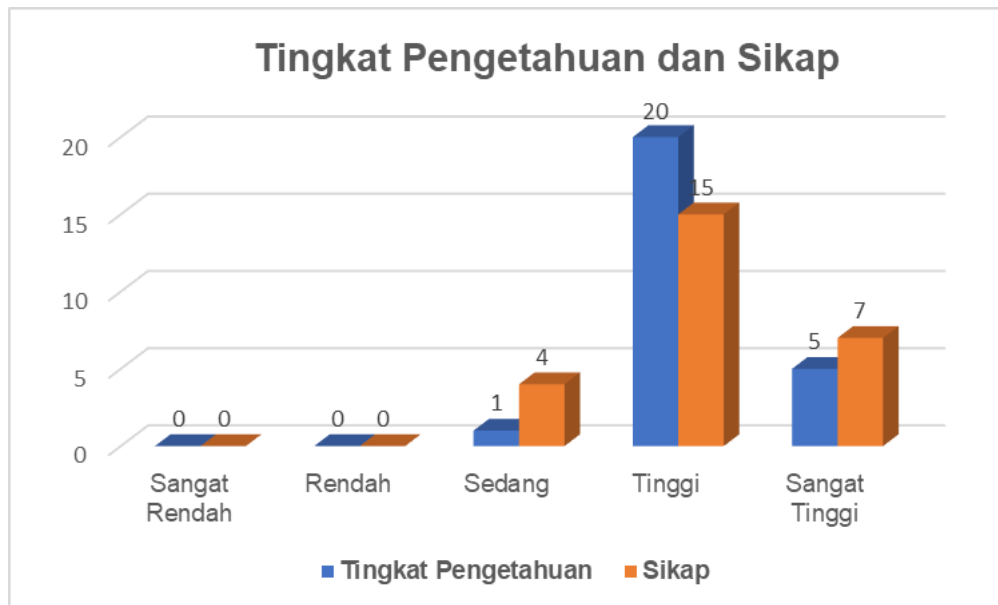
Tahap berikutnya adalah pelaksanaan kegiatan sosialisasi yang ditunjukkan pada gambar 3. Sosialisasi dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mulawarman. Kegiatan dilakukan secara edukatif dan partisipatif, dengan melibatkan siswa kelas VII dan VII. Penyampaian materi dilakukan melalui metode ceramah interaktif, dan diskusi, disertai dengan media PowerPoint yang menarik secara visual untuk membantu siswa memahami konsep mitigasi bencana dengan lebih mudah. Materi sosialisasi mencakup penyebab, dampak, pencegahan, dan penanggulangan bencana banjir. Sesi diskusi digunakan untuk menggali pengalaman siswa terkait banjir yang pernah terjadi di sekitar rumah maupun sekolah mereka. Selain itu, dilakukan simulasi sederhana mengenai tindakan yang harus dilakukan sebelum, saat, dan sesudah banjir, seperti mengevakuasi barang berharga, menjaga kebersihan lingkungan, serta melapor kepada pihak berwenang.



Gambar 3. Pelaksanaan sosilisasi kesiapan mengadapi bencana banjir di SMPN 24 Samarinda

Tahap terakhir adalah evaluasi kegiatan, yang dilakukan melalui angket penilaian pengetahuan dan sikap siswa terhadap kesiapan bencana banjir. Evaluasi dilakukan secara sederhana, menggunakan *google form*. Selain itu, sesi tanya jawab dan umpan balik langsung dilakukan untuk menilai sejauh mana siswa memahami materi yang telah disampaikan. Sebagai bentuk apresiasi, siswa

yang aktif bertanya atau menjawab diberikan hadiah sederhana agar lebih termotivasi dalam kegiatan berikutnya.



Gambar 4. Hasil rekapan angket tingkat pengetahuan dan sikap siswa

Berdasarkan hasil rekapitulasi yang ditunjukkan pada Gambar 4, diperoleh bahwa tingkat pengetahuan siswa terhadap mitigasi bencana banjir tergolong tinggi. Dari 26 responden, sebanyak 20 siswa berada pada kategori tinggi, 5 siswa pada kategori sangat tinggi, dan hanya 1 siswa berada pada kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa sosialisasi berhasil meningkatkan pemahaman siswa tentang penyebab, dampak, dan langkah-langkah mitigasi bencana banjir. Sementara itu, hasil angket mengenai sikap siswa terhadap mitigasi bencana juga menunjukkan kategori tinggi. Sebanyak 15 siswa berada pada kategori tinggi, 7 siswa pada kategori sangat tinggi, dan 4 siswa pada kategori sedang. Siswa menunjukkan sikap positif terhadap upaya kesiapsiagaan bencana, seperti menjaga kebersihan lingkungan, tidak membuang sampah sembarangan, serta memahami langkah yang perlu dilakukan jika banjir terjadi (Zuliani & Hariyanto, 2021). Hasil ini sejalan dengan Ratnawati dkk. (2023) dan Setiyani dkk. (2023), yang menyatakan bahwa kegiatan sosialisasi kebencanaan berpengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan dan pembentukan sikap tanggap bencana pada peserta didik. Pengetahuan yang baik mendorong tindakan cepat dan tepat saat bencana terjadi, sedangkan sikap positif mencerminkan kesiapan mental dan tanggung jawab sosial siswa terhadap lingkungan sekitarnya.

Secara keseluruhan kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai tujuannya, yaitu meningkatkan pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan siswa terhadap bencana banjir. Antusiasme peserta, partisipasi aktif dalam diskusi, serta hasil evaluasi yang menunjukkan peningkatan pemahaman menjadi indikator keberhasilan kegiatan ini. Kegiatan sosialisasi seperti ini perlu dilaksanakan

secara berkelanjutan dengan dukungan dari pihak sekolah dan lembaga terkait agar tercipta budaya sadar bencana di lingkungan pendidikan di Kota Samarinda.

D. SIMPULAN

Kegiatan sosialisasi mitigasi bencana banjir di SMPN 24 Samarinda berjalan dengan baik dan memperoleh respon positif dari peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan sikap siswa terhadap mitigasi bencana banjir. Sebagian besar siswa telah memahami penyebab, dampak, serta langkah-langkah penanggulangan banjir yang dapat dilakukan di lingkungan sekolah maupun rumah. Melalui pendekatan edukatif dan partisipatif, kegiatan ini berhasil menumbuhkan kesadaran dan kesiapsiagaan siswa terhadap bencana banjir, serta mendorong terbentuknya budaya sadar bencana di sekolah. Selain itu, kegiatan ini memperkuat kolaborasi antara Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Mulawarman dengan pihak sekolah dalam upaya edukasi kebencanaan di tingkat pelajar.

REFERENSI

- Amiruddin, M., Saragih, H. J. R., Aritonang, S., & Sumarna. (2024). Implementation of Military Incident Management System in Disaster Management in Indonesia. *Jurnal Pertahanan: Media Informasi Tentang Kajian Dan Strategi Pertahanan Yang Mengedepankan Identity, Nasionalism Dan Integrity*, 10(2), 242–252. <https://doi.org/10.33172/jp.v10i2.19515>
- BNPB. (2025). *Data Bencana Indonesia 2024*. Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan. https://bnpb.go.id/storage/app/media/Buletin%20Info%20Bencana/Buku%20Data%20Bencana%202024/20250613_Buku%20Data%202024.pdf
- Ginting, J. S. (2022). Implementasi Kebijakan Antisipasi Dan Penanganan Banjir Kota Samarinda. *Jurnal Administrative Reform*, 10(1), 13–25. <http://dx.doi.org/10.52239/jar.v10i1.7572>
- Halimatussa' diah, Riskiani, F., Azizaturrohman, N., Reza, M., & Fatmawati. (2024). Analisis Dampak Banjir Di Pelalawan Akibat Dari Luapan Sungai Kampar. *Scientica: Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi*, 3(1), 672–682.
- Husniawati, N., Indriyati, T., & Sitorus, S. (2023). Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Banjir di Sekolah sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan tentang Bencana. *Media Karya Kesehatan*, 6(1). <https://doi.org/10.24198/mkk.v6i1.44960>
- Mudavanhu, C. (2014). The impact of flood disasters on child education in Muzarabani District, Zimbabwe. *Jamba: Journal of Disaster Risk Studies*, 6(1), 8.
- Ratnawati, E., Setyasih, I., & Sandy, A. T. (2023). Tingkat Pengetahuan Mitigasi Bencana Dalam Menghadapi Ancaman Banjir Siswa Kelas XII IPS SMA Negeri di Kota Samarinda. *Jurnal GEOSEE (Geography Science Education Explored)*, 4(2), 73–80. <https://doi.org/10.24198/Jane.V13i2.37997>

- Setiyani, N., Rahmadi, R., & Saputra, Y. W. (2023). Pengaruh Pengetahuan Dan Perilaku Peserta Didik SMA Negeri 4 Samarinda Terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal Penelitian Geografi (JPG)*, 11(1), 19–31. <http://dx.doi.org/10.23960/jpg.v11.i1.26585>
- Sihite, J., Rusdiana, R., Aini, N., Ranju, M., Anwar, Y., & Setyasih, I. (2021). Penerapan mitigasi bencana banjir di Samarinda berbasis sekolah: Implementation of school-based flood disaster mitigation in Samarinda. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Sains, Geografi, Dan Komputer*, 2, 83–95. <https://doi.org/10.30872/msgk.v2i1.744>
- Sulaiman, M. E., Setiawan, H., Jalil, M., Purwadi, F., Adio, C., Brata, A. W., & Jufda, A. S. (2020). Analisis Penyebab Banjir di Kota Samarinda. *Jurnal Geografi Gea*, 20(1, April), 39–43. <https://doi.org/10.17509/gea.v20i1.22021>
- Zuliani, & Hariyanto, S. (2021). Pengetahuan, Sikap, Dan Kesiapsiagaan Kader Siaga Bencana Dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal EDUNursing*, 5(1), 77–86. <https://doi.org/10.26594/edunursing.v5i1.2712>