

Sosialisasi Mitigasi Banjir Kepada Siswa SMPN 2 Meureubo

*Dewi Purnama Sari¹, Raina Parmitalia Dinda², Rita Fazlina³, T. M. Azis Pandria⁴, Rezqi Malia⁵

^{1,2,3,5}*Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar, Alue Peunyareng, Aceh Barat, 23615, Indonesia*

⁴*Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar, Alue Peunyareng, Aceh Barat, 23615, Indonesia*

*Corresponding author: dewipurnamasari@utu.ac.id

Abstrak

Kegiatan sosialisasi mitigasi banjir di lingkungan Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Meureubo (SMPN 2 Meureubo) bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan kesiapan siswa serta guru dalam menghadapi bencana banjir. Pendekatan edukatif dan partisipatif dilakukan pada kegiatan ini, sehingga memberikan pemahaman mengenai penyebab banjir, dampaknya dan langkah-langkah pencegahan serta penanggulangannya yang dapat dilakukan di lingkungan sekolah maupun rumah. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekolah, terutama saluran air, serta munculnya inisiatif siswa untuk turut menjaga lingkungan sekolah agar terbebas dari potensi banjir. Selain itu, pihak sekolah juga menunjukkan antusiasme untuk mengintegrasikan materi kebencanaan ke dalam kegiatan pembelajaran dan ekstrakurikuler. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran dini di sekolah merupakan langkah strategis dalam membentuk generasi yang tanggap bencana dan peduli lingkungan.

Kata Kunci: Sosialisasi; Meureubo; Mitigasi; Banjir; Siswa; SMPN 2

1. PENDAHULUAN

Indonesia termasuk negara yang rawan dilanda berbagai bencana alam, salah satunya adalah banjir yang jumlah kejadiannya terus mengalami peningkatan sebagai dampak dari perubahan iklim dan penurunan kualitas lingkungan [1]. Di Provinsi Aceh, khususnya Kabupaten Aceh Barat, banjir merupakan bencana alam yang hampir setiap tahun terjadi. Merujuk data dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Aceh Barat, banjir terjadi pada Maret 2025 akibat luapan Sungai Krueng Meureubo dan Krueng Woyla yang menggenangi 20 desa yang tersebar di empat kecamatan, salah satunya Kecamatan Meureubo. Ketinggian air berkisar antara 30 hingga 40 sentimeter, yang menggenangi lima desa di Kecamatan Meureubo dan yang terdampak langsung adalah Gampong (Desa) Tumpok Ladang, Pasi Teungoh, Pasi Aceh Teungoh, Pulo Teungoh, dan Pasi Mesjid. Banjir merupakan bencana yang kerap terjadi pada musim hujan, dan banjir dapat menyebabkan kehilangan harta benda maupun korban jiwa [2].

Fenomena banjir tidak hanya menyebabkan kerugian materil, namun juga berdampak pada aspek psikososial masyarakat, terutama bagi anak-anak dan remaja yang masih berstatus pelajar [3]. Situasi ini menunjukkan perlunya peningkatan literasi kebencanaan sejak dini, khususnya di kalangan siswa. Hal ini sesuai dengan pernyataan BNPB (2022) yang menekankan pentingnya penguatan pendidikan kebencanaan dalam sistem pendidikan sebagai bagian dari upaya mitigasi bencana berbasis masyarakat. Salah satu kelemahan dalam penanganan bencana di Indonesia adalah rendahnya kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap potensi risiko di lingkungan sekitar termasuk kalangan pelajar [4].

Strategi untuk mengurangi risiko banjir, termasuk perlindungan lingkungan, dapat digunakan untuk mengantisipasi bencana banjir [5]. Kegiatan pengabdian ini fokus pada sosialisasi tentang banjir kepada siswa dan siswi di SMP Negeri 2 Meureubo, yang secara geografis terletak di wilayah rawan banjir. Berdasarkan pengamatan awal, diketahui bahwa sebagian besar siswa belum memahami secara menyeluruh tentang apa yang menyebabkan banjir, cara-cara untuk mengurangi risikonya, serta tahapan penanganan yang benar pada saat bencana tersebut terjadi. Pemilihan subyek dikhususkan berdasarkan letak sekolah yang berada

dekat dengan daerah aliran sungai yang berisiko tinggi mengalami banjir, serta temuan dari wawancara bersama pihak sekolah yang menyatakan belum adanya program literasi kebencanaan yang berjalan di lingkungan pendidikan tersebut.

Penanggulangan bencana membutuhkan penelitian cepat tentang kesiagaan masyarakat saat bencana terjadi [6]. Kesiapsiagaan bencana adalah usaha yang memungkinkan masyarakat (individu, kelompok, atau organisasi) mengatasi bahaya peristiwa alam dengan membangun struktur dan mekanisme tanggap darurat yang sistematis. tujuannya adalah untuk mengurangi jumlah kematian dan kerusakan sarana pelayanan umum [7].

Sistem peringatan dini terdiri dari berbagai sistem yang digunakan untuk memberi tahu orang akan kejadian alam yang akan terjadi, seperti bencana atau tanda-tanda alam lainnya. Memberikan informasi dengan bahasa yang mudah dicerna kepada masyarakat disebut peringatan dini bencana [8]. Karena siswa dan siswi memiliki kemampuan yang lebih rendah daripada orang dewasa, tindakan mitigasi yang mereka lakukan tidak sama dengan yang dilakukan orang lain dalam masyarakat [9]. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan kesiapan siswa dalam menghadapi banjir, baik di sekolah maupun di rumah. Kegiatan ini diharapkan dapat memicu transformasi sosial, terutama dengan mendorong siswa untuk menjadi lebih siap dan sigap untuk menghadapi bencana.

Dalam jangka panjang, siswa juga diharapkan dapat menjadi agen literasi kebencanaan bagi keluarga dan komunitas sekitar. Langkah ini menggunakan pendekatan edukatif – partisipatif sebagai dasar yang terbukti efektif dalam memperkuat pemahaman siswa mengenai berbagai permasalahan lingkungan dan kebencanaan [10].

Dengan demikian, kegiatan sosialisasi ini tidak hanya menjadi media edukasi, tetapi juga sarana pemberdayaan siswa dalam menghadapi risiko banjir yang terus meningkat di wilayah mereka. Sinergi antara pendekatan yang berpusat pada sekolah dengan keterlibatan aktif masyarakat diharapkan dapat membangun ketahanan lokal yang lebih tangguh dalam menghadapi bencana alam.

2. METODE

Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif, yaitu pendekatan yang menggabungkan unsur edukasi (penyampaian informasi) dengan partisipasi aktif dari peserta kegiatan. Metode ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik siswa sekolah menengah pertama, yang cenderung lebih mudah memahami materi melalui interaksi langsung dan pengalaman praktis. Adapun tahapan kegiatan meliputi:

A. Subjek Pengabdian

Sasaran dalam program pengabdian ini adalah para siswa SMP Negeri 2 Meureubo. Pemilihan subjek didasarkan pada lokasi sekolah yang berada di daerah rawan banjir, khususnya yang terkena dampak meluapnya Sungai Krueng Meureubo dan Krueng Woyla. Sebagian besar siswa di sekolah ini belum memiliki pemahaman yang mumpuni mengenai penyebab banjir, langkah-langkah mitigasi, serta prosedur yang tepat untuk menghadapi bencana tersebut. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi kebencanaan di kalangan siswa.

B. Lokasi Pengabdian

Kegiatan ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Meureubo, yang terletak di Kecamatan Meureubo, Kabupaten Aceh Barat. Kecamatan ini dikenal sebagai wilayah yang sering terdampak banjir akibat luapan sungai, dengan ketinggian udara yang dapat mencapai 30-40 sentimeter dan berdampak pada kehidupan sosial serta ekonomi masyarakat, khususnya di lima desa sekitar sekolah.

C. Keterlibatan Subjek Dampingan

Siswa akan dilibatkan secara aktif dalam kegiatan sosialisasi ini. Kegiatan akan melibatkan interaksi langsung dengan siswa dalam bentuk diskusi, tanya jawab, dan simulasi praktis tentang langkah-langkah mitigasi banjir. Para guru juga akan berperan sebagai pendamping yang memfasilitasi kegiatan serta membantu memastikan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

D. Metode atau Strategi Riset yang Digunakan

Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif, yang menitikberatkan pada partisipasi aktif siswa dalam setiap proses pembelajaran. Strategi ini dipilih karena terbukti efektif dalam memperdalam pemahaman siswa terhadap isu-isu terkait kebencanaan, serta membantu mereka mengembangkan kemampuan dalam mengenali dan mengantisipasi risiko bencana. Beberapa metode yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain:

1. Sosialisasi dan penyuluhan: Penyampaian materi mengenai penyebab banjir, dampaknya, dan cara-cara mitigasi yang dapat dilakukan serta pemutaran video dokumenter mengenai mitigasi bencana banjir [11]. Sosialisasi menggunakan media pembelajaran video yang sudah memuat pengertian bencana, jenis jenis bencana yang ada dunia dan di Indonesia. Alat yang digunakan untuk menampilkan video tersebut menggunakan laptop dan proyektor sehingga siswa dapat memahami isi video tersebut [12].
2. Diskusi kelompok : Siswa bagian dalam kelompok kecil untuk berbagi pengalaman pribadi terkait banjir dan langkah-langkah mitigasi yang dapat diambil.
3. Simulasi dan praktik lapangan: Kegiatan ini bertujuan untuk melatih siswa dalam menerapkan langkah-langkah yang benar saat menghadapi banjir, termasuk teknik evakuasi dan upaya penyelamatan diri.
4. Penyebaran materi edukasi : Penyediaan modul-modul kebencanaan yang mudah dipahami oleh siswa.
5. Penyampaian materi menggunakan media presentasi yang disajikan dengan menarik dan diiringi dengan nyanyian agar dapat menarik perhatian para siswa-siswi [13].

E. Tahapan Kegiatan Pengabdian

Kegiatan ini akan dilaksanakan dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

- 1) Persiapan
 - Identifikasi kebutuhan pengabdian melalui observasi awal di sekolah dan wawancara dengan pihak sekolah.
 - Penyusunan sosialisasi materi berbasis kondisi lokal dan data bencana yang relevan.
 - Persiapan alat dan media pembelajaran, seperti modul, poster, alat simulasi, laptop, infocus.
- 2) Pelaksanaan Sosialisasi
 - Sosialisasi dilakukan di setiap kelas SMP Negeri 2 Meureubo, dengan mendorong keterlibatan aktif siswa dalam sesi diskusi dan pelatihan mitigasi bencana.
 - Tim pelaksana menyampaikan materi melalui pendekatan interaktif yang mengajak siswa untuk berdialog dan bertukar pendapat.
 - Selain itu, siswa diberikan informasi penting mengenai langkah-langkah darurat dalam menghadapi banjir serta cara menyelamatkan diri secara tepat dan aman.

Jika pengetahuan anak-anak terhadap bencana tergolong baik maka dapat mewujudkan generasi yang tangguh bencana dan memiliki kesiapsiagaan yang terhadap bencana [14].

3) Evaluasi dan Refleksi

- Evaluasi pemahaman siswa mengenai materi kebencanaan melalui kuis atau tanya jawab.
- Memasukkan angket oleh siswa untuk mengukur perubahan pemahaman dan kesiapan setelah mengikuti kegiatan.
- Melakukan sesi refleksi bersama guru dan siswa untuk menilai dampak sosial serta mengukur efektivitas kegiatan yang telah dilaksanakan.

4) Tindak Lanjut

- Pemberian bahan ajar dan modul literasi kebencanaan untuk siswa, yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan mereka di luar jam pelajaran.
- Melakukan pemantauan lanjutan untuk mengevaluasi penerapan pengetahuan yang telah diperoleh siswa dalam kehidupan sehari-hari, baik di lingkungan sekolah maupun di rumah.

F. Tujuan dan Harapan

Melalui kegiatan ini, diharapkan dapat mencapai tujuan sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan wawasan siswa tentang penyebab banjir, dampaknya, serta langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko bencana tersebut.
- 2) Menanamkan sikap responsif terhadap bencana dengan membangun kesadaran siswa akan pentingnya kesiapsiagaan dalam menghadapi situasi darurat.
- 3) Mempersiapkan siswa untuk berperan sebagai penyebar informasi dan pengetahuan kebencanaan di lingkungan keluarga dan masyarakat sekitarnya.
- 4) Meningkatkan ketahanan sosial dan meningkatkan pemahaman masyarakat, terutama di kalangan pelajar, dalam menghadapi bencana alam.

Metode pelaksanaan ini dirancang untuk memastikan keterlibatan langsung siswa dalam kegiatan pengabdian, serta memastikan bahwa informasi yang diberikan relevan dan dapat diterapkan dalam kehidupan mereka. Sekolah Siaga Bencana ini menjadi alternatif terbaik dalam mengurangi dampak bencana karena sekolah merupakan wahana yang efektif dalam memberikan efek tular informasi, pengetahuan dan keterampilan kepada Masyarakat terutama anak-anak dan remaja [15].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Siswa-siswa sangat antusias mengikuti kegiatan tersebut, hal itu terlihat dari ramainya siswa yang mengikuti kegiatan sosialisasi. Pada saat memberikan materi, para siswa dan guru juga diberikan penjelasan berupa video-video terjadinya banjir. Tim pengabdian memberikan solusi kepada siswa langkah-langkah bila terjadinya banjir. Pada Gambar 1 sampai Gambar 3 menampilkan proses pemberian materi mitigasi bagi peserta dari kalangan siswa SMP 2 Meureubo.



Gambar 1. Pemateri Sosialisasi



Gambar 2. Peserta Sosialisasi



Gambar 3. Pemateri sedang memberikan materi tentang banjir

Setelah pemaparan materi, selanjutnya diberikan sesi tanya jawab kepada para siswa untuk bertanya tentang pendapat mereka tentang banjir dan kejadian-kejadian banjir di wilayah tempat tinggal dan sekolah-sekolah mereka. Pada sosialisasi tersebut, pemateri menjelaskan tentang pentingnya meningkatkan pengetahuan kepada siswa tentang sampah yang bisa diolah dan yang tidak bisa diolah. Sehingga menurunkan kebiasaan membuang sampah sembarangan dan menurunkan resiko banjir di wilayah tersebut.

Para siswa dan guru ternyata tidak semuanya mengetahui bahwa penyebab banjir sangat banyak selain hujan deras. Setelah sosialisasi kepada para siswa dan guru guna memahamkan bahwa sampah di saluran pembuangan air, kurangnya resapan air dan tata kota yang buruk dapat menyebabkan banjir. Luaran yang diinginkan adalah siswa menjadi peduli untuk tidak membuang sampah sembarangan dan ada peningkatan kesadaran untuk menjaga kebersihan drainase atau saluran air di sekolah.

4. PENUTUP

Dari hasil sosialisasi ditemukan bahwa sebagian siswa tidak tahu apa yang dilakukan pada saat banjir misalnya menyelamatkan dokumen penting, mematikan listrik dan lainnya. Pada sekolah tersebut juga belum pernah memberikan edukasi kebencanaan sebelumnya. Selanjutnya sekolah berencana memasukkan materi tentang mitigasi bencana kedalam kegiatan ekstrakurikuler atau pembelajaran tematik. Di usulkan juga kerjasama dengan pihak luar guna memberikan pelatihan lanjutan terhadap mitigasi bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Husniawati, T. Indriyati, and S. Sitorus, "Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Banjir di Sekolah sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan tentang Bencana," *Media Karya Kesehat.*, vol. 6, no. 1, May 2023, doi: 10.24198/mkk.v6i1.44960.
- [2] G. R. Rabsanjani, A. A. Akbar, and H. Herawati, "Valuasi Dampak Banjir Di Kabupaten Landak, Kalimantan Barat," *J. Ilmu Lingkung.*, vol. 20, no. 1, pp. 65–75, Jan. 2022, doi: 10.14710/jil.20.1.65-75.
- [3] M. R. Pahleviannur, "Edukasi Sadar Bencana Melalui Sosialisasi Kebencanaan Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa Terhadap Mitigasi Bencana," *J. Pendidik. Ilmu Sos.*, vol. 29, no. 1, pp. 49–55, Jun. 2019, doi: 10.23917/jpis.v29i1.8203.
- [4] M. F. Rafiif, I. A. Kusumawandira, and P. F. Ameviasari, "Sosialisasi 'Umi Abi: Upaya Mitigasi Bencana Banjir' Kepada Murid Kelas Sekolah Dasar Alam Pelopor Bandung".
- [5] S. Jannah *et al.*, "Upaya Pendidikan dan Pelatihan Mitigasi Bencana Banjir di Desa Cendi Manik," *J. Pendidik. Dan Pengabd. Masy.*, vol. 6, no. 1, pp. 77–87, Feb. 2023, doi: 10.29303/jppm.v6i1.4784.
- [6] R. Ruman, W. D. Nanlohy, N. S. Hanafi, F. A. Patty, J. Talaohu, and R. Ramadhan, "Sosialisasi Kebencanaan Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Dasar Siswa Terhadap Mitigasi Bencana," *BAKIRA J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 5, no. 1, pp. 19–24, Jun. 2024, doi: 10.30598/bakira.2024.5.1.19-24.
- [7] Nigia Deta Anggriani *et al.*, "Edukasi Sadar Bencana Melalui Sosialisasi SOP Mitigasi Bencana Banjir dan Gempa Bumi di SMKN 1 Sekotong Kecamatan Sekotong Kabupaten Lombok Barat," *J. Pengabd. Magister Pendidik. IPA*, vol. 5, no. 1, pp. 184–189, Feb. 2022, doi: 10.29303/jppmi.v5i1.1410.
- [8] J. Pitulima, "Mitigasi Bencana Banjir Kecamatan Taman Sari Kota Pangkajene," *J. Pengabd. Kpd. Masy. Univ. Bangka Belitung*, vol. 5, no. 1, pp. 24–29, Nov. 2018, doi: 10.33019/jpu.v5i1.678.
- [9] N. Suryani and H. Febrianto, "Sosialisasi dan Simulasi Bencana Gempa Bumi di SMP N 2 Sungai Geringging Nagari Kuranji Hulu Kecamatan Sungai Geringging," vol. 1, 2019.

- [10] A. Prihadi, D. Equanti, and G. Bayuardi, “Sosialisai Mitigasi Bencana Banjir Untuk Siswa SMP N 1 Sungai Kakap,” 2022.
- [11] A. Y. Zukmadini and F. Rohman, “Edukasi Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim Menggunakan Film Dokumenter,” *Kumawula J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 6, no. 1, p. 191, Apr. 2023, doi: 10.24198/kumawula.v6i1.39503.
- [12] Destya Dwi M., U. A. D. S, R. Hermawan, A. A. S., and R. D. Utami, “Pendidikan Sadar Bencana Melalui Sosialisasi Kebencanaan untuk Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa MI Muhammadiyah Bulakrejo,” *J. Ilm. Kampus Mengajar*, pp. 1–11, Apr. 2021, doi: 10.56972/jikm.v1i1.1.
- [13] V. Rahmasari and S. R. G. Tidak Ada, “Sosialisasi dan Simulasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Untuk Anak Sekolah Dasar Leuwilaja III di Sindangwangi, Majalengka, Jawa Barat,” *J. Pengabdi. Ris. Kreat. Inov. Dan Teknol. Tepat Guna*, vol. 2, no. 2, pp. 342–349, Nov. 2024, doi: 10.22146/parikesit.v2i2.11640.
- [14] R. Ernawati, M. M. Dirdjo, and M. Wahyuni, “Peningkatan Pengetahuan Siswa Terhadap Mitigasi Bencana di SD Muhammadiyah 4 Samarinda”.
- [15] T. F. Arifah, “Sosialisasi Bencana Dalam Upaya Peningkatan Kesiapsiagaan Bencana Alam Pada Siswa SMP Negeri 54 Surabaya”.