

Sosialisasi Mitigasi Bencana Banjir Bagi Siswa di SMAN 4 Samarinda

Edwardus Iwantri Goma*, Yulian Widya Saputra, Novi Setyiani, dan Galih Perkasa

Prodi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

*Edgoma27@gmail.com

Abstrak: Banjir yang pada hakikatnya merupakan sebuah proses alamiah dan dapat menjadi bencana bagi manusia bila proses itu mengenai manusia dan menyebabkan kerugian jiwa maupun materi. Kerugian terjadinya bencana banjir yaitu berupa kesehatan, harta, benda, terganggunya aspek perekonomian dan pendidikan dan sebagainya. Kegiatan sosialisasi merupakan proses perubahan perilaku yang dilakukan melalui penyebarluasan informasi, komunikasi dan motivasi dan edukasi oleh penyuluh sosial baik secara lisan maupun peraga pada kelompok sasaran, sehingga muncul pemahaman yang sama, pengetahuan, dan kemauan guna berpartisipasi seperti aktif dalam penyelenggaraan kesejahteraan sosial. Tujuan dari pelaksanaan Pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa SMAN 4 Samarinda tentang mitigasi bencana banjir. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada 09 Juni 2022 dengan peserta sebanyak 22 orang yang merupakan siswa SMAN 4 Samarinda. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan secara tatap muka langsung di salah satu ruangan laboratorium yang dimiliki SMAN 4 Samarinda. Kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga tahapan yaitu tahapan pra-pengabdian masyarakat, tahapan pelaksanaan pengabdian masyarakat dan tahap tindak lanjut atas pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Hasil *feedback* dari peserta diketahui bahwa semua peserta mengatakan kegiatan ini sangat bermanfaat bagi siswa dalam kehidupan bermasyarakat dan maupun di lingkungan sekolah.

Kata Kunci: Banjir; Mitigasi Bencana; SMAN 4 Samarinda

Abstract: *Flooding is essentially a natural process and can be a disaster for humans if the process affects humans and causes loss of life and material. Losses from flood disasters include health, property, objects, disruption of economic and educational aspects and so on. Socialization activities are a process of changing behaviour carried out through the dissemination of information, communication and motivation and education by social instructors both verbally and visually to the target group so that the same understanding, knowledge, and willingness to participate as actively in the implementation of social welfare emerges. This community service aims to increase students' understanding of SMAN 4 Samarinda about flood disaster mitigation. This community service activity was carried out on June 9, 2022, with 22 participants who were students of SMAN 4 Samarinda. This community service activity was carried out face to face directly in one of the laboratory rooms owned by SMAN 4 Samarinda. This activity is carried out in three stages: the pre-community service stage, the stage of implementing community service and the follow-up stage for implementing community service activities. The results of feedback from participants showed that all participants said this activity was very beneficial for students in social life and the school environment.*

Keywords: *Flood; Disaster Mitigation; SMAN 4 Samarinda*

© 2022 Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat

Received: 10 Juni 2022 **Accepted:** 6 Agustus 2022 **Published:** 23 September 2022
DOI : <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i3.5586>

How to cite: Goma, E.I., Saputra, Y.W., Setyiani, N., & Perkasa, G. (2022). Sosialisasi mitigasi bencana banjir bagi siswa di sman 4 samarinda. *Bubungan Tinggi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 1039-1045.

PENDAHULUAN

Menurut PP no 21 tahun 2008 (dalam Muhiddin dkk., 2021) Mitigasi bencana merupakan serangkaian upaya yang dilakukan untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi. Karena itu pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana, pemahaman terhadap mitigasi bencana sangat diperlukan untuk menghadapi bencana (Rahmat, 2020). Bencana banjir bukan suatu persoalan yang baru di Indonesia, bahkan terjadi setiap tahun. Penyebab bencana itu sendiri terbagi menjadi 2 yaitu eksternal karena adanya perubahan iklim dan faktor internal karena adanya kerusakan lingkungan yang dipicu oleh kegiatan pembangunan yang kurang mempedulikan lingkungan (Muttaqin & Mariana, 2015). Banjir merupakan suatu bencana yang mengganggu kehidupan manusia berupa genangan air dari yang terkecil sampai terbesar yang disebabkan faktor-faktor baik manusia maupun alam atau aliran air yang tinggi, dan tidak tertampung oleh aliran sungai sehingga air itu meluap ke daratan yang lebih rendah (Setiawan, dkk., 2020: 40).

Banjir yang pada hakikatnya merupakan sebuah proses alamiah dan dapat menjadi bencana bagi manusia bila proses itu mengenai manusia dan menyebabkan kerugian jiwa maupun materi (Setiawan dkk., 2020). Kerugian terjadinya bencana banjir yaitu berupa kesehatan, harta, benda, terganggunya aspek perekonomian dan pendidikan dan sebagainya. Hal ini dikarenakan bencana banjir seringkali menjadi wadah dari berbagai penyakit seperti demam berdarah, gatal-gatal, malaria, diare dan

lain-lain. Menurut UU Nomor 24 Tahun 2007 (dalam Niode dkk., 2016) mitigasi merupakan upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Sedangkan Mitigasi bencana menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 (dalam Nursyabani dkk., 2020) mitigasi bencana merupakan cara atau tindakan untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran serta peningkatan kemampuan dalam menghadapi ancaman bencana. Mitigasi bencana dibagi dua yaitu mitigasi yang bersifat struktural dan nonstruktural. mitigasi nonstruktural merupakan metode atau upaya mengurangi risiko dampak bencana memberikan pemberdayaan kepada masyarakat.

Salah satu sarana untuk mengurangi bencana banjir adalah melalui sosialisasi atau penyuluhan terkait mitigasi banjir. Menurut Peraturan Menteri Sosial Nomor 10 Tahun 2014 Kegiatan penyuluhan merupakan proses pengubahan perilaku yang dilakukan melalui penyebarluasan informasi, komunikasi dan motivasi dan edukasi oleh penyuluh sosial baik secara lisan maupun peraga pada kelompok sasaran, sehingga muncul pemahaman yang sama, pengetahuan, dan kemauan guna berpartisipasi seperti aktif dalam penyelenggaraan kesejahteraan sosial (Irmayani dkk., 2019). Hal yang sama juga diungkapkan oleh BNPB, bahwa sosialisasi sadar bencana sangat penting dilakukan untuk mengurangi dampak

saat terjadi bencana (Pahleviannur, 2019)

Pengetahuan menjadi faktor kunci untuk dalam sebuah konsep kesiapsiagaan. Pengetahuan yang dimiliki berpengaruh terhadap sikap dan kepedulian untuk siap dan siaga dalam menghadapi bencana, terutama bagi masyarakat yang tinggal di wilayah yang rentan terjadi bencana. Kesiapsiagaan sangat penting pada setiap aktivitas sehari-hari agar dapat mengatasi atau menangani masalah yang timbulkan dalam aktivitas tersebut, sama halnya dengan mengatasi dan penanganan bencana.

Sikap kesiagaan pada bencana alam membuat individu bersikap secara tepat dan cepat dalam menanggulangi bencana banjir. Sikap siaga memerlukan pendidikan atau pengetahuan tentang masalah yang dihadapi. Pengetahuan individu atau masyarakat merupakan salah satu kunci utama dari konsep kesiapsiagaan (Aprilin dkk., 2018). Pengetahuan tersebut secara tidak langsung dapat membantu individu dalam mengambil setiap tindakan yang dilakukannya.

Kota Samarinda merupakan salah satu daerah yang sangat rawan terjadi bencana banjir. Hal ini bisa dilihat dari banyaknya kejadian banjir di Kota Samarinda. Rawannya Kota Samarinda terkena bencana banjir disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: 1) faktor alam seperti tingginya curah hujan, topografi wilayah, pasang surut air sungai Mahakam, dan lain-lain dan 2) manusia, utamanya bersumber pada unsur pertumbuhan penduduk diikuti peningkatan kebutuhan infrastruktur, pemukiman, sarana air bersih, pendidikan, serta layanan masyarakat lainnya serta kebutuhan lahan usaha untuk pertanian, perkebunan, maupun industri (Setiawan dkk., 2020).

SMA Negeri 4 Samarinda dengan luas lahan 4.000 m², yang terletak di Samarinda seberang Jalan. KH Harun

Nafsi No.40 Rapak Dalam Kec. Loajanan Ilir. Berdasarkan hasil observasi peneliti dalam kurun waktu dua bulan selama bulan agustus 2021 sampai 12 oktober 2021, terjadi 4 (empat) kali bencana banjir di SMA Negeri 4 Samarinda, banjir yang pertama yaitu pada tanggal 18 agustus 2021, selanjutnya banjir yang kedua yaitu pada tanggal 21 agustus 2021, ketiga 24 agustus 2021, dan yang keempat 13 september 2021, Banjir di SMA Negeri 4 Samarinda terjadi di setiap musim hujan tiba. Menurut Chairummi (dalam Aprilin dkk., 2018) siswa yang berada di lingkungan sekolah mesti siap dan siaga dalam menghadapi kondisi bencana banjir ini sehingga dapat mengurangi resiko yang terjadi akibat bencana banjir. Pada saat anak berada di sekolah orang tua tidak dapat mengawasi dan memberikan keamanan anaknya. Oleh karena itu, perlunya memiliki pengetahuan dalam bersikap siaga menghadapi bencana banjir yang sering melanda di daerah tempat tinggalnya. Atau dengan kata lain siswa sekolah yang berada di wilayah rentan banjir harus memiliki sikap dan pengetahuan tentang mitigasi banjir.

Berdasarkan studi awal yang dilakukan tim pengabdian masyarakat di sekolah mitra diketahui bahwa siswa kurang mengetahui dan memahami terkait mitigasi bencana banjir sehingga siswa tidak siap dan tidak siaga jika bencana banjir melanda sekolah. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu diadakan sebuah kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa terkait mitigasi bencana banjir. Maka dilakukan kegiatan Sosialisasi mitigasi bencana banjir di Sekolah SMAN 4 Samarinda. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa SMAN 4 Samarinda tentang mitigasi bencana banjir.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada 09 Juni 2022 dengan peserta sebanyak 22 orang siswa SMAN 4 Samarinda. Kegiatan ini berlangsung dari pukul 08.00-11.00 Wita. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan secara tatap muka langsung di salah satu ruangan laboratorium yang dimiliki SMAN 4 Samarinda.

Lokasi pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan di SMAN 4 Samarinda Jalan. KH Harun Nafsi No.40 Rapak Dalam Kec. Loajanan Ilir. Adapun partisipasi mitranya adalah siswa SMA 4 Samarinda yang terdiri dari berbagai kelas dan angkatan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dibagi dalam tiga tahapan, yaitu tahapan 1) pra-kegiatan pengabdian masyarakat, 2) pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, dan 3) pasca kegiatan pengabdian masyarakat. Pada Tahap pra-kegiatan tim melakukan diskusi dan koordinasi dengan guru dan siswa SMAN 4 Samarinda.

Pada tahap ini juga dilakukan diskusi dan observasi kepada sasaran dalam hal ini adalah Siswa SMAN 4 Samarinda. Pada tahap ini juga tim menyusun materi yang akan terkait mitigasi bencana banjir. Penulis melakukan penyusunan materi yang akan dibawakan pada saat pelaksanaan pengabdian masyarakat Tahap berikutnya adalah pelaksanaan kegiatan, yaitu sosialisasi mitigasi bencana Tahapan selanjutnya merupakan pelaksanaan kegiatan yaitu sosialisasi mitigasi bencana banjir. Tahap ketiga yaitu tindak lanjut atas pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Pada tahap ini dilakukan dalam bentuk sesi tanya jawab antara peserta dengan tim pengabdian masyarakat. Adapun target yang ingin dicapai dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah siswa memiliki pengetahuan dan pemahaman terkait mitigasi sebelum bencana terjadi

banjir, selama bencana banjir terjadi, dan setelah bencana banjir terjadi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat tim memiliki perannya masing-masing. Dua orang anggota tim berperan menjadi narasumber yang menyampaikan materi. Narasumber 1 Yulian Widya Saputra dan narasumber 2 Edwardus Iwantri Goma. Sedangkan tim yang lain yaitu Galih Saputra dan Novi Setyani mengamati dan memastikan pelaksanaan pengabdian terlaksana dengan aman dan lancar, serta mendokumentasikan kegiatan pengabdian masyarakat. Adapun materi pelatihan yang disampaikan diawali dengan materi tentang bencana banjir di Samarinda secara umum, dan dilanjutkan materi tentang penyebab banjir di Samarinda. Lalu dilanjutkan dengan materi penyebab bencana banjir yang terjadi di SMAN 4 Samarinda. Pada tahap selanjutnya adalah pemaparan materi tentang mitigasi bencana banjir. Materi mitigasi bencana banjir diawali dengan pemaparan materi mitigasi pra bencana banjir, lalu dilanjutkan materi tentang mitigasi pada saat bencana banjir, dan diakhiri dengan pemaparan materi mitigasi pasca bencana banjir. Dalam upaya penanggulangan bencana banjir Langkah paling penting adalah memilih upaya yang efektif dan cocok seperti upaya langsung (pengurangan banjir, pengendalian banjir, dan penanggulangan banjir) yang fokus kepada bahaya dan kerentanan, dan upaya tidak langsung yang fokus kepada resiliensi. Sangat penting untuk memahami terlebih dahulu manfaat dari upaya yang akan dilakukan untuk mendesain pendekatan yang efisien (Bruijn et al., 2007 dalam Kharimah dkk., 2022). Karena itu sosialisasi mitigasi bencana banjir sangat penting untuk dilakukan bagi masyarakat. Dokumentasi kegiatan penyampaian

materi oleh narasumber tertera pada

Gambar 1.



(a)



(b)

Gambar 1 (a) Narasumber 1 (Yulian Widya Saputra) menyampaikan Materi
(b) Narasumber 2 (Edwardus I Goma) menyampaikan Materi

Pada saat penyampaian materi peserta sangat antusias dan serius dalam menyimak materi yang disampaikan. Berikut dokumentasi peserta menyimak materi yang disampaikan tertera pada Gambar 2.



Gambar 2 Peserta Menyimak terhadap Materi yang Disampaikan

Kegiatan selanjutnya pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah tim mempersilahkan peserta untuk menyampaikan berapa pertanyaan. Antusias peserta untuk mengajukan pertanyaan sangat besar sekali sehingga tidak semua peserta diberikan kesempatan untuk bertanya mengingat kegiatan pengabdian masyarakat ini juga dibatasi oleh waktu. Akan tetapi tim masih memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya melalui grup whatsapp yang sudah dibuatkan oleh tim. Tingginya antusias peserta dalam memberikan pertanyaan mengindikasikan bahwa pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan baik. Peserta mendapatkan suatu pengetahuan dan ilmu yang baru. Hal

yang sama juga ditemukan pada penelitian Wiyatasari dan Trahutam (2020) bahwa para peserta mendapat pengetahuan baru dan mendapat sautu pegangan ilmu yang diharapkan berguna bila terjadi suatu hal yang tidak diinginkan dari kegiatan sosialisasi mitigasi bencana. Dokumentasi sesi pertanyaan tertera pada Gambar 3.

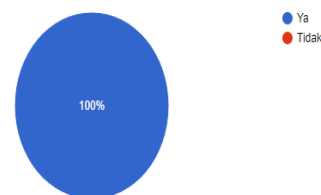


Gambar 3 Peserta Menyampaikan Pertanyaan kepada Narasumber

Selanjutnya narasumber memberikan tanggapan terhadap pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan peserta. Narasumber bergantian memberikan tanggapan terhadap pertanyaan yang diberikan.

Pada akhir kegiatan ini, para peserta diminta untuk memberikan mengisi presensi, *feedback*, dan masukan, pelaksanaan kegiatan ini dengan mengisi *form* secara *online*. Berdasarkan *feedback* yang diperoleh dari peserta, semua peserta menjawab bahwa kegiatan sosialisasi mitigasi bencana ini sangat bermanfaat bagi

peserta. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sulaksana dkk. (2021) menunjukkan hal yang sama dimana dikatakan bahwa pelaksanaan sosialisasi mitigasi sangat bermanfaat bagi masyarakat dalam upaya meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap mitigasi bencana. Berikut adalah hasil *feedback* peserta terhadap kegiatan pengabdian masyarakat ini tertera pada Gambar 4 dan 5.



Gambar 4 *Feedback* Peserta terhadap Kebermanfaatan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

pengetahuan baru seperti cara pencegahan bencana banjir, dll

saya jadi lebih paham tentang mitigasi bencana mulai dari pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana dan saya jadi tahu apa yang harus dilakukan saat bencana terjadi, dan mengetahui bahwa mitigasi pada bencana itu penting

Kita dapat mengetahui tata cara penanganan bencana, baik prabencana, saat bencana maupun pascabencana

Mitigasi bencana alam di daerah yaitu mengenai banjir

Mengerti dan mengetahui tentang mitigasi bencana.

Kita mengetahui tentang bagaimana cara mencegah bahaya banjir

Saya jadi memahami cara penanggulangan bencana banjir

mengetahui cara meminimalisir bencana banjir

Gambar 5 *Feedback* Peserta terhadap Kebermanfaatan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui sosialisasi mitigasi bencana bagi siswa SMAN 4 Samarinda ini bertujuan agar siswa memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang mitigasi bencana banjir. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang mitigasi bencana banjir.

Siswa diharapkan bisa mengaplikasikan mitigasi bencana banjir yang sudah disosialisasikan dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini memberikan manfaat yang cukup besar bagi siswa dalam kehidupan

bermasyarakat dan juga di lingkungan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilin, H., Haksama, S., & Makhfludi, M. (2018). Kesiapsiagaan sekolah terhadap potensi bencana banjir di sdn gebangmalang kecamatan Mojoanyar kabupaten Mojokerto. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 20(2), 133-145.
- Irmayani, N. R., dkk. (2019). *Pemetaan sosial menuju desa berketahanan sosial melalui penyuluh sosial masyarakat sebagai agen perubahan*. Jakarta Timur:

- PUSLIBANGKESOS Kementerian Sosial RI.
- Kharimah, I., Wahyuni, D., Aprilyanto, A., & Widana, I, D. K. K. (2021). Upaya mitigasi bencana banjir di kabupaten pidie jaya provinsi aceh untuk mendukung keamanan nasional. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(1), 57–63.
- Muhiddin, A.B., Nur, S.H., Harianto, T., Djamaluddin, R., Arsyad, A., & Suprapti, A. (2021). Sosialisasi mitigasi bencana pada daerah rawan longsor. *Jurnal Tepat (Teknologi Terapan Untuk Pengabdian Masyarakat)*, 4(2). 129-136.
- Niode, D.F, Rindengan, Y.D.Y. & Stanley, D. S. K. (2016). Geographical information system (GIS) untuk mitigasi bencana alam banjir di kota manado. *Journal Teknik Elektro dan Komputer*, 5(2), 14-20.
- Nurjanah, S. (2021). Sosialisasi mitigasi bencana gempa bumi pada peserta didik sekolah dasar melalui buku saku. *Jurna Mangente*, 1(1), 83-92.
- Nursyabani, N., Putera, R. E., & Kusdarini, K. (2020). Mitigasi bencana dalam peningkatan kewaspadaan terhadap ancaman gempa bumi di universitas andalas. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara ASIAN (Asosiasi Ilmuwan Administrasi Negara)*, 8(2), 81-90.
- Pahleviannur, M.R. (2019). Edukasi sadar bencana melalui sosialisasi kebencanaan sebagai upaya peningkatan pengetahuan siswa terhadap mitigasi bencana. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 29(1), 49-55.
- Setiawan, H., dkk. (2020). Analisis penyebab banjir di kota samrinda. *Jurnal Geografi Gea*, 20(1), 39-43.
- Sulaksana, N., Rendra, P.P.R., & Sulastri, M. (2021). Sosialisasi mitigasi bencana longsor dan banjir secara virtual di masa pandemi covid-19. *Kumawula*, 4(3), 465 – 470.
- Wiyatasari, R. & Trahutami, S.I. (2020). Sosialisasi dan pelatihan mitigasi bencana alam melalui media infografis. *Harmoni: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 11-13.