



Peningkatan Kesadaran Bencana Sejak Dini Melalui Sosialisasi Mitigasi Bencana di Wilayah Kodim 0205/Tanah Karo

Increasing Early Disaster Awareness Through Disaster Mitigation Socialization in the 0205/Tanah Karo Military District Command Area

Daniel Ginting^{1*}, Farida Ariani Pelawi², Nina Fentiana³

¹Pascasarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Sari Mutiara Indonesia, Sumatera Utara, Indonesia

²Palang Merah Indonesia Tanah Karo, Kabupaten Karo, Sumatera Utara, Indonesia

³Akademi Keperawatan Kesdam I/BB Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Korespondensi Penulis: fentiana.nina@gmail.com*

Article History:

Received: Juli 15, 2025;

Revised: Juli 29, 2025;

Accepted: Juli 30, 2025;

Published: Agustus 01, 2025;

Keywords:

Children, Disaster, Mitigation, Preparedness,

Abstract: Children are one of the most vulnerable groups during disasters due to their limited physical and psychological resilience. Therefore, providing disaster mitigation education to children is essential to enhance their awareness, preparedness, and response capabilities in the face of potential disasters. This community service activity aims to increase children's understanding of disaster mitigation through both theoretical education and participatory simulations that reflect real-life scenarios. The activities were carried out using a cooperative-participatory approach in collaboration with the local Indonesian Red Cross (PMI) in Tanah Karo and members of the surrounding community. The stages of implementation included conducting a site survey, securing necessary permits, determining the time and location, coordinating with local stakeholders, and executing the service program. The educational activities covered disaster phases, including pre-disaster, during disaster, and post-disaster, with a focus on practical and age-appropriate learning strategies. The educational team involved an interprofessional group of facilitators who delivered the material through socialization and counseling sessions. The sessions were enthusiastically received by the children, indicating a high level of engagement and interest. However, findings revealed that children's knowledge of disaster mitigation was still minimal, emergency response plans were underdeveloped, and community involvement in disaster preparedness training remained low. This highlights the need for continuous and sustainable disaster education efforts, especially for children and communities in disaster-prone areas. By fostering early awareness and preparedness through ongoing education and simulation-based activities, it is expected that children will be better equipped to respond effectively and safely during disaster situations. Long-term, this approach also aims to build a more resilient and disaster-aware community.

Abstrak

Anak-anak merupakan salah satu kelompok yang paling rentan saat terjadi bencana karena keterbatasan fisik dan psikologis mereka. Oleh karena itu, pemberian edukasi mitigasi bencana kepada anak-anak menjadi sangat penting untuk meningkatkan kesadaran, kesiapsiagaan, dan kemampuan mereka dalam merespons situasi bencana yang mungkin terjadi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman anak-anak tentang mitigasi bencana melalui pendidikan teoritis serta simulasi partisipatif yang mencerminkan situasi nyata. Kegiatan dilakukan dengan pendekatan kooperatif-partisipatif bekerja sama dengan Palang Merah Indonesia (PMI) Tanah Karo dan masyarakat setempat. Tahapan pelaksanaan meliputi survei lokasi, pengurusan perizinan, penentuan waktu dan tempat, koordinasi dengan pihak terkait, serta pelaksanaan program pengabdian. Tim edukasi terdiri dari lintas profesi yang menyampaikan materi melalui kegiatan sosialisasi dan penyuluhan. Anak-anak mengikuti kegiatan ini dengan sangat antusias, menunjukkan tingkat keterlibatan dan minat yang tinggi. Namun, hasil pengamatan menunjukkan bahwa pengetahuan anak-anak

mengenai mitigasi bencana masih minim, rencana tanggap darurat belum optimal, dan partisipasi masyarakat dalam pelatihan kesiapsiagaan bencana masih rendah. Hal ini menegaskan perlunya edukasi bencana yang berkelanjutan dan berkesinambungan, khususnya bagi anak-anak dan komunitas yang tinggal di wilayah rawan bencana. Melalui pemberian edukasi dan kegiatan simulasi yang dilakukan secara berkelanjutan sejak dini, diharapkan anak-anak akan lebih siap dan mampu merespons secara efektif dan aman saat terjadi bencana. Dalam jangka panjang, pendekatan ini juga bertujuan untuk membangun masyarakat yang lebih tangguh dan sadar bencana.

Kata Kunci: Anak, Bencana, Mitigasi, Siaga

1. PENDAHULUAN

Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana pasal 1 ayat 6 menyebutkan mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi bencana. Risiko bencana merupakan potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan masyarakat (Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, 2008). Mitigasi bencana mencakup kegiatan mengidentifikasi risiko bencana, mempersiapkan dan memulihkan masyarakat di daerah rawan bencana. Tujuannya adalah mengenali risiko, meningkatkan kesadaran akan risiko bencana, serta merencanakan Langkah-langkah penanggulangan (Ode Karmila Indalestari et al., 2024).

Upaya peningkatan kesadaran dan pengetahuan masyarakat akan bahaya bencana yang dapat terjadi sewaktu-waktu perlu dilakukan (Basuki et al., 2022). Hal ini karena awal tahun 2024 tercatat ada 197 kejadian bencana yang terjadi di seluruh Indonesia (DIY, 2024). Pada Desember 2024 tercatat telah terjadi 226 kali kejadian bencana yang melanda wilayah di Indonesia. Sebesar 99,12% dari kejadian tersebut merupakan bencana hidrometeorologi baik hidrometeorologi kering dan basah. Kejadian bencana hidrometeorologi basah masih mendominasi dimana banjir merupakan bencana yang paling sering terjadi dengan 147 kejadian atau sebesar 65% dari total kejadian bencana yang terjadi. Cuaca ekstrim terjadi sebanyak 50 kejadian, tanah longsor 24 kejadian, gempa bumi 2 kejadian, gelombang padang dan abrasi 2 kejadian serta kebakaran lahan 1 kejadian (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2024). Keadaan ini mengharuskan kesiapsiagaan dari semua pihak dan lapisan masyarakat terutama anak-anak dalam menghadapi bencana. Hal ini karena anak-anak adalah salah satu kelompok rentan saat terjadi bencana (Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, 2008; Sofiyatin, 2022) karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan mereka dalam merespon situasi darurat (Ode Karmila Indalestari et al., 2024; Putri et al., 2024).

Minimnya Pendidikan dan kesiapan terkait mitigasi bencana pada kelompok anak-anak menyebabkan anak-anak lebih berisiko menjadi korban, terutama di sekolah-sekolah yang kurang menerapkan program mitigasi bencana secara efektif. Peningkatan kesadaran dan keterampilan mitigasi pada anak-anak sejak usia dini, dapat melatih mereka untuk mengambil langkah-langkah yang tepat dalam menghadapi ancaman bencana, sehingga risiko cedera dan kematian dapat diminimalisir. Langkah ini tidak hanya penting untuk keselamatan anak-anak, tetapi juga untuk menjadi investasi jangka panjang dalam membangun generasi yang lebih siap dalam menghadapi bencana. Penyelenggaraan kegiatan program mitigasi bencana di wilayah Kodim 0205/Tanah Karo merupakan sebuah pendekatan dalam pendidikan mitigasi bencana untuk menempatkan peserta didik sebagai subyek aktif yang berperan dalam pemecahan masalah nyata, termasuk risiko bencana. Melalui pendekatan ini diharapkan anak-anak tidak hanya diajarkan tentang bencana secara teori, tetapi juga dilibatkan dalam simulasi atau scenario yang menyerupai situasi nyata. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep mitigasi bencana serta aplikasi praktisnya. Pendekatan ini relevan dengan kebutuhan mitigasi bencana dimana kesiapan masyarakat untuk menghadapi bencana menjadi prioritas. Dengan demikian anak-anak dapat belajar bagaimana cara berpikir dan bertindak dalam situasi darurat yang sesungguhnya, yang terpenting adalah untuk membangun kesadaran mitigasi sejak dini.

2. METODE

Untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat tim mensosialisasi mitigasi bencana dan mengeksplor pengetahuan tentang mitigasi bencana. Dilaksanakan dengan metode kooperatif-partisipatif yaitu bekerja sama dengan PMI Tanah Karo setempat serta dengan masyarakat setempat. Tahap kegiatan yang dilakukan adalah survei ke lokasi untuk mengurus perizinan, mendiskusikan metode pelaksanaan, menentukan waktu dan tempat dan melaksanakan pengabdian.

3. HASIL

Pengabdian ini dilaksanakan di Wilayah Kodim 0205/Tanah Karo. Sebelum terjun langsung kelapangan untuk melakukan kegiatan mengenai sosialisasi tentang mitigasi bencana tim pengabdian melakukan berbagai persiapan yang matang. Salah satu persiapan yang dilakukan adalah mempersiapkan berbagai materi tentang mitigasi bencana. Mencari informasi terkait keadaan geografis. Informasi yang kami dapat yaitu melalui internet, serta menanyakan

kepada team survei. Persiapan yang dilakukan untuk melaksanakan kegiatan sosialisasi bertujuan agar proses pelaksanaan berjalan lancar sesuai dengan rencana selain itu persiapan juga termasuk dalam tahapan dari kegiatan sosialisasi. Ada berbagai bentuk persiapan yang dilakukan oleh tim pengabdian, yaitu persiapan yang paling pertama kali dilakukan sebelum terjun langsung ke lapangan yaitu mendiskusikan terkait materi yang ingin di sosialisasikan. Tim mendiskusikan bagaimana berjalannya sosialisasi tentang mitigasi bencana kebakaran yang akan di sosialisasikan. Untuk mempermudah proses penyampaian sosialisasi mengenai mitigasi bencana kami pun membuat suatu media yang berupa poster dan spanduk untuk mempermudah proses sosialisasi yang nantinya dilakukan kepada masyarakat setempat. Sebelumnya kami mendesain poster tersebut mencari berbagai gambar-gambar dan animasi terkait tentang mitigasi bencana, setelah semua sudah dibuat barulah kami mencetak poster dan spanduk tersebut. Persiapan selanjutnya yang di lakukan yaitu kami menyiapkan konsumsi berupa cemilan agar nanti saat proses sosialisasi yang kami sampaikan masyarakat tidak terlalu bosan selain itu juga kami mencoba membuat suasana agar tidak terlalu tegang sehingga kami memberikan sedikit konsumsi yang sudah kami kemas kedalam kantong plastik. Tidak lupa juga hal ini kami lakukan sebagai bentuk apresiasi pada peserta sudah ikut serta dalam kegiatan sosialisasi yang kami lakukan.

Tabel 1. Hasil Kesiapsiagaan Mitigasi Bencana

Sebelum Simulasi			Setelah Simulasi	
Indikator	Capaian	%	Capaian	%
Pengetahuan dan Sikap	29	52,7	60	62,5
Kebijakan dan Panduan	6	12,7	10	10,4
Tanggap Darurat	8	14,5	15	15,6
Sumber Daya Manusia	11	20	11	11,4

Kegiatan ini telah memberikan pengarahan melalui proses sosialisasi yang kami lakukan tentang mitigasi bencana kebakaran yang mana sosialisasi tersebut kami memberikan pengarahan bagaimana mengurangi resiko bencana. Pengarahan yang kami berikan bertujuan agar anak-anak dapat memahami dan mengetahui apa yang kami sampaikan. Pengarahan yang kami berikan tersebut sangat penting untuk anak-anak agar waspada terhadap bencana. Proses dalam memberikan pengarahan tentang mitigasi bencana setelah pengarahan, kegiatan ini mengharapkan anak-anak agar mendapatkan pengetahuan dan dapat mengimplementasikan apabila suatu saat terjadi bencana. Proses dalam memberikan pengarahan tentang mitigasi bencana setelah pengarahan, proses transfer pengetahuan dan dapat mengimplementasikan apabila suatu saat terjadi bencana.

4. DISKUSI

Kesiapsiagaan lebih ditujukan untuk menghadapi kondisi sesaat setelah bencana dan upaya pemulihan kembali ke kondisi normal. Upaya - upaya yang dapat dilakukan pada saat kesiapsiagaan ini diantaranya mempersiapkan diri untuk melakukan pertolongan pertama setelah terjadi bencana, bagaimana melakukan koordinasi dalam tanggap darurat, serta bagaimana melakukan evakuasi dari daerah yang terkena bencana ke daerah yang aman (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2019). Hal - hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana diantaranya adalah pelatihan mengenai bagaimana menyelamatkan diri sendiri dan orang di sekitar kita saat terjadi bencana. Berkordinasi antara pihak-pihak terkait, siapa melakukan apa saat keadaan darurat, serta upaya evakuasi ke tempat aman. Menyiapkan perlengkapan darurat saat terjadinya bencana, bagaimana memberikan pertolongan pertama pada orang yang terluka data terjadi bencana dan upaya yang dilakukan untuk pemulihan mental (Purwati et al., 2016).

Kegiatan sosialisasi atau penyuluhan sangat antusias diikuti oleh anak-anak. Tim pelaksana pengabdian dalam bentuk interprofesi melakukan kegiatan edukasi berupa sosialisasi atau penyuluhan. Mitigasi Bencana, Pra Bencana, saat Bencana, dan Pasca Bencana adalah beberapa topik yang dibahas dalam penyuluhan ini. Peningkatan pengetahuan dan pemahaman diketahui dengan Pre-Test dan Post-Test. Pre- Test umumnya dilakukan sebelum pemberian materi. Tujuan dari upaya atau tindakan yang dilakukan dalam rangka mitigasi adalah untuk mengurangi risiko yang ditimbulkan oleh bencana dan untuk mencegah terjadinya bencana (Dewi et al., 2024; Putri et al., 2024). Pada kesempatan kali ini edukasi diberikan mengenai sejumlah permasalahan yang muncul saat bencana, termasuk pilihan gaya hidup sehat dan penguatan norma-norma masyarakat untuk memastikan kepatuhan yang optimal terhadap prosedur kesehatan.



Gambar 1. Foto bersama Peserta



Gambar 2. Sosialisasi Mitigasi Bencana

Penyuluhan dan pembelajaran kebencanaan ini perlu disampaikan sedini mungkin, terutama melalui pendidikan. Belum adanya pengetahuan kapan bencana gempa bumi itu akan terjadi, maka selayaknya kita harus selalu bersiap siaga. Kita sadari bahwa kita hidup berada di wilayah rawan bencana alam (Basuki et al., 2022; Ode Karmila Indalestari et al., 2024). Oleh karena itu proses pengingatan melalui sosialisasi dan pendidikan harus selalu digaungkan dan dilaksanakan. Semua upaya mitigasi dan peningkatan kapasitas kemampuan baik pemerintah maupun masyarakat harus terus di tingkatkan. Hal ini bertujuan sedikitnya dapat meminimalisir dampak akibat bencana (Buchari, 2020; Kosim et al., 2021).

Keberlanjutan program pelatihan manajemen bencana masih perlu dikembangkan, bekerja sama dengan organisasi masyarakat untuk memastikan kapasitas ketahanan tetap terasah. Terlaksananya program ini dapat memberikan stimulus kepada pemerintah daerah dan masyarakat tentang pentingnya pemahaman konsep bencana kepada komunitas masyarakat, agar tercipta rasa tanggungjawab dan empati dilingkup komunitas lokal (Dewi et al., 2024; Koem & Akase, 2022). Peningkatan signifikan pada pemahaman siswa terhadap langkah-langkah mitigasi dan prosedur evakuasi, serta terbentuknya budaya sadar bencana di lingkungan sekolah perlu ditingkatkan (Wibowo et al., 2024). Siswa menjadi lebih siap dan tanggap dalam menghadapi situasi darurat, dan mampu menjelaskan prosedur mitigasi dengan benar (Muhdi et al., 2022; Sri et al., 2025).

5. KESIMPULAN

Kemampuan anak-anak tentang mitigasi bencana masih tergolong rendah dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang mitigasi bencana sangat berpengaruh kepada kesiapsiagaan anak-anak dalam menghadapi bencana. Anak-anak belum memiliki pengetahuan yang cukup

mengenai mitigasi bencana, belum maksimalnya rencana tanggap darurat, masih rendahnya partisipasi masyarakat dalam keikutsertaan pelatihan kesiapsiagaan bencana. Setelah kegiatan simulasi mitigasi bencana, dilakukan test untuk mengetahui kemampuan dan kesiapsiagaan terhadap mitigasi bencana sehingga diharapkan anak-anak termasuk kelompok “SIAGA” bencana.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih untuk Kodim 0205/ Tanah Karo, PMI Tanah Karo dan seluruh tim pengabdian.

DAFTAR REFERENSI

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2024). Data dan informasi kebencanaan bulanan teraktual. Info Bencana, 5(1), 1–19. <https://bnpb.go.id/storage/app/media/Buletin%20Info%20Bencana/Buletin%20Info%20Bencana%20Januari%202024.pdf>
- Basuki, A., Purwanto, E., Saifullah, H. A., Safitri, E., Santosa, B., Budi, A. S., Supriyadi, A., & Kristiawan, S. A. (2022). Peningkatan kesadaran masyarakat dalam upaya mitigasi bencana gempa di Kelurahan Mangkubumen Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta. Matriks Teknik Sipil, 10(3), 292. <https://doi.org/10.20961/mateksi.v10i3.56221>
- Buchari, R. A. (2020). Manajemen mitigasi bencana dengan kelembagaan masyarakat di daerah rawan bencana Kabupaten Garut Indonesia. Sawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Pembangunan Sosial, Desa dan Masyarakat, 1(1), 1. <https://doi.org/10.24198/sawala.v1i1.25836>
- Dewi, O. Y., Kartikasari, F. Y., Suwanto, T., Rusidah, Y., Islami, I., Wakhidah, D. N., & Manik, N. (2024). Upaya meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana melalui edukasi kesehatan di Desa Banget Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus. Jurnal Abdimas Indonesia, 5(2), 71–78. <https://doi.org/10.26751/jai.v5i2.2179>
- DIY, B. (2024). Info bencana: Data dan informasi kebencanaan bulanan teraktual. Info Bencana, 5(1), 1–19. <https://bnpb.go.id/storage/app/media/Buletin%20Info%20Bencana/Buletin%20Info%20Bencana%20Januari%202024.pdf>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2019). Model mitigasi bencana AUD: Panduan gempa. Direktorat Jenderal PAUD dan Dikmas.

- Koem, S., & Akase, N. (2022). Konseptualisasi untuk komunitas: Menuju kesukarelaan dalam aksi adaptasi dan mitigasi bencana. *LAMAHU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(1), 16–23. <https://doi.org/10.34312/lamahu.v1i1.13560>
- Kosim, K., Muhamad, M., & Hakim, A. (2021). Pengetahuan mitigasi dan kapasitas kebencanaan melalui virtual meeting pada mahasiswa magister IPA Universitas Mataram. *Rengganis: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 19–26. <https://doi.org/10.29303/rengganis.v1i1.20>
- Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. (2008). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. http://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/Informe_de_Desarrollo_Social_2020.pdf
- Muhdi, N., Fithriyah, I., Konginan, A., & Perkasa, G. D. (2022). Pembentukan desa siaga bencana sebagai wujud upaya mitigasi bencana di Surabaya. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.29040/budimas.v4i1.2950>
- Ode Karmila Indalestari, W., Diana, D., & Kurniawati Sugiyono Pranoto, Y. (2024). Strategi bermain peran mitigasi bencana dalam meningkatkan pemahaman kesadaran bencana pada anak usia dini. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1210–1222. <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i2.995>
- Purwati, N. P., Sarjana, I. M., Kasih, D. P. D., Indrawati, S., Rachman, G. G. A., & Yoga, P. G. S. (2016). Laporan akhir pengabdian masyarakat (pp. 1–27).
- Putri, W., Leuwol, F. S., & Lasaiba, M. A. (2024). Improving students' understanding of disaster mitigation through problem-based learning (PBL). *Geoforum*, 3, 85–98. <https://doi.org/10.30598/geoforumvol3iss2pp85-98>
- Sofiyatin, R. (2022). Peningkatan kesadaran tanggap bencana sejak dini melalui sosialisasi mitigasi bencana dengan permainan edukatif berbasis monopoli di SD Negeri Borangan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Besiru*, 1(4), 54–59.
- Sri, I., Ginting, P., Torano, F. M., Ashari, M., Paotonan, N., Pistanty, M. A., Efendi, R., Naing, I. R., Lintong, F. D., Kulimbang, E., Ananta, R., & Sitepu, S. (2025). Peningkatan kesadaran dan pengetahuan mitigasi bencana siswa MTs Darul Ma'arif Numbay melalui sosialisasi dan simulasi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 4424–4429.
- Wibowo, U. D. A., Suwarno, Harmianto, S., Fachruddin, I., & Miftahuddin, A. M. (2024). Earthquake disaster mitigation among disaster volunteers. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 48–57.