



PENINGKATAN PENGETAHUAN MITIGASI BENCANA SISWA SEKOLAH DASAR DI AREA GUNUNG SEMERU

¹Guruh Wirasakti*, ²Yunita Wahyu Wulansari, ³Nur Khoiriyah

^{1,2}Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi

³Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi

*email corresponding: guruhwirasakti@gmail.com

Received : 27-07-2024 Revised : 28-07-2024 Accepted : 29-07-2024

Keywords:
Knowledge,
Disaster
Mitigation,
Students,
mount Semeru

ABSTRACT Knowledge about natural disaster mitigation is an obstacle in disaster risk management efforts in various regions. Limited communities living in disaster-prone areas still lack adequate knowledge and training on how to reduce the impact of disasters. Children who should receive basic information about disaster mitigation, often do not get knowledge related to disaster mitigation. The purpose of community service is to increase students' knowledge about disaster mitigation of Mount Semeru so as to build a community that is responsive to disasters. The activity implementation mechanism is divided into three stages, namely preparation, implementation, and evaluation. The results of community service are before health education on disaster mitigation of Mount Semeru, the majority of elementary school students have less knowledge related to disaster mitigation, namely 54 students or 83%. However, after being given knowledge about Mount Semeru Disaster Mitigation, student knowledge increased to 48 students or 74% good. Community service activities to increase the disaster mitigation knowledge of elementary school students in the Mount Semeru area can increase the disaster mitigation literacy of elementary school students to increase. Elementary school students can recognise and identify the threat of volcanic eruption, understand the status of early warning, and actions taken during pre-disaster.

PENDAHULUAN

Pengetahuan tentang mitigasi bencana alam menjadi kendala dalam upaya penanggulangan risiko bencana di berbagai wilayah (Hendrawan, 2019). Keterbatasan masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana masih kurang memiliki pengetahuan dan pelatihan yang memadai tentang cara mengurangi dampak bencana. Anak-anak yang seharusnya menerima informasi dasar tentang mitigasi bencana, sering kali tidak mendapatkan pengetahuan terkait mitigasi bencana. Sehingga generasi muda kurang sadar akan pentingnya kesiapsiagaan bencana (Dr. Hj. Sri Rahayu Pudjiastuti, 2019).

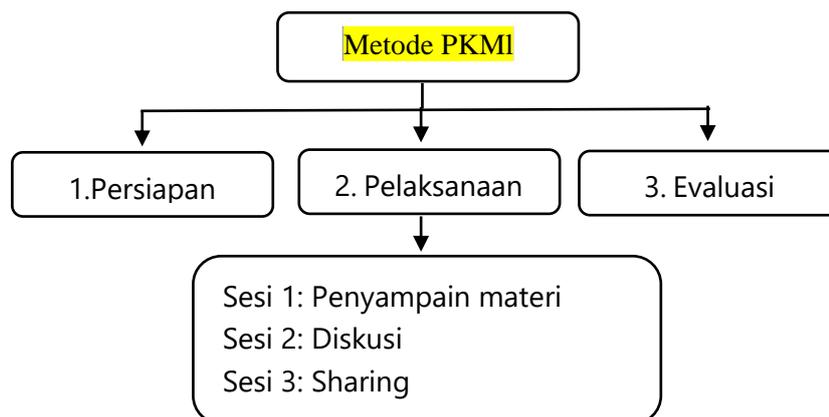
Saat sekarang masih banyak masyarakat yang belum memanfaatkan teknologi informasi untuk mempelajari mitigasi bencana (Fahriyani et al., 2020). Tantangan yang ditemui adalah masyarakat yang berada di pelosok desa yang tidak memiliki akses yang memadai terhadap informasi dan pendidikan mengenai mitigasi bencana. Daerah pelosok desa seringkali memiliki infrastruktur yang terbatas, termasuk jalan yang buruk, fasilitas komunikasi yang minim, dan

kurangnya sarana evakuasi. Kondisi ini menghambat penyaluran bantuan dan evakuasi saat terjadi bencana. Infrastruktur yang tidak memadai juga memperlambat proses rehabilitasi dan rekonstruksi setelah bencana, memperpanjang penderitaan masyarakat yang terdampak (Haeril et al., 2021).

Faktanya, media sosial dan aplikasi berbasis komunitas dapat menjadi alat yang efektif untuk pelatihan dan koordinasi darurat (Gunawan & Primasari, 2018). Pemerintah, lembaga pendidikan, dan lembaga swadaya masyarakat harus bekerja sama mengembangkan program pendidikan yang terstruktur dan berkelanjutan. Seperti halnya pelatihan berbasis masyarakat dan simulasi bencana yang harus ditingkatkan dan diperluas. Selain itu, penting untuk mengembangkan sistem peringatan dini yang mudah diakses oleh seluruh masyarakat, seperti aplikasi seluler yang dapat mempercepat informasi bencana (Richard oliver (dalam Zeithml., 2021). Langkah-langkah tersebut diharapkan masyarakat lebih waspada, siap dan tanggap terhadap bencana alam. Pengetahuan yang memadai tentang mitigasi bencana tidak hanya menyelamatkan nyawa, tetapi juga mengurangi kerugian ekonomi dan memperkuat ketahanan masyarakat terhadap berbagai bencana alam (Dr. Hj. Sri Rahayu Pudjiastuti, 2019).

Mitigasi merupakan upaya mengurangi risiko bencana baik melalui pembangunan fisik maupun peningkatan kemampuan bagi masyarakat yang berada pada kawasan rawan bencana (UU No 24 Tahun 2007 Pasal 47 ayat 1). Mitigasi bencana pada anak usia dini sangat penting dilakukan karena memberikan dampak pada kesehatan fisik, mental, dan keberlangsungan pendidikannya (Dewi & Anggarasari, 2020) . Menurut (Sugandi et al., 2023), anak sekolah dasar (SD) yang berada pada tahap pertengahan masa usia dini sangat rentan secara psikologis dan dapat mengalami stres akibat kejadian bencana. Pendidikan pencegahan bencana harus dimulai sejak dini. Hal ini didasarkan pada fakta bahwa diperkirakan sekitar 66 juta anak di seluruh dunia terkena dampak bencana setiap tahunnya (Hadiyati & Hafida, 2018). Untuk mengurangi risiko bencana diperlukan peningkatan pengetahuan dan pemahaman tentang salah satu cara meningkatkan kesadaran dengan mengubah pengetahuan seseorang (Hutagalung et al., 2022). Jika anak-anak memiliki pengetahuan yang cukup tentang kebencanaan, kita dapat menciptakan generasi yang tangguh dan siap menghadapi bencana (Ihsan et al., 2023). Oleh karena itu pentingnya mengajarkan sejak dini mengenai pengetahuan mitigasi bencana Gunung Semeru sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan. Lokasi pengabdian Masyarakat (PkM) berada di SDN 04 Sumberwuluh Kabupaten Lumajang. Tujuan pengabdian masyarakat meningkatkan pengetahuan siswa tentang mitigasi bencana Gunung Semeru sehingga membangun masyarakat yang tanggap terhadap bencana.

METODE



Gambar 1. Gambar Metode Pengabdian kepada Masyarakat Mitigasi Bencana Siswa

Mekanisme pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi tiga tahap yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap 1 melakukan perizinan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan, persiapan materi, media presentasi dan undangan terhadap siswa. Tahap 2 atau pelaksanaan terbagi menjadi 3 sesi yaitu sesi 1; seminar dilakukan dengan penyampaian materi selama 30 menit. Materi yang diberikan mitigasi bencana gunung semeru untuk anak sekolah. Metode yang digunakan adalah metode ceramah. Pada sesi kedua, dilakukan diskusi dan tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan selama 15 menit. Sesi ketiga adalah sharing kondisi bencana gunung semeru di lokasi SD, dilaksanakan selama 30 menit. Evaluasi dilakukan melalui pengisian kuesioner pengetahuan sebanyak 10 soal di awal dan akhir kegiatan untuk mengetahui sejauh mana tingkat literasi siswa tentang pengetahuan mitigasi bencana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Februari 2024, berupa peningkatan pengetahuan tentang mitigasi bencana Gunung Semeru untuk 65 siswa di SDN 04 Sumberwuluh, Kabupaten Lumajang.

Tabel 1. Pengetahuan mengenai Mitigasi Bencana Gunung Semeru sebelum dan sesudah Edukasi

Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	n	%	n	%
Baik	0	0	48	74
Cukup	11	17	15	23
Kurang	54	83	2	3
Total	65	100	65	100

Sumber: Data primer hasil pengabdian Masyarakat

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa sebelum dilakukannya edukasi kesehatan tentang mitigasi bencana Gunung Semeru, mayoritas siswa SD mempunyai pengetahuan kurang terkait mitigasi bencana yaitu 54 siswa atau 83%. Namun setelah diberikan pengetahuan tentang Mitigasi Bencana Gunung Semeru, pengetahuan siswa meningkat menjadi 48 siswa atau 74% baik.

Pendidikan mitigasi bencana adalah bentuk peduli terhadap siswa agar memahami cara pencegahan terjadinya bencana. Kejadian yang sering terjadi di sekitar dapat dijadikan contoh agar mudah mendapatkan gambaran pembelajaran. Pendidikan yang menggunakan gambar terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang mitigasi dan adaptasi terhadap bencana alam (Khomaeni & Sulistinah, 2017).

Pendidikan mitigasi bencana dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai bahaya bencana dan cara-cara untuk mengurangi risikonya. Dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, masyarakat akan lebih siap menghadapi bencana dan mengurangi dampak negatifnya (Ihsan et al., 2023). Pembentukan budaya sadar dan siap menghadapi bencana alam dapat dilakukan melalui pendidikan kebencanaan, termasuk di

dalamnya mitigasi bencana (Ramlah et al., 2023). Kesadaran terhadap bencana alam berarti siswa memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang bencana tersebut. Sementara itu, kesiapsiagaan mengharuskan siswa untuk peduli terhadap kondisi lingkungan sekitar yang berpotensi menimbulkan bencana alam (Maleni et al., 2022). Kesadaran dan pembelajaran mengenai risiko bencana alam serta bahaya yang dapat mengancam harus dimulai sejak dini dalam pendidikan dan dilakukan secara berkelanjutan. Pembelajaran mitigasi bencana adalah bagian dari upaya untuk meningkatkan kemampuan masyarakat agar memahami karakteristik bahaya tersebut (Wahyuni, 2020).

Pendidikan berhasil meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana siswa secara signifikan. Sebelum pendidikan, rata-rata pengetahuan siswa berada di tingkat yang rendah dan pengetahuan meningkat secara drastis ketika selesai diberikan pendidikan. Semua siswa mencapai tingkat pengetahuan yang cukup tinggi. Setelah diberikan pendidikan mitigasi bencana menggunakan metode ceramah, diharapkan akan ada beberapa dampak positif yang dapat diamati seperti : Pengetahuan yang Meningkat, Kesiapsiagaan yang meningkat, perubahan perilaku dan Peningkatan kesadaran masyarakat.

Setelah diberikan pendidikan mitigasi bencana, banyak peserta merasa lebih memahami konsep dan langkah-langkah mitigasi bencana. Banyak yang mengungkapkan bahwa metode ini meningkatkan keterlibatan mereka dalam belajar dan membantu mereka lebih siap menghadapi potensi bencana di lingkungan mereka. Evaluasi ini dapat dilakukan melalui survei, observasi, atau studi kasus untuk mengukur dampak jangka panjang dari program pendidikan tersebut.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat peningkatan pengetahuan mitigasi bencana siswa sekolah dasar di area gunung semeru dapat meningkatkan literasi mitigasi bencana siswa SD menjadi meningkat. Siswa SD dapat mengenal dan mengidentifikasi ancaman bahaya gunung Meletus, memahami status peringatan dini, dan tindakan yang dilakukan saat pra bencana. Replikasi kegiatan serupa perlu dilakukan dengan mempertimbangkan penggunaan metode yang lebih baik, cakupan subjek yang lebih luas, hingga konteks pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan pengambilan keputusan siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SDN 04 Sumberwuluh Kabupaten Lumajang atas dukungan fasilitas dan partisipasi mereka dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, R. S., & Anggarasari, N. hudha. (2020). Mitigasi Bencana Pada Anak Usia Dini. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan*, 3(1), 68–77. <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v3i1.438>
- Dr. Hj. Sri Rahayu Pudjiastuti, M. P. (2019). Mengantisipasi Dampak Bencana Alam. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 10(Vol. 10 No. 2 (2019)), 1–14.
- Hadiyati, S., & Hafida, N. (2018). Urgensi Pendidikan Kebencanaan Bagi Siswa Sebagai Upaya Mewujudkan Generasi Tangguh Bencana. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 28(2), 1–10.
- Haeril, H., Mas'ud, M., Iradat, T., & Hendra, H. (2021). Penerapan Kebijakan Mitigasi Bencana (Fisik dan Nonfisik) dalam Mengurangi Risiko Bencana di Kabupaten Bima. *Journal of*

- Governance and Local Politics (JGLP)*, 3(1), 23–47. <https://doi.org/10.47650/jglp.v3i1.179>
- Hutagalung, R., Permana, A. P., Uno, D. A. N., Al Fauzan, M. N., & H Panai, A. A. (2022). Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa Tentang Pentingnya Mitigasi Bencana di Desa Hutamonu, Kecamatan Botumoito, Kabupaten Boalemo. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(2), 96–100. <https://doi.org/10.34312/ljpm.v1i2.15660>
- Ihsan, M. H., Adi T, M., Meysa N, R., Nurfauzia, S., & Candra, T. (2023). Peran Pendidikan Mitigasi Bencana Untuk Membangun Kesiapsiagaan Menghadapi Ancaman Bencana Alam. *Jurnal Pendidikan, Humaniora, Linguistik Dan Sosial (Jagaddhita)*, 1(2), 76–84. <https://doi.org/10.58268/jagaddhita.v1i2.41>
- Khomaeni, A., & Sulistinah. (2017). 18648-Article Text-22702-1-10-20170214. *Jurnal Swara Bhumi*, 04(04), 69–75.
- Maleni, P., Heldayani, E., Pgsd, P., Ilmu Pendidikan, F., & PGRI Palembang, U. (2022). *Pengaruh Media Flash Card Terhadap Pemahaman Mitigasi Bencana Pada Mata Pelajaran Ips Kelas V Sekolah Dasar*. 6(3), 131–138.
- Ramlah, F., Mukminin, A., & Raudhatul Jannah, S. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Flash Card terhadap Kemampuan Berpikir Simbolik dan Kecerdasan Linguistik Anak Usia 5-6 Tahun. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 259–271. <https://doi.org/10.37985/murhum.v4i1.202>
- Richard oliver (dalam Zeithml., dkk 2018). (2021). Pedoman Sistem Peringatan Dini Berbasis MAsyarakat (Informasi tentang Prosedur Peringatan Dini dan Prosedur Evakuasi Keadaan Darurat). *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2013–2015.
- Sugandi, A., Jaman, U. B., Nanjarullah, A., Nurajijah, A., Dianto, D. A., Moozanah, S., & Arumsari, M. (2023). Trauma Healing dan Edukasi Pasca Gempa Bagi Anak-Anak Desa Sarampad. *Easta Journal of Innovative Community Services*, 1(03), 80–85. <https://doi.org/10.58812/ejincs.v1i03.109>
- Wahyuni, S. (2020). Penerapan Media Flash Card untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema "Kegiatanku." *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 9. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.23734>