

Jurnal Pengabdian Masyarakat Lentora

e-ISSN: 2809-0667

Volume 3 Nomor 2, 2024, Halaman 49-54

DOI: 10.33860/jpml.v3i2.3456

Website: <https://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/jpml/>

Edukasi Manajemen Bencana untuk Meningkatkan Kesiapsiagaan Bencana pada Pelajar di SMAN 2 Luwuk Kabupaten Banggai

*Disaster Management Education to Improve Disaster Preparedness
among Students at SMAN 2 Luwuk, Banggai Regency*

Dg Mangemba¹✉, Selvi Alfrida Mangundap², Dian Kurniasari Yuwono³, Djadid
Subchan⁴, Sri Musriniawati Hasan⁵

1. Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Palu

✉Korespondensi:: embastikper@gmail.com



Received: 18 Desember 2023

Accepted: 02 Maret 2024

Published: 31 Maret 2024

ABSTRAK

Pendahuluan: Wilayah Banggai dan kepulauan Banggai berada di kawasan rawan gempa dan tsunami. Wilayah banggai dan banggai kepulauan mengalami gempa bumi dengan magnitudo 6,9 SR yang menghebohkan warga luwuk dan menyebabkan banyak kerusakan. Tujuan kegiatan pengabdian ini untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam hal ini pelajar dalam menghadapi datangnya bencana. **Metode** yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah ceramah, tanya jawab, dan diskusi. Alat dan media yang digunakan dalam PKM ini adalah kuesioner, Laptop, LCD, Layar, dan leaflet manajemen bencana. Kuesioner berisi pertanyaan yang berkaitan dengan materi pendidikan kesehatan tentang manajemen bencana yang akan diberikan kepada responden pre dan post edukasi. **Hasil** Peserta kegiatan sebanyak 94 peserta yang terdiri dari 6 orang guru dan 88 siswa Terjadi peningkatan proporsi peserta berpengetahuan baik mengenai manajemen bencana dari 62,5% menjadi 90%. Adapun item pertanyaan yang paling menunjukkan perbaikan pengetahuan adalah mengenai nomor penting yang perlu diketahui terkait bencana dan tanda-tanda terjadinya tsunami. **Saran** dari kegiatan ini yaitu perlunya meningkatkan edukasi manajemen siaga bencana kepada para pelajar di SMAN 2 Luwuk dengan memperbanyak kegiatan penyuluhan maupun pelatihan terkait kebencanaan sehingga para pelajar memiliki kesiapan dalam menghadapi bencana.

Kata Kunci: Edukasi; Manajemen Bencana; Kesiapsiagaan

ABSTRACT

Introduction: The Banggai region and the Banggai islands are in an area prone to earthquakes and tsunamis. The Banggai and Banggai Islands areas experienced an earthquake with a magnitude of 6.9 on the SR which shocked the residents of Luwuk and caused a lot of damage. The aim of this service activity is to increase community preparedness, in this case students, in facing disasters. The **methods** used in this community service are lectures, questions and answers, and discussions. The tools and media used in this PKM are questionnaires, laptops, LCDs, screens and disaster management leaflets. The questionnaire contains questions related to health education material about disaster management which will be given to pre- and post-education respondents. **Results:**

*There were 94 participants in the activity, consisting of 6 teachers and 88 students. There was an increase in the proportion of participants with good knowledge of disaster management from 62.5% to 90%. The question item that shows the greatest improvement in knowledge is about important numbers that need to be known regarding disasters and signs of a tsunami. The **suggestion** from this activity is the need to improve education on disaster preparedness management for students at SMAN 2 Luwuk by increasing outreach and training activities related to disasters so that students are prepared to face disasters.*

Keywords : Education; Disaster Management; Preparedness



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>).

PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Pusat Pengurangan Risiko Bencana, 2020).

BMKG mencatat wilayah Kepulauan Banggai berada di kawasan rawan gempa dan tsunami. Secara tektonik di wilayah ini terdapat beberapa sesar aktif, seperti Sesar Naik Batui, Sesar Balantak, Sesar Ambelang, dan Sesar Peleng. Berdasarkan catatan sejarah di Kepulauan Banggai sudah beberapa kali terjadi tsunami. Wilayah ini pernah dilanda tsunami pada 13 Desember 1858. Terjangan tsunami menyebabkan banyak desa-desa di pesisir pantai Kepulauan Banggai mengalami kerusakan yang parah. Selanjutnya pada 29 Juli 1859 wilayah Kepulauan Pulau Banggai kembali dilanda tsunami yang menerjang dan merusak banyak bangunan rumah yang terletak di wilayah pesisir (ref.5). Sedangkan pada 12 april 2019 wilayah banggai dan banggai kepulauan mengalami gempa bumi dengan magnitudo 6,9 SR yang menghebohkan warga luwuk dan menyebabkan banyak kerusakan (Kompas, 2019).

Edukasi bencana sangat perlu dilakukan sebagai pembelajaran dan pengenalan pada mitigasi bencana diharapkan dengan sosialisasi ini para peserta dapat menambah pengetahuannya tentang bencana dan selalu siap menghadapi bencana dan mengetahui tindakan yang harus dilakukan saat terjadi (BPBD, 2021).

Pemberian edukasi manajemen bencana pada masyarakat diharapkan akan meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi bencana (Januarti et al., 2021; Umar, Ndama, et al., 2021). Pelaksanaan edukasi dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi sehingga dapat mengetahui dan memahami secara jelas mengenai upaya yang harus dilakukan sebelum bencana, saat bencana dan pasca bencana. Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana membantu masyarakat dalam membentuk dan merencanakan tindakan yang perlu dilakukan ketika terjadi bencana (Romdhonah et al., 2019).

Manajemen Bencana atau disaster manajemen adalah pengelolaan terhadap resiko bencana atau biasa disebut manajemen risiko bencana. Manajemen bencana ini muncul karena adanya ketidakpastian terkait bencana yang kemungkinan akan terjadi (Wignyo, 2018). Pelatihan manajemen bencana dan kesadaran akan kesiapsiagaan bencana dapat mengurangi dampak bencana (Huo et al., 2021). Pengetahuan mengenai manajemen bencana dapat membantu individu memilih tindakan yang benar yang dapat menyelamatkan nyawa (Oktari et al., 2015). Manajemen bencana pada dasarnya berupaya untuk menghindarkan masyarakat dari bencana baik dengan mengurangi kemungkinan munculnya bahaya maupun

mengatasi kerentanan([Purnama SG, 2017](#)).

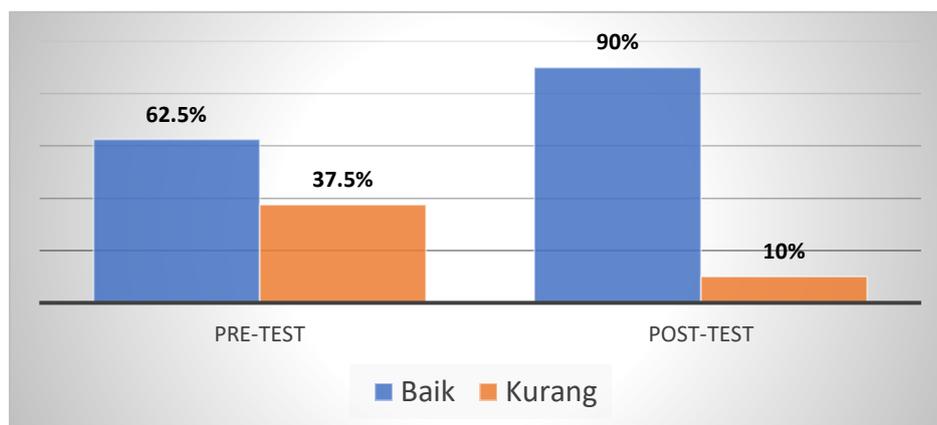
Penanganan bencana bukan hanya dimulai setelah terjadi bencana. Kegiatan sebelum terjadi bencana (pra-bencana) berupa kegiatan pencegahan, mitigasi (pengurangan dampak), dan kesiapsiagaan merupakan hal yang sangat penting untuk mengurangi dampak bencana. Saat terjadinya bencana diadakan tanggap darurat dan setelah terjadi bencana (pasca-bencana) dilakukan usaha rehabilitasi dan rekonstruksi ([Erita et al., 2019](#)). Pendekatan manajemen bencana dapat mendukung pemerintah lokal untuk memahami tingkat risiko dari wilayah administrasi yang berbeda yang dapat membantu mengembangkan strategi mitigasi yang efektif ([Peng, 2018](#)).

METODE PELAKSANAAN

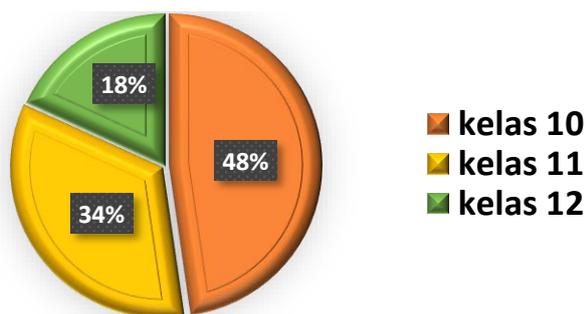
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan selama 6 bulan dari bulan Maret sampai bulan Oktober 2023. Tempat pelaksanaan kegiatan dilakukan di SMAN 2 Luwuk. Sasaran pengabmas yaitu pelajar dan para guru di SMAN 2 Luwuk Yang terdiri dari 6 orang guru dan 88 siswa. Kegiatan diawali dengan melakukan koordinasi dengan pihak mitra untuk membahas kegiatan yang akan dilakukan sehingga selaras dengan program mitra kemudian melakukan penilaian secara kuantitatif tentang tingkat pemahaman para pelajar dan para guru di SMAN 2 Luwuk dengan membagikan kuesioner sebelum edukasi manajemen bencana dan dilanjutkan dengan melakukan edukasi manajemen bencana kepada para pelajar dan guru di SMAN 2 Luwuk Kabupaten Banggai. Penilaian kegiatan ini akan dilakukan setelah proses edukasi manajemen bencana di SMAN 2 Luwuk Kabupaten Banggai. Kriteria dan indikator yang menjadi tolak ukur keberhasilan adalah diperolehnya data yang lengkap dan akurat tentang pemahaman pelajar mengenai manajemen bencana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PKM pada waktu yang telah disepakati dengan pihak sekolah yaitu pada hari Jumat, tanggal 6 Oktober 2023. Penilaian tingkat pengetahuan sasaran terhadap materi menggunakan kuisisioner dilakukan sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) pemberian materi. Adapun hasil dari dari *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada grafik berikut :



Total peserta kegiatan adalah 94 peserta. Yang terdiri dari 6 orang guru dan 88 siswa. Adapun penyebaran siswa berdasarkan kelas adalah sebagai berikut:



Analisis jawaban dari 68% siswa memiliki pengetahuan yang baik mengenai manajemen bencana, frekuensi jawaban benar paling tinggi terdapat pada pertanyaan mengenai tindakan yang harus dilakukan saat terjadi bencana terutama gempa. Berdasarkan dialog dengan peserta kegiatan PKM, informasi mengenai apa yang harus dilakukan saat terjadi gempa diketahui dari media-media sosial yang mereka ikuti. Adapun pertanyaan yang paling sedikit mendapatkan jawaban yang benar adalah mengenai jalur evakuasi dan nomor penting yang dapat dihubungi ketika bencana terjadi serta tanda-tanda tsunami. Proporsi peserta yang memiliki pengetahuan baik meningkat setelah dilakukan penyuluhan yaitu menjadi 90% atau sebanyak 79 siswa. Perbaikan pengetahuan paling tinggi ditunjukkan terutama mengenai nomor penting yang perlu dihubungi dimana awalnya peserta tidak mengetahui nomor telepon penting terkait kebencanaan seperti nomor telepon BNPB dan nomor telepon PSC atau ambulans gawat darurat Kab.Banggai. Perbaikan pengetahuan juga nampak pada item pertanyaan mengenai tanda-tanda tsunami.

Pemberian edukasi dalam kegiatan ini menggunakan metode yang dikombinasikan antara penyuluhan menggunakan media audiovisual dan media leaflet. Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya mengenai mitigasi bencana pada anak sekolah melalui edukasi, penyuluhan menggunakan media audiovisual dan leaflet menunjukkan efektifitas yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan peserta (Huriani et al., 2021; Perdana et al., 2019; Wati et al., 2019). Dalam konteks kegiatan ini, pemilihan metode yang digunakan menunjukkan keberhasilan karena terjadi peningkatan proporsi peserta yang memiliki pengetahuan baik yaitu dari 62% menjadi 90%. Sebagai proses dari kesiapsiagaan bencana, penting juga diberikan edukasi terkait bantuan hidup dasar pada masyarakat agar dapat melakukan pertolongan pada keadaan bencana (Nurmalisa et al., 2022; Supirno et al., 2023; Umar, Alfrida Mangundap, et al., 2021).

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dengan metode kemitraan Masyarakat ini dilaksanakan pada hari Jumat, 6 Oktober 2023 di SMAN 2 Luwuk. Peserta kegiatan sebanyak 94 peserta yang terdiri dari 6 orang guru dan 88 siswa. Metode yang digunakan adalah penyuluhan menggunakan media audiovisual dan media leaflet. Terjadi peningkatan proporsi peserta berpengetahuan baik mengenai manajemen bencana dari 62,5% menjadi 90%. Adapun item pertanyaan yang paling menunjukkan perbaikan pengetahuan adalah mengenai nomor penting yang perlu diketahui terkait bencana dan tanda-tanda terjadinya tsunami. Saran dari kegiatan ini yaitu perlunya meningkatkan edukasi manajemen siaga bencana kepada para

pelajar di SMAN 2 Luwuk dengan memperbanyak kegiatan penyuluhan maupun pelatihan terkait kebencanaan sehingga para pelajar memiliki kesiapan dalam menghadapi bencana

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih banyak kepada pihak mitra terkait dalam hal ini kepala sekolah dan para guru di SMAN 2 Luwuk Kabupaten Banggai sehingga kegiatan pengabdian ini dapat berjalan sesuai rencana. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada unit penelitian dan pengabdian masyarakat Poltekkes Kemenkes Palu atas pendanaan yang diberikan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- BPBD. (2021). *Pentingnya Edukasi Bencana Sejak Dini*.
- Erita, Mahendra, D., & Batu AM. (2019). *Manajemen Gawat Darurat dan Bencana*. Universitas Kristen Indonesia.
- Huo, C., Hameed, J., Nawaz, A., Adnan Raheel Shah, S., albahser, G., Alqahtani, W., Maqsoom, A., & Kashif Anwar, M. (2021). Scientific risk performance analysis and development of disaster management framework: A case study of developing Asian countries. *Journal of King Saud University - Science*, 33(2). <https://doi.org/10.1016/j.jksus.2021.101348>
- Huriani, E., Sari, Y. P., & Harningsih, N. R. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kesiapsiagaan Menghadapi Risiko Gempa Bumi dan Tsunami pada Siswa SMA. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 9(3), 334–341. <https://doi.org/10.20527/dk.v9i1.8360>
- Januarti, R. T., Rachmatika, A. N., Winugroho, T., Maarif, S., & Subiyanto, A. (2021). Partisipasi dan Pemberdayaan Sumber Daya Lokal Sebagai Upaya Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas di Pidie Jaya Aceh Guna Mendukung Keamanan Nasional. *PENDIPA Journal of Science Education*, 5(3), 394–402. <https://doi.org/10.33369/pendipa.5.3.394-402>
- Kompas. (2019). *Warga Panik Setelah Gempa Bermagnitudo 6,9, Situasi Kota Luwuk di Banggai Kacau*.
- Nurmalisa, B. E., Supirno, S., Jurana, J., Tampake, R., Umar, N., Pangaribuan, H., & Moh Fadli Dg, P. (2022). Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Pada Masyarakat di RW 5 Watuoge Kelurahan Taipa Kecamatan Palu Utara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Lentora*, 1(2), 60–65. <https://doi.org/10.33860/jpml.v1i2.1359>
- Oktari, R. S., Shiwaku, K., Munadi, K., Syamsidik, & Shaw, R. (2015). A conceptual model of a school-community collaborative network in enhancing coastal community resilience in Banda Aceh, Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 12, 300–310. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2015.02.006>
- Peng, S. H. (2018). Preparation of a flood-risk environmental index: case study of eight townships in Changhua County, Taiwan. *Environmental Monitoring and Assessment*, 190(3). <https://doi.org/10.1007/s10661-018-6540-7>
- Perdana, B. R., Susilo, C., Sasmiyanto, & Hamid, A. (2019). *EFEKTIFITAS METODE PENDIDIKAN KESEHATAN (HEALTH EDUCATION) BENCANA TSUAMI TERHADAP PENGETAHUAN DAN KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DI DESA GRAJAGAN KECAMATAN PURWOHARJO BANYUWANGI*. SKRIPSI Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Jember. <http://repository.unmuhjember.ac.id/7319/1/MANU%20SKRIP.pdf>
- Purnama SG. (2017). *Modul Manajemen Bencana* (pp. 1–89). Fak Kedokt Univ Udayana. Pusat Pengurangan Risiko Bencana. (2020). *Edukasi Kebencanaan di Sekolah*.
- Romdhonah, D. L., Sucipto, A., Dede, C., & Nekada, Y. (2019). PENGARUH EDUKASI MANAGEMEN BENCANA GEMPA BUMI TERHADAP KESIAPSIAGAAN SISWA

- DALAM MENGHADAPI GEMPA BUMI. *Jurnal ILKES (Jurnal Ilmu Kesehatan)* Vol. 10 No. 1 Juni 2019. <https://doi.org/10.35966/ilkes.v10i1.106>
- Supirno, S., Jurana, J., & Amir, A. (2023). Sosialisasi dan Simulasi Tindakan Basic Life Support (BLS) pada Masyarakat di Lingkungan Pelabuhan Taipa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Lentora*, 2(2), 46–53. <https://doi.org/10.33860/jpml.v2i2.3315>
- Umar, N., Alfrida Mangundap, S.,. (2021). Peningkatan Kemampuan Masyarakat Melakukan Bantuan Hidup Dasar di Labuanberu Mambooro Palu Community Ability to Do Basic Life Support in Labuanberu Mambooro Palu. In *Jurnal Pengabdian Masyarakat Lentora* (Vol. 1, Issue 1). [Doi 10.33860/jpml.v1i1.540](https://doi.org/10.33860/jpml.v1i1.540)
- Umar, N., Ndama, M., & Poltekkes Kemenkes Palu, A. (2021). *Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Huntara Kota Palu dan Sigi The Knowledge and Attitude of Community in Preparedness for Earthquake and Tsunami Disasters at the Palu and Sigi City Shelters.* <http://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/LNJ>
- Wati, W., Tawulo, S., Prasetya, F., Rezal, F., & Masyarakat, B. K. (2019). EFEKTIVITAS MEDIA BOOKLET “GERCEP KEBUMI” TER-HADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP TENTANG KESIAP-SIAGAAN TANGGAP BENCANA GEMPA BUMI PADA SISWA-SISWI SD NEGERI 2 BARUGA DI KOTA KENDARI. *Al-Sihah : Public Health Science Journal*, 11(1), 31–39. <https://doi.org/10.24252/as.v11i1.9370>
- Wignyo, A. (2018). *Manajemen Bencana*. Bumi Aksara.