

## TINGKAT PENGETAHUAN SISWA DALAM MENGATASI JENIS BENCANA ALAM DI SD NEGERI 14 KENDARI BARAT KOTA KENDARI SULAWESI TENGGARA

Siti Rabbani Karimuna<sup>1</sup>, Adelia Agustin<sup>2</sup>, Aulia Mutmainna<sup>\*3</sup>,  
Elsa Kristi<sup>4</sup>, Elin Sulasmin<sup>5</sup>, Dian Resita<sup>6</sup>, Annisa<sup>7</sup>, Ningsih<sup>8</sup>  
<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup> Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

Corresponding author: [Aulialia33271@gmail.com](mailto:Aulialia33271@gmail.com)

<p><b>Info Article</b></p> <p>Received : 04 April 2025</p> <p>Revised : 01 Mei 2025</p> <p>Accepted : 03 Juni 2025</p> <p>Publication : 30 Juni 2025</p>	<p><b>Abstract:</b> <i>Natural disasters are phenomena that can occur at any time, causing significant impacts on people's lives. Given the importance of knowledge on how to deal with natural disasters, especially among students, this study aims to assess the level of students' knowledge in addressing different types of natural disasters at SD Negeri 14 Kendari Barat, Kendari City, Southeast Sulawesi. The research employs an observational approach with data collection techniques using pre-test and post-test questionnaires. This study focuses on the topic of earthquakes, which was taught to the students to measure their knowledge change after receiving the lesson on natural disasters. The results showed that the students' average score before the lesson was 6.53, while after the lesson, their average score increased to 7.47. This indicates a significant improvement in students' knowledge on how to respond to natural disasters. The findings of this study are expected to serve as a reference for the development of disaster preparedness curriculum in elementary schools and to enhance students' awareness and skills in dealing with natural disasters.</i></p> <p><b>Abstrak:</b> Bencana alam adalah fenomena alam yang sering kali tidak dapat diprediksi dan dapat terjadi kapan saja, menyebabkan dampak yang signifikan terhadap kehidupan masyarakat. Mengingat pentingnya pengetahuan tentang cara mengatasi bencana alam, khususnya di kalangan pelajar, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa dalam mengatasi jenis bencana alam di SD Negeri 14 Kendari Barat, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan observasional langsung dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner pre-test dan post-test. Penelitian ini fokus pada materi mengenai gempa bumi, yang diberikan kepada siswa untuk mengukur perubahan pengetahuan mereka setelah diberi pembelajaran mengenai bencana alam tersebut. Berdasarkan hasil penelitian, siswa sebelum diberikan materi memiliki nilai rata-rata 6,53, sementara setelah menerima materi, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 7,47. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan siswa mengenai cara mengatasi bencana alam. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengembangan kurikulum pendidikan terkait kesiapsiagaan bencana alam di tingkat sekolah dasar, serta meningkatkan kesadaran dan keterampilan siswa dalam menghadapi bencana alam.</p>
<p><b>Keywords:</b> <i>Earthquakes, Natural Disasters, Surveys and Questionnaires, Humans, Indonesia</i></p> <p><b>Kata Kunci:</b> Gempa Bumi, Bencana Alam, Survei dan Kuesioner, Manusia, Indonesia</p>	
<p><b>Licensed Under a Creative Commons Attribution 4.0 International License</b></p> 	

## PENDAHULUAN

Bencana alam adalah suatu fenomena alam yang dihadapi oleh penduduk pada setiap waktu tertentu, Karena peristiwa tersebut terus terjadi secara terus menerus. (Hutagalung et al., 2022). Indonesia merupakan negara yang rawan akan bencana alamnya. Berbagai bencana. Indonesia merupakan wilayah yang rawan bencana alam, khususnya gempa bumi, karena lokasinya yang berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik utama: lempeng Indo-Australia, lempeng Eurasia, dan lempeng. (Rahmat et al., 2021). Kondisi geologis ini sejalan dengan konsep tektonik lempeng yang menjelaskan seringnya fenomena bencana alam di Indonesia. Bahkan tercatat sekitar 20% dari total kejadian gempa bumi di dunia antara tahun 1970 dan 2008 tercatat terjadi di Indonesia. (Daniyal et al., 2023)

Fenomena gempa bumi yang kerap terjadi di Indonesia, dengan 10.570 kejadian tercatat pada BPS tahun 2021.(Ashari & Firmansyah, 2024). Telah mendorong pengembangan signifikan dalam kajian ketahanan bencana alam. Peningkatan frekuensi bencana alam ini beriringan dengan dampak negatif yang ditimbulkannya, seperti kerusakan sarana dan prasarana, kerugian ekonomi, kehancuran infrastruktur, hingga jatuhnya korban jiwa. Amri dan Hidayat (2023) menunjukkan bahwa salah satu faktor utama yang memperparah dampak ini adalah kurangnya pengetahuan masyarakat dalam mengurangi bencana alam. (Amri & Hidayat, 2023)

Motivasi serta pemahaman suatu masyarakat terkait dengan Upaya pencegahan dan pengelolaan bencana alam sangat penting karena dapat membantu masyarakat dalam menangani fenomena alam dan mengurangi risiko bencana alam. Namun pada kenyataan yang terjadi, kebanyakan masyarakat masih tidak mengerti, dan tidak memahami bagaimana upaya mencegah dan merumuskan suatu Bencana alam yang kerap terjadi. Pada saat fenomena alam terjadi, masih banyak masyarakat yang bingung dan tidak tahu bagaimana cara mengatasi bencana alam tersebut. (Syarifuddin et al., 2023). Oleh karena itu, salah satu bentuk dalam meminimalkan risiko sekolah adalah adanya kegiatan yang mempersiapkan komunitas sekolah. Dengan kata lain, upaya untuk meningkatkan motivasi dalam komunitas sekolah melalui pencegahan bencana. (Syamila et al., 2023)

Alarm bencana harus dilaksanakan di masyarakat secara keseluruhan. Itu harus disajikan lebih awal. Beberapa negara di seluruh dunia memaksakan kurikulum yang mengajarkan bencana menunggu masyarakat di usia muda. Ini mengikuti pendapat Simpanlah bahwa penyediaan penyediaan siswa untuk bencana alam dapat menjadi

salah satu Upaya atau alternatif yang dapat dilakukan untuk memberikan pendidikan melalui pendidikan melalui motivasi dengan pertimbangan bencana alam.(Yulistiya & Yuniawatika, 2022)

Kalangan anak usia dini adalah salah satu kelompok paling rentan terkena dampak bencana alam. Sensitivitas anak -anak terhadap bencana disebabkan oleh keterbatasan memahami risiko seputar bencana alam, dan tidak mengarah pada motivasi dalam pertimbangan bencana. (Pahleviannur, 2021). Oleh karena itu, penerapan pendidikan adalah cara yang efektif untuk mengurangi risiko bencana, terutama di sekolah-sekolah di daerah yang berhubungan dengan bencana, dengan mengintegrasikan materi ke dalam bencana alam sebagai pelajaran penting bagi siswa di semua tingkat pendidikan. Oleh karena itu, tujuan dari pengabdian Masyarakat ini yaitu untuk program edukasi dan pemberian pengetahuan terkait penanganan bencana serta mengukur tingkat pengetahuan anak SD terkait penanggulangan bencana.(Benardi et al., 2024)

#### **METODE PELAKSANAAN**

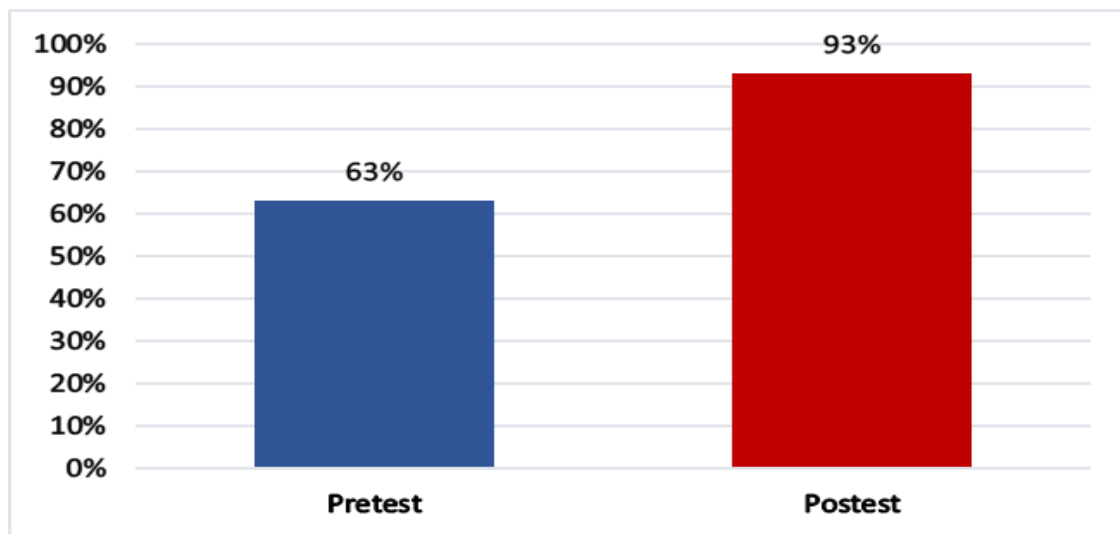
Metode yang digunakan dalam penyuluhan Mengukur Tingkat Pengetahuan Siswa Dalam Mengatasi Bencana Alam di SD Negeri 14 Kendari Barat, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara adalah menggunakan komunikasi secara langsung (observasi langsung), di laksanakan pada tanggal 27 Mei 2025, mulai jam 08:00-10:00 sebelum kegiatan penyuluhan dimulai, pukul 08:00, terlebih dahulu anggota kelompok meminta para siswa/i untuk menjawab pertanyaan yang telah disiapkan.

Reksioner pre-test terdiri dari 10 soal dengan 2 pilihan jawaban. pertanyaan terkait dengan pengetahuan siswa/i mengenai Gempa bumi. Kemudian pemateri menyampaikan materi presentasi yang telah di siapkan sebelumnya dengan topik "penanganan pra-Gempa bumi dan pasca-Gempa bumi". Pada sesi ini materi diberikan waktu 20 menit untuk menyampaikan materi. Setelah materi di berikan, kemudian pembagian koesioner post-test dalam bentuk pre-test, guna mengkur pengetahuan siswa/i apakah ada perubahan dan peningkatan pengetahuan setelah intervensi diberikan.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bersarkan hasil pengukuran tingkat pengetahuan siswa terkait penganggulangan bencana alam dengan menggunakan *Pre-test* dan *Post-test* yang berisi pertanyaan-

pertanyaan seputar bencana alam dan cara penanggulangannya didapatkan hasil sebagaimana di perlihatkan pada gambar 1, yang tertera dibawah ini:



Hasil Persentase Pre-Test dan Pot-Test Tingkat Pengetahuan Siswa di SD Negeri 14 Kendari Terkait Penanggulangan Bencana Alam.

Perbandingan hasil tes awal dan tes akhir yang berkaitan dengan tingkat pengetahuan siswa SD Negeri 14 Kendari mengenai penanggulangan bencana alam. Didapatkan hasil pro-test, yaitu tingkat pengetahuan siswa berada di angka 63%, yang dilihat pada grafik berwarna biru. Angka tersebut mengindikasikan bahwa sebelum penyuluhan atau pembelajaran, sebagian besar siswa sudah memiliki pemahaman dasar yang cukup baik terkait penanggulangan bencana alam.

Namun, setelah penyuluhan atau pembelajaran yang relevan terkait penanggulangan bencana alam, tingkat pengetahuan siswa mengalami peningkatan yang sangat signifikan yaitu sebesar 93% pada *post-test*, yang ditunjukkan pada grafik berwarna merah. Artinya terjadi Peningkatan sebesar 30% yang menunjukkan bahwa program penyuluhan atau metode pengajaran yang diterapkan memberikan hasil yang baik terutama dalam meningkatkan pemahaman siswa secara substansial, sehingga membawa mereka ke pengetahuan yang luas dan mendalam tentang penanggulangan bencana.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan penyuluhan dan pengukuran tingkat pengetahuan siswa di SD Negeri 14 Kendari Barat, dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi tentang penanggulangan bencana alam, khususnya gempa bumi, memberikan dampak positif yang bermakna terhadap peningkatan pengetahuan siswa. Hal ini ditunjukkan

dengan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa dari 6,53 uji coba awal menjadi 7,47 tes setelah intervensi, serta peningkatan persentase pemahaman dari 63% menjadi 93%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa intervensi edukatif yang dilakukan melalui materi dan pemberian pertanyaan mampu meningkatkan pemahaman siswa secara bermakna dalam menghadapi dan mengatasi bencana alam. Oleh karena itu, penting untuk terus menggabungkan pendidikan bencana dalam kurikulum sekolah dasar sebagai upaya pencegahan dan pembentukan kesiapan sejak dini di kalangan pelajar.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan karunia-Nya, penulisan tesis ini dapat diselesaikan dengan baik. Dalam kesempatan ini, saya ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan motivasi selama proses penelitian ini. Kepada Bapak/Ibu Dosen Pembimbing, yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan kritik konstruktif yang sangat berarti dalam penyusunan tesis ini. Kepada pihak SD Negeri 14 Kendari Barat, yang telah memberikan izin dan kerjasama yang baik dalam pengumpulan data yang dibutuhkan untuk penelitian ini. Kepada para siswa dan guru SD Negeri 14 Kendari Barat, yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini, serta memberikan informasi yang sangat berguna untuk kelancaran penelitian ini. Kepada teman-teman sejawat dan rekan-rekan yang telah memberikan semangat dan berbagi pengalaman yang sangat membantu dalam penyelesaian tugas ini. Semoga segala bantuan dan dukungan yang diberikan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Terima kasih atas segala perhatian dan kerjasama yang diberikan, yang tidak terhingga nilainya dalam proses penulisan tesis ini

### **PUSTAKA**

- Amri, S., & Hidayat, T. (2023). EDUKASI SADAR BENCANA SEJAK USIA INI SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN TERHADAP MITIGASI BENCANA. *Journal of Social Empowerment*, 7(April), 17–23.
- Ashari, M. R., & Firmansyah. (2024). EDUKASI MITIGASI BENCANA DALAM UPAYA PENINGKATAN KESIAPSIAGAAN DI SD INPRES 1 TALISE KOTA PALU. *Jurnal Dedikatif Kesehtaan Masyarakat*, 4(2), 48–51.
- Benardi, A. I., Yametis, J. V. G., Azzahra, M., Fakhirah, F. G., Budiarto, S. B., & Andresheva, S. (2024). PELATIHAN MITIGASI BENCANA GUNUNG

- MERAPI TERHADAP SISWA BERKEBUTUHAN KHUSUS DI SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI 1 SLEMAN. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4). <https://doi.org/10.59818/jpm.v4i4.758>
- Daniyal, M., Sawitri, H., Utariningsih, W., & Fitriany, J. (2023). PENGARUH SOSIALISASI DAN SIMULASI TERHADAP KESIAPSIAGAAN DALAM MENGHADAPI BENCANA ALAM GEMPA BUMI PADA MASYARAKAT DESA KEURISI MEUNASAH LUENG JANGKA BUYA PIDIE JAYA. *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(5), 88. <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v2i5.11077>
- 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/ljpmt.v1i2.15660>
- Pahleviannur, M. R. (2021). EDUKASI SADAR BENCANA MELALUI SOSIALISASI KEBENCANAAN SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN SISWA TERHADAP MITIGASI BENCANA. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 29(1), 49–55. <https://doi.org/10.23917/jpis.v29i1.8203>
- Rahmat, H. K., Pernanda, S., Casmini, C., Budiarto, A., Pratiwi, S., & Anwar, M. K. (2021). URGENSI ALTRUISME DAN HARDINESS PADA RELAWAN PENANGGULANGAN BENCANA ALAM: SEBUAH STUDI KEPUSTAKAAN. *Acta Islamica Counsesnesia: Counselling Research and Applications*, 1(1), 45–58. <http://alisyraq.pabki.org/index.php/aiccra/article/view/87/59>
- Syamila, A. I., Nurika, G., & Ridzkyanto, R. P. (2023). SEKOLAH SIAGA BENCANA: PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN SISWA DALAM UPAYA MITIGASI BENCANA GEMPA BUMI DI SDN 1 PANJI LOR SITUBONDO. *Jurnal Panrita Abdi*, 7(2), 390–397. <http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi>
- Syarifuddin, S., Efendi, J. F., & Fauzia, F. A. (2023). PEMAHAMAN MITIGASI BENCANA ALAM SISWA BERBASIS PERMAINAN TRADISIONAL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DARURAT SEMERU. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 8(1), 152.

<https://doi.org/10.25157/teorema.v8i1.9786>

Yulistiya, D., & Yuniawatika, Y. (2022). SOSIALISASI TANGGAP BENCANA GEMPA BUMI UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR. *Abdimas Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 65.  
<https://doi.org/10.17977/um050v5i2p65-71>