



Edukasi Mitigasi Bencana Alam Wilayah Pesisir Untuk Meningkatkan Pengetahuan Serta Ketanggapan Dalam Menghadapi Bencana Alam “Tsunami” Di Sekolah Dasar Negeri 2 Tapulaga

Sitti Rabbani Karimuna^{1*} dan Gledys Marsita M. Konggoasa¹

¹Program Studi Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo Kampus Hijau Bumi Tridharma, Kota Kendari, Indonesia



ARTICLE INFO

Received: July 09, 2024

Accepted: July 22, 2024

Published: July 23, 2024

*) Corresponding author:

E-mail: rabbanikarimuna@gmail.com

Keywords:

Disaster Mitigation;

Natural Disaster;

Tsunami;

Knowledge.

Kata Kunci:

Mitigasi Bencana;

Bencana Alam;

Tsunami;

Pengetahuan.



This is an open access article under the CC BY license

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

ABSTRACT

Tsunamis are rare disasters but can cause major damage to affected coastal areas. Lack of preparedness in dealing with tsunamis can result in many fatalities and significant material losses. Southeast Sulawesi Province often experiences various kinds of natural disasters. Soropia is a sub-district located in Konawe Regency, Southeast Sulawesi, Indonesia. This sub-district has community activities centered around the beach, making it vulnerable to earthquakes and tsunamis. This research aims to measure the effectiveness of knowledge about natural disasters and responses to them among students at SDN 2 Tapulaga. The number of respondents in this research was 20 students. The research method implemented was quantitative research with a pre-test and post-test approach and analysis using the Paired T-Test. The results of the analysis show that the average post-test score is 72.00 and the average post-test score is 98.00. The results of the Paired T-Test show a significant difference between the pre-test and post-test with a p value of 0.000. Therefore, action is needed to raise awareness of the importance of the danger of tsunamis and preparedness in dealing with tsunami natural disasters.

ABSTRAK

Tsunami adalah bencana yang jarang terjadi tetapi dapat menyebabkan kerusakan besar di daerah pesisir yang terkena dampaknya. Kurangnya kesiapan dalam menghadapi tsunami dapat banyak orang tewas dan kerugian materi yang besar terjadi sebagai hasilnya. Provinsi Sulawesi Tenggara sering terjadi berbagai macam bencana alam. Soropia merupakan sebuah kecamatan yang terletak di Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara, Indonesia. Kecamatan ini memiliki aktivitas, Masyarakat yang berpusat di sekitar Pantai, membuatnya rentan terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas pengetahuan mengenai bencana alam serta respons terhadapnya pada siswa SDN 2 Tapulaga. Jumlah responden atau dalam penelitian ini adalah 20 siswa. Metode penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan pre-test dan post-test serta analisis menggunakan uji Paired T-Test. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor post-test adalah 72,00 dan rata-rata skor post-test sebesar 98,00. Hasil uji Paired T-Test menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pre-test dan post-test dengan p value 0.000. maka dari itu diperlukan adanya tindakan untuk menyadarkan betapa pentingnya akan bahaya tsunami serta kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam tsunami.

Cara mensitasi artikel:

Karimuna, S. R., Konggoasa, G. M. M. 2024. Edukasi Mitigasi Bencana Alam Wilayah Pesisir Untuk Meningkatkan Pengetahuan Serta Ketanggapan Dalam Menghadapi Bencana Alam “Tsunami” Di Sekolah Dasar Negeri 2 Tapulaga. *Jurnal Cendekia Mengabdikan Berinovasi dan Berkarya*. 2(3): 99-102. <http://dx.doi.org/10.56630/jenaka.v2i3.688687>

PENDAHULUAN

Pemanasan global menjadi tantangan besar dan isu utama global saat ini. Hal ini menyebabkan perubahan iklim di seluruh dunia dan meningkatkan frekuensi bencana alam di berbagai wilayah. Pada tahun 2021, dampak bencana global mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan tahun sebelumnya, dengan Indonesia sendiri mengalami berbagai macam bencana secara terus-menerus. Faktor ini disebabkan oleh letak geografis Indonesia yang berada di pertemuan lempeng tektonik dan iklim tropis yang rentan terhadap

perubahan iklim yang ekstrim (Sari Arie Lestari, 2022).

Secara geologis, Indonesia terletak di jalur konvergensi lempeng tektonik, di mana lempeng Samudra Indo-Australia bertemu dengan lempeng Benua Eurasia sepanjang pantai Selatan Jawa hingga timur Nusa Tenggara. Selain itu, Indonesia memiliki garis pantai terpanjang di dunia. Kondisi ini menyebabkan Indonesia mengalami aktivitas tektonik yang intens dan memiliki potensi untuk terjadinya bencana alam seperti gempa bumi dan tsunami. Jalur konvergensi lempeng di Indonesia sering kali menghasilkan gempa tektonik yang dapat menyebabkan kerusakan besar, sedangkan zona gempa bumi di laut memiliki potensi untuk menciptakan tsunami sebagai bencana alam yang serius. (Nurul Muhlisah, 2021).

Tsunami adalah fenomena alam yang menyebabkan dampak destruktif secara luas pada area yang dilaluinya. Tsunami dalam sejarah mencatat berbagai kejadian yang menyebabkan banyak korban jiwa, seperti tsunami Samudra Hindia 2004, tsunami Chili 2010, dan tsunami Jepang 2011. Secara teknis, tsunami adalah gelombang laut yang tiba-tiba timbul akibat perubahan atau gerakan vertikal dari dasar laut. Tsunami merupakan bencana dengan frekuensi kejadian rendah namun memiliki magnitudo besar, serta sulit diprediksi karena frekuensi kejadiannya yang tidak teratur (Bachtiar W. Mutaqin, 2020).

Pendidikan tentang mitigasi bencana perlu dimulai sedini mungkin pada anak-anak agar mereka memiliki kesiapan dalam menghadapi bencana, anak-anak rentan karena kurangnya pemahaman mereka tentang risiko di sekitar mereka, yang menyebabkan kurangnya persiapan. Menurut buku Pendidikan Tangguh Bencana (2017), sekolah merupakan salah satu lokasi yang sangat rentan terhadap gempa bumi, dengan 75% sekolah di Indonesia berpotensi terkena dampak dari bencana tersebut. (Nurul Muhlisah, 2021).

METODE

Kegiatan pelaksanaan kegiatan penyuluhan diawali dengan persiapan, yang mana pada tahap ini diawali dengan menyusun materi terkait Bencana Alam Pesisir Tsunami serta Power Point. Selain itu juga di buat media berupa poster yang berisi tentang pengetahuan, penyebab dan pengurangan resiko tsunami yang mana poster tersebut akan digunakan dalam kegiatan penyuluhan. Selain itu di siapkan juga sarana dan prasarana pendukung yang akan digunakan dalam kegiatan penyuluhan Tahap selanjutnya yaitu pemberian kuesioner *pre-post test* mengenai materi terkait Bencana Alam Pesisir Tsunami. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan anak-anak mengenai Bencana Alam Pesisir Tsunami, Penyebab Tsunami Serta Pengurangan Resiko Tsunami di SD Negeri 2 Tapulaga. Populasi dalam penelitian ini adalah anak SDN 2 Tapulaga sebanyak 20 siswa. Contoh media poster yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan Bencana Alam Pesisir Tsunami yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Media yang digunakan dalam penyuluhan

Poster adalah kombinasi visual dari gambar, garis, dan warna yang disusun untuk menarik perhatian, memudahkan pemahaman, dan meningkatkan daya ingat terhadap materi yang disampaikan. Media ini digunakan dalam pembelajaran untuk memikat minat dan perhatian siswa agar mereka tertarik dan dapat mengaplikasikan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Poster memainkan peran penting dalam menyampaikan pesan-pesan khusus dan dapat mempengaruhi motivasi, minat, serta perilaku para siswa (Rukmena Siregar, 2022). Poster yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan ini berisi tentang Pengertian Tsunami, Penyebab Tsunami dan Pengurangan resiko Tsunami. Fungsi poster dalam penyuluhan Bencana Alam Tsunami ini adalah untuk meningkatkan kesadaran, edukasi, promosi program Kesehatan, serta sebagai bentuk pengingat pencegahan.



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan Bencana Alam Pesisir “Tsunami”

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data pada karakteristik responden, tercatat bahwa 20 siswa dari SD Negeri 2 Tapulaga ikut serta dalam kegiatan penyuluhan tentang Bencana Alam Pesisir Tsunami. Dari segi jenis kelamin, terdapat 14 orang (70%) laki-laki dan 6 orang (30%) perempuan. Berdasarkan kelompok usia, jumlah responden yang terlibat adalah sebagai berikut: 3 orang (15,0%) berusia 7 tahun, 4 orang (20,0%) berusia 8 tahun, 1 orang (5,0%) berusia 9 tahun, 3 orang (15,0%) berusia 10 tahun, 1 orang (5,0%) berusia 11 tahun, 7 orang (35,0%) berusia 12 tahun, dan 1 orang (5,0%) berusia 13 tahun.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase
Laki-Laki	14	70%
Perempuan	6	30%
Umur Responden		
7 tahun	3	15,0%
8 tahun	4	20,0%
9 tahun	1	5,0%
10 tahun	3	15,0%
11 tahun	1	5,0%
12 tahun	7	35,0%
13 tahun	1	5,0%
Total	20	100,0%

Pada tabel hasil uji *Paired T-Test pre-test* dengan *post-test* diperoleh bahwa rata-rata hasil *pre-test* sebesar 72,00 dan rata-rata hasil *post-test* sebesar 98,00. Artinya terdapat perbedaan pengetahuan pada hasil uji *Paired T-Test* tersebut. Pengetahuan adalah pemahaman atau kesadaran tentang fakta, informasi, konsep, prinsip atau keahlian yang dimiliki seseorang melalui pengalaman, studi atau observasi. Berdasarkan hasil data *pre-post test* pada tabel diatas di peroleh bahwa adanya tingkat perbedaan tingkat pengetahuan para siswa-siswi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan sebagai upaya mitigasi bencana alam wilayah pesisir serta ketanggapan dalam menghadapi bencana alam tsunami di SDN 2 Tapulaga, Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2024.

Tabel 2. Data Hasil *Pre-Post Test* Bencana Alam Pesisir Tsunami

Data	Rata-rata	Standar Deviasi	P Value	N
<i>Pre-Test</i>	72,00	19,894	0,000	20
<i>Post-Test</i>	98,00	6,1558		20

KESIMPULAN

Dengan terjadinya peningkatkan pengetahuan pada siswa-siswi melalui kuesioner yang diberikan saat pelaksanaan program penyuluhan mengenai edukasi mitigasi bencana alam wilayah pesisir untuk meningkatkan pengetahuan serta ketanggapan dalam menghadapi bencana alam “tsunami” di sd negeri 2 tapulaga, merupakan Langkah awal untuk melakukan pencegahan dalam menghadapi bencana-bencana alam yang akan dihadapi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang besar kepada Kepala Desa Tapulaga, perangkat desa, tokoh masyarakat, rekan-rekan KKN, dan terutama kepada Kepala Sekolah, para guru, serta siswa-siswi SDN 2 Tapulaga yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada dosen dari Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan tugas ini dan memberikan dukungan dalam pelaksanaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bachtiar W. Mutaqin, I. A. (2020). Pola Kejadian Tsunami dan Perkembangan Manajemen Bencana di Indonesia setelah Tsunami Samudra Hindia Tahun 2004: Sebuah Tinjauan. *Jurnal Lingkungan Dan Bencana Geologi*, 73-85.
- Nurul Muhlisah, R. M. (2021). Sosialisasi Mitigasi Bencana Alam. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 107-111.
- Rukmena Siregar, N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Poster 3 Dimensi Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Tema Energi Dan Perubahannya Di Kelas III SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 258-271.
- Sari Arie Lestari, I. I. (2022). Efektivitas Simulasi Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Pada Siswa 1 Soropia Di Wilayah Pesisir Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 258-262.