

## **Penyuluhan Kesiapsiagaan dalam Peningkatan Pengetahuan Siswa Menghadapi Bencana Gempa Bumi di SDN 252 Nikkel Sorowako Kabupaten Luwu Timur**

**Putri Andira<sup>1\*</sup>, Suwandi<sup>2</sup>, Resty Ryadinency<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Kesehatan Universitas Mega Buana Palopo

[putriandira84@gmail.com](mailto:putriandira84@gmail.com)

\*corresponding author

### **Abstrak**

Sekolah merupakan salah satu area yang memiliki resiko tinggi adanya korban jiwa pada saat terjadi gempa bumi. Tujuan kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan kesiapsiagaan terhadap pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi di SDN 252 Nikkel Sorowako Kabupaten Luwu Timur Tahun 2023. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode pendekatan pre-test dan post-test. Peserta dalam kegiatan ini seluruh kelas 5a siswa SDN 252 Nikkel Sorowako yang berjumlah 26 orang. Hasil kegiatan ini menunjukkan hasil bahwa penyuluhan kesiapsiagaan dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi. Kesimpulan penyuluhan kesiapsiagaan berpengaruh terhadap pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi di SDN 252 Nikkel Sorowako Kabupaten Luwu Timur Tahun 2023.

*Kata kunci: pengetahuan; penyuluhan; bencana*

### **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan pertemuan tiga lempeng utama di dunia, yang merupakan wilayah dengan tektonika aktif, yaitu lempeng India – Australia dengan lempeng Eurasia, serta lempeng pasifik dengan lempeng Eurasia. Sehingga memiliki konsekuensi dari posisi geologi Indonesia mengalami kerentanan dan kerawanan wilayahnya terhadap potensi bencana alam (Mulyaningsih, 2018).

Badan Meteorologi Kimia dan Geofisika (BMKG), mengungkapkan Kabupaten Luwu Timur masuk dalam kategori daerah rawan gempa di Sulawesi Selatan. Hal ini dikarenakan Luwu Timur dilintasi 6 dari 10 patahan aktif di Sulawesi Selatan (Jamroni, 2023). Sejak tahun 2022 hasil dari monitoring BMKG menunjukkan sudah terjadi aktivitas gempa sebanyak 13 kali di Sorowako dan sekitarnya. Dari seluruh gempa yang terjadi, guncangannya dirasakan oleh masyarakat Sorowako, Nuha dan Malili. Hal itu didasarkan fakta bahwa seismisitas yang terjadi membentuk klaster pusat gempa di Danau Matano dan sekitarnya (Daryono, 2020).

Pengetahuan tentang bencana sudah seharusnya diberikan kepada siswa dan sekolah yang berada ditempat rawan bencana, hal ini dikarenakan siswa merupakan bagian dari masyarakat yang memiliki peran penting dalam kehidupan bermasyarakat. Pengetahuan merupakan salah satu faktor penentu bagaimana seseorang akan bersikap, peduli serta siap dalam menghadapi suatu bencana. Salah satu penanganan paling awal yang dapat dilakukan pemerintah Indonesia adalah melalui pendidikan kebencanaan agar masyarakat sadar akan bencana alam. Pendidikan kebencanaan adalah pendidikan formal sehingga siswa dapat berperan dalam membangun pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk mempersiapkan dan mengatasi



---

bencana, serta membantu peserta didik dan masyarakat untuk kembali pada kehidupan yang normal setelah terjadi bencana (Ariningtyas, 2020).

Sikap kesiapsiagaan sangat mempengaruhi dalam merespon bencana gempa yang selama ini faktanya masih sangat kurang. Oleh karena itu, diperlukan pembentukan karakter kesiapsiagaan sejak dini pada siswa melalui pemberian pendidikan kesehatan dalam kesiapsiagaan bencana (Addiarto & Yunita, 2019). Metode penyampaian pesan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan yaitu menggunakan media penyuluhan dengan ceramah dan tanya jawab adalah metode yang cukup efektif sebagai penyampaian pesan. Media penyuluhan yang dapat digunakan untuk menarik perhatian siswa yaitu dapat menggunakan gambar yang dimodifikasi dengan tulisan. Gambar dapat menimbulkan kreatifitas siswa yang beragam dalam membahasakan. Keunggulan dengan gambar dapat memperjelas suatu permasalahan dengan melihat gambar yang jelas dan sesuai dengan pokok bahasan. Siswa akan lebih jelas terhadap suatu pokok bahasan atau materi yang disampaikan (Quraisy, 2022).

Pendidikan kesiapsiagaan bencana gempa merupakan hal penting yang seharusnya diberikan kepada siswa SDN 252 Nikkel Sorowako Kabupaten Luwu Timur sebagai bentuk peringatan dini terhadap bencana gempa bumi. Dengan adanya pendidikan kebencanaan ini siswa sekolah menjadi lebih tau tindakan-tindakan yang tepat untuk dilakukan siswa sekolah sebelum, saat, dan sesudah gempa terjadi. Pendidikan bencana disekolah sangat penting untuk meningkatkan kesadaran pada diri siswa akan risiko bencana yang ada disekolah dan mendorong tindakan kesiapsiagaan (Ariningtyas, 2020).

Data yang didapatkan melalui wawancara langsung pada guru dan siswa dengan mengisi kuesioner yang dilakukan pada bulan Februari tahun 2023 di SDN Nikkel 252 Sorowako Kabupaten Luwu Timur dalam kegiatan penyuluhan kesiapsiagaan menghadapi bencana masih kurang baik dan terakhir diadakannya penyuluhan di sekolah tersebut satu tahun terakhir . Hal ini disebabkan masih ditemukannya siswa yang belum siap dalam menghadapi bencana, di antara mereka juga masih ada yang belum mengetahui secara jelas langkah-langkah yang harus dilakukan saat terjadi bencana. Dari guru yang mengajar menjelaskan bahwa materi yang diberikan kepada siswa hanya sebatas pada materi dasar yaitu seperti pengertian, penyebab, macam bencana, cara menanggulangi dan yang harus dilakukan saat terjadi bencana. Tujuan kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan kesiapsiagaan terhadap pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi di SDN 252 Nikkel Sorowako Kabupaten Luwu Timur Tahun 2023.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini dilakukan kepada 26 siswa di SDN 252 Nikkel Sorowako Kabupaten Luwu Timur, dimana seluruh siswa telah diberikan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilakukan oleh tim. Strategi yang dilakukan yaitu pemberian penyuluhan kesiapsiagaan dalam peningkatan pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi menggunakan media *power point* yang disampaikan melalui LCD selama 30 menit, serta menggunakan media *leaflet* yang dibagikan kepada peserta. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode pendekatan pre-test dan post-test.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden Berdasarkan Jenis Kelamin di SDN 252 Nikkel Sorowako Kabupaten Luwu Timur Tahun 2023

Jenis kelamin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Laki-laki	13	50.0
Perempuan	13	50.0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 26 responden yang diteliti, dimana jumlah responden yang berjenis laki-laki sebanyak 13 orang (50%) dan jumlah responden berjenis perempuan sebanyak 13 Orang (50%).

Tabel 2. Perbandingan Pengetahuan Siswa sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi di SDN 252 Nikkel Sorowako Kabupaten Luwu Timur tahun 2023

Pengetahuan	Mean	SD
<i>Pre-test</i>	1,58	0,504
<i>Post-test</i>	1,65	0,485

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari 26 responden sebelum dan sesudah diberi perlakuan penyuluhan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi, menunjukkan nilai rerata (mean) pengetahuan sebelum diberi penyuluhan yaitu 1,58 dan nilai rerata (mean) pengetahuan sesudah dilakukan penyuluhan 1,65 dengan selisih mean pretest dan posttest 0,07 sehingga terlihat ada perbedaan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi.

Segala bentuk pengetahuan sangat dibutuhkan bagi semua orang, termasuk pengetahuan tentang kebencanaan. Pengetahuan kebencanaan merupakan sebuah kemampuan dalam mengingat rangkaian peristiwa yang mengganggu kehidupan masyarakat, baik oleh faktor alam dan faktor non alam maupun faktor manusia yang dapat mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia. Kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis.

Pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi terdapat adanya pengaruh setelah diberikan perlakuan atau tindakan berupa penyuluhan dengan metode penyampaian pesan menggunakan media ceramah, audiovisual, serta pemutaran video karena dalam hal ini siswa dapat bertanya langsung terkait apa yang kurang dipahami. Adanya pengaruh terhadap pengetahuan siswa bisa dilihat dari nilai rata-rata pengetahuan siswa sebelum (pretest) diberikan penyuluhan, nilai pengetahuan siswa yaitu 1,58 dan nilai rata-rata pengetahuan siswa setelah (posttest) diberikan penyuluhan yaitu 1,65 dan nilai standar defiasi terhadap siswa sebelum (pretest) diberikan yaitu 0,504 dan setelah (posttest) diberikan nilai standar defiasi siswa yaitu 0,485. Sehingga terlihat ada perbedaan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi.

Hasil ini sejalan dengan yang telah dilakukan oleh Romdhonah (2019), tentang pengaruh edukasi manajemen bencana gempa bumi terhadap kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi

gempa bumi. Ambia Nurdin (2019) mendapatkan tentang peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan bencana dan konsep diri terhadap gempa bumi siswa (2019). Hasil ini sejalan dengan teori Citizen Corps, menyatakan bahwa faktor yang dapat mempengaruhi kesiapsiagaan terhadap bencana gempa bumi, antara lain eksternal motivasi meliputi kebijakan, pendidikan dan latihan, dana, pengetahuan, sikap dan keahlian (Rizki, 2018).

Peyuluhan pengetahuan siswa terdapat adanya pengaruh karena kegiatan ini sejalan dengan teori Consotium For Disaster Education Indonesia, menyatakan bahwa siswa sebagai bagian dari komunitas sekolah memiliki peran yang besar dalam peningkatan kesiapsiagaan di lingkungan sekolah (Keniten, 2018).

## SIMPULAN

Kesimpulannya adalah terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikannya penyuluhan kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi terhadap pengetahuan siswa di SDN 252 Nikkel Sorowako Kabupaten Luwu Timur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati., N. (2019). Pengaruh Pelatihan Kebencanaan Terhadap Pengetahuan Siswa Dalam Menghadapi Bencana Banjir Dan Tanah Longsor.Tidak Diterbitkan. Skripsi. Fakultas Vokasi. Universitas Airlangga : Surabaya.
- Apriyanti., W., (2019). Implementasi Program Mitigasi Bencana Melalui Sekolah Siaga Bencana Di SD Negeri Baluwarti, Kotagede, Yogyakarta. Skripsi. Tidak diterbitkan. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Yogyakarta :Yogyakarta.
- Arisuta., I., G., N. (2021). Pengaruh Penyuluhan Melalui Kunjungan Rumah Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi Di Sdn 1 Selo Boyolali. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali
- Arisuta., I. (2021). Pengaruh Penyuluhan Melalui Kunjungan Rumah Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi Di Sdn 1 Selo Boyolali (Doctoral Dissertation, Stikes Bina Usada Bali).
- BNPB., (2017). Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan Bencana Membangun Kesadaran, Kewaspadaan dan Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana . Jakarta: Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan.
- Darsini., Fahrurrozi., Eko., A. C. (2019). Pengetahuan. Jurnal Keperawatan. 12(1) .
- Mulyaningsih., S. (2018). Pengantar Geologi Lingkungan. Yogyakarta: AKPRIND PRESS.
- Nilasari, Y. 2019. Pengaruh penyuluhan kesehatan reproduksi remaja dengan ceramah terhadap pengetahuan dan sikap pada siswa SMK 1 Poncol Kabupaten Magetan. Tidak diterbitkan. Skripsi. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun : Madiun
- Noffalia., N. 2021. Faktor – faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan siswa SMP dalam menghadapi bencana gempa bumi. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Alifah Padang : Padang.
- Prabandari, A. W. 2018. Pengaruh pemberian penyuluhan dengan media video dan booklet terhadap tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi remaja di SMK 2 Muhammadiyah Bantul. Tidak diterbitkan.Skripsi. Jurusan Kebidanan. Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta : Yogyakarta
- Quraisy., C., C., R., S., A., Sineri, D., I., Haruni., D., S., & Puteri., H., S. (2022). Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil: Penyuluhan Gizi dengan Media Kalender Makanan “Steril KEK”. *Magistrorum et Scholarium: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3)
- Romdhonah., D., L., Sucipto., A., & Nekada., C., D., Y., (2019). Pengaruh Edukasi Managemen Bencana Gempa Bumi terhadap Kesiapsiagaan Siswa dalam Menghadapi Gempa Bumi. *JURNAL ILKES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 10(1)

- 
- Stang,. (2018). Cara Praktis Penentuan Uji Statistik dalam Penelitian Kesehatan dan Kedokteran. Makassar: Mitra Wacana Media.
- Salsabila., A. (2022). Edukasi Kesiapsiagaan Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi Kepada Peserta Didik Di Kabupaten Aceh Tengah Provinsi Aceh (Doctoral dissertation, IPDN).
- Setyaningrum., N., & Usrawati., D. (2020). Pengaruh Pendidikan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami terhadap Kesiapsiagaan Emergency Planning Siswa. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*, 4(1).
- Sopaheluwakan., Jan (2006). Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami. Jakarta: LIPI-UNISCO/ISDR.
- Utami., T., N., & Nanda., M. (2019). Pengaruh Pelatihan Bencana Dan Keselamatan Kerja Terhadap Respons Persepsi Mahasiswa Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 4(1).