

## Edukasi Manajemen Keperawatan dalam Kondisi Bencana Darurat pada Siswa (i) di SMA Bawakaraeng

Rusli Abdullah<sup>1</sup>, Ricky. Z<sup>2</sup>, Abd. Herman Syah Thalib<sup>3</sup>, Fatmawati<sup>4</sup>, Annisa Salsabila<sup>5</sup>  
<sup>1,2,3,4,5</sup> Prodi D3 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar

\*Korespondensi penulis, email : [rusliabdullah22@gmail.com](mailto:rusliabdullah22@gmail.com)

### Article History:

Received: November 15, 2021

Accepted: November 30, 2021

Published: Desember 30, 2021

**Keywords:** Education, Nursing Management, Emergency Disaster

**Abstract:** Preparedness is the key to safety. This shows that there is a need for an earthquake and tsunami disaster preparedness plan so that losses can be minimized. Earthquake and Tsunami Disaster Preparedness education was provided on November 18 2021 at Bawakaraeng High School. The aim of this service is to provide education on earthquake and tsunami disaster preparedness provided by Lecturers and Students of the D3 Nursing Study Program, Makassar College of Health Sciences, which can provide benefits and refresh the knowledge of Bawakaraeng High School children in dealing with earthquake and tsunami disasters. The method used was lecture and question and answer with 50 participants (i) level II (Class XI). The results of the activity showed that there was an increase in knowledge after the education was carried out, namely 96%, so it is hoped that when an emergency disaster occurs students will be ready and understand the things that must be done.

### ABSTRAK

Kesiapsiagaan menjadi kunci keselamatan. Hal ini menunjukkan dibutuhkan adanya rencana kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami sehingga dapat meminimalisir kerugian yang akan terjadi. Pemberian edukasi Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami dilakukan pada tanggal 18 November 2021 di SMA Bawakaraeng. Tujuan pengabdian ini yaitu dengan adanya pemberian edukasi kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami yang diberikan oleh Dosen dan Mahasiswa Prodi D3 Keperawatan STIK Makassar dapat memberikan manfaat dan mengingatkan kembali pengetahuan anak SMA Bawakaraeng dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami. Metode yang digunakan yaitu Ceramah dan tanya jawab dengan jumlah partisipan 50 orang siswa (i) tingkat II (Kelas XI). Hasil kegiatan menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan setelah dilakukan edukasi yaitu 96% , sehingga diharapkan ketika terjadi kondisi bencana darurat siswa sudah siap dan paham hal – hal yang harus dilakukan.

**Kata Kunci :** Edukasi, Manajemen Keperawatan, Bencana Darurat

### PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat kerawanan bencana alam cukup tinggi. Berdasarkan data World risk report 2018, Indonesia menduduki urutan ke36 dengan indeks risiko 10,36 dari 172 negara paling rawan bencana alam di dunia. Kondisi tersebut disebabkan oleh keberadaan Indonesia secara tektonis yang menjadi tempat bertemunya tiga lempeng tektonik dunia (Eurasia, IndoAustralia dan Pasifik), secara vulkanis sebagai jalur gunung api aktif yang dikenal dengan cincin api pasifik atau Pacific ring of fire (Hadi et al., 2019).

Negara Kesatuan Republik Indonesia memiliki wilayah yang luas dan terletak digaris

katulistiwa pada posisi silang antara dua benua dan dua samudra dengan kondisi alam yang memiliki berbagai keunggulan, namun dipihak lain posisinya berada dalam wilayah yang memiliki kondisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis yang rawan terhadap terjadinya bencana dengan frekwensi yang cukup tinggi, sehingga memerlukan penanganan yang sistematis, terpadu, dan terkoordinasi. Potensi penyebab bencana diwilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dapat dikelompokan dalam 3 (tiga) jenis bencana, yaitu bencana alam, bencana non alam, dan bencana sosial (Gerungan, 2020).

Menurut Badan Penanggulangan Badan Nasional (BNPB, 2017), bencana merupakan suatu gangguan serius terhadap berfungsinya sebuah komunitas atau masyarakat yang mengakibatkan kerugian dan dampak yang meluas terhadap manusia, materi, ekonomi, dan lingkungan yang melampaui kemampuan komunitas yang bersangkutan untuk mengatasi dengan menggunakan sumber daya mereka sendiri. Bencana yang di sebabkan oleh kejadian alam (natural disaster) salah satunya adalah gempa bumi (Usmawati & Setyaningrum, 2020).

Berdasarkan Laporan *World Risk Report 2020* yang dirilis *Bundnis Entwicklung Hilft* dan *IFHV of the Ruhr-University Bochum* menunjukkan, indonesia menjadi negara paling rawan bencana ketiga di dunia. Skor indeks risiko global (*world risk index atau wri*) indonesia sebesar 41,46 poin pada 2021. Besarnya skor indeks risiko global tersebut terlihat dari banyaknya angka kejadian bencana alam yang melanda indonesia dalam setahun terakhir (Kusman et al., 2021).

Proses terjadinya gempa sangat sulit untuk diamati secara langsung, sebab melibatkan interaksi yang sangat kompleks antara materi dan energi yang terdapat pada sistem sesar aktif di bawah permukaan bumi. Dengan demikian, proses ini sangat sulit untuk diprediksi, yang mana sampai saat ini belum ada ahli dan institusi yang mampu memprediksi kapan terjadinya gempa bumi sehingga kesiapsiagaan sangat diperlukan sebagai bentuk antisipasi terhadap kemungkinan adanya bencana gempa bumi. Kesiapsiagaan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Dalam menghadapi bencana, kesiapsiagaan menjadi kunci keselamatan. Hal ini menunjukkan dibutuhkan adanya rencana kesiapsiagaan bencana gempa bumi sehingga dapat meminimalisir kerugian yang akan terjadi (Cahyo et al., 2023).

Bencana alam merupakan situasi yang gawat dan mengakibatkan penderitaan bagi manusia. Manusia dianggap tidak berdaya pada bencana alam, bahkan sejak awal

peradabannya. Ketidakberdayaan manusia akibat kurang baiknya manajemen darurat menyebabkan kerugian dalam berbagai bidang seperti bidang keuangan, struktural, dan korban jiwa. Kerugian yang dihasilkan tergantung pada kemampuan manusia untuk mencegah dan menghindari bencana serta daya tahannya. Menurut (Suryani. Anih Sri, 2012) “bencana muncul bila bertemu dengan ketidakberdayaan”. Dengan demikian aktivitas alam yang berbahaya dapat berubah menjadi bencana alam apabila manusia tidak memiliki daya tahan yang kuat. Risiko kematian, risiko cedera, risiko penularan penyakit, kehilangan tempat tinggal, kekurangan bahan makanan, dan minimnya layanan kesehatan dasar saat bencana cukup tinggi. Moe, Tun Lin, Pathranarakul P., 2016)

Pengetahuan tentang bencana sudah seharusnya diberikan pada anak usia sekolah. Korban bencana tidak pernah memandang usia baik anak, remaja, maupun orang tua. Maka edukasi sangatlah diperlukan untuk memberikan informasi kepada remaja untuk mengenali tanda-tanda bencana dan melakukan tindakan siaga bencana, siswa perlu dipersiapkan karena merupakan risiko menjadi korban bencana (Sari & Suciana, 2019). Diharapkan dengan adanya pemberian edukasi kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami yang diberikan oleh Dosen dan Mahasiswa Prodi D3 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar dapat memberikan manfaat dan merefresh kembali pengetahuan Siswa SMA Bawakaraeng dalam menghadapi bencana gempa bumi dan Tsunami.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian ini dilakukan menggunakan metode partisipatif, yaitu pendekatan yang berorientasi pada upaya peningkatan peran serta masyarakat secara langsung dalam proses pelaksanaan dilapangan terlebih masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Maccini Sawah. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SMA Bawakaraeng pada hari kamis, 18 November 2021 pukul 09.00 – 11.00 Wita yang diikuti oleh 50 Siswa (i). Dalam kegiatan tersebut, pengabdian menawarkan solusi bersama untuk melaksanakan simulasi bencana gempa bumi dan tsunami. Harapan dari kegiatan ini adalah :

1. Siswa (i) memahami tentang paradigma penanggulangan bencana, pengarusutamaan penanggulangan bencana dalam konsep manajemen keperawatan tanggap bencana.
2. Peserta memahami kebijakan terkait struktur dan sistem penanggulangan bencana di Indonesia.
3. Peserta memahami sektor-sektor kunci dalam Penanggulangan Bencana.

4. Peserta dapat memetakan sistem koordinasi sektor-sektor kunci dalam Penanggulangan Bencana.
5. Peserta memahami isu perlindungan dalam penanggulangan bencana.
6. Peserta memahami mekanisme koordinasi klaster pengungsian dan perlindungan di kawasan.
7. Peserta dapat mensimulasikan koordinasi *cluster*.

Adapun tahap kesiapan mengembangkan kemampuan meningkatkan keterampilan diri seperti:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilaksanakan survey lokasi dan kordinasi dengan Pihak Sekolah SMA Bawakaraeng untuk menentukan tempat pelaksanaan kegiatan dengan jumlah peserta yaitu 50 Peserta

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Kamis pukul 09:00 – 11. 00 Wita . Peserta yang ikut kegiatan pelatihan pembuatan desain program dan metode pelaksanaan

3. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini dilaksanakan evaluasi dengan meminta tanggapan atau kesan peserta terhadap kegiatan pelatihan pembuatan.

## HASIL

Kegiatan Edukasi pentingnya pengetahuan manajemen keperawatan dalam kondisi darurat yang dilaksanakan di SMA Bawakaraeng pada hari kamis, 18 November 2021 pukul 09.00 – 11.00 Wita yang diikuti oleh 50 Siswa (i) Kelas XI (Tingkat II). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjalan dengan baik, dimana peserta mengikuti kegiatan secara tertib dan antusias..

Tabel 1.

Hasil Pengukuran pengetahuan tentang Manajemen Keperawatan Kondisi Darurat

| Pengetahuan | Pre Test |    | Post Tes |    |
|-------------|----------|----|----------|----|
|             | F        | %  | f        | %  |
| Baik        | 8        | 16 | 48       | 96 |
| Kurang      | 42       | 84 | 2        | 4  |

|       |    |     |    |     |
|-------|----|-----|----|-----|
| Total | 50 | 100 | 50 | 100 |
|-------|----|-----|----|-----|

Berdasarkan tabel tersebut maka hasil *pre test* menunjukkan bahwa pengetahuan kurang yaitu 42 orang (84,00%) dan yang memiliki pengetahuan baik hanya 8 orang (16,00%), sedangkan hasil *post test* menunjukkan bahwa pengetahuan kurang yaitu 2 orang (4,00%) dan pengetahuan baik yaitu 48 orang (96,00%).

Serangkaian kegiatan edukasi yang telah dipaparkan ditutup dengan pemberian bingkisan hadiah untuk siswa-siswi yang dapat menjawab pertanyaan dari Dosen dan mahasiswa setelah diberikan materi edukasi mitigasi bencana gempa bumi dan tsunami. Hal ini dilakukan sebagai bentuk apresiasi karena sudah memperhatikan sekaligus dapat menjawab pertanyaan. Selain itu diakhir kegiatan juga memberikan plakat dan leaflet untuk Siswa (i) SMA Bawakaraeng sebagai tanda terimakasih karena telah disambut dengan baik oleh pihak sekolah. Terakhir, sesi foto bersama sebagai penutup kegiatan edukasi.



Gambar. Dokumentasi Kegiatan

## DISKUSI

Media edukasi yang digunakan berupa presentasi powerpoint, penjelasan juga disertai dengan video dan leaflet terkait dengan kejadian gempa bumi dan tsunami, agar siswa dapat membayangkan secara nyata dan mendapatkan pengetahuan kebencanaan. Leaflet digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan. Leaflet memiliki beberapa karakteristik, diantaranya yaitu: dapat dibaca dimana pun dan kapan pun, dapat dibaca berulang-ulang, biaya operasional relative lebih murah, daya jangkau populasi terbatas dan daya pengaruh kurang atau rendah (Ningsih et al., 2022). Penerapan pendidikan mitigasi

bencana sangat dibutuhkan karena para siswa masih memiliki pengetahuan yang kurang mengenai edukasi mitigasi bencana (Hidayat et al., 2023).

Kegiatan edukasi pra bencana dilakukan dengan mengikuti pelatihan penyelamatan diri, mengetahui tempat yang aman, mencatat alamat dan nomor telepon keluarga, mengetahui tempat penting seperti rumah sakit, pemadam kebakaran, polisi, PMI, dan sebagainya. Untuk tindakan saat terjadi gempa dan tsunami yaitu yang pertama jangan panik, berlindung di bawah meja sambil berpegang pada kaki meja, menjauh dari rak-rak buku atau benda-benda yang tergantung, menjauh dari jendela atau dinding kaca, keluar tidak berdesak-desakan dan berlari menuju lapangan terbuka, menjauh dari pantai dan lari ke tempat yang tinggi, menyelamatkan dokumen penting seperti raport atau ijazah dan segera menuju ke tempat pengungsian. Terakhir, yaitu tindakan pasca terjadinya bencana yaitu waspada terhadap gempa bumi susulan, terdiri di tempat terbuka jauh dari gedung, membersihkan rumah yang masih tergenang air, jauhi jaringan listrik dan pipa gas, segera mendapatkan perawatan di pos kesehatan terdekat jika mengalami luka-luka.

Pemberian materi dalam kegiatan edukasi penanggulangan bencana gempa bumi dan tsunami terbagi menjadi beberapa sesi yaitu yang pertama sesi pemberian soal pretest untuk mengetahui seberapa paham siswa tentang bencana gempa bumi dan tsunami. Soal pretest berisi tentang pengetahuan siswa tentang bencana, persiapan atau rencana kegiatan dari bencana, peringatan bencana dan mobilitas sumber daya. Dari kegiatan tersebut dapat diketahui siswa masih kurang mengetahui beberapa hal seperti kata asing tentang bencana, tanda terjadinya gempa bumi, apa yang harus dilakukan ketika terjadi gempa bumi dan tsunami, kemudian hal tersebut menjadi tolak ukur untuk pemahaman siswa yang selanjutnya siswa diberikan materi mengenai penanggulangan bencana gempa bumi dan tsunami serta apa saja yang harus dilakukan siswa ketika terjadi bencana gempa bumi dan tsunami. Dan sesi terakhir setelah materi diberikan, siswa diminta mengisi soal posttest untuk mengetahui kemampuan siswa sesudah adanya materi edukasi penanggulangan bencana gempa bumi dan tsunami yang disampaikan oleh Dosen dan mahasiswa.

Hasil posttest menunjukkan bahwa mayoritas siswa-siswi menjawab dengan benar soal yang ada dan mampu menjawab saat diberi pertanyaan. Dengan demikian, dapat disimpulkan siswa telah mengetahui apa saja yang harus dilakukan pra bencana, saat terjadi bencana dan pasca terjadinya bencana gempa bumi dan tsunami. Hasil dari kegiatan ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan terhadap anak usia 10-15 tahun di Kabupaten Luwu Utara. Sebelum diberikan edukasi, anak mempunyai tingkat pengetahuan yang kurang

dan sikap yang negatif terhadap bencana. Akan tetapi sesudah diberikan edukasi, mayoritas anak mempunyai tingkat pengetahuan yang tinggi dengan sikap yang positif (Rustam et al., 2022). Sejalan dengan hasil bahwa ada pengaruh edukasi kesiapsiagaan bencana dengan sikap ketika menghadapi bencana gempa (Sarwadhamana et al., 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Nova Yustisia dkk bahwa simulasi dan pemberian edukasi terhadap siswa memiliki pengaruh pada tindakan yang dilakukan saat bencana gempa bumi terjadi selain itu penelitian ini menggunakan metode pretest dan posttest serta media leaflet dalam pelatihan penanggulangan bencana (Yustisia et al., 2019).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengetahuan baik dari hasil *pre test* 8 orang (16,00%) meningkat menjadi 48 orang (96,00%) setelah diberikan edukasi tentang pentingnya pengetahuan pemenuhan hak dasar balita dalam situasi darurat bencana kebakaran. Pihak pemerintah perlu melakukan koordinasi dengan lintas sektor terutama BNPB dan Puskesmas setempat agar mencegah adanya korban jika terjadi bencana gempa bumi atau tsunami.

## **PENGAKUAN**

Terimakasih kepada tim pengabdian kepada masyarakat, Kepala Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar, Kepala BNPB Kota Makassar, Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar dan masyarakat yang telah berpartisipasi atas terlaksananya kegiatan ini.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Apriyanti, W. (2019). Implementasi Program Mitigasi Bencana Melalui Sekolah Siaga Bencana di SD Negeri Baluwarti, Kotagede, Yogyakarta. *Jurnal Kebijakan Pendidikan*, 8(2), 123–133.
- Christine, Felysca V. M. Polito, E. (2021). Pengetahuan dan Sikap Guru Tentang Mitigasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami Di Daerah Rawan Tsunami Kota Palu Teachers ' Knowledge and Attitudes About The Mitigation of Earthquake and Tsunami Prone Areas of Tsunami In Palu City Puskesmas Christine \*, Felly. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(1), 42–47.
- 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>
- Ernawati, R., Dirdjo, M. M., & Wahyuni, M. (2021). Peningkatan Pengetahuan Siswa Terhadap Mitigasi Bencana di SD Muhammadiyah 4 Samarinda. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(2), 393–399.

- Ferianto, K., & Hidayati, U. N. (2019). Efektifitas Pelatihan Penanggulangan Bencana Dengan Metode Simulasi Terhadap Perilaku Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Siswa Sman 2 Tuban. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 5(2). <https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v5i2.110>
- Gerungan, Wulan Mahardhika. (2020). Penanggulangan Bencana Pada Tahap Pascabencana Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana. *Lex Et Societatis*, 7(9), 79–87.
- Hadi, H., Agustina, S., & Subhani, A. (2019). Penguatan Kesiapsiagaan Stakeholder dalam Pengurangan Risiko Bencana Alam Gempabumi. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu Dan Pendidikan Geografi*, 3(1), 30. <https://doi.org/10.29408/geodika.v3i1.1476>
- Hayudityas, B. (2020). Pentingnya Penerapan pendidikan Mitigasi Bencana di Sekolah untuk Mengetahui Kesiapsiagaan Peserta Didik. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 1(2), 94–102.
- Husna, C., Hafni, M., Fithria, & Jannah, S. (2019). Efektivitas edukasi mitigasi bencana terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami pada keluarga pasien di rumah sakit. *Idea Nursing Journal*, 10(1), 21–26. <http://202.4.186.66/INJ/article/view/14174/12186>
- Kementerian Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak (KPPPA) dan Badan Pusat Statistik (2019) Profil Anak Indonesia Tahun 2019. Retrieved from: [https://www.kemenpppa.go.id/lib/uploads/list/15242-profil-anak-indonesia\\_-2019.pdf](https://www.kemenpppa.go.id/lib/uploads/list/15242-profil-anak-indonesia_-2019.pdf)
- Neolaka, A., & Neolaka, G. A. (2017). Landasan pendidikan dasar pengenalan diri sendiri menuju perubahan hidup (Pertama). Depok: Kencana.
- Sari, D. P., & Suciana, F. (2019). Pengaruh Edukasi Audio Visual Dan Role Play Terhadap Perilaku Siaga Bencana Pada Anak Sekolah Dasar. *Journal of Holistic Nursing Science*, 6(2), 44–51. <https://doi.org/10.31603/nursing.v6i2.2543>
- Sudirman, K. D., & Alhadi, Z. (2020). Analisis Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Risiko Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami. *Jurnal Manajemen Dan Ilmu Administrasi Publik (JMIAP)*, 2(3), 117–124. <https://doi.org/10.24036/jmiap.v2i3.159>
- Syamsidik, Nugroho, A., Suryani, O., & Fahmi, M. (2019). Aceh Pasca 15 Tahun Tsunami: Kilas Balik dan Proses Pemulihan. *Tsunami and Disaster Mitigation Research Center (TDMRC)*. [https://bpba.acehprov.go.id/media/2022.09/buku\\_aceh\\_pasca\\_lima\\_belas\\_tahun\\_tsunami1.pdf](https://bpba.acehprov.go.id/media/2022.09/buku_aceh_pasca_lima_belas_tahun_tsunami1.pdf)
- Usmawati, D., & Setyaningrum, N. (2020). Pengaruh Pendidikan Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Terhadap Kesiapsiagaan Emergency Planning Siswa Di Sdn Jigudan Pandak Bantul Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 11(2), 1–6. <https://doi.org/10.54630/jk2.v11i2.119>
- Yustisia, N., Aprilatutini, T., & Utama, T. A. (2019). Pengaruh Simulasi Menghadapi Bencana Gempa Bumi Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Sdn 86 Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, 7(2), 32–38. <https://doi.org/10.37676/jnph.v7i2.888>