



SOSIALISASI SIAGA BENCANA GEMPA PADA SISWA SEKOLAH SUKMA BANGSA LHKOSEUMAWE

(Socialization Of Earthquake Disaster Awareness To Students Of Sukma Bangsa School, Lhokseumawe)

Yusrawati¹, Mawar Hayati², Fitriana Dewi³, Aida Fitriani⁴, Nizan Maayah⁵, Subki⁶, Putri Wulandari⁷, Nuri Hayati⁸

^{1,2,3}Jurusan Keperawatan, Aceh Utara, Poltekkes Kemenkes Aceh

^{4,5,6}Jurusan Kebidanan, Aceh Utara, Poltekkes Kemenkes Aceh

^{7,8}Mahasiswa Jurusan Keperawatan, Aceh Utara, Poltekkes Kemenkes Aceh

e-mail: yusrawatiaishy@gmail.com

Received : Oktober, 2022

Accepted : November, 2022

Published : November, 2022

ABSTRAK

Bumi semakin tua, kerusakan alam semakin parah baik karena eksploitasi manusia maupun karena faktor dari alam itu sendiri. Pendidikan mitigasi bencana harus diajarkan sejak dini, siswa-siswa sekolah perlu dibekali pengetahuan agar mereka mengetahui langkah yang harus dilakukan saat terjadi bencana terutama bencana gempa bumi. Tujuan pengabdian ini untuk menumbuhkan budaya sadar bencana dan siaga gempa untuk mitigasi dan kesiapsiagaan siswa Sekolah Sukma Bangsa Lhokseumawe. Metode pengabdian adalah dilaksanakan di Sekolah Sukma Bangsa Lhokseumawe pada bulan September 2022. Kegiatan ini dihadiri perwakilan siswa. Media penyampaian materi seperti laptop, proyektor, remote kontrol, baterai, mikropon, alat tulis kantor. Tahap kegiatan mulai persiapan, koordinasi, pelaksanaan, demonstrasi dan evaluasi. Hasil kegiatan ini kegiatan dihadiri oleh 35 orang. Metode penyuluhan sokratis telah dilaksanakan dan demonstrasi diikuti peserta dengan baik dan aktif. Sehingga bisa disimpulkan remaja di Sekolah Sukma Bangsa Lhokseumawe yang diwakili sebanyak 35 siswa telah mengikuti kegiatan penyuluhan sadar bencana dan siaga gempa. Keterlibatan remaja sangat aktif dan tujuan pengabdian ini telah terlaksana.

Kata kunci : Mitigasi, remaja, siaga bencana.

ABSTRACT

The earth is getting older, natural damage is getting worse both due to human exploitation and due to factors from nature itself. Disaster mitigation education must be taught from an early age, school students need to be equipped with knowledge so that they know what steps to take when a disaster occurs, especially an earthquake disaster. The purpose of this service is to foster a culture of disaster awareness and earthquake alert for mitigation and preparedness for students at the Sukma Bangsa Lhokseumawe School. The service method is carried out at Sukma Bangsa School Lhokseumawe in September 2022. This activity was attended by student representatives. Media for delivering materials such as laptops, projectors, remote controls, batteries, microphones, office stationery. The activity stage begins with preparation, coordination, implementation, demonstration and evaluation. The results of this activity were attended by 35 people. The socratic counseling method has been carried out and the participants participated in the demonstration well and actively. So it can be concluded that 35 students at Sukma Bangsa School Lhokseumawe have participated in disaster awareness and earthquake preparedness counseling activities. The involvement of youth is very active and the purpose of this service has been carried out.

Keywords : *Mitigation, youth, disaster preparedness.*

PENDAHULUAN

Bumi semakin tua, kerusakan alam semakin parah baik karena eksploitasi manusia maupun karena faktor dari alam itu sendiri. Oleh karena itu bencana akan semakin sering terjadi terutama bencana geologi yang berhubungan langsung dengan susunan lapisan bumi seperti gempa (Wekke, 2021). Data menunjukkan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat kegempaan yang tinggi di dunia, lebih dari 10 kali lipat tingkat kegempaan di Amerika Serikat. Gempa bumi yang disebabkan oleh interaksi lempeng tektonik dapat menimbulkan gelombang pasang apabila terjadi di samudera (Syarif & Mastura, 2015). Walaupun gempa terjadi dalam frekwensi jarang namun daya rusaknya sangat hebat apalagi gempa besar seperti kejadian gempa dan tsunami Aceh dan Nias serta 13 negara lainnya pada tanggal 26 Desember 2004 dengan jumlah korban dan kerugian harta benda yang sangat banyak. Gempa 9 Skala Richter tersebut menyebabkan gelombang Tsunami yang tingginya mencapai 30 M menewaskan 230.000 – 280.000 jiwa di 14 negara dan menenggelamkan sejumlah permukiman pesisir. Gempa dan tsunami ini merupakan salah satu bencana alam paling mematikan sepanjang sejarah. Sejak peristiwa tersebut semua orang tersadar pentingnya sosialisasi siaga bencana agar orang tidak panik sehingga korban sekunder dari bencana dapat diminimalisir (Tjandra, 2017).

Beberapa faktor penyebab utama timbulnya banyak korban akibat bencana gempa adalah karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang bencana dan kurangnya kesiapan masyarakat dalam mengantisipasi bencana tersebut (Daud et al., 2014). Khusus untuk gempa bumi korban yang meninggal banyak terjadi karena tertimpa reruntuhan akibat bangunan yang roboh. Diantara korban jiwa tersebut, paling banyak adalah wanita dan anak-anak. Dalam manajemen risiko bencana dikenal tindakan pengurangan risiko bencana (*disaster risk reduction measure*). Pengetahuan mengenai pengurangan risiko bencana belum masuk ke dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Padahal 113 negara lain yang sudah memasukkannya ke dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah diantaranya adalah Bangladesh, Iran, India, Mongolia, Filipina, Turkey, dan Tonga. Berdasarkan Hyogo Framework yang disusun oleh PBB maka pendidikan siaga bencana merupakan prioritas, yakni *Priority for Action 3: Use knowledge, innovation and education to build a culture of safety and resilience at all levels*.

Dalam rangka membangun suatu budaya keselamatan dan ketahanan khususnya untuk anak-anak dan generasi muda Pendidikan Siaga Bencana perlu lebih lanjut dikembangkan pada tingkat pendidikan dasar, menengah dan lanjutan. Belajar dari pengalaman tentang kejadian bencana alam yang besar dan berbagai bahaya yang ada di Indonesia maka dipandang perlu untuk mengajarkan kepada anak-anak tentang Siaga Bencana Gempa Bumi di sekolah yang didalamnya mencakup: bagaimana menyelamatkan diri mereka saat bencana mengancam dan menghindari kecelakaan yang tidak perlu terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat 1.281 bencana telah terjadi di Indonesia sejak 1 Januari 2022 hingga 16 April 2022 dengan berbagai jenis bencana yaitu gempa 9 kali, kebakaran hutan dan lahan 64 kali, banjir 485 kali, tanah longsor 234 kali, cuaca ekstrem 481 kali, serta

gelombang pasang dan abrasi 8 kali. Aceh termasuk ke dalam 5 peringkat daerah yang sering terjadi bencana. Adapun lima daerah yang paling banyak mengalami bencana alam sepanjang tahun 2022 yaitu Jawa Barat 300 kali, Jawa Tengah 228 kali, Jawa Timur 201 kali, Aceh 53 kali, serta Sulawesi Selatan 41 kali (Rojab, 2022). Sekolah memiliki peranan yang sangat strategis dalam upaya penanggulangan bencana, karena sekolah mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menghadapi bencana. Kesiapsiagaan sebagai salah satu upaya yang dibangun untuk mengantisipasi dan mengelola ancaman untuk meminimalisasi dampak/ risiko bencana (Hadi et al., 2019).

Adanya sekolah yang menerapkan siaga bencana diharapkan anak-anak dan remaja bisa menjadi lebih mengerti tentang kebencanaan dan bisa menjadi jembatan penghubung sosialisasi kepada masyarakat terutama kepada keluarga terdekat (Ansori & Santoso, 2020). Sekolah Siaga Bencana ini menjadi alternatif terbaik dalam mengurangi dampak bencana karena sekolah merupakan wahana yang efektif dalam memberikan efek tular informasi, pengetahuan dan keterampilan kepada Masyarakat terutama anak-anak dan remaja.

Berdasarkan data dari badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Lhokseumawe saat ini di wilayahnya belum ada program sosialisasi bencana baik ke masyarakat maupun ke sekolah-sekolah termasuk siaga bencana gempa. Pendidikan mitigasi bencana harus diajarkan sejak dini, siswa-siswa sekolah perlu dibekali pengetahuan agar mereka mengetahui langkah yang harus dilakukan saat terjadi bencana terutama bencana gempa bumi.

Berdasarkan letak geografis Kota Lhokseumawe merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata 24 meter di atas permukaan laut dengan luas wilayah Lhokseumawe sekitar 181,06 km² dan 4 wilayah Kecamatan dengan jumlah penduduk 195.186 jiwa pada tahun 2016 (BPS Kota Lhokseumawe, 2022). Sekolah Sukma bangsa adalah salah satu sekolah swasta yang menjadi favorit warga Lhokseumawe, dimana pendidikannya berkualitas dan sangat peduli dengan berbagai issue terutama tentang kebencanaan, oleh karena itu kami memilih Sekolah Sukma Bangsa Lhokseumawe sebagai pilot project sosialisasi siaga bencana gempa dengan harapan Sekolah Sukma Bangsa Lhokseumawe menjadi agent perubahan sehingga menjadi contoh keberhasilan untuk kita tunjukkan kepada sekolah lainnya di Kota Lhokseumawe bahkan ke Kabupaten Bireuen dan Kabupaten Pidie karena disana juga ada Sekolah Sukma Bangsa dimana siswa-siswanya saling bertukar informasi.

Tujuan kegiatan adalah untuk menumbuhkan budaya sadar bencana dan siaga gempa untuk mitigasi dan kesiapsiagaan siswa Sekolah Sukma Bangsa Lhokseumawe. Kegiatan ini dilakukan dengan mengadakan pemberian edukasi berupa pemaparan materi yang disertai dengan praktik...

METODE

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, metode yang digunakan adalah strategi penyampaian materi prosedur bertujuan untuk peserta dapat mempraktikkan materi dengan langkah yang tepat. Adapun materi yang disampaikan tentang pengertian, penyebab dan jenis jenis bencana, teknik menyelamatkan

diri jika terjadi bencana gempa, melaksanakan skenario simulasi siaga bencana gempa kepada siswa dan Pengelola Sekolah Sukma Bangsa Lhokseumawe.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Sekolah Sukma Bangsa Lhokseumawe. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilakukan pada bulan Juli sampai dengan Desember tahun 2022. Kegiatan penyuluhan dilakukan pada bulan September 2022. Alat dan bahan yang dibutuhkan yaitu spanduk kegiatan, soal pre dan post test tentang siaga bencana gempa, sirene tanda gempa di mulai, petunjuk arah evakuasi, pamflet titik kumpul, bahan ajar siaga bencana, media penyampaian materi seperti laptop, proyektor, remote kontrol, betere, micropon, alat tulis kantor, kendaraan untuk transportasi ke lokasi kegiatan. Target sasaran objek kegiatan padaperwakilan siswa-siswi SMA Sukma Bangsa Lhokseumawe. Peserta berjumlah 35 orang. Tahapan kegiatan diawali dengan pemberian *pre test*, materi, sesi diskusi, praktik, evaluasi dan pemberian soal *post test*.

Adapun prosedur kerja pengabdian kepada masyarakat ini, melakukan persiapan seperti identifikasi karakteristik daerah mitra/ sasaran, koordinasi dengan pihak sekolah sebagai khalayak sasaran, menyiapkan administrasi surat menyurat secara resmi antar institusi, menyiapkan media dan bahan untuk pengabdian. Langkah selanjutnya adalah pelaksanaan beberapa kegiatan yaitu memberikan penyajian materi sosialisasi siaga bencana gempa, melakukan demonstrasi dalam ruangan teknik menyelamatkan diri jika gempa, evaluasi (proses dan hasil) dan rencana evaluasi,

Evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan untuk menilai keberhasilan proses kegiatan dan hasil kegiatan. Evaluasi proses berkaitan dengan perizinan, partisipasi khalayak sasaran dan pihak pendukung, kendala dalam pelaksanaan kegiatan dan solusi terhadap kendala kegiatan. Keberhasilan proses kegiatan ditandai dengan partisipasi tinggi dari pihak sekolah dan antusias dari pengelola untuk mengirimkan perwakilan siswa yang mengikuti materi. Evaluasi hasil dari pengabdian masyarakat ini mengacu pada pencapaian tujuan pelaksanaan kegiatan. Instrumen pengukuran dikembangkan untuk mencapai tujuan khusus yang ingin di capai, berupa nilai pre dan post test dari peserta yang ikut materikulasi siaga bencana gempa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian telah dilakukan oleh tim di Sekolah Sukma Bangsa Lhokseumawe dengan jumlah peserta sebanyak 35 orang. Penyuluhan yang diberikan mengenai sadar bencana dan siaga gempa untuk mitigasi dan kesiapsiagaan bagi siswa Sekolah Sukma Bangsa Lhokseumawe.



Gambar1. Penyuluhan



Gambar2.Demonstrasi dan Evaluasi

Penyuluhan yang disertai demonstrasi memberikan dampak baik untuk perubahan pengetahuan dan sikap pada remaja yang mengikuti kegiatan. Demonstrasi merupakan simulasi yang dilakukan sehingga peserta tidak hanya mendengar namun melihat cara melakukannya (Iduwin, 2019). Hasil penelitian Fani tahun 2022 didapatkan ada pengaruh yang signifikan tingkat pengetahuan dan sikap remaja sebelum dan sesudah di berikan intervensi (Fani, 2022).



Gambar3.Pemberian reward yang memiliki hasil evaluasi terbaik

Tabel 1. Hasil pre dan post tes

No.	Kategori	Pre test		Posttest	
		N	%	n	%
1	Baik Sekali	2	5,7	9	25,7
2	Baik	7	20,0	18	51,4
3	Cukup	17	48,6	8	22,9
4	Kurang	9	25,7	0	0,0
	TOTAL	35	100	35	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan perbedaan antara hasil *pre test* dan *post test*. Hasil perhitungan pada *pre test* yang terbanyak pada kategori cukup yaitu ada 17 orang (48,7%) dan ada siswa yang pada kategori kurang yaitu 9 orang (25,7%). Terjadi peningkatan pada hasil *post test* karena tidak adanya siswa pada kategori kurang dan kategori yang terbanyak adalah baik yaitu sebanyak 18 orang (51,4%).

Masa remaja adalah periode peralihan dari masa anak ke masa dewasa (Frisčila, 2021). Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi tidak hanya masyarakat dewasa saja yang diberikan tanggung jawab untuk siap siaga terhadap bencana. Khususnya, pada remaja di tingkat Sekolah Pendidikan Pertama (SMP) atau Sekolah Menengah Atas (SMA/SMK). Ada hubungan positif yang signifikan antara tingkat pengetahuan siswa dengan kesiapsiagaan terhadap bencana gempa bumi pada siswa kelas II IPS SMAN1 Cawas Kabupaten Klaten (Setyawati, 2014).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ikbaldkk (2018) didapatkan rata-rata kesiapsiagaan Siswa SMPN13 Padang dalam menghadapi bencana gempa bumi sebelum diberikan penyuluhan adalah 17,36 dan rata-rata kesiapsiagaan Siswa SMPN13 Padang setelah diberikan penyuluhan adalah 56,20 dan ada

pengaruh atau perbedaan yang signifikan antara pengukuran kesiapsiagaan menghadapi bencana pada Siswa SMPN 13 Padang dengan nilai p value 0,000 (Ikbal & Sari, 2018).

Evaluasi pelaksanaan penyuluhan dilakukan sebelum dan setelah intervensi dengan mengajukan pertanyaan kepada tiap masing-masing peserta yang menunjukkan peningkatan pengetahuan mengenai materi penyuluhan (Eksa et al., 2021). Pendidikan siaga bencana dapat dilakukan sejak dini melalui program siaga bencana disekolah supaya anak-anak dapat mengetahui bagaimana cara menyelamatkan diri saat terjadinya bencana (Simeulu & Asmanidar, 2020).

Kesiapsiagaan bencana merupakan usaha untuk mengurangi dampak yang diakibatkan oleh bencana. Fakta di atas menunjukkan bahwapengupayaan kesiapsiagaan bencana disekolah menjadi agenda penting bersamayang merupakan upaya dan tanggungjawab dari warga sekolah dan parapemangku kepentingan sekolah.(Pratiwi & Prihatiningsih, 2016).

KESIMPULAN DAN SARAN

Remaja di Sekolah Sukma Bangsa Lhokseumawe yang diwakili sebanyak 35 siswa telah mengikuti kegiatan penyuluhan sadar bencana dan siaga gempa. Keterlibatan remaja sangat aktif dan didapatkan peningkatan kesiapsiagaan siswa pada kegiatan ini yang dibuktikan dengan hasil *pre* dan *post test*. Hasil evaluasi *pre test* yang terbanyak pada kategori cukup yaitu ada 17 orang (48,7%) dan hasil *post test* yang terbanyak adalah baik yaitu 18 orang (51,4%).

Saran agar peningkatan pengetahuan dan keterampilan tetap dilakukan oleh remaja di sekolah. Demikian kepada para guru untuk memantau dan memberikan pengetahuan kepada siswa lain yang tidak mengikuti kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansori, M. H., & Santoso, M. B. (2020). Pentingnya Pembentukan Program Sekolah Siaga Bencana bagi Kabupaten Bandung Barat. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3). <https://doi.org/10.24198/jppm.v6i3.22975>
- Daud, R., Sari, S. A., Milfayetty, S., & Dirhamsyah, M. (2014). Penerapan Pelatihan Siaga Bencana Dalam Meningkatkan Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan Komunitas Sma Negeri 5 Banda Aceh. *Ilmu Kebencanaan*, 1(1).
- Eksa, D. R., Annisa, I., Alfarisi, R., Oktobiannobel, J., Sani, N., & Lestari, S. M. P. (2021). Penyuluhan Edukasi Stunting Balita Pada Masa Pandemi Covid19 Di Posyandu Melati II Kecamatan Suka Jawa. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 4(4). <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i4.3697>
- Fani, F. V. (2022). *Pengaruh Penyuluhan Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Pra bencana Gempa Bumi pada Remaja Usia 12-15 tahun di RW 10 Kelurahan Pasia Nn Tigo*. Universitas Andalas.
- Frisčila, I. (2021). nyeri Desminore pada Remaja Putri dengan Kompres Hangat. *Proceeding Of Sari Mulia University Midwifery National Seminars*, 2(1). <https://doi.org/10.33859/psmumns.v2i1.258>
- 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). <https://doi.org/10.29408/geodika.v3i1.1476>
- Iduwin, T. (2019). Edukasi Evakuasi Gempa Bumi sebagai mitigasi Bencana di SMK AD-DA'WAH. *TERANG*, 1(1). <https://doi.org/10.33322/terang.v1i1.62>
- Ikbal, R. neini, & Sari, R. P. (2018). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan terhadap Kesiapsiagaan

- Menghadapi Bencana Gempa Bumi pada siswa SMPN 13 Padang. *JIK- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 40–46. <https://doi.org/10.33757/jik.v2i2.107>
- Pratiwi, E., & Prihatiningsih, D. (2016). *Pengaruh Pelatihan Penanggulangan Bencana Gempa Bumi Terhadap Kesiapsiagaan Palang Merah Remaja (PMR) SMAN 1 Pleret Bantul Dalam Menghadapi Bencana*. Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Rojab, B. (2022). *Hingga April 2022, 1.281 Bencana dan 83 Orang Meninggal*. <https://nasional.sindonews.com/read/745503/15/hingga-april-2022-1281-bencana-dan-83-orang-meninggal-1650164650>
- Setyawati, H. (2014). Hubungan antara Pengetahuan dengan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi pada Siswa Kelas XI IPS SMAN 1 Cawas Kabupaten Klaten. *Fakultas Keguruan Dna Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014*(June).
- Simeulu, P., & Asmanidar, A. (2020). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi pada Siswa SD No 7 Labuhan Haji Kabupaten Aceh Selatan. *Jurnal Serambi Akademica*, 8(3), 379–386. <http://www.ojs.serambimekkah.ac.id/serambi-akademika/article/view/2119>
- Syarif, H., & Mastura, M. (2015). Hubungan Self Efficacy Dengan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Dan 6 Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*, 6(2).
- Tjandra, K. (2017). Empat Bencana Geologi yang Paling Mematikan. In *Gadjah Mada University Press*.
- Wekke, I. S. (2021). *Mitigasi Bencana*. Penerbit Adab.