

Pemberdayaan Sekolah Siaga Bencana Melalui Simulasi dan Video Kesiapsiagaan di SDN 63 Kota Ternate

Empowerment of Disaster Preparedness Schools Through Preparedness Simulations and Videos in Elementary Schools 63 Ternate City

¹Rasdiyanah Muhlis, ¹Amira Bin Seh Abubakar, ¹Fitriyanti N Idrus,
¹Muhlisa, ¹Fadila Abdullah

¹Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Jurusan Keperawatan,
Poltekkes Kemenkes Ternate

Korespondensi: R. Muhlis, rasdiyanahners@gmail.com

Naskah Diterima: 25 Januari 2023. Disetujui: 12 Juli 2024. Disetujui Publikasi: 19 Juli 2024

Abstract. Ternate is an area with active volcanoes, where the center of Ternate City is located on an island with an active volcano, namely Mount Gamalama. This condition indicates that Ternate City is at high risk of the threat of volcanic eruptions. One of the communities that is a priority for disaster management programs is schools. This is because schools can take an active role in improving knowledge and attitudes about disasters, emergency response plans, and their role in disaster mitigation. Therefore, one of the efforts made to increase preparedness in reducing disaster risk is through disaster preparedness training using simulation and video methods. This empowerment aims to provide knowledge to elementary school students regarding preparedness for volcanic eruptions and earthquakes. The activity methods used in this community service are earthquake simulations and videos on disaster preparedness for Mount Erupus. As a result of this activity, 90% of the 60 students experienced increased knowledge and increased experience directly related to being prepared to face volcanic eruptions and earthquakes. It is hoped that schools located at the foot of Mount Gamalama will add material about disaster preparedness to the elementary school curriculum, for example in scout extracurricular activities.

Keywords: *Earthquake, preparedness, simulation.*

Abstrak. Ternate adalah salah satu daerah dengan gunung berapi aktif, dimana pusat Kota Ternate terletak di sebuah pulau dimana terdapat gunung berapi aktif, yaitu gunung Gamalama. Kondisi ini mengindikasikan bahwa Kota Ternate menjadi berisiko tinggi terhadap ancaman letusan gunung berapi. Salah satu komunitas yang menjadi prioritas program manajemen bencana adalah sekolah. Hal ini dikarenakan sekolah dapat mengambil peran aktif dalam memperbaiki pengetahuan dan sikap mengenai bencana, rencana tanggap darurat serta peran dalam mitigasi bencana. Oleh karena itu, salah satu upaya yang dilakukan dalam meningkatkan kesiapsiagaan dalam pengurangan risiko bencana adalah melalui pelatihan siaga bencana menggunakan metode simulasi dan video. Tujuan dari pemberdayaan ini adalah untuk memberikan pengetahuan kepada siswa sekolah dasar mengenai kesiapsiagaan menghadapi bencana gunung Meletus dan gempa bumi. Metode kegiatan yang digunakan dalam Pengabdian masyarakat ini adalah simulasi gempa bumi dan video kesiapsiagaan bencana gunung Meletus. Hasil dari kegiatan ini dari 60 siswa, 90% mengalami peningkatan pengetahuan dan bertambahnya pengalaman secara langsung terkait dengan siap siaga menghadapi bencana gunung Meletus dan gempa bumi. Diharapkan sekolah yang berada di bawah kaki gunung

Gamalama perlu menambahkan materi tentang *disaster preparedness* ke dalam kurikulum sekolah dasar, misalnya dalam kegiatan ekstrakurikuler pramuka.

Kata Kunci: *Kesiapsiagaan, simulasi, gempa bumi.*

Pendahuluan

Ternate adalah salah satu daerah dengan gunung berapi aktif, hal ini dapat dilihat dari gambaran umum wilayah tersebut. Pusat Kota Ternate terletak di sebuah pulau dimana terdapat gunung berapi aktif, Gunung Gamalama. Kondisi ini mengindikasikan bahwa Kota Ternate menjadi berisiko tinggi terhadap ancaman letusan gunung berapi. Menurut data dari Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi tercatat aktivitas Gunung Gamalama tanggal 1 Desember 2023 hingga 4 Januari 2024 cenderung fluktuatif dan masih didominasi oleh Gempa Vulkanik dalam, gempa tektonik lokal, dan gempa tektonik jauh yang berkaitan dengan aktivitas tektonik regional di sekitar kepulauan Halmahera,

Menurut RENAS PB (2014), Ternate diklasifikasikan sebagai daerah rawan bencana dengan indeks risiko 160.4 (risiko tinggi) dan termasuk dalam 136 Kabupaten/Kota sebagai target pengurangan risiko bencana nasional, dengan ancaman penduduk terpapar 65% dari total jumlah penduduk kota Ternate yang berjumlah 206.745 berdasarkan sensus penduduk tahun 2022.

Kesiapsiagaan adalah fase yang paling kritis dalam rentang manajemen bencana, karena fase inilah yang akan menentukan kemandirian, keberhasilan respon tanggap, tingkat penderitaan korban, serta keselamatan nyawa korban saat terjadi bencana (*World Health Organization and International Council of Nurses, 2009*). Tujuan dari perencanaan kesiapsiagaan adalah untuk memperoleh masyarakat yang siap menghadapi dan menanggulangi berbagai macam situasi darurat (Levac, Toal-Sullivan, & O'Sullivan, 2012). Masyarakat siaga adalah bahwa orang-orang sadar akan bahaya dan tahu bagaimana melindungi diri mereka dari bencana, keluarga mereka dan rumah mereka. Hal ini dapat mengurangi tingkat kerentanan jika individu dapat mengambil tindakan perlindungan terhadap bencana (Pusponegoro & Sujudi, 2016).

United States Agency for international Development (2013) & Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) (2014) (Terminology & Reduction, 2009) menjadikan kesiapsiagaan bencana sebagai prioritas utama dari program manajemen bencana pemerintah di tingkat nasional maupun daerah. Maka dari itu, perencanaan kesiapsiagaan menjadi tanggung jawab individu, pemerintah dan komunitas sebagai perhatian pokok yang harus diperbaiki (Tomio dkk., 2014). Komunitas tertentu terutama sekolah bisa mengambil peran aktif dalam memperbaiki pengetahuan dan sikap mengenai bencana, rencana tanggap darurat, serta peran dalam mitigasi bencana. Hal ini dikarenakan sekolah sebagai subsistem social yang merupakan bagian tak terpisahkan dari masyarakat. Sekolah memiliki potensi untuk memainkan peran sebagai actor utama dalam membangun ketahanan masyarakat terhadap bencana melalui mandate untuk Pendidikan, menyebarluaskan pengetahuan tentang fenomena gunung Meletus, serta memotivasi masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan agar dapat mengurangi dampak dari bencana (Oktari dkk., 2018).

Dalam kerangka kerja Sendai untuk pengurangan risiko bencana (*The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*) yang dihasilkan dari konferensi dunia untuk pengurangan risiko bencana (*World Conference on Disaster Risk Reduction*) pada bulan Maret 2015, sangat jelas mendukung keselamatan sekolah secara komperhensif (*Comprehensive School Safety*) yang terdiri dari 3 pilar yaitu: fasilitas sekolah yang aman, pengelolaan bencana sekolah yang efektif dan pengurangan risiko bencana serta Pendidikan ketahanan (HSEM, 2014).

Salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan pengurangan risiko bencana adalah melalui program Pendidikan siaga bencana di Sekolah Dasar. Pendidikan siaga bencana dapat diberikan melalui pelatihan berupa video dan simulasi (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2012) Materi yang dapat dilatih termasuk mitigasi erupsi dan Teknik pengelolaan bencana gunung Meletus serta gempa bumi. Teknik mitigasi meliputi pencegahan sebelum letusan gunung berapi atau penyusutan risiko, usaha melindungi diri sendiri, penanganan awal serta penyelamatan korban (Brams, 2012)

Berdasarkan hasil penelitian dari (Idrus dkk., 2019) menunjukkan bahwa metode simulasi dan video dapat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan terkait kesiapsiagaan untuk siswa sekolah dasar kelas 5 dan 6. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Unver dkk., 2018) yang menyatakan bahwa penggunaan pelatihan simulasi untuk kesiapsiagaan bencana yang menggabungkan pengetahuan dan keterampilan dapat memberikan pengalaman langsung mengenai respon ketika seolah-olah terjadi bencana.

SDN 63 Kota Ternate dipilih sebagai lokasi Pengabdian karena merupakan sekolah yang letaknya berada pada daerah Kawasan rawan bencana I. Kawasan rawan bencana adalah Kawasan disekitar gunung api dengan radius 3,5 Km. Kondisi ini yang membuat posisi sekolah tersebut memiliki tingkat kerawanan ancaman tertinggi bagi erupsi Gamalama, gelombang ekstrem atau tsunami bahkan gempa bumi (SOP Komando Tanggap Darurat BBPD, 2015)

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan diketahui bahwa permasalahan utama dari mitra adalah rendahnya pengetahuan dan kesiapsiagaan siswa terkait bencana ketika berada di lingkungan sekolah. Hasil wawancara yang dilakukan dengan pihak sekolah mengatakan bahwa simulasi bencana seperti ini sudah pernah diajarkan sebelumnya namun pada siswa kelas 6 dan sekarang sudah lulus.

Berdasarkan kesepakatan dengan mitra, maka fokus dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sosialisasi gunung meletus dan gempa bumi serta simulasi siaga bencana gempa bumi di lingkungan sekolah. Dari analisis situasi tersebut, maka permasalahan yang akan dipecahkan dalam pengabdian ini adalah: (1) Bagaimana cara meningkatkan pengetahuan peserta terkait kesiapsiagaan bencana?; (2) Bagaimana cara siap siaga ketika bencana terjadi pada saat berada di lingkungan sekolah?.

Adapun solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu mengadakan sosialisasi mengenai kesiapsiagaan menghadapi bencana gunung meletus dan gempa bumi serta simulasi siaga bencana gempa bumi di lingkungan sekolah. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah (1) Diharapkan adanya peningkatan pengetahuan siswa sekolah dasar mengenai kesiapsiagaan menghadapi bencana gunung meletus dan gempa bumi (2) diharapkan adanya peningkatan kemampuan siswa terkait siap siaga menghadapi bencana gunung meletus dan gempa bumi.

Metode Pelaksanaan

Tempat dan Waktu. Tempat pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat pemberdayaan sekolah siaga bencana melalui simulasi dan video kesiapsiagaan berada di SDN 63 Kota Ternate. Waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan selama 4 (empat) bulan, mulai dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan, hingga tahap pembuatan laporan kegiatan.

Khalayak Sasaran. Khalayak sasaran dari kegiatan pengabdian ini adalah sebanyak 60 siswa yang terdiri dari kelas 5 dan 6 SDN 63 Kota Ternate.

Metode Pengabdian. Metode Pelaksanaan Pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan mensosialisasikan melalui video kesiapsiagaan mengenai bencana gunung meletus dan gempa bumi serta simulasi khusus bencana gempa

bumi, yang dilakukan selama 3 hari pada tanggal 11,12 dan 18 Oktober 2021 pada siswa kelas 5 dan 6 di SDN 63 Kota Ternate meliputi :

- a. Kegiatan pada tanggal 11 Oktober 2021
 1. Persiapan kelas untuk kegiatan edukasi melalui video siap siaga
 2. Melakukan *pretest*
 3. Memberikan materi terkait siap siaga menghadapi bencana gunung Meletus dan gempa bumi
 4. Sosialisasi siaga bencana gunung Meletus dan gempa bumi melalui video animasi kesiapsiagaan.
 5. Diskusi dan tanya jawab
- b. Kegiatan simulasi pada tanggal 12 Oktober 2021
 1. Persiapan kelas untuk kegiatan simulasi
 2. Siswa kelas 5 dan 6 SD beserta guru di briefing sebelum simulasi dimulai
 3. Simulasi gempa bumi oleh siswa kelas 5 dan 6
- c. Kegiatan evaluasi pada tanggal 18 Oktober 2021
 1. Melakukan *posttest*
 2. evaluasi pelaksanaan simulasi gempa bumi
 3. Penutup kegiatan pengabdian

Indikator Keberhasilan. Indikator keberhasilan dari kegiatan pemberdayaan sekolah siaga bencana adalah 90% mengalami peningkatan pemahaman bencana secara umum, jenis bencana serta bagaimana siap siaga menghadapi bencana gempa bumi dan gunung meletus. Selain itu, keberhasilan dari kegiatan ini diharapkan siswa mampu mensimulasikan respon siaga bencana dan teknik evakuasi mandiri ketika gempa bumi terjadi di sekolah khususnya ketika berada di ruangan kelas.

Metode Evaluasi. Untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan pengabdian masyarakat ini dapat dilihat dari antusias peserta dalam mengikuti kegiatan. Para siswa diberikan kuesioner *posttest* terdiri dari 10 pertanyaan sederhana terkait dengan pengetahuan kesiapsiagaan menghadapi bencana gunung Meletus dan gempa bumi. Peserta juga di observasi selama pelaksanaan simulasi bagaimana siap siaga peserta ketika menghadapi bencana gempa bumi di sekolah.

Hasil dan Pembahasan

A. Sosialisasi Kegiatan

Pemilihan lokasi pengabdian didasarkan pada pertimbangan bahwa SDN 63 merupakan sekolah yang letaknya berada pada kawasan rawan bencana I. Kawasan rawan bencana adalah kawasan disekitar gunung api dengan radius 3,5 Km. Kondisi ini yang membuat posisi sekolah tersebut memiliki tingkat kerawanan tertinggi bagi erupsi Gamalama, gelombang ekstrem atau tsunami bahkan gempa bumi.

Tingkat kehadiran peserta kegiatan sangat baik, hal ini karena pelaksanaan pengabdian dilaksanakan pada jam sekolah. Peserta juga antusias mengikuti kegiatan dari awal sampe akhir.

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan sosialisasi dan pemutaran video terkait kesiapsiagaan menghadapi bencana gunung meletus dan gempa bumi dilakukan kepada siswa kelas 5 dan 6 Sekolah Dasar yang berjumlah 60 orang. Materi sosialisasi berisi tentang konsep dasar bencana, bencana gempa bumi dan gunung Meletus, langkah siaga yang dilakukan ketika terjadi gempa dan gunung Meletus di sekolah. Sosialisasi juga diberikan melalui video animasi kesiapsiagaan bencana yang dikeluarkan oleh BNPB terkait dengan siaga menghadapi gempa bumi dan gunung Meletus.

Pada kegiatan ini pihak sekolah selaku mitra berperan aktif dalam mempersiapkan pertemuan dengan para siswa, terlibat aktif dalam diskusi pelaksanaan kegiatan dan menjaga kelancaran dan keamanan kegiatan.



Gambar 1. Sosialisasi PkM kepada Siswa SD



Gambar 2. Pelaksanaan *Pre-test*

B. Simulasi Kegiatan

Simulasi yang didesain dalam bentuk scenario “ketika para siswa sedang berada di kelas mengikuti kegiatan belajar mengajar yang disampaikan oleh guru kelas” tiba-tiba terjadi gempa, untuk meningkatkan pengetahuan dan pengalaman langsung para siswa terkait dengan bencana gempa bumi, baik dampak kerusakan maupun upaya untuk melakukan perlindungan diri pada saat gempa bumi terjadi dan upaya penyelamatan diri dan berkumpul pada titik titik kumpul untuk dilakukan evakuasi.

Metode pelatihan berbasis simulasi dapat memberikan pengalaman langsung kepada peserta pelatihan dalam meningkatkan kesiapsiagaan. Proses ini memberikan kemudahan kepada peserta pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan (Tivener & Gloe, 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian (Tjahjono, 2020) yang menyatakan bahwa simulasi di dalam manajemen bencana dapat mengukur kesiapan seseorang dalam menghadapi bencana. Menurut (Olson dkk., 2010) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa pendidikan tentang siaga bencana menggunakan simulasi dapat memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan yang tidak menggunakan simulasi.

Kegiatan latihan simulasi dengan membunyikan sirene sebagai tanda ada bencana gempa bumi, sehingga para siswa diarahkan untuk bergegas melindungi diri di bawah meja atau bangku kelas selama sirene berlangsung (Syamila dkk., 2023).

Secara keseluruhan, rangkaian kegiatan pengabdian ini telah dilakukan yaitu sosialisasi bencana gunung meletus dan gempa bumi serta pemutaran video animasi siap siaga menghadapi bencana, kemudian dilanjutkan dengan simulasi bencana gempa bumi. Namun pada kenyataannya dibutuhkan pendampingan berlanjut kepada guru dan seluruh siswa Sekolah Dasar sehingga harapannya pengabdian ini bisa melibatkan seluruh perangkat sekolah yang dimulai dari kepala sekolah, guru, dan siswa.

C. Keberhasilan Kegiatan

Hasil dari Kegiatan Pengabdian ini dari 60 peserta 90% mengalami peningkatan pemahaman bencana secara umum, jenis bencana, serta bagaimana siap siaga menghadapi bencana gempa bumi dan gunung Meletus setelah mengikuti sosialisasi berupa video animasi kesiapsiagaan bencana dan simulasi.

Keberhasilan kegiatan dapat dilihat dari tercapainya kedua indikator yang telah ditetapkan di awal perencanaan kegiatan diantaranya:

1. Terjadi peningkatan pengetahuan siswa tentang bencana gunung meletus dan gempa bumi



Gambar 3. Siswa berlindung dibawah meja



Gambar 4. Siswa menuju titik tumpul



Gambar 5. Siswa berkumpul di titik tumpul

Pemberian soal *pre-test* dan *post-test* menggunakan pertanyaan yang sama dilakukan guna untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan siswa setelah diberikan materi edukasi (Hafsar dkk., 2022). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai *pre-test* dan *post-test* siswa dalam kegiatan edukasi penyuluhan kesiapsiagaan gempa bumi dan gunung meletus terdapat perbedaan tingkat pengetahuan siswa pada saat sebelum dan sesudah diberikan edukasi dan penyuluhan.

Tabel 1. Hasil Analisis Perbedaan Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Siswa SDN 63 Ternate

Pengetahuan	Mean	SD	P-Value
Sebelum	45,94	7,246	0,000
Sesudah	84,90	8,396	

Tabel 1 juga menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai *pre-test* dan *post-test* siswa sebesar 38,99. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan gempa bumi setelah mendapatkan intervensi berupa kegiatan edukasi dan penyuluhan tentang kesiapsiagaan gempa bumi.

2. Seluruh siswa mampu mensimulasikan respon siaga bencana dan teknik evakuasi mandiri ketika gempa bumi.

Hasil simulasi menunjukkan bahwa siswa mampu berespon ketika gempa bumi terjadi saat berada di dalam kelas. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah tetap tenang kemudian selanjutnya berlindung dengan cara menggunakan benda di sekeliling untuk melindungi kepala dari reruntuhan. Seperti terlihat pada

gambar 3 para siswa sedang berlindung dibawah meja. Selanjutnya siswa terampil menuju titik tumpul mengikuti petunjuk guru yang berada di sekolah sambil tetap melindungi kepala menggunakan tas menuju titik tumpul sesuai gambar 4 dan 5.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemberdayaan sekolah siaga bencana melalui simulasi dan video animasi kesiapsiagaan memberikan dampak peningkatan pengetahuan para siswa Sekolah Dasar dan bertambahnya pengalaman terkait dengan siap siaga menghadapi bencana gunung Meletus dan gempa bumi.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada semua pihak yang mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Pengabdian ini didanai oleh DIPA Poltekkes Kemenkes Ternate, penulis juga menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang sudah terlibat baik langsung maupun tidak langsung pada kegiatan ini: Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Guru Kelas serta siswa dan siswi SDN 63 Kota Ternate sebagai mitra pengabdian kepada masyarakat.

Referensi

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2012). Buku Saku Tanggap Tangguh Menghadapi Bencana. Jakarta. BNPB. In *Buku Saku Tanggap Tangguh Menghadapi Bencana*.
- Brams, W. S. (2012). *Teknik Mitigasi Gempabumi.pdf*.
- Hafsar, K., Khairunnisa, & Nugraha, A. H. (2022). Pengenalan Jasa Ekosistem Pesisir di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kabupaten Bintan Introducing Coastal Ecosystem Services at Senior High School 1 Bintan Regency. *Jurnal Panrita Abdi*, 6(3), 539–547. <http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi>
- Idrus, F. N., Zuhriyah, L., & Suharsono, T. (2019). Comparison of simulation method and animation video on knowledge related to preparedness of elementary school students in Ternate, Indonesia. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 10(8), 2037–2041. <https://doi.org/10.5958/0976-5506.2019.02154.5>
- Oktari, R. S., Shiwaku, K., Munadi, K., Syamsidik, & Shaw, R. (2018). Enhancing community resilience towards disaster: The contributing factors of school-community collaborative network in the tsunami affected area in Aceh. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 29(April 2017), 3–12. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.07.009>
- Olson, D. K., Scheller, A., Larson, S., Lindeke, L., & Edwardson, S. (2010). Using gaming simulation to evaluate bioterrorism and emergency readiness education. *Public Health Reports*, 125(3), 468–477. <https://doi.org/10.1177/003335491012500316>
- 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>
- Terminology, U., & Reduction, D. R. (2009). Comment: In engineering terms, acceptable risk is also used to assess and define the structural and non-structural measures that are needed in order to reduce possible harm to people, property, services, and systems to a chosen tolerated level, according to t. *Building*, 2009, 1–13.
- Tivener, K. A., & Gloe, D. S. (2015). The Effect of High-Fidelity Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) Simulation on Athletic Training Student Knowledge,

- Confidence, Emotions, and Experiences. *Athletic Training Education Journal*, 10(2), 103–112. <https://doi.org/10.4085/1002103>
- Tjahjono, B. (2020). *Analysis of Aspects of Implementing Room Rehearsal Simulations and Disaster Emergency Handling Command Post Rehearsals at the BNPB Disaster Management Training Center*. 2010.
- Tomio, J., Sato, H., Matsuda, Y., Koga, T., & Mizumura, H. (2014). Household and Community Disaster Preparedness in Japanese Provincial City: A Population-Based Household Survey. *Advances in Anthropology*, 04(02), 68–77. <https://doi.org/10.4236/aa.2014.42010>
- Unver, V., Basak, T., Tastan, S., Kok, G., Guvenc, G., Demirtas, A., Ayhan, H., Köse, G., Iyigun, E., & Tosune, N. (2018). Analysis of the effects of high-fidelity simulation on nursing students' perceptions of their preparedness for disasters. *International Emergency Nursing*, 38(September 2017), 3–9. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2018.03.002>
- World Health Organization and International Council of Nurses. (2009). *ICN Framework of Disaster Nursing Competencies*.

Penulis:

Rasdiyanah Muhlis, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Ternate, E-mail: rasdiyanahners@gmail.com

Amira Bin Seh Abubakar, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Ternate, E-mail: mirabsa@gmail.com

Fitriyanti N Idrus, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Ternate, E-mail: Fitriidrus15@gmail.com

Muhlisa, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Ternate, E-mail: muhlisa04@yahoo.com

Fadilah Abdullah, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Ternate, E-mail: fadilashafiqa@gmail.com

Bagaimana men-sitasi artikel ini:

Muhlis, R., Abubakar, A.B.S., Idrus, F.N., Muhlisa, & Abdullah, F. (2024) . Pembardayaan Sekolah Siaga Bencana melalui Simulasi dan Video Kesiapsiagaan di SDN 63 Kota Ternate. *Jurnal Panrita Abdi*, 8(3), 527-534.