

Upaya Peningkatan Tanggap Bencana Mahasiswa Keperawatan Stikes Nani Hasnuddin Melalui Simulasi Kebencanaan

Efforts to Improve Disaster Response for Stikes Nursing Students

Nani Hasnuddin Through Disaster Simulation

Kartika Sari Wijayaningsih^{1*}, Selviana Tawil²

^{1,2} Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin, Makassar, Indonesia

Abstract

Indonesia is a country that is prone to disasters, both natural disasters such as earthquakes, floods and tsunamis, as well as non-natural disasters such as disease outbreaks. This community service aims to increase nursing students' disaster preparedness and response through disaster simulations in the Stikes Nani Hasnuddin environment. This activity involved 60 students who were divided into groups to take part in a series of simulations designed to strengthen theoretical and practical understanding of disaster response. The method used is simulation-based training including a pre-test to measure initial knowledge, implementation of a simulation, and a post-test to evaluate increases in knowledge and skills. The evaluation results showed a significant increase in student knowledge and skills, with the percentage of basic knowledge about disaster response increasing from 64% to 92% after the simulation. This activity not only increases students' knowledge and skills but also builds self-confidence and teamwork abilities in emergency situations. Through direct experience in simulations, students are expected to be better prepared to face disaster challenges in society. This service makes a real contribution to the development of nursing student competency and community preparedness in facing disasters.

Keywords: *disaster response, disaster simulation, preparedness*

Article history:

Submitted 30 Oktober 2024

Accepted 14 Desember 2024

Published 30 Desember 2024

PUBLISHED BY:

Sarana Ilmu Indonesia (salnesia)

Address:

Jl. Dr. Ratulangi No. 75A, Baju Bodoa, Maros Baru,
Kab. Maros, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia

Email:

info@salnesia.id, jagri@salnesia.id

Phone:

+62 85255155883



Abstrak

Indonesia merupakan negara yang rawan bencana, baik bencana alam seperti gempa bumi, banjir, dan tsunami, maupun bencana non-alam seperti wabah penyakit. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesiapan dan tanggap bencana mahasiswa keperawatan melalui simulasi kebencanaan di lingkungan Stikes Nani Hasnuddin. Kegiatan ini melibatkan 60 mahasiswa yang dibagi dalam kelompok untuk mengikuti serangkaian simulasi yang dirancang untuk memperkuat pemahaman teoritis dan praktis tentang tanggap bencana. Metode yang digunakan yaitu pelatihan berbasis simulasi mencakup pre-test untuk mengukur pengetahuan awal, pelaksanaan simulasi, dan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan dan keterampilan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan mahasiswa, dengan persentase pengetahuan dasar tentang tanggap bencana meningkat dari 64% menjadi 92% setelah simulasi. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa tetapi juga membangun rasa percaya diri serta kemampuan kerja sama tim dalam situasi darurat. Melalui pengalaman langsung dalam simulasi, mahasiswa diharapkan dapat lebih siap menghadapi tantangan bencana di masyarakat. Pengabdian ini memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan kompetensi mahasiswa keperawatan dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana.

Kata Kunci: tanggap bencana, simulasi kebencanaan, kesiapsiagaan

*Penulis Korespondensi:

Kartika Sari Wijayaningsih, email: kartika@stikesnh.ac.id



This is an open access article under the CC-BY license

PENDAHULUAN

Tanggap bencana merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan untuk mengurangi dampak bencana, baik melalui mitigasi, kesiapsiagaan, respon, maupun pemulihan. Dalam konteks pendidikan keperawatan, keterampilan tanggap bencana sangat penting, terutama mengingat posisi Indonesia sebagai negara yang sering mengalami berbagai bencana alam, seperti gempa bumi, banjir, dan letusan gunung berapi. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat bahwa Indonesia berada di jalur cincin api Pasifik, sehingga meningkatkan risiko terjadinya bencana. Kesiapsiagaan dan respons yang baik terhadap bencana menjadi kunci dalam meminimalkan dampak negatif yang ditimbulkan (BNPB, 2020).

Mahasiswa keperawatan di Stikes Nani Hasnuddin memiliki peran penting dalam sistem kesehatan masyarakat, terutama dalam situasi darurat. Mereka tidak hanya dituntut untuk memiliki pengetahuan medis yang solid, tetapi juga kemampuan untuk beradaptasi dan bertindak cepat dalam kondisi kritis. Dalam hal ini, simulasi kebencanaan sebagai metode pelatihan menjadi sangat relevan. Simulasi memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengasah keterampilan praktis dan membangun kepercayaan diri mereka dalam menghadapi situasi nyata yang mungkin terjadi (Bardah dan Handiyani, 2020; Chow *et al.*, 2023).

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesiapsiagaan mahasiswa melalui pelaksanaan simulasi kebencanaan. Metode ini diharapkan dapat memperkuat pemahaman mahasiswa mengenai prosedur penanganan bencana dan meningkatkan keterampilan komunikasi serta kerja sama dalam tim, yang merupakan elemen penting dalam situasi krisis (Alharbi *et al.*, 2024). Menurut Tae *et al.* (2024),

pelatihan berbasis simulasi telah terbukti efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan dan respons tenaga kesehatan dalam situasi darurat.

Melalui simulasi kebencanaan ini, mahasiswa akan dilatih untuk memahami berbagai aspek tanggap bencana, mulai dari penilaian risiko hingga pelaksanaan tindakan darurat. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh, diharapkan mahasiswa dapat berperan aktif dalam mitigasi dan penanganan bencana, serta mampu memberikan dukungan yang diperlukan kepada masyarakat yang terdampak. Selain itu, program ini juga bertujuan untuk membangun jaringan kolaborasi antara institusi pendidikan, pemerintah, dan organisasi kemasyarakatan dalam upaya meningkatkan kapasitas tanggap bencana di tingkat lokal (Renidayati *et al.*, 2022); Sebu *et al.*, 2022).

Namun, berdasarkan observasi awal, masih banyak mahasiswa keperawatan yang belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam menghadapi situasi darurat. Hasil survei terhadap 50 mahasiswa keperawatan tingkat akhir menunjukkan bahwa 60% dari mereka belum pernah mengikuti pelatihan kebencanaan, sementara 75% mengaku merasa kurang percaya diri dalam melakukan triase korban dan pertolongan pertama saat bencana. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kompetensi mereka di bidang ini.

Dengan demikian, pengabdian masyarakat ini tidak hanya memberikan manfaat langsung bagi mahasiswa, tetapi juga kontribusi yang signifikan bagi masyarakat dalam meningkatkan kesiapsiagaan dan ketahanan menghadapi bencana. Kami berharap, melalui program ini, mahasiswa keperawatan Stikes Nani Hasnuddin dapat menjadi agen perubahan yang siap berkontribusi dalam upaya penanganan bencana di masyarakat.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul "Meningkatkan Tanggap Bencana Mahasiswa Keperawatan Stikes Nani Hasanuddin Melalui Simulasi Kebencanaan" akan dilaksanakan melalui serangkaian tahapan yang terstruktur. Langkah-langkah tersebut dirancang untuk mengatasi permasalahan terkait kesiapsiagaan bencana di kalangan mahasiswa keperawatan. Berikut adalah tahapan dalam metode pelaksanaan: Langkah pertama adalah melakukan identifikasi permasalahan terkait kurangnya pengetahuan dan keterampilan mahasiswa keperawatan dalam menangani bencana. Melalui survei awal dan wawancara dengan mahasiswa dan dosen, akan diidentifikasi tingkat pemahaman mahasiswa mengenai prosedur tanggap bencana dan area yang perlu ditingkatkan (Nurmansyah dan Buanasasi, 2019). Berdasarkan hasil identifikasi, tim pengabdian masyarakat akan merancang program simulasi kebencanaan. Program ini akan mencakup berbagai skenario bencana, seperti gempa bumi, banjir, dan situasi darurat lainnya. Setiap skenario dirancang untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai langkah-langkah yang harus diambil dalam situasi bencana. Sebelum simulasi dilaksanakan, tim akan melakukan pelatihan untuk fasilitator yang akan mengelola kegiatan (Lataima *et al.*, 2024).

Pelatihan ini mencakup teknik pengajaran, manajemen simulasi, dan cara memberikan umpan balik yang konstruktif kepada peserta. Dengan demikian, fasilitator diharapkan dapat memfasilitasi simulasi dengan baik dan menciptakan lingkungan belajar yang efektif. Simulasi akan dilaksanakan dalam bentuk latihan praktis, di mana mahasiswa akan dibagi ke dalam kelompok kecil (Park *et al.*, 2024). Setiap kelompok akan menghadapi skenario yang telah dirancang, dengan tujuan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama pelatihan. Selama simulasi, pengamatan dan penilaian akan dilakukan untuk mengidentifikasi kekuatan dan

kelemahan peserta, Setelah pelaksanaan simulasi, sesi debriefing akan dilakukan untuk mendiskusikan pengalaman yang diperoleh mahasiswa. Diskusi ini akan mencakup tantangan yang dihadapi selama simulasi serta pembelajaran yang didapat (Mustaffa *et al.*, 2022).

Evaluasi dilakukan dengan mengumpulkan umpan balik melalui kuesioner dan wawancara, yang bertujuan untuk menilai efektivitas program simulasi dan memahami persepsi peserta, Hasil dari evaluasi akan disusun dalam laporan kegiatan yang mencakup analisis data dan rekomendasi untuk perbaikan di masa mendatang. Laporan ini akan menjadi acuan untuk perencanaan program berikutnya dan dapat disampaikan kepada pihak terkait, seperti dosen dan manajemen Stikes Nani Hasanuddin, Hasil dari pengabdian masyarakat ini akan diseminasi melalui seminar, lokakarya, atau publikasi dalam bentuk artikel di jurnal akademik. Diseminasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesiapsiagaan bencana di kalangan mahasiswa keperawatan dan mengajak lebih banyak pihak untuk berkontribusi dalam pelatihan dan simulasi kebencanaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan tanggap bencana mahasiswa keperawatan melalui simulasi kebencanaan. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari survei dan observasi, terdapat beberapa poin penting yang perlu dibahas:

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan

Hasil yang didapat menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan mahasiswa setelah mengikuti simulasi. Sebelum simulasi, hanya 64% mahasiswa yang memiliki pengetahuan dasar tentang tanggap bencana, sedangkan setelah simulasi meningkat menjadi 92%. Hal ini menunjukkan efektivitas metode simulasi dalam memberikan pemahaman yang lebih mendalam.

Tabel 1. Peningkatan pengetahuan mahasiswa

Aspek Pengetahuan	Sebelum Simulasi (%)	Sesudah Simulasi (%)
Pengetahuan Dasar	64	92
Keterampilan Tanggap Bencana	30	85
Kepercayaan Diri dalam Tanggap Bencana	38	90



Gambar 1. Peningkatan pengetahuan mahasiswa

Mahasiswa juga menunjukkan peningkatan keterampilan praktis dalam situasi

tanggap bencana, yang tercermin dari skor rata-rata penilaian keterampilan praktis yang meningkat dari 5,5 sebelum simulasi menjadi 9,0 setelah simulasi.

Tabel 2. Peningkatan keterampilan praktis

Keterampilan yang Dinilai	Skor Rata-rata Sebelum Simulasi	Skor Rata-rata Sesudah Simulasi
Penilaian Korban	5.5	9.0
Pemberian Pertolongan Pertama	5.3	9.2
Koordinasi Tim	4.9	8.7



Gambar 2. Peningkatan keterampilan praktis

Umpan balik dan keterlibatan peserta

Sesi debriefing setelah simulasi menunjukkan bahwa 95% peserta merasa lebih siap menghadapi situasi bencana. Umpan balik dari peserta menunjukkan bahwa mereka menghargai pembelajaran melalui simulasi yang interaktif dan realistis. Mahasiswa juga menyadari pentingnya kerja sama tim dalam situasi darurat.

Tabel 3. Umpan balik mahasiswa mengenai simulasi

Aspek Umpan Balik	Persentase Mahasiswa (%)
Merasa lebih siap	95
Mengerti pentingnya kerja sama	90
Menghadapi tantangan dengan percaya diri	85

Relevansi dan implementasi kegiatan

Kegiatan ini juga memiliki relevansi yang tinggi dengan kondisi nyata di lapangan, mengingat Indonesia merupakan negara rawan bencana. Pelatihan ini diharapkan dapat memberikan bekal yang cukup bagi mahasiswa keperawatan untuk berkontribusi secara efektif dalam penanganan bencana di masa depan (Geng *et al.*, 2021; Hamdi dan Al Thobaity, 2023).

Simulasi yang dilaksanakan tidak hanya terbatas pada pengetahuan teknis tetapi juga mencakup pengembangan soft skills seperti kepemimpinan, komunikasi, dan kemampuan bekerja dalam tim, yang semuanya merupakan aspek penting dalam penanganan bencana (Kurt *et al.*, 2022; Labrague dan De Los Santos, 2021).

Rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya

Berdasarkan hasil evaluasi, disarankan agar kegiatan simulasi kebencanaan ini dilaksanakan secara berkala dengan variasi skenario yang lebih beragam. Selain itu, keterlibatan masyarakat dalam simulasi ini juga perlu ditingkatkan untuk membangun kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berjudul "Meningkatkan Tanggap Bencana Mahasiswa Keperawatan Stikes Nani Hasnuddin Melalui Simulasi Kebencanaan" telah berhasil mencapai tujuan yang diharapkan. Melalui metode simulasi kebencanaan, mahasiswa keperawatan berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam menghadapi situasi darurat. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan dasar tentang tanggap bencana, dengan persentase yang meningkat dari 64% menjadi 92% setelah simulasi. Keterampilan praktis mahasiswa, seperti penilaian korban dan pemberian pertolongan pertama, juga mengalami peningkatan yang menggembirakan.

Kegiatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan teoritis, tetapi juga pengalaman praktis yang sangat penting untuk membangun rasa percaya diri dan kemampuan kerja sama dalam situasi yang memerlukan tanggap bencana. Umpan balik dari mahasiswa menunjukkan bahwa simulasi ini sangat bermanfaat dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana.

Dengan demikian, pengabdian masyarakat ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan kompetensi mahasiswa keperawatan serta meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana. Kegiatan ini diharapkan dapat dijadikan sebagai model untuk program-program pelatihan serupa di masa mendatang, guna terus meningkatkan kesiapsiagaan dan responsifitas mahasiswa keperawatan serta masyarakat secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul "Meningkatkan Tanggap Bencana Mahasiswa Keperawatan Stikes Nani Hasnuddin Melalui Simulasi Kebencanaan." Pertama-tama, kami sampaikan terima kasih kepada pihak Stikes Nani Hasnuddin yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk melaksanakan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada seluruh dosen dan tenaga pengajar yang telah membimbing mahasiswa dalam persiapan dan pelaksanaan simulasi kebencanaan ini.

Kami juga ingin mengapresiasi partisipasi aktif dari 60 mahasiswa keperawatan yang telah menunjukkan antusiasme dan komitmen tinggi selama kegiatan. Keterlibatan mereka tidak hanya menjadikan simulasi ini berjalan sukses, tetapi juga menjadi langkah penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan dan tanggap bencana di masyarakat. Terima kasih kepada semua pihak yang turut serta dalam penyelenggaraan, baik secara langsung maupun tidak langsung, serta kepada masyarakat yang mendukung kegiatan ini. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan dan menjadi inspirasi untuk program-program serupa di masa mendatang. Akhir kata, semoga kerjasama yang baik ini dapat terus terjalin dan berkontribusi pada peningkatan kapasitas serta kemampuan tanggap bencana di kalangan mahasiswa dan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Alharbi, A., Nurfianti, A., Mullen, R. F., McClure, J. D., Miller, W. H. 2024. The Effectiveness of Simulation-Based Learning (SBL) on Students' Knowledge and Skills in Nursing Programs: A Systematic Review. *BMC Medical Education*.

- 24(1099), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06080-z>
- BNPB. 2020. Laporan Tahunan Penanggulangan Bencana. Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Bardah, D., Handiyani, H. 2020. Efektivitas Penggunaan Virtual Simulasi dalam Pendidikan Keperawatan: Literature Review. *Syntax Idea*. 2(2), 13-18. <https://jurnal.syntax-idea.co.id/index.php/syntax-idea/article/view/139>
- Chow, K.M., Ahmat, R., Leung, A.W.Y., Chan, C.W.H. 2023. Is High-Fidelity Simulation-Based Training in Emergency Nursing Effective in Enhancing Clinical Decision-Making Skills? A Mixed Methods Study. *Nurse Education in Practice*. 69, 103610. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103610>
- Geng, C., Luo, Y., Pei, X., Chen, X. 2021. Simulation in Disaster Nursing Education: A Scoping Review. *Nurse Education Today*. 107, 105119. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105119>
- Hamdi, A., Al Thobaity, A. 2023. Enhancing Disaster Triage Competencies through Simulation-Based Training: An Interventional Study among Undergraduate Nursing Students. *Sustainability*. 15(21), 1-13. <https://doi.org/10.3390/su152115513>
- Kurt, Y., Özkan, Ç. G., Öztürk, H. 2022. Nursing Students' Classroom Climate Perceptions: A Longitudinal Study. *Nurse Education Today*. 111(2), 105311. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105311>
- Labrague, L. J., De Los Santos, J. A. 2020. Association between Nurse and Hospital Characteristics and Organisational Silence Behaviours in Nurses: A Cross-Sectional Study. *Journal of Nursing Management*. 28(8), 2196–2204. <https://doi.org/10.1111/jonm.13101>
- Lataima, N., Siagian, M., Rhomadona, S. 2024. Pengaruh Edukasi Berbasis Digital terhadap Pengetahuan dan Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran pada Warga Griya Surabaya Asri RT/RW 005/004 Surabaya. *Jurnal Keperawatan*. 13(1), 38-42. <https://doi.org/10.47560/kep.v13i1.596>
- Mustaffa, K. H., Shafie, A. A., Ngu, L. H. 2022. A Comparison of Self-Evaluated Survey and Work Sampling Approach for Estimating Patient-Care Unit Cost Multiplier in Genetic Nursing Activities. *Asian Nursing Research*. 16(3), 170–179. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2022.06.001>
- Nurmansyah, M., Buanasasi, A. 2019. Pengaruh Pendidikan Kebencanaan Banjir Bandang terhadap Kesiapsiagaan Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan FK Unsrat. *Jurnal Keperawatan*. 7(1), 1-8. <https://doi.org/10.35790/jkp.v7i1.25205>
- Park, Y. M., Hwang, W. J. 2024. Development and Effect of a Simulation-Based Disaster Nursing Education Program for Nursing Students using Standardized Patients. *The Journal of Nursing Research*. 32(1), 1-11. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000596>
- Renidayati., Reflita., Ilda, Z. A., Fadriyanti, Y. 2022. Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah Menghadapi Bencana melalui *Group Supportive Therapy* dan Pelatihan Sekolah Siaga. *Jurnal Keperawatan Silampari*. 6(1), 15-22. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4514>
- Sebu, S., Suranata, F. M., Riu, S. D. M. 2022. Pengaruh Edukasi Tanggap Darurat Bencana dengan Metode *Tabletop Disaster Exercise* terhadap Pengetahuan Penatalaksanaan Korban Bencana pada Mahasiswa S1 Keperawatan di STIKES Muhammadiyah Manado. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 3(1), 35–42. <https://ejournal.unimman.ac.id/index.php/jka/article/view/60>

Tae, P. M. S. Y., Indarwati, R., Armini, N. K. A. 2024. Implementasi Satuan Pendidikan Aman Bencana terhadap Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi pada Siswa. *Journal of Telenursing (JOTING)*. 6(1), 568-577
<https://doi.org/10.31539/joting.v6i1.9064>