



From Disaster to Quality Care: Penguatan Kapasitas Perawat Paskabencana Hidrometeorologi di Aceh

Rosa Galica Gita Gressia¹, Hilman Syarif², Iskandar³

Program Studi Keperawatan, Universitas Syiah Kuala^{1,2}

Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Abulyatama³

e-mail: rosagalica@usk.ac.id

Abstrak

Bencana hidrometeorologi di Aceh meningkatkan kompleksitas pelayanan di Instalasi Gawat Darurat (IGD), sehingga diperlukan penguatan kapasitas perawat emergensi dalam menghadapi situasi krisis. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, resiliensi, dan penerapan sasaran keselamatan pasien melalui pelatihan bagi 30 perawat emergensi di Kabupaten Pidie Jaya. Metode yang digunakan meliputi ceramah, diskusi interaktif, berbagi pengalaman, studi kasus, simulasi, serta evaluasi menggunakan pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan peningkatan rerata nilai pengetahuan dari 81,3 menjadi 92,4. Peserta juga aktif mendiskusikan pengalaman menghadapi bencana serta berpartisipasi dalam simulasi penerapan sasaran keselamatan pasien. Kegiatan ini memperkuat kesiapsiagaan perawat, mendorong terbentuknya budaya keselamatan pasien, dan menjadi strategi pengembangan kapasitas tenaga kesehatan untuk meningkatkan ketangguhan pelayanan keperawatan di daerah rawan bencana.

Kata Kunci: *Bencana Hidrometeorologi, Resiliensi Perawat, Perawat Emergensi, Sasaran Keselamatan Pasien, Pengabdian Kepada Masyarakat.*

Abstract

Hydrometeorological disasters in Aceh have increased the complexity of emergency care services, highlighting the need to strengthen the capacity of emergency nurses in responding to crisis situations. This community service program aimed to enhance nurses' knowledge, resilience, and implementation of patient safety goals through training involving 30 emergency nurses in Pidie Jaya Regency. The program employed lectures, interactive discussions, experience sharing, case studies, simulations, and pre-test and post-test evaluations. The results demonstrated an improvement in the mean knowledge score from 81.3 to 92.4. Participants actively shared their experiences in managing disaster situations and were actively engaged in simulations of patient safety goal implementation. This program strengthened nurses' preparedness, promoted a culture of patient safety, and served as a capacity-building strategy to improve the resilience of nursing services in disaster-prone areas.

Kata Kunci: *Hydrometeorological Disaster, Nurse Resilience, Emergency Nurses, Patient Safety Goals, Community Service.*

PENDAHULUAN

Bencana hidrometeorologi merupakan salah satu ancaman utama terhadap sistem pelayanan kesehatan, terutama di negara berkembang seperti Indonesia yang memiliki kerentanan geografis tinggi. Peningkatan frekuensi dan

intensitas banjir, curah hujan ekstrem, serta badai akibat perubahan iklim telah memengaruhi kapasitas sistem kesehatan dalam memberikan pelayanan yang optimal (BNPB, 2024; CRED, 2023). Kabupaten Pidie Jaya, Provinsi Aceh, termasuk wilayah yang memiliki risiko tinggi terhadap bencana hidrometeorologi (BNPB, 2021). Kondisi tersebut menuntut fasilitas pelayanan kesehatan, khususnya Instalasi Gawat Darurat (IGD), untuk tetap mampu memberikan pelayanan yang bermutu dengan mengutamakan keselamatan pasien sesuai Standar Akreditasi Rumah Sakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024;).

Dalam situasi bencana, perawat emergensi berperan penting dalam mempertahankan kontinuitas pelayanan di tengah lonjakan jumlah pasien, keterbatasan sumber daya, serta tingginya tekanan kerja. Kondisi tersebut menuntut kemampuan resiliensi agar perawat mampu beradaptasi, mengelola stres, dan mempertahankan kinerja profesional selama penanganan bencana (Hudgins, 2016; Labrague & de los Santos, 2021). Resiliensi yang baik juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pelayanan, penurunan *burnout*, serta pengurangan risiko kesalahan yang dapat mengancam keselamatan pasien (Biddle et al., 2020; Henshall et al., 2020; Khalil et al., 2022).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penguatan kapasitas tenaga kesehatan dalam menghadapi bencana perlu dilakukan melalui pendekatan yang komprehensif. Resiliensi psikologis perlu diintegrasikan ke dalam kebijakan dan program pelatihan kesiapsiagaan bencana untuk meningkatkan kesejahteraan mental serta efektivitas tenaga kesehatan dalam merespons situasi krisis (Oktaviana et al., 2025). Selain itu, kesiapsiagaan perawat dapat ditingkatkan melalui pelatihan berkelanjutan, simulasi bencana, penguatan kompetensi, serta dukungan organisasi yang memadai (Gressia & Husaini, 2026). Pendekatan tersebut tidak hanya meningkatkan kompetensi klinis, tetapi juga memperkuat kemampuan adaptasi dan penerapan prinsip keselamatan pasien selama kondisi darurat.

Meskipun kebutuhan penguatan kapasitas tenaga kesehatan semakin meningkat, implementasi pelatihan yang berfokus pada resiliensi perawat dan keselamatan pasien di rumah sakit, khususnya pascabencana, masih relatif terbatas. Berdasarkan hasil koordinasi dengan mitra, pelatihan peningkatan kapasitas bagi perawat emergensi di Kabupaten Pidie Jaya terakhir dilaksanakan sekitar tiga tahun yang lalu. Kondisi ini menunjukkan masih adanya kesenjangan dalam upaya pembaruan pengetahuan dan keterampilan perawat untuk menghadapi tantangan bencana hidrometeorologi yang semakin kompleks. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pelatihan yang terstruktur dan berkelanjutan agar kompetensi, kesiapsiagaan, dan kemampuan adaptasi perawat tetap terpelihara sesuai dengan perkembangan risiko bencana dan standar keselamatan pasien.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan untuk meningkatkan kapasitas perawat emergensi di

Kabupaten Pidie Jaya melalui pelatihan resiliensi dan implementasi Sasaran Keselamatan Pasien. Program ini diharapkan mampu memperkuat kesiapsiagaan perawat, meningkatkan mutu pelayanan keperawatan, serta mendukung terwujudnya pelayanan kesehatan yang tangguh, adaptif, dan berorientasi pada keselamatan pasien dalam menghadapi bencana hidrometeorologi.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode pelatihan yang dipadukan dengan **pendidikan masyarakat** untuk meningkatkan kapasitas perawat emergensi dalam menghadapi bencana hidrometeorologi. Sasaran kegiatan adalah 30 perawat yang bertugas di Instalasi Gawat Darurat (IGD) rumah sakit di Kabupaten Pidie Jaya, Aceh. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan identifikasi kebutuhan melalui koordinasi dengan pihak rumah sakit untuk mengetahui tantangan yang dihadapi perawat dalam penanganan bencana. Selanjutnya dilakukan penyusunan materi pelatihan yang mencakup konsep resiliensi perawat, strategi membangun resiliensi individu dan tim, serta implementasi enam Sasaran Keselamatan Pasien pada kondisi darurat bencana sesuai standar akreditasi rumah sakit.

Metode pembelajaran meliputi ceramah interaktif, diskusi kelompok, berbagi pengalaman (*experience sharing*), studi kasus, dan simulasi penerapan Sasaran Keselamatan Pasien dalam skenario bencana hidrometeorologi. Melalui simulasi, peserta diberikan kesempatan untuk mempraktikkan komunikasi efektif, identifikasi pasien, keamanan pemberian obat, pencegahan infeksi, pencegahan risiko pasien jatuh, serta koordinasi tim dalam situasi kedaruratan.

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan pendekatan pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan setelah pelatihan. Selain itu, observasi partisipatif digunakan untuk menilai keterlibatan peserta selama diskusi, berbagi pengalaman, dan simulasi. Data hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan nilai rata-rata pre-test dan post-test serta mendeskripsikan partisipasi peserta selama pelaksanaan kegiatan sebagai indikator keberhasilan program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Kabupaten Pidie Jaya, Aceh, dengan melibatkan 30 perawat emergensi yang bertugas di Instalasi Gawat Darurat (IGD). Seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan mulai dari pre-test, penyampaian materi, diskusi interaktif, berbagi pengalaman (*experience sharing*), studi kasus, simulasi penerapan Sasaran Keselamatan Pasien, hingga post-test.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rerata nilai pengetahuan peserta meningkat dari 81,3 menjadi 92,4, atau meningkat 11,1 poin (13,7%). Peningkatan tersebut sejalan dengan hasil observasi selama pelatihan, di mana peserta berpartisipasi aktif dalam diskusi, berbagi pengalaman penanganan bencana,

serta mampu menerapkan prinsip Sasaran Keselamatan Pasien pada sesi simulasi. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai resiliensi perawat dan implementasi Sasaran Keselamatan Pasien dalam penanganan bencana hidrometeorologi.

Selain peningkatan pengetahuan, observasi selama kegiatan menunjukkan bahwa peserta berpartisipasi secara aktif dalam setiap sesi pembelajaran. Pada sesi *experience sharing*, beberapa peserta menyampaikan pengalaman nyata saat memberikan pelayanan keperawatan pada kejadian banjir dan bencana hidrometeorologi di wilayah Aceh. Diskusi tersebut memperlihatkan berbagai tantangan yang dihadapi, seperti keterbatasan sumber daya, peningkatan jumlah pasien, kelelahan fisik dan psikologis, serta pentingnya komunikasi tim dalam mempertahankan mutu pelayanan. Kegiatan berbagi pengalaman ini juga menjadi media refleksi bagi peserta untuk saling bertukar strategi dalam membangun resiliensi individu maupun tim.

Pada sesi simulasi, sebagian besar peserta mampu menerapkan enam Sasaran Keselamatan Pasien sesuai skenario bencana yang diberikan. Peserta menunjukkan kemampuan dalam melakukan identifikasi pasien, komunikasi efektif menggunakan metode SBAR, memastikan keamanan pemberian obat, menerapkan pencegahan infeksi, mengurangi risiko pasien jatuh, serta memperkuat koordinasi antarprofesi selama penanganan pasien. Simulasi berlangsung interaktif dengan umpan balik langsung dari fasilitator sehingga peserta dapat memperbaiki tindakan sesuai standar pelayanan.

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta sejalan dengan penelitian Lin et al. (2024) yang melaporkan bahwa pelatihan manajemen bencana berbasis berbagai strategi pembelajaran, seperti ceramah, diskusi, simulasi, dan refleksi, secara signifikan meningkatkan kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi situasi darurat. Pendekatan pembelajaran aktif memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengintegrasikan pengetahuan teoritis dengan praktik sehingga meningkatkan kepercayaan diri dalam memberikan pelayanan saat bencana.

Temuan ini juga didukung oleh Sa'd dan Malak (2025) yang menunjukkan bahwa program pelatihan kebencanaan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesiapsiagaan personal perawat emergensi secara bermakna. Simulasi kasus yang menyerupai kondisi nyata memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual sehingga memperkuat kemampuan pengambilan keputusan klinis selama situasi krisis.

Kegiatan *experience sharing* selama pelatihan memberikan kontribusi terhadap penguatan resiliensi peserta. Melalui diskusi mengenai pengalaman menghadapi bencana, peserta memperoleh dukungan sosial, kesempatan refleksi, serta strategi adaptasi yang dapat diterapkan dalam praktik sehari-hari. Pendekatan tersebut sejalan dengan hasil uji acak terkendali yang dilakukan Setyawati et al. (2025), yang menunjukkan bahwa pelatihan kebencanaan tidak

hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga memperkuat resiliensi perawat dalam menghadapi situasi bencana.

Secara lebih luas, hasil kegiatan ini mendukung temuan meta-analisis Luo et al. (2025) yang menyimpulkan bahwa pelatihan kebencanaan merupakan salah satu determinan utama dalam meningkatkan kesiapsiagaan perawat. Perawat yang memperoleh pelatihan secara berkelanjutan memiliki tingkat kesiapsiagaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang belum pernah mengikuti pelatihan.

Pelatihan ini tidak hanya meningkatkan aspek kognitif peserta, tetapi juga memperkuat budaya keselamatan pasien melalui penerapan Sasaran Keselamatan Pasien pada situasi bencana. Integrasi antara penguatan resiliensi, pembelajaran berbasis pengalaman, dan simulasi kasus memberikan pengalaman belajar yang komprehensif sehingga diharapkan mampu meningkatkan mutu pelayanan keperawatan, memperkuat kesiapsiagaan tenaga kesehatan, serta mendukung ketangguhan sistem pelayanan kesehatan di wilayah rawan bencana.



Gambar 1. Foto Bersama Tim Pengabdian, Pimpinan Beserta Perawat IGD RSUD Pidie Jaya



Gambar 2. Foto Pemberian Materi Resiliensi Perawat dalam Menghadapi Bencana dan Sasaran Keselamatan Pasien



Gambar 3. Foto Kegiatan Diskusi Interaktif, Studi Kasus Resiliensi Perawat dalam Menghadapi Bencana Hidrometeorologi dan Simulasi Sasaran Keselamatan Pasien

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan resiliensi perawat dan implementasi Sasaran Keselamatan Pasien berhasil meningkatkan kapasitas perawat emergensi dalam menghadapi bencana hidrometeorologi di Kabupaten Pidie Jaya. Keberhasilan tersebut ditunjukkan oleh peningkatan rerata nilai pengetahuan peserta dari 81,3 menjadi 92,4 setelah pelatihan, serta didukung oleh partisipasi aktif peserta dalam berbagi pengalaman, diskusi, dan simulasi penerapan Sasaran Keselamatan Pasien. Kombinasi metode ceramah, studi kasus, *experience sharing*, dan simulasi terbukti mampu meningkatkan pemahaman, keterampilan, serta kesiapsiagaan perawat dalam memberikan pelayanan yang aman dan bermutu pada situasi bencana. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis resiliensi dan keselamatan pasien dapat menjadi strategi penguatan kapasitas tenaga kesehatan untuk mendukung ketangguhan pelayanan keperawatan di daerah rawan bencana. Implikasi kegiatan ini adalah perlunya integrasi pelatihan resiliensi dan keselamatan pasien ke dalam program pendidikan berkelanjutan (*continuing professional development*) bagi perawat, disertai pelaksanaan simulasi kebencanaan secara berkala dan penguatan dukungan organisasi. Upaya tersebut diharapkan mampu memperkuat budaya keselamatan pasien, meningkatkan kesiapsiagaan tenaga kesehatan, serta menjaga kontinuitas dan mutu pelayanan kesehatan ketika terjadi bencana hidrometeorologi.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini didukung oleh Asosiasi Institusi Pendidikan Ners Indonesia (AIPNI) melalui *AINEC Research & Community Services Award*, sebagai bentuk komitmen dalam mendukung dosen di institusi anggota AIPNI untuk melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang inovatif, berkelanjutan, dan memberikan manfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2024). *Second Global Forum for Sustainable Resilience: Navigating uncertainty: Advancing sustainable resilience in a changing world*.
- Biddle, L., Wahedi, K., & Bozorgmehr, K. (2020). Health system resilience: A literature review of empirical research. *Health Policy and Planning*, 35(8),

1084–1109. <https://doi.org/10.1093/heapol/czaa032>

BNPB. (2021). *Dokumen kajian risiko bencana nasional Provinsi Aceh 2022–2026*.

Centre for Research on the Epidemiology of Disasters. (2023). *2022 disasters in numbers: Climate in action*. https://cred.be/sites/default/files/2022_EMDAT_report.pdf

Gressia, R. G. G., & Husaini, B. A. (2026). Penguatan kapasitas melalui pelatihan manajemen risiko sebagai upaya peningkatan mutu di rumah sakit. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mentari*, 2(9), 458–463. <https://doi.org/10.59837/jpmm.v2i9.276>

Henshall, C., Davey, Z., & Jackson, D. (2020). Nursing resilience interventions: A way forward in challenging healthcare territories. *Journal of Clinical Nursing*, 29(19–20), 3597–3599. <https://doi.org/10.1111/jocn.15276>

Hudgins, T. A. (2016). Resilience, job satisfaction and anticipated turnover in nurse leaders. *Journal of Nursing Management*, 24(1), E62–E69. <https://doi.org/10.1111/jonm.12289>

Husaini, B. A., Riansyah, F., Gressia, R. G. G., Fajriansyah, F., Melahayani, M., Phonna, R. M., Adha, M. R. F., Qarimah, S. N., Raimona, F., & Farida, E. K. (2025). Pelayanan kesehatan bagi korban bencana hidrometeorologi Aceh tahun 2025 di Kecamatan Bintang, Takengon, Aceh Tengah. *Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Aceh*, 3(4), 159–163.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 308. [JDIH Kementerian Kesehatan RI](https://jdih.kemkes.go.id)

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Standar akreditasi rumah sakit* (Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1596/2024).

Khalil, M., Ravaghi, H., Samhour, D., Abo, J., Ali, A., Sakr, H., & Camacho, A. (2022). What is hospital resilience? A scoping review on conceptualization, operationalization, and evaluation. *Frontiers in Public Health*, 10, 1009400. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1009400>

Labrague, L. J., & de los Santos, J. A. A. (2021). Resilience as a mediator between compassion fatigue, nurses' work outcomes, and quality of care during the COVID-19 pandemic. *Applied Nursing Research*, 61, 151476. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2021.151476>

Lin, C.-H., & Tzeng, W.-C. (2024). Effectiveness of a structured disaster management training program on nurses' disaster readiness for response to emergencies and disasters. *Journal of Nursing Management*. <https://doi.org/10.1155/2024/5551894>

Luo, Y., Yan, H., Tang, Y., Wang, S., Yang, Z., Zhang, T., & Liu, Y. (2025). Levels of nurse disaster preparedness: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education in Practice*, 85, 104372.

McAllister, M., & McKinnon, J. (2009). The importance of teaching and learning resilience in the health disciplines: A critical review of the literature. *Nurse Education Today*, 29(4), 371–379. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2008.10.011>

- Oktaviana, E., Herman, A. G., Rismayati, R., Hurudji, T. A. A. F., & Zuhairini, R. (2025). *Psychological resilience of healthcare workers facing disasters: A scoping review*. *Journal of Indonesian Anesthesiology Nursing*, 2(1).
- Sa'd, R. I., & Malak, M. Z. (2025). The effect of disaster management training program on emergency nurses' knowledge, skills, and personal preparedness in Palestine. *International Emergency Nursing*, 80, 101601.
- Setyawati, A.-D., Lu, Y.-Y., Wu, S.-F. V., & Liang, S.-Y. (2025). Effects of disaster triage training program on knowledge, skills, and resilience among nurses: A randomized controlled trial. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 19, e298.
- Syarif, H., Akhir, J., Fajri, N., Dewiyuliana, Afrianti, N., Hadi, N., Jufrizal, Gressia, R. G. G., & Zulkarnaini. (2026). Peningkatan pengetahuan tentang penyakit endokrin, pencernaan, perkemihan dan imunologi pada masyarakat di Desa Manyang Cut. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mentari*, 2(9), 429–434.
- Yılmaz, E. B. (2025). Evaluating the effectiveness of psychological first aid training for disaster nursing: A mixed-method study. *BMC Nursing*, 24, 1355