

DISASTER LITERACY AMONG NURSES IN THE RISK OF DISASTER AREAS: A LITERATURE REVIEW

Muhamad Hasan Basri^{1*}, Muhamad Zulfatul A'la², Tantut Susanto³

¹ Postgraduate student, Master of Nursing Study Program, Faculty of Nursing, Universitas Jember

^{2,3} Master of Nursing Study Program, Faculty of Nursing, Universitas Jember

¹ habasri86@gmail.com, ² m.zulfatul@unej.ac.id, ³ tantut_s.psik@unej.ac.id

Abstrak

Literasi bencana memegang peran penting dalam fase kesiapsiagaan, respons dan fase pemulihan bencana, terutama bagi perawat yang bekerja di daerah rawan bencana. Perawat memiliki peran yang sangat krusial dalam menangani situasi darurat bencana, sehingga diperlukan peningkatan literasi kebencanaan melalui pendidikan, pelatihan, dan dukungan sosial yang sistematis guna meningkatkan kesiapan mereka dalam menghadapi kondisi darurat di wilayah dengan risiko tinggi bencana. Studi literatur ini dilakukan untuk meninjau berbagai penelitian yang membahas tentang literasi bencana pada perawat di daerah rawan bencana. Sumber data diperoleh dari berbagai database pencarian seperti PubMed, Scopus, Google Scholar, ScienceDirect, dengan artikel penelitian yang dipublikasikan antara tahun 2019 hingga 2025. Kata kunci yang digunakan mencakup "Disaster Literacy", "Nursing Education", "Disaster Preparedness", dan "Emergency Nurses", "Disaster Prone Areas". Literasi bencana pada perawat mencakup dimensi dan strategi kebencanaan. Dimensi utama kebencanaan meliputi pengetahuan teknis, keterampilan psikososial, kepemimpinan, dan kesiapan fisik serta mental. Sementara itu, strategi utama yang efektif dalam meningkatkan literasi kebencanaan pada perawat meliputi pendidikan bencana dalam kurikulum keperawatan, pelatihan berbasis simulasi, dan dukungan sosial yang berfokus pada peningkatan ketahanan psikologis dan efikasi diri. Namun tingkat kesiapsiagaan bencana pada perawat di daerah rawan bencana masih tergolong sedang. Lebih lanjut pelatihan yang memadai serta pengalaman langsung dalam merespon bencana terbukti mampu meningkatkan kompetensi perawat secara signifikan dalam menghadapi situasi kebencanaan. Pendekatan multidimensi dalam meningkatkan literasi bencana pada perawat di daerah rawan bencana sangat diperlukan. Pendidikan formal, pelatihan berkelanjutan, serta dukungan sosial harus menjadi bagian dari kebijakan dan praktik keperawatan bencana. Dengan literasi bencana yang lebih baik, perawat dapat memberikan respons yang lebih cepat dan efektif dalam situasi darurat, baik dalam skala lokal maupun internasional.

Kata Kunci: Literasi Bencana, Kesiapsiagaan Bencana, Keperawatan Bencana, Tanggap Bencana, Daerah Rawan Bencana

Abstract

Disaster literacy plays an important role in the disaster preparedness, response and recovery phases, especially for nurses working in disaster-prone areas. Nurses have a very crucial role in handling disaster emergency situations, so it is necessary to increase disaster literacy through education, training, and systematic social support to improve their readiness to face emergency conditions in areas with high disaster risks. This literature study was conducted to review various studies that discuss disaster literacy in nurses in disaster-prone areas. Data sources were obtained from various search databases such as PubMed, Scopus, Google Scholar, ScienceDirect, with research articles published between 2019 and 2025. The keywords used include "Disaster Literacy", "Nursing Education", "Disaster Preparedness", and "Emergency Nurses", "Disaster Prone Areas". Disaster literacy in nurses includes disaster dimensions and strategies. The main dimensions of disaster include technical knowledge, psychosocial skills, leadership, and physical and mental readiness. Meanwhile, the main strategies that are effective in improving disaster literacy in nurses include disaster education in the nursing curriculum, simulation-based training, and social support that focuses on improving psychological resilience and self-efficacy. However, the level of disaster preparedness in nurses in disaster-prone areas is still moderate. Furthermore, adequate training and direct experience in responding to disasters have been shown to significantly improve nurses' competence in dealing with disaster situations. A multidimensional approach to improving disaster literacy in nurses in disaster-prone areas is essential. Formal education, ongoing training, and social support must be part of disaster nursing policies and practices. With better disaster literacy, nurses can provide a faster and more effective response in emergency situations, both locally and internationally.

Keywords: Disaster Literacy, Disaster Preparedness, Disaster Nursing, Disaster Response, Disaster-Prone Areas

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

✉Corresponding author :

Address : Perumahan Summersari Permai II BO 36 Jember, Jawa Timur Indonesia

Email : habasri86@gmail.com

Phone : 0853-3081-4343

PENDAHULUAN

Bencana merupakan kejadian yang dapat menyebabkan dampak signifikan terhadap kehidupan manusia, termasuk dalam aspek kesehatan (Susilawati, 2021). Perawat sebagai tenaga kesehatan garis depan memiliki peran krusial dalam penanganan bencana, baik dalam tahap kesiapsiagaan, respon, maupun pemulihan (Almukhlifi *et al.*, 2021; Lamberti-Castronuovo *et al.*, 2022). Literasi bencana yang rendah pada perawat dapat berdampak pada ketidaksiapan mereka dalam menghadapi situasi darurat, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kualitas pelayanan kesehatan saat bencana terjadi (Tilahun *et al.*, 2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tingkat literasi bencana perawat masih bervariasi, dengan banyak di antaranya masih memiliki keterbatasan dalam aspek pengetahuan, keterampilan, dan kesiapan mental dalam menghadapi bencana (Miura *et al.*, 2020).

Literasi bencana pada perawat mencakup berbagai aspek, termasuk pemahaman terhadap risiko bencana, kemampuan dalam pengambilan keputusan cepat, kesiapan psikososial, serta keterampilan teknis dalam menghadapi situasi darurat (Erkin & Kiyan, 2025; D. Zhang, Zhang, Zhang, Zhang, *et al.*, 2024). Studi menunjukkan bahwa pelatihan berbasis simulasi, pendidikan berkelanjutan, serta pengalaman langsung dalam bencana dapat meningkatkan literasi bencana perawat secara signifikan (Handayani *et al.*, 2024; Masoumian Hosseini *et al.*, 2023). Selain itu, faktor seperti dukungan organisasi, pengalaman kerja, serta tingkat pendidikan juga berpengaruh terhadap kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana (Jang *et al.*, 2021; Lin *et al.*, 2023).

Berbagai strategi telah dikembangkan untuk meningkatkan literasi bencana pada perawat, termasuk integrasi kurikulum bencana dalam pendidikan keperawatan, pelatihan berbasis simulasi, serta peningkatan dukungan psikososial bagi perawat yang bertugas di daerah rawan bencana (Al Thobaity, 2024; Ko & Choi, 2024). Studi yang dilakukan di berbagai negara menunjukkan bahwa perawat yang mendapatkan pelatihan bencana secara intensif memiliki kesiapan yang lebih baik dalam menghadapi situasi darurat dibandingkan dengan mereka yang tidak mendapatkan pelatihan serupa (Jiang *et al.*, 2022; Loke *et al.*, 2021; Said *et al.*, 2022). Selain itu, model pembelajaran berbasis pengalaman langsung dan partisipasi dalam latihan bencana juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan perawat (Emaliyawati *et al.*, 2025).

Namun, masih terdapat kesenjangan pada penelitian terkait efektivitas berbagai metode peningkatan literasi bencana pada perawat, khususnya dalam konteks daerah rawan bencana dengan sumber daya yang terbatas. Lebih lanjut, pemahaman faktor-faktor yang mempengaruhi literasi bencana serta strategi yang paling efektif dalam meningkatkan literasi bencana perawat sangat diperlukan bagi rekomendasi bagi pengambil kebijakan dan institusi kesehatan dalam meningkatkan kesiapsiagaan perawat menghadapi bencana secara lebih optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji literasi

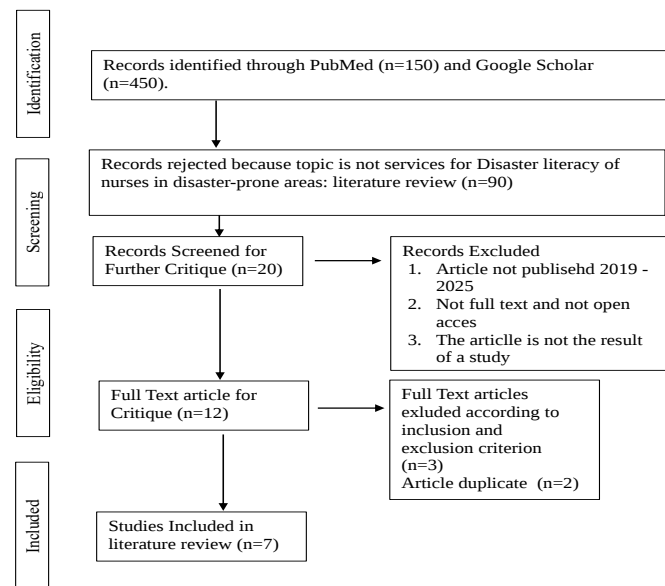
bencana pada perawat di daerah rawan bencana melalui tinjauan literatur.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah tinjauan pustaka (literature review). Artikel yang ditelaah didapatkan dari sumber data yang berbasis elektronik seperti PubMed dan Google Scholar, ScienceDirect, yang terbit antara tahun 2019 sampai tahun 2025. Pencarian studi yang relevan mengikuti kerangka PICOS, yang mencakup Populasi (P), Intervensi (I), Perbandingan (C), Outcome (O), dan Studi (S). Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari perawat yang bekerja di daerah rawan bencana, intervensi berfokus pada literasi bencana sebagai strategi peningkatan kesiapsiagaan dan respons dalam situasi darurat, perbandingan mencakup perawat yang memiliki tingkat literasi bencana rendah, outcome menilai peningkatan pengetahuan dan kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana, serta desain penelitian yang digunakan mencakup studi observasional seperti cross-sectional, kohort, dan case-control.

Identifikasi studi yang relevan dilakukan menggunakan teknik Boolean Operator untuk menyusun kata kunci secara efektif. Kata kunci yang digunakan dalam proses pencarian meliputi "disaster literacy" AND "nurses" AND "disaster preparedness" AND "Disaster Prone Areas" OR "disaster response" OR "emergency management". Pemilihan studi yang akan dimasukkan dalam tinjauan pustaka ini didasarkan pada kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sesuai dengan kerangka PICOS. Kriteria inklusi mencakup penelitian yang dipublikasikan dalam delapan tahun terakhir, ditulis dalam bahasa Inggris atau Indonesia, tersedia dalam format full-text, diterbitkan di jurnal bereputasi, dan dapat diakses secara gratis atau open-access. Sementara itu, studi yang berupa tinjauan pustaka, systematic review, meta-analisis, atau yang tidak secara spesifik membahas hubungan antara literasi bencana dan kesiapsiagaan perawat dikecualikan dari penelitian ini.

Proses pengumpulan dan penyaringan data mengikuti metode PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) untuk memastikan kualitas dan relevansi studi yang dipilih. Pencarian awal berdasarkan kata kunci yang telah ditentukan mengidentifikasi total 600 studi, yang kemudian disaring berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah penyaringan awal, 90 studi dikeluarkan karena telah diterbitkan lebih dari delapan tahun yang lalu, tidak berupa artikel full-text yang dapat diakses secara bebas, atau tidak berfokus pada literasi bencana dalam meningkatkan kesiapsiagaan perawat. Sebanyak 20 studi yang tersisa kemudian menjalani penyaringan full-text, di mana 13 artikel dikeluarkan karena bukan merupakan penelitian observasional, tidak berfokus pada perawat, atau tidak secara spesifik menganalisis literasi bencana sebagai faktor utama. Dengan demikian, 7 studi terpilih untuk dimasukkan dalam tinjauan pustaka ini seperti yang terdeskripsikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Flowchart PRISMA untuk analisis artikel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan publikasi penelitian yang diterbitkan dalam kurun waktu 2019 hingga 2025, berbagai studi telah mengeksplorasi peran literasi bencana dalam meningkatkan kesiapsiagaan perawat yang bekerja di daerah rawan bencana. Berbagai faktor telah diidentifikasi sebagai elemen kunci dalam meningkatkan literasi bencana di kalangan perawat, termasuk pelatihan berbasis kebencanaan, pengalaman kerja di wilayah terdampak, akses terhadap informasi terkini, serta efektivitas program edukasi kebencanaan dalam meningkatkan kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi situasi darurat.

Tabel 1 menyajikan ringkasan studi yang menunjukkan bahwa beberapa artikel menyoroti hubungan signifikan antara literasi bencana yang baik dan peningkatan kesiapan perawat dalam merespons keadaan darurat. Beberapa penelitian menemukan bahwa model edukasi kebencanaan berbasis simulasi dan pendekatan interaktif, seperti pelatihan berbasis skenario serta penggunaan teknologi digital dalam penyampaian materi, secara signifikan meningkatkan pemahaman dan keterampilan perawat dalam menangani situasi bencana. Selain itu, beberapa studi juga mengungkapkan bahwa peran organisasi kesehatan dan kebijakan institusional sangat berpengaruh dalam meningkatkan kesiapsiagaan perawat melalui pelatihan berkelanjutan dan sertifikasi kebencanaan.

Dimensi kebencanaan mencakup beberapa aspek penting. Zhang *et al.* (2024) mengidentifikasi sembilan dimensi utama literasi bencana perawat, yaitu kualitas fisik dan mental, pengetahuan umum tentang penyelamatan bencana, kompetensi profesional dan teknis, etika profesional, kerja tim, kemampuan emosional, literasi informasi, kepemimpinan, dan transformasi pengetahuan.

Selain itu, penelitian oleh Chegini *et al.* (2022) mengungkapkan bahwa kompetensi inti perawat dalam menghadapi bencana mencakup kesiapan teknis yang tinggi, namun aspek komunikasi masih menjadi kelemahan yang perlu diperbaiki. J. Zhang *et al.* (2023) menemukan bahwa kesiapsiagaan bencana perawat berada dalam tingkat sedang, dengan kesadaran pra-bencana yang cukup baik tetapi manajemen bencana masih rendah.

Strategi peningkatan literasi bencana mencakup berbagai upaya untuk meningkatkan kesiapan perawat dalam menghadapi bencana. Erkin & Kiyan (2025) menemukan bahwa integrasi "Disaster Nursing" dalam kurikulum keperawatan dapat meningkatkan persepsi literasi dan kesiapsiagaan mahasiswa keperawatan secara signifikan. Selain itu, Zhang *et al.* (2024) menyoroti pentingnya pendidikan bencana, simulasi bencana, dukungan psikososial, kepemimpinan, dan kesiapsiagaan bencana sebagai strategi utama dalam meningkatkan literasi bencana perawat. Studi oleh Yang *et al.* (2024) juga menunjukkan bahwa kolektivisme, dukungan sosial, ketahanan psikologis, dan efikasi diri berpengaruh positif terhadap literasi bencana perawat, yang menegaskan pentingnya faktor sosial dan psikologis dalam meningkatkan kesiapsiagaan perawat.

Tingkat kesiapsiagaan bencana perawat di daerah rawan bencana masih tergolong sedang. Studi oleh Chegini *et al.* (2022) melaporkan bahwa kompetensi teknis perawat cukup baik, namun aspek komunikasi dalam tanggap darurat masih menjadi tantangan. J. Zhang *et al.* (2023) juga menyatakan bahwa kesiapsiagaan bencana perawat masih memiliki banyak ruang untuk perbaikan, terutama dalam aspek manajemen bencana. Penelitian oleh Miura *et al.* (2020) menunjukkan bahwa tantangan utama dalam keperawatan bencana meliputi kurangnya pengetahuan lokal, hambatan komunikasi, dan kesulitan dalam kolaborasi tim, yang menegaskan perlunya pelatihan yang lebih spesifik sebelum penugasan.

Sebagai langkah mitigasi, diperlukan peningkatan dalam beberapa aspek. Peningkatan frekuensi dan kualitas pelatihan bencana menjadi faktor utama yang perlu diperhatikan, di mana pelatihan harus diberikan secara berkala dengan metode yang lebih interaktif seperti simulasi dan pelatihan lapangan. Penguatan sistem kebijakan rumah sakit terkait kesiapsiagaan bencana juga diperlukan, karena rumah sakit di daerah rawan bencana perlu memiliki kebijakan yang lebih ketat terkait pelatihan dan keterlibatan perawat dalam manajemen bencana. Informasi lebih lanjut mengenai karakteristik artikel yang dianalisis dalam studi ini dapat dilihat dalam Tabel 1

Tabel 1. Hasil Analisis Jurnal

No	Judul, Penulis, Tahun	Objektif	Metode	Design	Sampel	Instrumen	Hasil Penelitian
1	Disaster literacy in disaster emergency response: a national qualitative study among nurses (D. Zhang, Zhang, Zhang, Zhang, <i>et al.</i> , 2024)	Mengeksplorasi komponen utama dan karakteristik literasi bencana pada perawat	Kualitatif deskriptif	Purposive sampling	31 perawat penyelamat dari 31 institusi medis di 25 provinsi di China	Wawancara semi-terstruktur, analisis konten induktif	Literasi bencana terdiri dari 9 dimensi: kualitas fisik dan mental, pengetahuan umum tentang penyelamatan bencana, kompetensi profesional dan teknis, etika profesional, kerja tim, kemampuan emosional, literasi informasi, kepemimpinan, dan transformasi pengetahuan.
2	Improve disaster literacy in nurses: a qualitative descriptive study (D. Zhang, Zhang, Zhang, & Zhu, 2024)	Mengeksplorasi perspektif perawat dalam meningkatkan literasi bencana	Kualitatif deskriptif	Purposive sampling	30 perawat dari 30 rumah sakit kelas tiga di China	Wawancara semi-terstruktur melalui telepon, 3 analisis konten kualitatif	Pendidikan bencana, simulasi bencana, dukungan psikososial, kepemimpinan, kesiapsiagaan bencana, dan transformasi pengetahuan harus diperkuat.
3	How does integrating 'disaster nursing' into nursing curricula impact nursing students' perception of disaster literacy and preparedness? (Erkin & Kiyan, 2025)	Menginvestigasi dampak integrasi "Disaster Nursing" dalam kurikulum keperawatan terhadap persepsi literasi dan kesiapsiagaan bencana mahasiswa keperawatan	Kuasi-eksperimental (pretest-posttest)	Satu kelompok pretest-posttest	62 mahasiswa keperawatan dari universitas negeri di Izmir, Turki	Disaster Literacy Scale, Perception of Disaster Preparedness in Nurses Scale	Skor literasi bencana meningkat dari 32,97 menjadi 40,58 ($p<0.05$) dan kesiapsiagaan bencana dari 81,66 menjadi 90,64 ($p<0.05$).
4	Disaster preparedness and core competencies among emergency nurses: A cross-sectional study (Chegini <i>et al.</i> , 2022)	Mengevaluasi kesiapsiagaan dan kompetensi inti perawat di unit gawat darurat dalam menghadapi bencana	Cross-sectional survey	Cross-sectional	271 perawat di departemen gawat darurat di 6 rumah sakit di Qazvin, Iran	Nurses Perceptions of Disaster Core Competencies Scale (NPDCC), skala kesiapsiagaan bencana	Skor kesiapsiagaan bencana rata-rata 6,75/10 dan kompetensi inti 2,88/5. Kompetensi teknis tertinggi, sedangkan komunikasi terendah.
5	Assessment of disaster preparedness and related impact factors among emergency nurses in tertiary hospitals (J. Zhang <i>et al.</i> , 2023)	Menginvestigasi kesiapsiagaan bencana dan faktor-faktor terkait di antara perawat gawat darurat di rumah sakit tersier di Henan, China	Deskriptif cross-sectional	Multicenter study	265 perawat gawat darurat dari 48 rumah sakit tersier di Henan, China	Disaster Preparedness Evaluation Tool (DPET-MC)	Kesiapsiagaan bencana perawat dalam tingkat sedang, dengan kesadaran pra-bencana sebagai yang tertinggi dan manajemen bencana terendah. Pendidikan bencana dan pelatihan berbasis simulasi direkomendasikan.
6	The associated factors of disaster literacy among nurses in China: a structure equation modelling study (Yang <i>et al.</i> , 2024)	Meneliti faktor-faktor yang berhubungan dengan literasi bencana pada perawat di China	Kuantitatif dengan model persamaan struktural	Convenience sampling	1573 perawat dari 15 rumah sakit di Zhejiang, China	Kuesioner mengenai kolektivisme, dukungan sosial, ketahanan psikologis, efikasi diri, dan literasi bencana	Kolektivisme, dukungan sosial, ketahanan psikologis, dan efikasi diri berpengaruh positif terhadap literasi bencana.
7	Practices and challenges of disaster nursing for Japanese nurses sent to Nepal following the 2015 earthquake (Miura <i>et al.</i> , 2020)	Mendeskripsikan praktik dan tantangan keperawatan bencana yang dialami oleh perawat Jepang di Nepal pasca gempa 2015	Kualitatif deskriptif	Wawancara semi-terstruktur	12 perawat Jepang yang dikirim ke Nepal	Analisis konten kualitatif	Tantangan utama meliputi kurangnya pengetahuan lokal, hambatan komunikasi, dan kolaborasi tim. Perlu pelatihan yang lebih spesifik sebelum penugasan.

Literasi bencana pada perawat terdiri dari berbagai dimensi yang mencerminkan aspek fisik, mental, pengetahuan, keterampilan, dan etika dalam menangani bencana. Dimensi utama yang ditemukan dalam penelitian meliputi kualitas fisik dan mental, yang menunjukkan pentingnya daya tahan tubuh serta stabilitas emosional perawat dalam menghadapi kondisi darurat (Zhang *et al.*, 2024). Selain itu, pengetahuan umum tentang penyelamatan bencana juga menjadi aspek krusial dalam literasi bencana, mencakup pemahaman terhadap berbagai jenis bencana dan teknik penyelamatan yang diperlukan (Zhang *et al.*, 2024). Kompetensi profesional dan teknis menjadi dimensi penting lainnya, termasuk keterampilan medis yang spesifik dalam kondisi bencana, seperti triase dan penanganan cedera massal (Chegini *et al.*, 2022).

Selain keterampilan teknis, aspek etika profesional juga berperan penting dalam pengambilan keputusan selama bencana, terutama dalam kondisi yang penuh tekanan dan keterbatasan sumber daya (Zhang *et al.*, 2024). Kemampuan kerja tim sangat diperlukan untuk memastikan kolaborasi yang efektif dengan tenaga medis lainnya dalam memberikan respons yang cepat dan tepat (Miura *et al.*, 2020). Kemampuan emosional juga menjadi dimensi yang perlu diperhatikan, mengingat perawat harus mampu mengelola stres dan kecemasan saat menghadapi situasi darurat (Yang *et al.*, 2024). Literasi informasi berkaitan dengan kemampuan perawat dalam memahami serta menggunakan informasi yang relevan dalam situasi bencana, yang sering kali berubah dengan cepat (Zhang *et al.*, 2024). Kepemimpinan menjadi elemen lain yang krusial, mencerminkan kemampuan dalam mengambil keputusan dan mengoordinasikan tim dalam situasi kritis (Zhang *et al.*, 2024). Terakhir, transformasi pengetahuan mengacu pada kemampuan perawat dalam mengaplikasikan pengalaman dan pelatihan yang telah diterima ke dalam praktik nyata saat terjadi bencana (Zhang *et al.*, 2024).

Untuk meningkatkan literasi bencana, berbagai strategi telah diidentifikasi sebagai langkah utama yang perlu diperkuat. Pendidikan bencana menjadi salah satu strategi yang paling mendasar, dengan menitikberatkan pada penguatan pemahaman teoritis mengenai konsep kesiapsiagaan bencana (Zhang *et al.*, 2024). Selain itu, simulasi bencana menjadi metode yang sangat efektif dalam melatih keterampilan praktis serta manajemen krisis dalam situasi darurat (J. Zhang *et al.*, 2023). Dukungan psikososial juga diperlukan untuk membantu perawat mengatasi tekanan emosional yang muncul dalam menghadapi bencana, sekaligus meningkatkan ketahanan mental mereka (Yang *et al.*, 2024). Kepemimpinan dalam situasi darurat perlu ditingkatkan melalui pelatihan khusus, agar perawat mampu mengambil keputusan dengan cepat dan tepat dalam kondisi yang penuh ketidakpastian (Zhang *et al.*, 2024). Selain itu, kesiapsiagaan bencana juga harus diperkuat dengan penyediaan sumber daya yang memadai serta sistem manajemen yang lebih baik agar respons terhadap bencana dapat berjalan lebih optimal (J. Zhang *et al.*, 2023). Transformasi

pengetahuan dari pengalaman sebelumnya menjadi kunci dalam meningkatkan efektivitas respon bencana di masa depan (Zhang *et al.*, 2024).

Meskipun berbagai upaya telah dilakukan, temuan penelitian menunjukkan bahwa kesiapsiagaan bencana perawat masih berada dalam kategori sedang. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kesadaran pra-bencana yang cukup tinggi, tetapi kemampuan dalam manajemen bencana masih tergolong rendah (J. Zhang *et al.*, 2023). Kompetensi inti yang dimiliki perawat juga bervariasi, di mana keterampilan teknis mereka relatif lebih baik dibandingkan dengan aspek komunikasi dalam situasi bencana (Chegini *et al.*, 2022). Faktor lain yang turut mempengaruhi adalah kurangnya dukungan sosial, kolektivisme, serta ketahanan psikologis dan efikasi diri, yang semuanya memiliki peran penting dalam meningkatkan literasi bencana perawat (Yang *et al.*, 2024).

Untuk mengatasi kendala ini, diperlukan berbagai upaya yang lebih sistematis dalam meningkatkan literasi dan kesiapsiagaan bencana pada perawat. Peningkatan pendidikan dan pelatihan bencana harus menjadi prioritas utama, termasuk dengan mengintegrasikan mata kuliah khusus tentang keperawatan bencana dalam kurikulum keperawatan (Erkin & Kiyan, 2025). Pelatihan berbasis simulasi juga harus lebih sering dilakukan untuk meningkatkan keterampilan praktis serta memperkuat koordinasi tim dalam menangani bencana (J. Zhang *et al.*, 2023). Selain itu, dukungan psikososial perlu diberikan secara berkelanjutan agar perawat lebih siap secara mental dalam menghadapi situasi darurat (Zhang *et al.*, 2024). Penguatan kepemimpinan dalam keperawatan bencana juga harus mendapat perhatian lebih, terutama dalam hal pengambilan keputusan yang cepat dan efektif di lapangan (Zhang *et al.*, 2024). Tidak kalah penting, penyediaan sumber daya serta sistem manajemen bencana yang lebih baik perlu ditingkatkan agar kesiapsiagaan bencana dapat lebih optimal (J. Zhang *et al.*, 2023). Dengan menerapkan berbagai upaya ini, diharapkan literasi dan kesiapsiagaan bencana perawat dapat meningkat secara signifikan, sehingga mereka mampu merespons bencana dengan lebih baik dan efisien.

SIMPULAN

Literasi bencana merupakan aspek penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan, respons dan pemulihan perawat terhadap bencana. Literasi bencana mencakup pengetahuan teknis, keterampilan kepemimpinan, serta faktor sosial dan psikologis yang memengaruhi kesiapan perawat dalam wilayah rawan bencana. Peningkatan literasi dapat dilakukan melalui pendidikan formal, pelatihan berkelanjutan, simulasi berbasis realitas virtual, serta dukungan sosial dan ketahanan psikologis. Meskipun kesiapsiagaan perawat masih tergolong sedang, pengalaman dalam respons bencana dan pelatihan yang memadai terbukti dapat meningkatkan kompetensi mereka. Oleh sebab itu, untuk meningkatkan kesiapsiagaan perawat di daerah rawan bencana diperlukan pendekatan sistematis melalui integrasi pendidikan bencana dalam kurikulum, pelatihan simulasi yang intensif, serta dukungan psikososial berkelanjutan. Penguatan kepemimpinan juga penting untuk memastikan pengambilan

keputusan yang cepat dan tepat dalam kondisi krisis. Selain itu, fasilitas kesehatan dan lembaga terkait perlu mengoptimalkan manajemen bencana serta memastikan kesiapan sumber daya. Melalui upaya ini, literasi dan kesiapsiagaan perawat dapat meningkat, sehingga mereka dapat merespons bencana dengan lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Thobaity, A. (2024). Overcoming challenges in nursing disaster preparedness and response: an umbrella review. *BMC Nursing*, 23(1), 562.
- Almukhlifi, Y., Crowfoot, G., Wilson, A., & Hutton, A. (2021). Emergency healthcare workers' preparedness for disaster management: an integrative review. *Journal of Clinical Nursing*.
- Chegini, Z., Arab-Zozani, M., Kakemam, E., Lotfi, M., Nobakht, A., & Aziz Karkan, H. (2022). Disaster preparedness and core competencies among emergency nurses: A cross-sectional study. *Nursing Open*, 9(2), 1294–1302. <https://doi.org/10.1002/nop2.1172>
- Emaliyawati, E., Ibrahim, K., Trisyani, Y., & Songwathana, P. (2025). The Effect of Integrated Simulation Experiential Learning Disaster Nursing for Enhancing Learning Outcomes Among Undergraduate Nursing Students: A Quasi-Experimental Study. *Advances in Medical Education and Practice*, 311–321.
- Erkin, Ö., & Kiyan, S. G. (2025). How does integrating 'disaster nursing' into nursing curricula impact nursing students' perception of disaster literacy and preparedness? *BMC Nursing*, 24(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02478-8>
- Handayani, E. P., Kustati, M., & Amelia, R. (2024). Program Pelatihan Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB). *INOVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 82–92.
- Jang, I., Kim, J., Lee, J., & Seo, Y. (2021). Educational needs and disaster response readiness: A cross-sectional study of clinical nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 77(1), 189–197.
- Jiang, M., Meng, S. U. N., Zhang, X., Xiao-Rong, L., & Rui-Jian, L. I. (2022). Disaster nursing competency of intensive care nurses in Jinan, China: a multicenter cross-sectional study. *Journal of Nursing Research*, 30(3), e207.
- Ko, E., & Choi, Y.-J. (2024). Efficacy of a virtual nursing simulation-based education to provide psychological support for patients affected by infectious disease disasters: a randomized controlled trial. *BMC Nursing*, 23(1), 230.
- Lamberti-Castronuovo, A., Valente, M., Barone-Adesi, F., Hubloue, I., & Ragazzoni, L. (2022). Primary health care disaster preparedness: a review of the literature and the proposal of a new framework. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 81, 103278.
- Lin, C.-H., Tzeng, W.-C., Chiang, L.-C., Lee, M.-S., & Chiang, S.-L. (2023). Determinants of nurses' readiness for disaster response: A cross-sectional study. *Heliyon*, 9(10).
- Loke, A. Y., Guo, C., & Molassiotis, A. (2021). Development of disaster nursing education and training programs in the past 20 years (2000–2019): A systematic review. *Nurse Education Today*, 99, 104809.
- Masoumian Hosseini, M., Masoumian Hosseini, S. T., Qayumi, K., Hosseinzadeh, S., & Ahmady, S. (2023). Crossover design in triage education: the effectiveness of simulated interactive vs. routine training on student nurses' performance in a disaster situation. *BMC Research Notes*, 16(1), 313.
- Miura, S., Kondo, A., & Takamura, Y. (2020). Practices and challenges of disaster nursing for Japanese nurses sent to Nepal following the 2015 earthquake. *Health Emergency and Disaster Nursing*, 7(1), 46–54. <https://doi.org/10.24298/hedn.2018-0007>
- Said, N. B., Molassiotis, A., & Chiang, V. C. L. (2022). Psychological first aid training in disaster preparedness for nurses working with emergencies and traumas. *International Nursing Review*, 69(4), 548–558.
- Susilawati, S. (2021). Dampak perubahan iklim terhadap kesehatan. *Scientific Of Environmental Health and Diseases (e-SEHAD)*, 2(1), 25–31.
- Tilahun, L., Desu, B., Zeleke, M., Dagnaw, K., & Andualem, A. (2021). Emergency and disaster handling preparedness among front line health service providing nurses and associated factors at emergency department, at Amhara Regional State Referral Hospitals, Ethiopia. *Open Access Emergency Medicine*, 221–232.
- Yang, Y., Zhang, Y., Liu, Y., Li, Q., Wang, L., Du, Y., Lan, M., & Jin, J. (2024). The associated factors of disaster literacy among nurses in China: a structure equation modelling study. *BMC Nursing*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02486-8>
- Zhang, D., Zhang, L. Y., Zhang, K., Zhang, H., Zhang, H. F., & Zhao, K. (2024). Disaster literacy in disaster emergency response: a national qualitative study among nurses. *BMC Nursing*, 23(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01911-2>
- Zhang, D., Zhang, L. Y., Zhang, X., & Zhu, X. F. (2024). Improve disaster literacy in nurses: a qualitative descriptive study. *BMC Nursing*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02381-2>
- Zhang, J., Yang, L., Cao, X., Ren, Y., Han, X., Zang, S., Cai, F., Xu, L., Qin, L., Zhang, P., & Cheng, Y. (2023). Assessment of disaster preparedness and related impact factors among emergency nurses in tertiary hospitals: descriptive cross-sectional study from Henan Province of China. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1093959>