

Keperawatan Bencana Sebagai Bagian Dari Sistem Penanggulangan Bencana: Tinjauan Sistematis

Suparman^{1,3}, Indiriadi¹, Dirga Dijaya Mulyadi^{2,3}, Juliana Novly Ratuanik⁴

¹Universitas Famika

²Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia XIV/Hasanuddin

³Rumah Sakit Universitas Hasanuddin

⁴Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Mandiri

Email: parmansudi93@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Keperawatan bencana merupakan komponen kunci dalam sistem penanggulangan bencana karena perawat terlibat pada seluruh fase manajemen bencana, mulai dari mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, hingga pemulihan. Tingginya risiko bencana di Indonesia menuntut peran perawat yang kompeten dan terintegrasi dalam sistem penanggulangan bencana untuk menjamin keberlangsungan pelayanan kesehatan dan keselamatan masyarakat. Tujuan: Artikel ini merupakan tinjauan sistematis yang mensintesis kebijakan internasional (Sendai Framework dan WHO Health EDRM), kebijakan nasional Indonesia, serta bukti penelitian terkini mengenai peran, kompetensi, tantangan, dan upaya penguatan kapasitas keperawatan bencana. Metode: Penelitian ini menggunakan desain tinjauan sistematis dengan mengacu pada pedoman PRISMA 2020. Penelusuran literatur dilakukan melalui basis data PubMed, Scopus, CINAHL, dan Google Scholar terhadap artikel berbahasa Inggris dan Indonesia yang dipublikasikan dalam sepuluh tahun terakhir. Artikel yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis menggunakan pendekatan sintesis tematik naratif. Hasil: Hasil tinjauan menunjukkan bahwa perawat berkontribusi signifikan dalam kesiapsiagaan komunitas, pelaksanaan triase, penanganan trauma dan non-trauma, dukungan kesehatan mental, serta rehabilitasi pascabencana. Namun, implementasi keperawatan bencana masih menghadapi berbagai tantangan, antara lain keterbatasan kompetensi, kurangnya pelatihan berkelanjutan, dukungan organisasi yang belum optimal, serta perlindungan keselamatan kerja yang belum memadai. Kesimpulan: Keperawatan bencana merupakan bagian integral dari sistem penanggulangan bencana dan memerlukan penguatan melalui integrasi kurikulum keperawatan bencana, pelatihan berkelanjutan, dukungan kebijakan, serta penelitian lanjutan berbasis intervensi. Penguatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan kesiapsiagaan perawat dan ketahanan sistem kesehatan dalam menghadapi bencana.

Kata kunci: Keperawatan Bencana, Disaster Nursing, Health EDRM, Sendai Framework, Kesiapsiagaan.

Abstract

Background: Disaster nursing is a key component in the disaster management system because nurses are involved in all phases of disaster management, from mitigation, preparedness, emergency response, to recovery. The high risk of disasters in Indonesia demands the role of competent and integrated nurses in the disaster management system to ensure the continuity of health services and public safety. Objective: This article is a systematic review that synthesizes international policies (Sendai Framework and WHO Health EDRM), Indonesian national policies, and recent research evidence on the roles, competencies, challenges, and efforts to strengthen the capacity of disaster nursing. Methods: This study used a systematic review design with reference to the PRISMA 2020 guidelines. A literature search was conducted through PubMed, Scopus, CINAHL, and Google Scholar databases for English and Indonesian language articles published in the last ten years. Articles that met the inclusion criteria were analyzed using a narrative thematic synthesis approach. Results: The review results indicate that nurses contribute significantly to community preparedness, triage implementation, trauma and non-trauma management, mental health support, and post-disaster rehabilitation. However, the implementation of disaster nursing still faces various challenges, including limited competency, lack of ongoing training, suboptimal organizational support, and inadequate occupational safety protection. Conclusion: Disaster nursing is an integral part of the disaster management system and requires strengthening through integration of the disaster nursing curriculum, ongoing training, policy support, and further intervention-based research. This strengthening is expected to improve nurses' preparedness and health system resilience in the face of disasters.

Keywords: Disaster Nursing, Disaster Nursing, Health EDRM, Sendai Framework, Preparedness.

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat kerawanan bencana tertinggi di dunia akibat kondisi geografis, geologis, dan klimatologis yang kompleks. Letak Indonesia pada pertemuan tiga lempeng tektonik utama serta karakteristik iklim tropis menyebabkan tingginya frekuensi bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, banjir, dan letusan gunung api. Bencana tersebut berdampak signifikan terhadap kesehatan masyarakat, baik dalam bentuk cedera fisik, peningkatan morbiditas dan mortalitas, gangguan kesehatan mental, maupun terganggunya sistem pelayanan kesehatan [1][2].

Dalam konteks penanggulangan bencana, sektor kesehatan memiliki peran strategis pada seluruh fase bencana, meliputi mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, serta rehabilitasi dan rekonstruksi. Sistem penanggulangan bencana yang efektif menuntut keterpaduan antara kebijakan, sumber daya manusia, dan layanan kesehatan yang tangguh (*resilient health system*) agar mampu merespons kebutuhan kesehatan masyarakat secara cepat dan berkelanjutan [2]. Tenaga kesehatan, khususnya perawat, menjadi garda terdepan dalam memastikan keberlangsungan pelayanan kesehatan selama situasi krisis dan bencana.

Keperawatan merupakan profesi kesehatan dengan jumlah tenaga terbesar dan memiliki jangkauan layanan yang luas, baik di fasilitas pelayanan kesehatan maupun di komunitas. Dalam situasi bencana, perawat berperan dalam pelaksanaan triase, penanganan kegawatdaruratan, pemberian asuhan keperawatan pada korban bencana, dukungan psikososial, promosi kesehatan, serta koordinasi dengan tim multidisiplin dan lintas sektor [3] [4]. Peran tersebut menunjukkan bahwa kontribusi perawat tidak terbatas pada fase tanggap darurat, tetapi mencakup seluruh siklus manajemen bencana.

Keperawatan bencana berkembang sebagai bidang keilmuan dan praktik keperawatan yang berfokus pada kesiapsiagaan, respons, dan pemulihan kesehatan masyarakat dalam konteks bencana. Keperawatan bencana menekankan penguasaan kompetensi klinis, manajerial, dan kepemimpinan, termasuk kemampuan pengambilan keputusan cepat, manajemen sumber daya terbatas, serta kolaborasi interprofesional [3]. Dengan demikian, keperawatan bencana merupakan bagian integral dari sistem penanggulangan bencana dan berkontribusi langsung terhadap ketahanan sistem kesehatan.

Meskipun peran keperawatan bencana semakin diakui secara global, implementasinya dalam sistem penanggulangan bencana masih menghadapi berbagai tantangan. Beberapa studi melaporkan adanya variasi kompetensi perawat dalam menghadapi bencana, keterbatasan pelatihan dan simulasi, serta belum optimalnya integrasi keperawatan bencana dalam kebijakan dan perencanaan nasional [5][6]. Selain itu, hasil penelitian terkait keperawatan bencana masih tersebar dalam berbagai publikasi sehingga sulit dijadikan dasar pengambilan keputusan berbasis bukti.

Oleh karena itu, *literature review* diperlukan untuk mensintesis temuan-temuan ilmiah terkait keperawatan bencana sebagai bagian dari sistem penanggulangan bencana. Kajian ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai peran, kompetensi, dan tantangan keperawatan bencana, serta implikasinya terhadap praktik keperawatan, pendidikan, dan kebijakan kesehatan. Dengan demikian, artikel ini dapat menjadi referensi ilmiah dalam penguatan sistem penanggulangan bencana yang berorientasi pada ketahanan layanan kesehatan dan keselamatan masyarakat.

2. METODE PENELITIAN

a. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain tinjauan sistematis (*systematic review*) yang mengacu pada pedoman PRISMA 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Penggunaan pedoman PRISMA bertujuan untuk menjamin transparansi, konsistensi, dan reproduktibilitas dalam proses penelusuran dan seleksi literatur [7]. Artikel ini bertujuan untuk melakukan tinjauan literatur sistematis mengenai keperawatan bencana sebagai bagian integral dari sistem penanggulangan bencana. *Literature review* dipilih karena mampu memberikan sintesis bukti

ilmiah secara komprehensif dan mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti dalam praktik dan kebijakan kesehatan.

b. Strategi Pencarian Literatur

Penelusuran literatur dilakukan melalui beberapa basis data elektronik utama yang banyak digunakan dalam penelitian keperawatan dan kesehatan, yaitu PubMed/NCBI, Scopus, CINAHL, dan Google Scholar. Pencarian literatur dilakukan menggunakan kombinasi kata kunci ("disaster nursing" OR "nurses' disaster preparedness") AND ("disaster management" OR "Health EDRM") dengan operator Boolean. Penelusuran dibatasi pada artikel yang dipublikasikan dalam 10 tahun terakhir (2015–2025) dan tersedia dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia dan memastikan kemutakhiran bukti ilmiah dan relevansi dengan perkembangan terkini dalam keperawatan bencana [3].

c. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi : (1) Artikel penelitian asli atau review artikel; (2) Artikel yang membahas peran, kompetensi, atau kontribusi keperawatan dalam konteks bencana; (3) Artikel yang diterbitkan dalam jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional bereputasi; (4) Artikel tersedia dalam bentuk teks lengkap; (5) Artikel berbahasa Inggris atau bahasa Indonesia.

d. Proses Seleksi Artikel

Seluruh artikel yang diperoleh dikumpulkan dan dilakukan pemeriksaan duplikasi menggunakan reference manager. Artikel selanjutnya diseleksi melalui tahapan skrining judul dan abstrak, dilanjutkan dengan penilaian kelayakan berdasarkan teks lengkap. Proses seleksi artikel disajikan dalam bentuk diagram alur PRISMA 2020 [7].

e. Analisis Data

Artikel yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis menggunakan pendekatan analisis tematik naratif, yang banyak digunakan dalam literature review bidang keperawatan dan kesehatan masyarakat [8]. Data yang diekstraksi meliputi penulis, tahun publikasi, tujuan penelitian, metode, temuan utama, serta implikasi terhadap keperawatan bencana. Hasil analisis disintesis untuk mengidentifikasi pola temuan, kesenjangan penelitian, dan implikasi terhadap sistem penanggulangan bencana.

f. Sintesis Tematik

Sintesis tematik bertujuan untuk mengintegrasikan dan mengelompokkan temuan-temuan penelitian ke dalam tema-tema utama yang memiliki makna konseptual yang sama. Pendekatan ini tidak sekadar merangkum hasil penelitian, tetapi menganalisis pola, persamaan, dan perbedaan antar studi sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap suatu fenomena [9].

Dalam konteks literature review keperawatan bencana, sintesis tematik digunakan untuk mengidentifikasi tema-tema kunci seperti peran perawat, kompetensi inti, kesiapsiagaan, pendidikan dan pelatihan, serta tantangan implementasi dalam sistem penanggulangan bencana. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menghubungkan berbagai hasil penelitian dengan kerangka kebijakan dan praktik keperawatan secara sistematis [10][11].

Sintesis tematik juga berperan penting dalam mengurangi fragmentasi bukti ilmiah dengan menyatukan hasil penelitian dari berbagai desain metodologi, termasuk studi kuantitatif, kualitatif, dan review, sehingga dapat memberikan dasar yang kuat bagi pengembangan kebijakan, pendidikan, dan praktik keperawatan berbasis bukti [12]. Oleh karena itu, sintesis tematik menjadi pendekatan yang relevan dan tepat untuk menggambarkan posisi keperawatan bencana sebagai bagian integral dari sistem penanggulangan bencana.

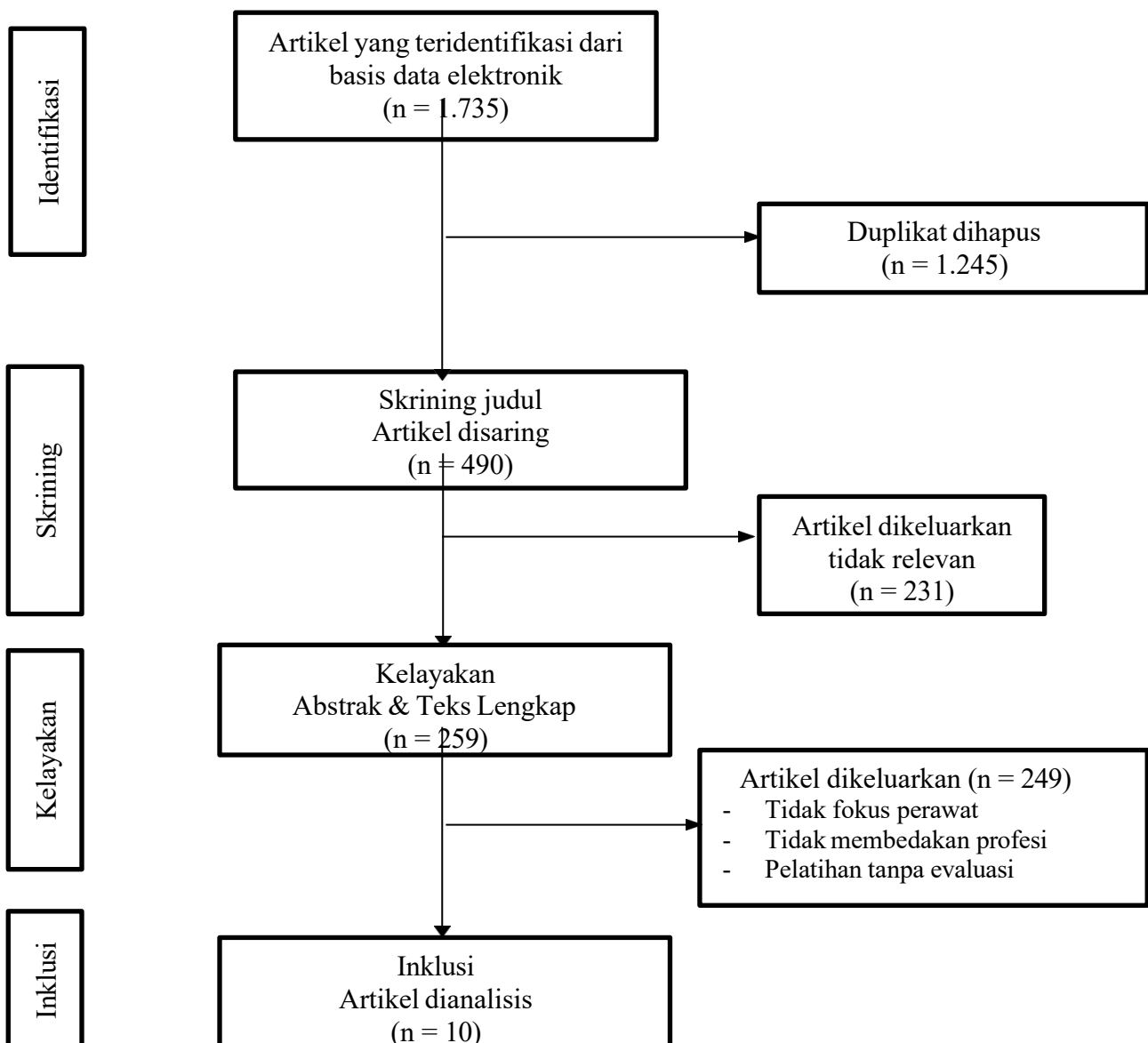
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Strategi pencarian literatur menghasilkan 1.735 artikel dari berbagai basis data. Setelah dilakukan pemeriksaan duplikasi, sebanyak 490 artikel dinyatakan unik dan selanjutnya diseleksi. Tahap skrining judul dan abstrak mengeliminasi 231 artikel karena tidak relevan dengan topik keperawatan bencana, sehingga tersisa 259 artikel untuk tahap penilaian lebih lanjut.

Pada tahap penilaian teks lengkap, artikel yang tidak melaporkan data penelitian empiris, tidak berfokus pada perawat, atau tidak secara jelas membedakan perawat dari tenaga kesehatan lainnya dikeluarkan dari analisis. Selain itu, artikel yang hanya berbasis pada laporan pelatihan tanpa evaluasi kesiapsiagaan perawat juga dikeluarkan. Setelah proses ini, 249 artikel tidak memenuhi kriteria inklusi.

Dengan demikian, sebanyak 10 artikel dinyatakan memenuhi seluruh kriteria inklusi dan dimasukkan dalam proses sintesis tematik. Sepuluh artikel tersebut terdiri dari berbagai desain penelitian, meliputi systematic review, meta-analysis, umbrella review, penelitian kuantitatif, kualitatif, dan quasi-eksperimental, serta merepresentasikan konteks multinasional dan nasional. Proses seleksi literatur ini disajikan secara ringkas dalam diagram alur PRISMA (lihat Gambar 1).



Gambar 1. Seleksi Diagram Alur

Tabel 1. Artikel Inklusi

No	Penulis & Tahun	Negara	Desain Penelitian	Sampel / Setting	Fokus Penelitian	Temuan Utama
1	Chegini et al. 2022	Iran	Cross-sectional	271 perawat IGD	Kompetensi inti dan kesiapsiagaan bencana	Kompetensi inti perawat berhubungan signifikan dengan kesiapsiagaan bencana
2	Murphy et al. 2022	Amerika Serikat	Kualitatif	Perawat koordinator kesiapsiagaan	Peran perawat sebagai koordinator bencana	Perawat berperan penting dalam koordinasi, perencanaan, dan komunikasi
3	AlOtaibi et al. 2024	Arab Saudi	Quasi-eksperimental (pre-post)	88 perawat rumah sakit	Pelatihan manajemen bencana	Pelatihan meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan perawat
4	Ra'bung et al. 2024	Indonesia	Cross-sectional	124 perawat rumah sakit	Faktor yang memengaruhi kesiapsiagaan perawat	Pengetahuan, pengalaman, dan pelatihan berhubungan dengan kesiapsiagaan
5	Husna, 2025	Indonesia	Cross-sectional komparatif	169 perawat	Kompetensi pengambilan keputusan triase	Kompetensi triase berbeda berdasarkan pengalaman dan unit kerja
6	Ihsan, 2022	Indonesia	Literature review	Artikel nasional	Kesiapsiagaan perawat	Kesiapsiagaan perawat bervariasi dan memerlukan pelatihan berkelanjutan
7	Alrabie et al. 2025	Multinasional	Systematic review	23 studi	Kesiapsiagaan tenaga kesehatan	Perawat berperan vital dalam kesiapsiagaan dan respon bencana massal
8	Feng et al. 2025	Multinasional	Meta-analysis	Studi kuantitatif	Faktor yang memengaruhi kesiapsiagaan perawat	Pendidikan, pengalaman, dan pelatihan berpengaruh signifikan terhadap kesiapsiagaan
9	Labrague et al. (2018)	Multinasional	Systematic review	Studi 2006–2016	Kesiapsiagaan perawat	Kesiapsiagaan perawat masih rendah di banyak negara
10	Al Thobaity, 2024	Multinasional	Umbrella review	Review sistematis	Tantangan keperawatan bencana	Diperlukan penguatan pendidikan, kebijakan, dan kolaborasi lintas sektor

1) Sintesis Tematik

Berdasarkan hasil telaah terhadap sepuluh artikel yang dianalisis, diperoleh beberapa tema utama yang menggambarkan peran, kesiapsiagaan, serta tantangan keperawatan bencana sebagai bagian dari sistem penanggulangan bencana. Sintesis tematik ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola temuan, kesenjangan, dan implikasi dari berbagai studi yang telah dipublikasikan

2) Tema 1. Tingkat Kesiapsiagaan Perawat dalam Menghadapi Bencana

Sebagian besar literatur menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana masih berada pada kategori rendah hingga sedang, terutama di negara berkembang dan beberapa negara maju. Systematic review yang dilakukan oleh Labrague et al (2018) mengungkapkan bahwa kesiapsiagaan perawat secara global masih belum optimal, ditandai dengan keterbatasan pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri dalam menghadapi situasi bencana.

Temuan tersebut diperkuat oleh studi di Indonesia yang menunjukkan bahwa kesiapsiagaan perawat masih bervariasi dan belum merata antar fasilitas pelayanan kesehatan [13][14]. Variasi kesiapsiagaan ini mencerminkan belum optimalnya integrasi keperawatan bencana dalam sistem penanggulangan bencana, baik pada level institusi maupun nasional.

3) Tema 2. Faktor yang Memengaruhi Kesiapsiagaan Perawat

Literatur menunjukkan bahwa kesiapsiagaan perawat dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Meta-analisis yang dilakukan oleh Feng et al., (2025) mengidentifikasi bahwa pendidikan, pengalaman kerja, dan pelatihan kebencanaan merupakan faktor dominan yang berkontribusi signifikan terhadap kesiapsiagaan perawat.

Studi cross-sectional di berbagai negara juga menemukan hubungan yang konsisten antara tingkat kompetensi inti perawat dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana [15][14]. Selain itu, pengalaman kerja di unit kritis dan keterlibatan langsung dalam penanganan bencana sebelumnya terbukti meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan, termasuk dalam pelaksanaan triase bencana [16]. Temuan ini menegaskan bahwa kesiapsiagaan perawat tidak hanya ditentukan oleh pengetahuan teoretis, tetapi juga oleh pengalaman praktis dan pelatihan berkelanjutan.

4) Tema 3. Peran Strategis Perawat dalam Sistem Penanggulangan Bencana

Perawat memiliki peran strategis dalam seluruh fase penanggulangan bencana, mulai dari kesiapsiagaan hingga respon dan pemulihan. Studi kualitatif oleh Murphy et al. (2022) menunjukkan bahwa perawat berperan penting sebagai koordinator dalam perencanaan, komunikasi, dan pengambilan keputusan selama situasi bencana [18].

Peran strategis tersebut juga terlihat dalam konteks bencana massal, seperti pelaksanaan ibadah haji di Arab Saudi, di mana perawat berkontribusi signifikan dalam kesiapsiagaan dan respon terhadap kejadian kegawatdaruratan massal [11]. Temuan ini menegaskan bahwa keperawatan bencana merupakan bagian integral dari sistem penanggulangan bencana dan tidak dapat dipisahkan dari fungsi manajemen dan koordinasi lintas sektor.

5) Tema 4. Efektivitas Pendidikan dan Pelatihan Keperawatan Bencana

Beberapa studi menekankan pentingnya pendidikan dan pelatihan sebagai strategi utama dalam meningkatkan kesiapsiagaan perawat. Penelitian quasi-eksperimental yang dilakukan oleh AlOtaibi et al. (2024) menunjukkan bahwa program pelatihan manajemen bencana secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan perawat rumah sakit [17].

Temuan ini sejalan dengan hasil literature review nasional yang menekankan bahwa pelatihan berkelanjutan merupakan kebutuhan utama dalam penguatan kapasitas perawat menghadapi bencana [13]. Dengan demikian, pendidikan dan pelatihan keperawatan bencana perlu diintegrasikan secara sistematis dalam kurikulum pendidikan keperawatan serta program pengembangan profesional berkelanjutan.

6) Tema 5. Tantangan dan Kebutuhan Penguatan Keperawatan Bencana

Umbrella review yang dilakukan oleh Al Thobaity (2024) mengidentifikasi berbagai tantangan dalam implementasi keperawatan bencana, antara lain keterbatasan kebijakan pendukung, kurangnya standar kompetensi yang seragam, serta lemahnya kolaborasi lintas sektor. Tantangan tersebut berdampak pada belum optimalnya peran perawat dalam sistem penanggulangan bencana [10].

Secara keseluruhan, literatur menekankan perlunya penguatan keperawatan bencana melalui pengembangan kebijakan, peningkatan kualitas pendidikan dan pelatihan, serta integrasi perawat dalam perencanaan dan pengambilan keputusan strategis penanggulangan bencana di tingkat nasional dan lokal.

b. Pembahasan

Hasil literature review ini menunjukkan bahwa keperawatan bencana merupakan komponen penting dalam sistem penanggulangan bencana, namun implementasinya di berbagai negara, termasuk Indonesia, masih belum optimal. Temuan ini menegaskan bahwa kesiapsiagaan perawat tidak hanya bergantung pada peran individu, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh sistem pendidikan, kebijakan, dan dukungan organisasi dalam penanggulangan bencana.

Tinjauan ini memperkuat posisi keperawatan bencana sebagai komponen sistemik dalam manajemen bencana, bukan sekadar peran operasional, dengan menekankan integrasi kebijakan, pendidikan, dan praktik berbasis bukti.

1) Kesiapsiagaan Perawat dalam Perspektif Sistem Penanggulangan Bencana

Kesiapsiagaan perawat yang masih rendah hingga sedang, sebagaimana dilaporkan oleh Labrague et al (2018) menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan peran perawat dalam bencana dan kapasitas aktual yang dimiliki [5]. Dalam sistem penanggulangan bencana, perawat diharapkan mampu beradaptasi dengan kondisi darurat, keterbatasan sumber daya, serta peningkatan jumlah korban secara tiba-tiba. Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa kesiapsiagaan tersebut belum terdistribusi secara merata antar negara maupun antar fasilitas pelayanan kesehatan [13][14].

Kondisi ini mengindikasikan bahwa keperawatan bencana belum sepenuhnya terintegrasi sebagai bagian sistemik dalam manajemen bencana, melainkan masih sering dipandang sebagai fungsi tambahan yang bersifat situasional. Padahal, sistem penanggulangan bencana yang efektif mensyaratkan keterlibatan perawat sejak fase kesiapsiagaan hingga rehabilitasi, bukan hanya pada fase tanggap darurat.

2) Peran Pendidikan, Pelatihan, dan Pengalaman dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan

Literatur secara konsisten menegaskan bahwa pendidikan, pelatihan, dan pengalaman merupakan determinan utama kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana. Meta-analisis oleh Feng et al. (2025) dan studi empiris lainnya menunjukkan bahwa perawat yang memiliki pengalaman kerja lebih lama, pernah mengikuti pelatihan kebencanaan, serta memiliki latar belakang pendidikan yang memadai cenderung menunjukkan tingkat kesiapsiagaan yang lebih baik [19][15][16].

Temuan ini sejalan dengan pendekatan sistem penanggulangan bencana yang menekankan pentingnya penguatan kapasitas sumber daya manusia secara berkelanjutan. Pendidikan dan pelatihan keperawatan bencana tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membentuk keterampilan pengambilan keputusan cepat, kepemimpinan, dan kemampuan bekerja dalam tim multidisiplin. Oleh karena itu, integrasi materi keperawatan bencana ke dalam kurikulum pendidikan keperawatan dan program pelatihan berkelanjutan menjadi kebutuhan mendesak.

3) Peran Strategis Perawat dalam Koordinasi dan Respon Bencana

Hasil review ini juga menunjukkan bahwa perawat memiliki peran strategis dalam koordinasi dan respon bencana, khususnya dalam aspek perencanaan, komunikasi, dan manajemen layanan kesehatan. Studi kualitatif oleh Murphy et al. (2022) menegaskan bahwa perawat berperan sebagai

penghubung antara tim klinis, manajemen rumah sakit, dan pemangku kepentingan lainnya selama situasi bencana [18].

Peran strategis ini semakin terlihat pada konteks bencana massal, seperti yang dilaporkan dalam systematic review oleh Alrabie et al. (2025), dimana perawat menjadi kunci dalam menjaga kesinambungan pelayanan kesehatan. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa keperawatan bencana tidak hanya bersifat klinis, tetapi juga memiliki dimensi manajerial dan kepemimpinan yang penting dalam sistem penanggulangan bencana [11].

4) Tantangan Implementasi Keperawatan Bencana

Meskipun peran perawat dalam bencana semakin diakui, berbagai tantangan masih menghambat implementasi keperawatan bencana secara optimal. Umbrella review oleh Al Thobaity (2024) mengidentifikasi keterbatasan kebijakan, kurangnya standar kompetensi yang seragam, serta lemahnya kolaborasi lintas sektor sebagai hambatan utama. Tantangan tersebut berkontribusi pada ketidaksiapan sistem kesehatan dalam menghadapi bencana berskala besar. Dalam konteks Indonesia, tantangan ini menjadi semakin kompleks mengingat keragaman wilayah, kapasitas fasilitas kesehatan yang tidak merata, serta perbedaan akses terhadap pelatihan kebencanaan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan sistemik yang melibatkan pemangku kebijakan, institusi pendidikan, dan organisasi profesi keperawatan untuk memperkuat posisi keperawatan bencana dalam sistem penanggulangan bencana nasional

5) Implikasi terhadap Sistem Penanggulangan Bencana

Secara keseluruhan, hasil literature review ini menegaskan bahwa penguatan keperawatan bencana merupakan strategi kunci dalam meningkatkan ketahanan sistem penanggulangan bencana. Perawat yang memiliki kesiapsiagaan dan kompetensi yang memadai dapat berkontribusi secara signifikan dalam mengurangi dampak kesehatan akibat bencana serta meningkatkan kualitas respon layanan kesehatan. Integrasi keperawatan bencana dalam kebijakan, pendidikan, dan praktik keperawatan menjadi langkah strategis untuk membangun sistem penanggulangan bencana yang lebih efektif dan berkelanjutan.

4. IMPLIKASI KEPERAWATAN BENCANA DALAM SISTEM PENANGGULANGAN BENCANA

a. Implikasi Terhadap Praktik Keperawatan

Hasil literature review ini menunjukkan bahwa penguatan keperawatan bencana perlu diimplementasikan secara nyata dalam praktik keperawatan sehari-hari, khususnya di fasilitas pelayanan kesehatan yang berada di wilayah rawan bencana. Perawat perlu dipersiapkan tidak hanya sebagai pelaksana asuhan keperawatan, tetapi juga sebagai pengambil keputusan klinis dan koordinator layanan dalam situasi bencana. Peningkatan kesiapsiagaan perawat melalui pelatihan kebencanaan, simulasi rutin, serta keterlibatan aktif dalam perencanaan kesiapsiagaan bencana di tingkat fasilitas kesehatan menjadi langkah strategis untuk meningkatkan efektivitas respon bencana [5][18].

Selain itu, integrasi keperawatan bencana dalam praktik berbasis komunitas perlu diperkuat, mengingat perawat memiliki peran penting dalam edukasi kesehatan dan pemberdayaan masyarakat pada fase mitigasi dan kesiapsiagaan. Dengan demikian, praktik keperawatan bencana diharapkan mampu berkontribusi pada penurunan risiko kesehatan dan peningkatan ketahanan masyarakat terhadap bencana.

b. Implikasi Terhadap Pendidikan Keperawatan

Temuan dalam kajian ini menegaskan bahwa pendidikan keperawatan memegang peran kunci dalam membentuk kesiapsiagaan dan kompetensi perawat menghadapi bencana. Kurikulum pendidikan keperawatan perlu mengintegrasikan materi keperawatan bencana secara sistematis, baik

pada tahap pendidikan akademik maupun profesi. Integrasi tersebut mencakup penguatan pengetahuan teoretis, pengembangan keterampilan klinis kegawatdaruratan, serta pelatihan pengambilan keputusan dan kepemimpinan dalam situasi krisis [3][19].

Selain pendidikan formal, pengembangan profesional berkelanjutan melalui pelatihan, workshop, dan simulasi bencana menjadi kebutuhan mendesak bagi perawat yang sudah bekerja. Pendidikan keperawatan bencana yang berkelanjutan diharapkan dapat menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik serta meningkatkan kesiapsiagaan perawat secara berkelanjutan.

c. Implikasi terhadap Kebijakan dan Sistem Penanggulangan Bencana

Dari perspektif kebijakan, hasil literature review ini menunjukkan perlunya penguatan posisi keperawatan bencana dalam sistem penanggulangan bencana nasional dan lokal. Perawat perlu dilibatkan secara aktif dalam perumusan kebijakan, perencanaan kontinjensi, serta pengambilan keputusan strategis terkait penanggulangan bencana. Pengembangan standar kompetensi keperawatan bencana yang seragam dan berbasis bukti ilmiah menjadi langkah penting untuk memastikan kesiapan perawat dalam berbagai konteks bencana [4][10]. Selain itu, kolaborasi lintas sektor antara institusi kesehatan, lembaga pendidikan, organisasi profesi, dan badan penanggulangan bencana perlu diperkuat untuk menciptakan sistem penanggulangan bencana yang terintegrasi. Kebijakan yang mendukung penguatan kapasitas perawat diharapkan dapat meningkatkan ketahanan sistem kesehatan dan meminimalkan dampak kesehatan akibat bencana.

4. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Literature review ini menunjukkan bahwa keperawatan bencana merupakan bagian integral dari sistem penanggulangan bencana dan memiliki peran strategis dalam seluruh fase manajemen bencana. Perawat berkontribusi tidak hanya dalam pemberian asuhan keperawatan pada fase tanggap darurat, tetapi juga dalam kesiapsiagaan, koordinasi, edukasi, serta pemulihan kesehatan pascabencana. Namun demikian, tingkat kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana masih bervariasi dan cenderung belum optimal di berbagai konteks.

Kesiapsiagaan perawat dipengaruhi oleh berbagai faktor, terutama pendidikan, pengalaman kerja, dan pelatihan kebencanaan. Temuan ini menegaskan pentingnya penguatan keperawatan bencana melalui integrasi sistematis dalam praktik keperawatan, pendidikan keperawatan, dan kebijakan kesehatan. Oleh karena itu, direkomendasikan agar institusi pendidikan keperawatan mengintegrasikan keperawatan bencana secara komprehensif dalam kurikulum, fasilitas pelayanan kesehatan meningkatkan pelatihan dan simulasi kebencanaan secara berkala, serta pembuat kebijakan memperkuat standar kompetensi dan pelibatan perawat dalam sistem penanggulangan bencana.

Penguatan keperawatan bencana secara berkelanjutan diharapkan dapat meningkatkan ketahanan sistem kesehatan dan mengurangi dampak kesehatan akibat bencana, khususnya di negara dengan tingkat risiko bencana yang tinggi seperti Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] BNPB. (2020). Risiko Bencana Indonesia. BNPB
- [2] WHO. (2019). Health Emergency and Disaster Risk Management Framework. WHO.
- [3] Veenema, T. G. (2018). Disaster Nursing and Emergency Preparedness for Chemical, Biological, and Radiological Terrorism and Other Hazards (4th ed.). Springer.
- [4] International Council of Nurses. (2019). Core Competencies in Disaster Nursing. ICN.
- [5] Labrague, L. J., Hammad, K., Gloe, D. S., McEnroe-Petitte, D. M., Fronda, D. C., Obeidat, A. A., Leocadio, M. C., Cayaban, A. R., & Mirafuentes, E. C. (2018). Disaster preparedness among nurses: a systematic review of literature. *International Nursing Review*, 65(1), 41–53. <https://doi.org/10.1111/inr.12369>.

- [6] Veenema, Tener Goodwin and Griffin, Anna and Gable, A. R. and MacIntyre, Lisa and Simons, R. N. and Couig, Marie P. and Walsh, James J. and Lavin, Rita P. and Dobalian, A. (2016). Nurses as leaders in disaster preparedness and response—A call to action. *Journal of Nursing Scholarship*, 48(2), 187–200. <https://doi.org/10.1111/jnu.12198>.
- [7] Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
- [8] Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>.
- [9] Whitemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>.
- [10] Al Thobaity, A. (2024). Overcoming challenges in nursing disaster preparedness and response: an umbrella review. *BMC Nursing*, 23(1), 562. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02226-y>.
- [11] Alrabie, T., Brown, M., Rice, B., & Marsh, L. (2025). Disaster Preparedness and Response Among Healthcare Professionals During the Hajj: A Systematic Literature Review. *Healthcare*, 13(13), 1571. <https://doi.org/10.3390/healthcare13131571>.
- [12] Nikitara, M. and others. (2025). Training nurses for disasters: A systematic review on self-efficacy. *Healthcare*, 13(2), 1–15. <https://doi.org/10.3390/healthcare13020234>.
- [13] Ihsan, F. and others. (2022). Kesiapsiagaan Perawat dalam Menghadapi Bencana. *Fundamental and Health Journal*, 7(2), 45–52. <https://journal.lppm-stikesfa.ac.id/ojs/index.php/FHJ/article/download/319/114/2266>.
- [14] Ra'bung, A. S., Tampake, R., Lenny, L., & Wartana, I. K. (2024). Factors Associated with Nurse Preparedness in Handling Disaster Victims in Central Sulawesi. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 18(2), 132–141. <https://doi.org/10.33860/jik.v18i2.3031>.
- [15] 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>.
- [16] Husna, C. and others. (2025). Triage Decision-Making Competencies among Nurses. *Indonesian Contemporary Nursing Journal*, 10(1), 1–10. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/icon/article/view/44471/13262>.
- [17] AlOtaibi, S., Almutairi, H., Alotaibi, M., Alharbi, K., & Bahari, G. (2024). Enhancing Nurses' Disaster Management and Preparedness: Evaluating the Effectiveness of an Online Educational Program Through a Quasi-Experimental Study. *Risk Management and Healthcare Policy*, Volume 17, 101–111. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S446704>.
- [18] Murphy, J. P., Hörberg, A., Rådestad, M., Kurland, L., Rüter, A., & Jirwe, M. (2022). Registered nurses' experience as disaster preparedness coordinators during a major incident: A qualitative study. *Nursing Open*, 9(1), 329–338. <https://doi.org/10.1002/nop2.1066>.
- [19] Feng, J., Zhang, C., Fang, S., Zhao, R., Wang, H., & Li, D. (2025). Influencing factors of nurses' disaster preparedness: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 25(1), 2673. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-23981-w>.