



ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KESIAPSIAGAAN PERAWAT DALAM PENANGGULANGAN BENCANA KEBAKARAN DI RS ADVENT MEDAN

Emahardianti Naibaho¹, Tamaralina Karona², Simhot Simbolon³

^{1,2,3} Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Arta Kabanjahe
emahardianti@icloud.com

Abstrak

Bangunan rumah sakit merupakan fasilitas publik dengan risiko kebakaran yang tinggi mengingat aktivitas operasionalnya yang berlangsung 24 jam dengan penggunaan daya listrik besar, tabung gas bertekanan, serta bahan kimia yang mudah terbakar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapsiagaan perawat dalam penanggulangan bencana kebakaran di RS Advent Medan. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan rancangan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat di RS Advent Medan yang berjumlah 32 orang, di mana pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *total sampling* (n=32). Instrumen penelitian yang digunakan meliputi kuesioner untuk mengukur pengetahuan, pelatihan, dan perencanaan penanggulangan bencana, serta lembar observasi untuk menilai sarana proteksi kebakaran. Analisis data dilakukan secara univariat untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada usia produktif (75%) dengan tingkat pendidikan D3 Keperawatan (69%). Sebagian besar perawat memiliki pengetahuan yang baik mengenai pengurangan risiko bencana (68,7%), namun mayoritas masih berada pada kategori cukup dalam hal pendidikan dan pelatihan (75%) serta perencanaan penanggulangan bencana (75%). Hasil observasi juga menunjukkan bahwa ketersediaan sarana proteksi kebakaran di RS Advent Medan berada pada kategori kesiapan yang lemah. Disimpulkan bahwa meskipun pengetahuan perawat sudah baik, aspek kesiapan praktis dan ketersediaan fasilitas proteksi kebakaran di rumah sakit masih memerlukan peningkatan yang signifikan.

Kata Kunci: *Kesiapsiagaan, Kebakaran, Perawat, Rumah Sakit, Sarana Proteksi.*

Abstract

Hospital buildings are public facilities with a high risk of fire, considering their 24-hour operational activities involving high electrical power consumption, pressurized gas cylinders, and flammable chemicals. This study aims to analyze nurse preparedness in fire disaster management at Advent Medan Hospital. The type of research used is descriptive quantitative with a cross-sectional design. The population in this study consisted of all nurses at Advent Medan Hospital, totaling 32 people, with the sample selected using a total sampling technique (n=32). The research instruments included questionnaires to measure knowledge, education and training, and disaster management planning, as well as observation sheets to assess fire protection facilities. Data analysis was performed univariately to determine the frequency distribution and percentage of each variable. The results showed that the majority of respondents were in the productive age group (75%) with a Diploma III in Nursing background (69%). Most nurses had good knowledge regarding disaster risk reduction (68.7%), but the majority were still in the "sufficient" category in terms of education and training (75%) and disaster management planning (75%). Observation results also indicated that the availability of fire protection facilities at Advent Medan Hospital was in the "weak" preparedness category. It is concluded that although nurses' knowledge is good, the aspects of practical readiness and the availability of fire protection facilities in the hospital still require significant improvement.

Keywords: *Preparedness, disaster management, quality improvement*

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan salah satu institusi penyelenggara pelayanan kesehatan pada industri jasa yang mempunyai karakteristik spesifik seperti pada karya, padat pakar, padat modal, padat teknologi, dan memiliki akses lebih terbuka bagi bukan pekerja rumah sakit (pasien, pengantar pasien serta pengunjung pasien), serta mempunyai aktivitas yg terus menerus setiap hari menggunakan banyak sekali potensi bahaya yang terdapat di rumah sakit (Dwiari & Muliawan 2025).

Secara global, kasus kebakaran masih menunjukkan angka yang tinggi, dengan lebih dari 5 juta kejadian tercatat pada tahun 2018. Di Indonesia, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melaporkan sebanyak 865 kejadian kebakaran pada periode 2020–2021 (BNPB,2024). Di fasilitas pelayanan kesehatan, faktor penyebab kebakaran yang sering ditemukan antara lain instalasi listrik yang tidak layak, penggunaan peralatan listrik secara berlebihan, kabel yang sudah rusak, serta pemanfaatan bahan mudah terbakar yang tidak sesuai prosedur keselamatan. (S.Munawaroh,2025)

Kesiapsiagaan terhadap bencana kebakaran di fasilitas pelayanan kesehatan menjadi aspek yang sangat penting dan telah diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Peraturan tersebut mewajibkan setiap fasilitas kesehatan untuk menerapkan sistem K3 guna melindungi tenaga kerja, pasien, dan lingkungan, serta mencegah terjadinya kecelakaan dan bencana, termasuk kebakaran. Pengelolaan kebakaran harus dilakukan secara komprehensif, mencakup upaya pencegahan, kesiapsiagaan, penanggulangan, hingga rehabilitasi, serta didukung oleh pelatihan dan simulasi rutin bagi petugas, serta pemeriksaan berkala sarana proteksi kebakaran seperti APAR, sistem alarm, detektor asap, hydrant, jalur evakuasi, dan titik kumpul (Yuliana,2023)

Kesiapsiagaan rumah sakit merupakan hal penting untuk dilakukan di setiap daerah guna menjaga kualitas pelayanan yang siaga dalam menghadapi berbagai kondisi. Kesiapsiagaan dinilai sebagai bentuk komitmen manajemen rumah sakit terhadap kesanggupan dan ketangguhan untuk melaksanakan pelayanan kesehatan di sektor primer ketika dan setelah terjadinya bencana secara komprehensif, melalui dukungan dan kebijakan internal dan eksternal, penyediaan sumber daya dan sarana prasarana, pengalokasian anggaran, pembentukan tim manajemen tanggap darurat bencana dan program kerja di dalamnya, serta monitoring dan evaluasi yang dilakukan secara rutin. Untuk itu penilaian rumah sakit perlu untuk dilakukan untuk

mengetahui sejauh mana rumah sakit siap dan mampu menghadapi bencana yang berisiko terjadi (Fajriah, 2022)

Namun demikian, berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kesiapsiagaan kebakaran di rumah sakit masih tergolong rendah. Studi oleh Dahlia et al. (2023) dan Zulkifli et al. (2020) mengungkapkan bahwa pelaksanaan pelatihan kebakaran belum optimal, pemahaman petugas terhadap prosedur darurat masih terbatas, serta sistem proteksi kebakaran belum sepenuhnya memenuhi standar yang ditetapkan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara regulasi dan implementasi di lapangan.

Berdasarkan uraian yg sudah dijelaskan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yg berjudul “Analisis Faktor yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Perawat Dalam Penanggulangan Bencana Kebakaran di RS Advent Medan”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, di mana pengumpulan data variabel dilakukan dalam satu periode waktu yang sama. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Advent Medan pada bulan Mei hingga Juni 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat yang bertugas di RS Advent Medan dengan jumlah sebanyak 32 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling* atau sensus, yang berarti seluruh anggota populasi dijadikan sebagai responden penelitian mengingat jumlahnya yang relatif kecil. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner terstruktur untuk mendapatkan gambaran mengenai karakteristik responden dan tingkat kesiapsiagaan, serta melalui lembar observasi untuk menilai ketersediaan sarana proteksi kebakaran secara langsung di lapangan. Seluruh data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis menggunakan teknik analisis univariat untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase, guna mendeskripsikan kondisi kesiapsiagaan perawat tanpa melakukan uji hubungan antar variabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 32 perawat di RS Advent Medan, karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, dan pendidikan dapat dilihat pada tabel-tabel berikut:

Tabel 1. Responden Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah (n)	Persentase(%)
20 – 29	24	75
30 – 39	6	19
40 – 45	2	6
Jumlah	32	100

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan bahwa dari 32 responden, terdapat umur responden yg paling banyak berada di umur 20-29 tahun sebesar 24 responden dengan persentase 75% serta yg paling sedikit berada pada umur 40-45 tahun sebanyak dua responden dengan persentase 6%.

Tabel 2. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-Laki	12	37,5
Perempuan	20	62,5
Jumlah	32	100

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan bahwa dari 32 responden dan yg berjenis kelamin wanita 20 responden dengan persentase 62,5% dan yg berjenis kelamin laki-laki 12 atau 37,5%.

Tabel 3. Distribusi Pendidikan

Pendidikan	Jumlah (n)	Persentase(%)
Pendidikan	N	%
Ners	10	31
D3	22	69
Jumlah	32	100

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 3, menunjukkan bahwa dari 32 responden, terdapat pendidikan responden yg paling banyak berada di pendidikan D3 sebanyak 22 responden dengan persentase 69% serta yang paling kecil berada di pendidikan Ners sebanyak 10 responden dengan persentase 31%.

Tabel 4. Distribusi Pengurangan Resiko Bencana

Pengurangan Resiko Bencana	n	%
Baik	22	68,7%
Cukup	7	21,9%
Kurang	3	9,4%
Total	32	100%

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel diatas responden Perawat pada penanggulangan bencana kebakaran di RS Advent Medan baik sebanyak 22 orang (68,7%), dan relatif sebesar 7 orang (21,9%), sedangkan yang kurang yaitu tiga orang (9,4%).

Tabel 5. Distribusi Pendidikan dan Pelatihan

Pendidikan dan Pelatihan	n	%
Baik	5	15,6%
Cukup	24	75%
Kurang	3	9,4%
Total	32	100%

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel diatas dari 32 responden sebagian besar kesiapan Perawat pada pendidikan dan pelatihan baik sebanyak 5 orang (15,6%), dan cukup sebesar 24 orang (75%), sedangkan yang kurang yaitu 3 orang (9,4%).

Tabel 6. Distribusi Perencanaan Penanggulangan Bencana

Perencanaan Penanggulangan Bencana	N	%
Baik	5	15,6%
Cukup	24	75%
Kurang	3	9,4%
Total	32	100%

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel diatas dari 32 responden sebagian besar kesiapan Perawat pada pendidikan dan training baik sebesar 5 orang (15,6%), serta relatif sebanyak 24 orang (75%), sedangkan yg kurang yaitu tiga orang (9,4%).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden di RS Advent Medan didominasi oleh perawat berusia muda (20–29 tahun) sebesar 75% dengan latar belakang pendidikan D3 Keperawatan (69%). Hal ini sejalan dengan penelitian Dahlia et al. (2023) yang menyatakan bahwa usia produktif berkorelasi dengan respons fisik yang lebih cepat dalam situasi darurat. Namun, tingkat pendidikan diploma yang mendominasi menunjukkan perlunya pelatihan teknis yang lebih spesifik mengenai K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) untuk melengkapi kompetensi klinis mereka.

Pada aspek pengetahuan, ditemukan bahwa 68,7% perawat memiliki pemahaman yang baik mengenai pengurangan risiko bencana. Temuan ini didukung oleh penelitian Saputra et al. (2025) yang menjelaskan bahwa pengetahuan merupakan fondasi utama dalam pembentukan persepsi risiko. Meskipun demikian, hasil penelitian Anda menunjukkan kesenjangan pada aspek pelatihan dan perencanaan, di mana mayoritas responden (75%) berada pada kategori cukup. Fenomena ini serupa dengan temuan Widyantara et al. (2025) yang mengungkapkan bahwa pengetahuan teoritis yang baik tidak selalu diikuti dengan kesiapan praktis jika frekuensi simulasi kebakaran di rumah sakit masih bersifat sporadis atau tidak rutin.

Kesiapsiagaan perawat yang berada pada kategori cukup (75%) dalam hal pelatihan dan perencanaan menunjukkan adanya tantangan dalam manajemen bencana internal. Hal ini sejalan dengan teori dalam *National Safety Council* (2024) yang menekankan bahwa kesiapsiagaan bukan sekadar pemahaman individu, melainkan hasil dari sistem manajemen yang terintegrasi, termasuk ketersediaan SOP dan latihan evakuasi yang terjadwal.

Lebih lanjut, hasil observasi mengenai ketersediaan sarana proteksi kebakaran yang masuk dalam kategori lemah menjadi poin kritis. Hal ini selaras dengan tinjauan literatur oleh Fajirah et al. (2022) yang menyebutkan bahwa banyak rumah sakit di Indonesia masih memiliki kelemahan pada aspek proteksi aktif seperti APAR

dan sistem alarm. Mengingat RS Advent Medan beroperasi 24 jam dengan beban listrik tinggi dan penggunaan bahan medis mudah terbakar, kondisi sarana yang lemah ini meningkatkan risiko fatalitas saat terjadi kebakaran. Oleh karena itu, dukungan fasilitas fisik yang memadai mutlak diperlukan untuk menunjang pengetahuan baik yang telah dimiliki oleh para perawat, sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan mengenai standar keselamatan gedung rumah sakit.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kesiapsiagaan perawat dalam penanggulangan bencana kebakaran di RS Advent Medan, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden berada pada usia produktif (20–29 tahun) dengan tingkat pendidikan diploma III keperawatan. Dari aspek pengetahuan, sebagian besar perawat telah memiliki pemahaman yang baik terkait pengurangan risiko bencana. Namun, hal ini belum diikuti dengan kesiapan yang maksimal pada aspek praktis, di mana sebagian besar perawat masih berada pada kategori cukup dalam hal pendidikan, pelatihan, serta perencanaan penanggulangan bencana secara formal.

Kondisi kesiapsiagaan sumber daya manusia tersebut juga belum didukung sepenuhnya oleh sarana prasarana yang memadai. Berdasarkan hasil observasi, ketersediaan alat proteksi kebakaran di RS Advent Medan masih berada dalam kategori kesiapan yang lemah. Hal ini menunjukkan perlunya langkah strategis dari pihak manajemen rumah sakit untuk melakukan perbaikan serta pengadaan sarana proteksi kebakaran sesuai standar, serta meningkatkan intensitas simulasi kebakaran secara rutin guna mengubah pemahaman teoritis perawat menjadi keterampilan praktis yang sigap dalam menghadapi situasi darurat demi menjamin keselamatan pasien dan seluruh staf rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2024). Pedoman umum penanggulangan bencana (Edisi Revisi). Jakarta: BNPB.
- Dahlia, R., Siregar, N., & Putra, A. (2023). Kesiapsiagaan kebakaran di rumah sakit berdasarkan aspek K3. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), 145–153. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas>
- Dwiari & Muliawan (2025). *Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit*. Jakarta : Kesehatan Indonesia.
- Fajirah N, Jati SP & Setyaningsih Y. (2022). Analisis Kebencanaan dan Komitmen Manajemen Rumah Sakit di Indonesia:

- Literature Review. *The Indonesian Journal of Health Promotion*. 5(4), 365-373. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php>.
- Hesti, R. (2024). *Metodologi penelitian kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- National Safety Council. (2024). *Injury facts*. National Safety Council.
- Saputra et al, (2025). Analisis risiko kebakaran di rumah sakit dan upaya pencegahannya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(2), 123–131.
- S.Munawaroh,(2025), Kesiapsiagaan Penanganan Bencana Kebakaran Di Rsud Drs. H. Amri Tambunan, *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 9(3),10746-10758
- U.S. Fire Administration. (2024). *Structure fires in health care facilities (2020- 2024)*. U.S. Department of Homeland Security.
- Widyantara et al, (2025). Kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi bencana kebakaran di rumah sakit. *Jurnal Keperawatan*, 7(1), 45–52.
- Yuliana,(2023), Sosialisasi Dan Simulasi Penanggulangan Kebakaran Di Kampung Wasteco Kelurahan Manggar, *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*,4(4)809-820.
- Zulkifli, Z. (2020). Analisis kesiapsiagaan rumah sakit dalam upaya penanggulangan bencana kebakaran di RSUD Haji Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Kesehatan Pelamonia Indonesia*, 3(2), 14–20.