



Studi Perilaku Kesiapsiagaan Darurat Kebakaran: *Literature Review*

Nurul Hardiyanti^{1*}, Abdurrozaq Hasibuan²

¹ Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

^{1*} uyunghardiyanti0303@gmail.com, ^{2*} rozzaq@uisu.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Menurut data Kepolisian RI, kebakaran di Indonesia pada tahun 2019 sebanyak 584 kasus, 2020 sebanyak 1.063 kasus, 2021 sebanyak 880 kasus, 2022 sebanyak 1.461 kasus, dan pada 2023 sebanyak 1.323 kasus. Tingginya kasus kebakaran yang terjadi setiap tahunnya membuat bencana kebakaran menjadi masalah yang serius bagi kehidupan manusia. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kognisi, perilaku tanggap darurat, dan upaya pencegahan dan penanggulangan dalam kebakaran. **Metode:** Penyusunan artikel ini menggunakan metode tinjauan *literature* sistematis dengan menggunakan 10 artikel pada rentang tahun 2019-2024 dari database pencarian Google Scholar. **Hasil Penelitian:** Hasil penelitian ini berdasarkan sepuluh artikel menunjukkan ada hubungan antara perilaku dan darurat kebakaran di semua artikel tiga dari sepuluh artikel memiliki hubungan antara status perilaku dengan kesiapsiagaan darurat kebakaran, dan tujuh artikel memiliki hubungan antara kebakaran. status perlindungan dan kesiapsiagaan darurat kebakaran

Kata Kunci: Kesiapsiagaan, Pengetahuan, Perilaku Keselamatan, Kebakaran

PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Menteri PU No. 26 Tahun 2008 bahaya kebakaran adalah bahaya yang diakibatkan oleh adanya ancaman potensial dan derajat terkena pancaran api sejak dari awal terjadi kebakaran hingga penjaran api, asap, dan gas yang ditimbulkan. Berdasarkan teori segitiga api (*fire triangle*), dijelaskan bahwa api dapat terjadi jika terdapat 3 komponen yaitu bahan bakar, oksigen, dan sumber panas. Bahan bakar dapat bersifat padat, cair, maupun gas yang mudah dan/atau dapat terbakar. Oksigen merupakan unsur pokok yang penting dalam proses pembakaran, tanpa ada oksigen proses pembakaran tidak dapat terjadi. Sumber panas dapat dihasilkan dari api terbuka, gesekan, reaksi kimia, listrik statis, petir, maupun sinar matahari langsung.

Menurut data Kepolisian RI, kebakaran di Indonesia pada tahun 2019 sebanyak 584 kasus, 2020 sebanyak 1.063 kasus, 2021 sebanyak 880 kasus, 2022 sebanyak 1.461 kasus, dan pada 2023 sebanyak 1.323 kasus. Tingginya kasus kebakaran yang terjadi setiap tahunnya membuat bencana kebakaran menjadi masalah yang serius bagi kehidupan manusia.

Kesiapsiagaan adalah kunci keselamatan dalam menghadapi kebakaran. Kesiapsiagaan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian berupa pembentukan tim tanggap darurat serta melalui langkah yang efektif dan efisien. Adapun upaya penting untuk kesiapsiagaan diantaranya adalah mengetahui bahaya di sekitar, memahami system peringatan dini, mengetahui rute evakuasi, memiliki keterampilan untuk mengevaluasi situasi secara cepat dan mengambil tindakan untuk melindungi diri.

METODE PENELITIAN

Artikel disusun menggunakan metode studi pustaka atau *literature review* yang ditulis berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan, melalui seleksi terhadap artikel yang sesuai dan memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi dalam artikel ini adalah (1) artikel merupakan naskah asli (*original research*), (2) artikel memuat variabel atau ulasan yang relevan dengan tujuan penelitian, (3) artikel dipublikasikan selama 5 tahun terakhir (2019 sampai 2023), dan (4) artikel tersedia dalam bentuk teks utuh (*full text*). Artikel diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dengan strategi pencarian berdasarkan kata kunci: “kesiapsiagaan” OR “*preparedness*” AND “kebakaran” OR “*wildfire*”, melalui database Google Scholar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan seleksi yang dilakukan sesuai dengan kata kunci dan kriteria inklusi di atas, penulis mendapatkan 10 artikel ilmiah yang lolos seleksi untuk selanjutnya menjadi artikel utama yang akan diulas dalam studi pustaka ini. Artikel tersebut diterbitkan secara nasional dengan studi di Indonesia selama rentang tahun 2019 hingga 2024.

Peneliti	Judul Penelitian	Variabel	Hasil
Musyafak, 2020	Sistem Manajemen Kebakaran di Rumah Sakit	Kebijakan manajemen, prosedur pencegahan dan penanggulangan kebakaran, pembinaan dan pelatihan, sistem proteksi kebakaran, inspeksi, dan sarana penyelamatan.	Kesiapan manajemen kebakaran RSJD Dr. Amino Gudohutomo Provinsi Jawa Tengah dalam menghadapi potensi kebakaran tergolong cukup baik. Faktor yang tidak memenuhi indikator penilaian yaitu tidak dilakukannya perawatan alat proteksi secara periodik dua kali dalam setahun, hanya gedung komprehensif yang memiliki sistem proteksi lengkap, tidak adanya akses khusus bagi kendaraan pemadam kebakaran, dan prosedur evakuasi khusus bagi pasien gangguan jiwa.
Santosa & Rudyarti, 2022	Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Terhadap Tanggap Darurat Kebakaran pada Mahasiswa Tingkat Akhir Universitas X	Pengetahuan terhadap kesiapsiagaan bencana kebakaran.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 98 responden yang dilakukan penelitian memiliki tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana terhadap tanggap darurat kebakaran dengan kategori tinggi ada 23 responden atau (23%), mahasiswa dengan kategori pengetahuan kesiapsiagaan bencana terhadap tanggap darurat kebakaran 75 responden (75%).
Marintan et al., 2024	Kesiapsiagaan Penghuni Apartemen The Reiz Condo dalam Menghadapi Keadaan Darurat Kebakaran Tahun 2023	Pengetahuan, sikap, mobilisasi penghuni, dan faktor-faktor penghambat.	Faktor yang menghambat kesiapsiagaan penghuni Apartemen The Reiz Condo berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari dalam penghuni sendiri yaitu sikap inisiatif untuk menyimpan nomor darurat rendah tidak memiliki materi mengenai kesiapsiagaan. Sedangkan faktor eksternal berasal dari yang berasal dari dalam Apartemen tidak pernah terlaksana Pelatihan dan Simulasi Bencana yang diadakan oleh pengelola gedung yang mengundang penghuni.
Welnita et al., 2024	Analisis Kesiapsiagaan Puskesmas Terhadap Tanggap Darurat Bencana Kebakaran	Input, anggaran, sarana dan prasarana, pedoman SOP, manajemen risiko, dan pencegahan dan pengendalian kebakaran.	Kesiapsiagaan Puskesmas terhadap tanggap darurat kebakaran berdasarkan hasil studi dari segi SDM, anggaran, sarana prasarana, Pada SDM sebagian besar Puskesmas sudah memiliki tim khusus yang dibentuk sebagai tanggap darurat bencana yaitu tenaga kesehatan Puskesmas tersebut. Anggaran menggunakan dana Puskesmas atau organisasi itu sendiri seperti BOK, BLUD, dan juga dari pihak luar yang sah. Sarana prasarana disetiap Puskesmas dalam kesiapan terhadap tanggap darurat ini sebagian sudah mencukupi seperti detektor, alarm kebakaran, dan penunjang evakuasi. Kesiapsiagaan kebakaran di setiap Puskesmas sudah mengikuti standar yang telah ditetapkan Kementerian Kesehatan.
Alfanan & Lustiyati, 2020	Kesiapsiagaan Menghadapi Kondisi Darurat Bencana dan Kebakaran di Fasilitas Pelayanan Kesehatan	Simulasi keadaan darurat, pencegahan dan pengendalian kebakaran.	Kesiapsiagaan menghadapi bencana dan kebakaran yang telah dilaksanakan oleh fasilitas pelayanan kesehatan adalah menyediakan sarana proteksi kebakaran aktif berupa APAR dan sarana proteksi

				kebakaran pasif berupa jalur evakuasi dan titik kumpul yang aman, serta simulasi kebakaran. Identifikasi analisis risiko kondisi darurat bencana termasuk kebakaran, proteksi kebakaran, pengendalian bencana dan kebakaran belum dilaksanakan secara komprehensif di fasilitas pelayanan kesehatan.
Adhiatma et al., 2021	Desain Tanggap Kebakaran Tradisional di Pasar Boja Kabupaten Kendal 2023	Kesiapsiagaan Darurat	Simulasi, desain organisasi, desain SOP, program inspeksi dan pemeriksaan sarana.	Pasar Boja Tradisional Kabupaten Kendal sudah melaksanakan upaya penanggulangan kebakaran dengan baik yang dapat dibuktikan dengan adanya pelatihan penanggulangan kebakaran, dan juga pemeriksaan APAR dan Hydrant oleh tenaga pemadam kebakaran. Namun dirasa penerapan masih belum maksimal, ini terbukti dari variabel yang dibuat peneliti banyak elemen dari peraturan yang berlaku sebagai dasar belum terpenuhi seperti halnya belum ada organisasi penanggulangan kebakaran, belum ada prosedur operasional penanggulangan dan pemeriksaan sarana pemadam kebakaran, jumlah APAR yang masih kurang serta tidak ada nya sarana alarm kebakaran dan juga sarana evakuasi yang memadai
Yulianto & Hariyono, 2019	Analisis Bencana Kebakaran di Rumah Sakit Muhammadiyah Wonosobo	Kesiapsiagaan Kebakaran di PKU Muhammadiyah Wonosobo	Perencanaan, penyediaan sumber daya, dan pelatihan.	Perencanaan kesiapsiagaan bencana kebakaran di RS PKU Muhammadiyah Wonosobo pada tahap pra bencana meliputi: kebijakan manajemen, prosedur tanggap darurat, identifikasi atau pemetaan daerah rawan kebakaran, sistem komando, komunikasi serta pembinaan dan pelatihan. RS belum memiliki tim atau regu pemadam kebakaran. Sarana proteksi kebakaran yang dimiliki belum cukup memadai dan hanya dapat digunakan untuk memadamkan kebakaran pada tahap awal. Sarana jalur evakuasi belum dilengkapi dengan lampu darurat, titik kumpul yang tersedia digunakan tidak sesuai dengan peruntukannya. Pelaksanaan pelatihan kesiapsiagaan bencana kebakaran di RS PKU Muhammadiyah Wonosobo telah mampu dilaksanakan dengan baik meliputi : pelatihan pemadaman api dengan media APAR, pelatihan In House Training atau Pit Stop, simulasi kebakaran dan evakuasi.
Zulkifli, 2020	Analisis Rumah Sakit Upaya Pencegahan Kebakaran di RSUD Haji Propinsi Sulawesi Selatan	Kesiapsiagaan dalam Penanggulangan Kebakaran di RSUD Haji Propinsi Sulawesi Selatan	Peralatan, pengorganisasian, pelatihan dan sosialisasi, pengawasan.	Sistem proteksi aktif terdiri dari Alat Pemadam Api Ringan (APAR), deteksi asap dan api, alarm kebakaran, springkler, pengendali asap, dan hydrant jadi dapat dikatakan RSUD Haji Provinsi Sulawesi Selatan belum sesuai dengan aturan. Sistem proteksi pasif terdiri dari tangga darurat, pintu darurat, jalur evakuasi, dan titik kumpul jadi dapat dikatakan RSUD Haji Provinsi Sulawesi Selatan belum sesuai dengan aturan. RSUD Haji Provinsi Sulawesi Selatan sudah memiliki tim

				penanggulangan kebakaran sesuai dengan peraturan di rumah sakit sehingga untuk sumber daya manusia RSUD Haji Provinsi Sulawesi Selatan dalam menghadapi bencana kebakaran sudah memiliki kesiapan yang baik. RSUD Haji Provinsi Sulawesi Selatan sudah melakukan pelatihan dan sosialisasi kepada karyawan di rumah sakit sehingga sumber daya manusianya sudah cukup siap dalam menghadapi bencana kebakaran. RSUD Haji Provinsi Sulawesi Selatan sudah melakukan pengujian secara berkala terhadap sistem proteksi kebakaran aktif sehingga proteksi aktifnya sudah siap untuk digunakan.
Ratu et al., 2021	Analisis Pencegahan dan Penanggulangan Darurat Kebakaran di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Pekanbaru 2020	Identifikasi inspeksi, perencanaan pencegahan dan penanggulangan.	bahaya, dan dan	Dalam upaya pencegahan kebakaran, pihak KKP sudah melakukan identifikasi bahaya kebakaran berupa penilaian resiko kebakaran, penentuan tempat beresiko di KKP, untuk inspeksi peralatan kebakaran dilakukan pemeriksaan setiap bulan dan pemeliharaan 2 kali setahun. Dalam rencana penanggulangan kebakaran sudah dibentuknya Tim tanggap darurat. dan sudah dibuatnya SOP kebakaran oleh tim tanggap darurat namun belum dibuatnya form pelaporan pasca kejadian kebakaran.
Syam et al., 2023	Perilaku Perawat dalam Kesiapsiagaan Penanggulangan Bencana Kebakaran di RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah	Pengetahuan, tindakan, pelatihan, dan kesiapsiagaan.	sikap, dan	Pengetahuan dan tindakan terdapat hubungan dengan kesiapsiagaan pada pekerja di RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah. Adapun sikap dan pelatihan tidak berhubungan dengan kesiapsiagaan pada pekerja di RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah.

Berdasarkan hasil penelusuran artikel yang telah dilakukan dalam topik kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran. Terdapat lima artikel yang membahas hubungan sarana proteksi kebakaran dan alat bantu tanggap darurat kebakaran dengan perilaku kesiapsiagaan kebakaran. Hal ini sesuai dengan Kepmenaker RI No.KEP.186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja yang menjelaskan bahwa unit penanggulangan kebakaran bertugas untuk menangani masalah penanggulangan kebakaran yang meliputi identifikasi bahaya, kegiatan administrasi, pemeliharaan dan perbaikan sistem proteksi kebakaran. Teori Lawrence Green menyatakan bahwa perilaku dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor predisposisi, faktor pendukung, dan faktor penguat. Faktor predisposisi adalah pengetahuan, sikap, perilaku terhadap kejadian tanggap darurat kebakaran. Faktor pendukung berupa tim tanggap darurat, pengawasan manajemen, Faktor penguat meliputi upaya pencegahan dan pengendalian kebakaran.

Syam *et al* (2023) mengemukakan perilaku kesiapsiagaan bencana dipengaruhi oleh pengetahuan, apabila pengetahuan pekerja rendah maka perilaku pekerja dalam kesiapsiagaan bencana rendah. Oleh karena itu, pengetahuan kesiapsiagaan bencana harus ditingkatkan agar perilaku kesiapsiagaan bencana menjadi baik. Sejalan dengan Syihabuddin (2018), pengetahuan tentang kesiapsiagaan memiliki hubungan penting kesiapsiagaan kebakaran. Hal ini karena pekerja terlatih dan simulasi dalam manajemen darurat kebakaran yang memiliki berbagai kemampuan, keterampilan, dan pengalaman khusus untuk meningkatkan kinerja pekerja ketika keadaan darurat kebakaran terjadi selama kegiatan kerja sedang berlangsung, baik secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi persiapan pekerja tersebut.

Billington *et al* (2002) dalam Syarlianti & Hanan (2021), dalam evakuasi terdapat dua fase waktu signifikan yang mempengaruhi perilaku. Pertama adalah yang mendahului gerakan menuju rute evakuasi yaitu berupa fase *premovement* yang terdiri dari fase pengenalan dan fase respon dan fase *movement* yang melibatkan pergerakan. Selama fase pengenalan, tanda peringatan harus dapat dipersepsikan (mendengar keributan, melihat api, mencium asap), kemudian diinterpretasikan (memutuskan bahwa isyarat bahaya adalah jelas dan tidak ambigu) dan pada akhir fase pengenalan, pekerja akan tahu bahwa ada bahaya kebakaran. Fase *premovement* adalah fase respon dimana melibatkan pencarian informasi. Sebelum untuk meninggalkan daerah yang tidak aman, pekerja dapat mengumpulkan barang-barang, mematikan peralatan, mencari teman yang berada di bangunan yang sama. Sedangkan fase *movement* dimulai ketika keputusan telah dibuat untuk pergi menuju tempat yang aman.

KESIMPULAN

Berdasarkan studi pustaka yang dilakukan berdasarkan sepuluh artikel menunjukkan ada hubungan antara perilaku dan darurat kebakaran di semua artikel tiga dari sepuluh artikel memiliki hubungan antara status perilaku dengan kesiapsiagaan darurat kebakaran, dan tujuh artikel memiliki hubungan antara kebakaran. status perlindungan dan kesiapsiagaan darurat kebakaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mendukung peneliti baik baik moril maupun materil sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiatma, PF, Kurniawan, B., & Ekawati, E. (2021). DESAIN KESIAPSIAGAAN TANGGAP DARURAT KEBAKARAN DI PASAR TRADISIONAL BOJA KABUPATEN KENDAL 2021. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9 (6), 765-771.
- Alfanan, A., & Lustiyati, E. D. (2020). Kesiapsiagaan Menghadapi Kondisi Darurat Bencana Dan Kebakaran Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. In *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu* (Vol. 2, No. 1, pp. 297-303).
- Kementerian Pekerjaan Umum RI. (2008). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 26/PRT/M/2008. Tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Yulianto, F., & Hariyono, W. (2019). *Analisis kesiapsiagaan bencana kebakaran di rumah sakit (RS) PKU Muhammadiyah Wonosobo* (Disertasi Doktor, Universitas Ahmad Dahlan).
- Marintan, S., Hidayat, W., Manurung, J., Nababan, D., & Saragih, F. L. (2024). Kesiapsiagaan Penghuni Apartemen The Reiz Condo Dalam Menghadapi Keadaan Darurat Kebakaran Tahun 2023. *Jurnal Ners*, 8(1), 901-909.
- Musyafak, A. M. H. (2020). Sistem Manajemen Kebakaran di Rumah Sakit. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(Special 1), 158-169.
- Ratu, M., Rahayu, E. P., Masribut, M., Herniwanti, H., & Nopriadi, N. (2021). Analisis Pencegahan Dan Penanggulangan Darurat Kebakaran Di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Pekanbaru Tahun 2020. *Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat (Bahana of Journal Public Health)*, 5(1), 25-30.
- Santosa, M. F. D., & Rudyarti, E. (2022). Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Terhadap Tanggap Darurat Kebakaran Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Universitas X. *Cakrawala Medika: Journal of Health Sciences*, 1(1), 1-10.
- Syam, S., Syahrir, M. S., Satria, M. A., Ashari, M. R., & Lestari, A. (2023). Perilaku Perawat dalam Kesiapsiagaan Penanggulangan Bencana Kebakaran di RSUD Undata. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(1), 162-166.
- Syarlianti, D., & Hanan, H. (2021). Ragam Metode Pemodelan Perilaku Evakuasi Kebakaran di dalam Bangunan. *Archvisual: Jurnal Arsitektur dan Perencanaan*, 1(1), 21-32.
- Syihabuddin, R. (2018). *Hubungan antara pengalaman, pengetahuan dan pelatihan dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran di warehouse PT. VSL Indonesia* (Doctoral dissertation, Universitas Binawan).
- Welnita, W., Windusari, Y., Novrikasari, N., Zulkarnain, M., Dahlan, H. H., & Noviadi, P. (2024). Analisis Kesiapsiagaan Puskesmas terhadap Tanggap Darurat Bencana Kebakaran. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 14(4), 1397-1408.
- 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.