



HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN TINGKAT KESADARAN DENGAN KESIAPSIAGAAN BENCANA KEBAKARAN

Asha Maharani¹, Hardin La Ramba¹, Shinta Prawitasari¹
¹S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS
Husada
Jakarta, Indoensia

e-mail: ashamaharani945@gmail.com, hardinlaramba@gmail.com,
shinta.wita2009@gmail.com

Abstrak

Kawasan padat penduduk merupakan wilayah dengan tingkat kerentanan tinggi terhadap bencana kebakaran, baik yang disebabkan karena faktor teknis seperti instalasi listrik yang tidak memadai maupun perilaku seperti penggunaan api yang tidak aman. Menghadapi risiko tersebut, peran kapasitas masyarakat baik individu maupun kolektif masyarakat menjadi aspek yang sangat menentukan dalam pengetahuan tentang risiko dan dampak kebakaran yang terjadi. Kajian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana kebakaran warga di Kelurahan Kalibaru, Jakarta Utara. Penelitian dilakukan menggunakan rancangan kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Teknik *purposive sampling* digunakan untuk menentukan 306 responden dari total populasi sekitar 1.300 jiwa. Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data berupa kuesioner terstruktur yang terdiri atas kuesioner tingkat pengetahuan tentang kebakaran, kuesioner tingkat kesadaran, dan kuesioner kesiapsiagaan bencana kebakaran. Analisis hubungan antar variabel dilakukan menggunakan uji korelasi *Spearman*. Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ($r = 0,220$; $p < 0,001$) dan tingkat kesadaran ($r = 0,662$; $p < 0,001$) dengan kesiapsiagaan masyarakat. Hasil ini menegaskan bahwa upaya peningkatan kesiapsiagaan tidak hanya memerlukan peningkatan pengetahuan melalui penyampaian informasi, tetapi juga penguatan kesadaran masyarakat agar terbentuk perilaku yang lebih adaptif terhadap risiko kebakaran. Oleh karena itu, intervensi berbasis komunitas yang menekankan pada peningkatan pengetahuan dan kesadaran direkomendasikan sebagai strategi yang efektif dalam upaya pengurangan risiko bencana kebakaran.

Kata kunci: mitigasi, kesiapsiagaan, kesadaran, pengetahuan, kebakaran permukiman

Abstract

Densely populated residential areas are highly vulnerable to fire disasters due to both technical factors, such as inadequate electrical installations, and behavioral factors, including unsafe use of fire. In addressing these risks, the capacity of the community—both at the individual and collective levels—plays a critical role in determining preparedness through knowledge and awareness of fire hazards and their potential impacts. This study aimed to examine the contribution of community

Penulis korespondensi:
Hardin La Ramba

Sekolah Tinggi
Ilmu Kesehatan
Rumah Sakit
Husada

Email:
hardinlaramba@gmail.com

knowledge and awareness to fire disaster preparedness among residents of Kalibaru Subdistrict, North Jakarta. A quantitative cross-sectional design was employed in this research. Using purposive sampling, 306 respondents were selected from an estimated population of 1,300 residents. Data were collected using structured questionnaires consisting of a fire knowledge questionnaire, a fire awareness questionnaire, and a fire disaster preparedness questionnaire, all of which had been tested for validity and reliability. The relationships among the study variables were analyzed using Spearman's rank correlation test. The results demonstrated significant positive correlations between the level of knowledge ($r = 0,220$, $p < 0,001$) and the level of awareness ($r = 0,662$, $p < 0,001$) with community preparedness for fire disasters. These findings indicate that improving community preparedness requires not only increasing knowledge through information dissemination but also strengthening public awareness to promote more adaptive behaviors toward fire risks. Therefore, community-based interventions that emphasize enhancing both knowledge and awareness are recommended as effective strategies for reducing the risk of fire disasters.

Keywords: awareness, community, fire, knowledge, preparedness

PENDAHULUAN

Kebakaran termasuk dalam kategori bencana non-alam yang dampaknya menjangkau berbagai dimensi kehidupan, mulai dari sosial, ekonomi, hingga lingkungan⁽¹⁾. Fenomena ini dapat terjadi akibat proses alami seperti petir dan kondisi cuaca ekstrem, namun lebih sering disebabkan oleh aktivitas manusia, antara lain kelalaian, hubungan arus pendek, serta pembukaan lahan dengan metode pembakaran. Dampak yang ditimbulkan tidak hanya merusak secara fisik, tetapi juga memperburuk kualitas udara, mengganggu ekosistem, serta meningkatkan risiko gangguan kesehatan masyarakat⁽²⁾.

Pada skala global, kawasan tropis tercatat sebagai wilayah dengan kontribusi terbesar terhadap jumlah titik api aktif, dan sekitar sepertiga permukaan daratan dunia mengalami kebakaran secara berkala⁽³⁾. Frekuensi kejadian kebakaran di Asia cenderung lebih tinggi daripada di Amerika Utara dan Eropa, dengan sebaran titik panas yang relatif stabil sepanjang tahun⁽⁴⁾. Negara berkembang seperti India mengalami peningkatan signifikan dalam luas area terbakar sejak 2003, yang dipicu oleh peningkatan aktivitas pertanian⁽⁵⁾.

Negara Indonesia mengalami bencana kebakaran memiliki tren fluktuatif dari tahun ke tahun, akan tetapi secara konsisten tergolong sebagai peristiwa yang sering terjadi⁽⁶⁾. Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)

bahwa data tersebut tercatat 3.156 kejadian kebakaran di DKI Jakarta pada tahun 2020 sebanyak 627 kasus di antaranya terjadi di Jakarta Utara. Jumlah ini menurun menjadi 1.535 kejadian pada tahun berikutnya⁽⁷⁾. Meskipun demikian, kebakaran di kawasan permukiman padat tetap menjadi persoalan mendesak karena tingginya tingkat kerentanan⁽⁸⁾.

Temuan dari penelitian Cahyani dan Suharini mengindikasikan bahwa kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana kebakaran belum optimal, terutama disebabkan oleh kurangnya pengetahuan serta kesadaran⁽⁹⁾. Beberapa wilayah seperti Kampung Pelangi dan Pekauman, kesiapsiagaan masyarakat berada pada level yang rendah meskipun sudah ada pelatihan yang dilakukan. Artinya, pengetahuan semata tidak cukup; kesadaran dan perilaku antisipatif juga menjadi faktor kunci dalam kesiapsiagaan bencana.

Pemahaman yang baik harus diiringi oleh sikap dan tindakan nyata yang konsisten. Oleh karena itu, penting adanya pendekatan edukatif berkelanjutan untuk memacu perubahan perilaku dan kebiasaan preventif dan tidak hanya menyampaikan informasi saja⁽¹⁰⁻¹²⁾. Tindakan sederhana seperti pemeriksaan instalasi listrik secara berkala dan penerapan protokol keselamatan harus menjadi kebiasaan di tingkat rumah tangga^(13,14).

Selain faktor perilaku, aspek demografis juga turut berpengaruh terhadap kesiapsiagaan. Gender, umur, jenjang pendidikan, dan lama tinggal di lingkungan tertentu menjadi variabel yang menentukan tingkat kesiapan masyarakat⁽¹⁵⁾. Sebagai contoh, laki-laki umumnya berperan dalam penanganan teknis saat kebakaran, sedangkan perempuan lebih fokus pada evakuasi keluarga⁽¹⁶⁾. Generasi muda lebih responsif terhadap informasi baru, sedangkan lansia cenderung mengandalkan pengalaman meskipun memiliki keterbatasan fisik. Warga yang telah lama tinggal di suatu wilayah umumnya lebih memahami potensi risiko lokal dibanding pendatang baru⁽¹⁵⁾.

Mengacu pada uraian di atas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap kesiapsiagaan menghadapi kebakaran di Kelurahan Kalibaru, Jakarta Utara. Hasil penelitian diharapkan mampu dijadikan gambaran dalam kemajuan pendidikan

kebencanaan yang efektif, adaptif, dan berbasis pada kebutuhan masyarakat setempat.

METODE

Penelitian ini adalah kuantitatif korelasional (analitik) menggunakan desain *cross-sectional*. Kajian difokuskan pada keterkaitan antara tingkat pengetahuan serta kesadaran masyarakat dengan kemampuan mereka dalam menghadapi potensi kebakaran. RT 003 RW 006 di Kelurahan Kalibaru, Kecamatan Cilincing, Jakarta Utara, dipilih sebagai lokasi studi berdasarkan karakteristik kerentanan kebakaran dan kepadatan pemukiman. Waktu pelaksanaan pengambilan data dari bulan Mei-Juni 2025. Populasi sasaran mencakup warga yang berdomisili minimal satu tahun, berusia 17 tahun ke atas, dan bersedia mengikuti proses pengisian instrumen. Individu dengan hambatan kognitif atau sakit sehingga tidak bisa menjawab kuesioner dikecualikan dari partisipasi. Rumus Slovin dengan margin kesalahan 5% digunakan untuk menghitung jumlah sampel dan menghasilkan total 306 responden.

Data dikumpulkan dengan instrumen kuesioner terstruktur yang telah valid dan reliabel. Instrumen tingkat pengetahuan tentang kebakaran terdiri atas 15 pertanyaan pilihan ganda yang dimodifikasi dari Sari dan Noorratri, Agustien, Hasna dkk., serta digunakan oleh Abdul dkk (17–20). Hasil uji validitas valid dengan nilai r hitung $> r$ tabel (0,361), uji reliabilitas nilai Cronbach's Alpha 0,843. Instrumen tingkat kesadaran terdiri atas 13 pernyataan yang diadaptasi dari Ruspandi dan Nurrohmah menggunakan skala Likert 4 poin. Instrumen telah melalui proses validasi dan reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0,812, artinya konsistensi internal baik⁽²¹⁾. Instrumen tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran terdiri atas 28 pernyataan yang dimodifikasi dari Cahyani dan Suharini serta digunakan oleh Amalia (9,20). Seluruh item memenuhi kriteria validitas (r hitung $> 0,361$) dan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,926 artinya reliabilitasnya baik.

Tahapan analisis meliputi uji deskriptif untuk menggambarkan distribusi data, serta analisis korelasi Spearman untuk menguji hubungan antara tingkat

pengetahuan, tingkat kesadaran, dan kesiapsiagaan masyarakat. Seluruh analisis dilakukan dengan Statistics SPSS versi 29.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di RW 06 Kelurahan Kalibaru, Kecamatan Cilincing, Jakarta Utara. Wilayah ini merupakan kawasan padat penduduk yang didominasi oleh pekerja sektor informal seperti nelayan, buruh pelabuhan, dan pedagang kecil. Lokasi ini dipilih karena memiliki kerentanan tinggi terhadap bencana kebakaran, sehingga sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin mengkaji kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana tersebut.

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden memberikan gambaran mengenai latar belakang sosial dan demografis partisipan. Informasi ini meliputi gender, umur, pendidikan, waktu tinggal, serta pengalaman mengalami kebakaran.

Tabel 1. Distribusi Responden

Distribusi Responden		Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	109	32,1
	Perempuan	197	57,9
Usia (tahun)	15-20	29	9,5
	21-25	137	44,7
	26-30	32	10,5
	35-40	48	15,7
	45-50	50	16,3
	55-60	10	3,3
Pendidikan	SMP	15	4,4
	SMA	291	85,6
Lama Tinggal	> 10 tahun	292	85,9
	< 10 tahun	14	4,1
Pengalaman Mengalami Kebakaran	Pernah	292	85,9
	Tidak Pernah	14	4,1
Total		306	100,0

Tabel 1 menunjukkan jenis kelamin perempuan menjadi dominan yakni sebanyak 47,9% responden, sedangkan laki-laki sebanyak 32,1%. Dominasi responden hal ini bertanda bahwa perempuan memiliki partisipasi yang lebih tinggi

dalam pengisian kuesioner. Kondisi ini dapat mencerminkan keterlibatan perempuan yang cukup besar dalam kehidupan rumah tangga maupun aktivitas sosial di lingkungan masyarakat. Menurut penulis, perempuan cenderung lebih memperhatikan aspek keselamatan keluarga dan lingkungan sehingga lebih responsif terhadap isu kebencanaan, termasuk kebakaran. Temuan ini sejalan dengan temuan Sitinjak serta Petraroli dan Baars yang menyebutkan bahwa gender memiliki pengaruh dalam respons terhadap bencana ^(22,23).

Pada kelompok usia, rentang usia 21–25 tahun (40,3%) menjadi responden terbanyak. Sebagian besar responden berada pada fase usia dewasa muda yang termasuk usia produktif. Kelompok usia ini umumnya memiliki kemampuan fisik yang baik, akses informasi yang luas, serta lebih mudah menerima pengetahuan baru terkait mitigasi bencana. Menurut penulis, dominasi usia produktif menjadi potensi yang penting dalam upaya peningkatan kesiapsiagaan kebakaran karena kelompok ini dapat berperan aktif dalam kegiatan edukasi, pelatihan, maupun penanggulangan bencana di lingkungan masyarakat.

Karakteristik pendidikan menunjukkan SMA (85,6%) menjadi tingkat pendidikan paling banyak. Tingginya proporsi lulusan SMA mengindikasikan bahwa responden memiliki tingkat pendidikan yang cukup untuk memahami informasi mengenai pencegahan dan penanganan kebakaran. Menurut penulis, pendidikan yang lebih baik dapat mempermudah individu dalam menerima dan mengolah informasi kebencanaan sehingga berpotensi meningkatkan kesiapsiagaan. Namun demikian, pengetahuan yang dimiliki perlu didukung dengan praktik dan pelatihan yang berkelanjutan agar dapat diterapkan secara efektif saat terjadi keadaan darurat. Sejalan dengan Saroh, Adlika, dan Ulfah M bahwa pendidikan SMA yang dimiliki mayoritas responden memberikan dasar literasi kebencanaan yang cukup, namun perlu disertai dengan tindakan nyata untuk meningkatkan efektivitas kesiapsiagaan ⁽²⁴⁾.

Ditinjau dari lama tinggal, sebagian besar responden telah menetap di wilayah RW 06 selama lebih dari 10 tahun. Tabel ini mencerminkan keterikatan sosial yang tinggi serta pemahaman mendalam terhadap karakteristik lingkungan tempat tinggal mereka, termasuk potensi risiko kebakaran. Menurut penulis, semakin lama

seseorang tinggal di suatu wilayah maka semakin besar peluangnya untuk memahami kondisi lingkungan dan membangun hubungan sosial yang dapat mendukung upaya mitigasi bencana secara bersama-sama. Hal ini mendukung pemahaman mereka terhadap bahaya kebakaran, sebagaimana dijelaskan oleh Halimah yang menyatakan bahwa lama tinggal memperkuat modal sosial komunitas ⁽²⁵⁾.

Selain itu, sebagian besar responden diketahui pernah mengalami kejadian kebakaran. Pengalaman tersebut menunjukkan bahwa kebakaran merupakan peristiwa yang cukup dekat dengan kehidupan masyarakat di wilayah penelitian. Menurut penulis, individu yang pernah mengalami kebakaran cenderung memiliki persepsi risiko lebih besar daripada yang tidak mengalaminya. Namun, pengalaman saja belum tentu mampu meningkatkan kesiapsiagaan secara optimal apabila tidak diimbangi dengan edukasi dan pelatihan yang memadai. Sejalan dengan Kusumastuti, Arviansyah, Nurmala, dan Wibowo bahwa pengalaman langsung terhadap kebakaran yang dimiliki oleh sebagian besar responden memperkuat kesiapsiagaan, meskipun pengalaman saja tidak cukup tanpa adanya intervensi edukatif ⁽²⁶⁾.

2. Uji Univariat

Uji univariat bertujuan untuk melihat deskripsi statistik masing-masing variabel

Tabel 2. Hasil Uji Univariat

Variabel	Total Responden	Rata-rata	Median	Simpangan Baku	Min	Maks
Tingkat Pengetahuan (X1)	306	13,19	14	1,31	6	15
Tingkat Kesadaran (X2)	306	40,92	41	4,64	12	48
Kesiapsiagaan (Y)	306	96,36	95	10,56	28	112

Tabel 2 memperlihatkan bahwa nilai rata-rata tingkat pengetahuan (X1) berada pada kisaran tinggi, yaitu 13,19 dari maksimum 15. Hal serupa terlihat pada tingkat kesadaran (X2) dengan nilai rata-rata 40,92 dari maksimum 48, serta kesiapsiagaan (Y) dengan rata-rata 96,36 dari 112. Kebanyakan responden memiliki tingkat kesiapsiagaan dan kesadaran yang baik terhadap potensi kebakaran.

3. Uji Bivariat

Menguji hubungan antara variabel independen (X1 dan X2) dengan variabel dependen (Y) menggunakan uji korelasi *Spearman* menggunakan analisis bivariat.

Tabel 3. Korelasi Spearman antara Variabel

Variabel Independen	Koefisien Korelasi (r)	Sig. (2-tailed)
Tingkat Pengetahuan dengan kesiapsagaan	0,220	0,000
Tingkat Kesadaran dengan Kesiapsiagaan	0,662	0,000

Tabel 3 memperlihatkan ada hubungan yang signifikan antara variabel tingkat pengetahuan (X1) dan kesiapsiagaan (Y) nilai korelasi 0.220 ($p < 0.05$). Meskipun hubungan antara pengetahuan dan kesiapsiagaan tergolong lemah, hubungan tersebut tetap bermakna secara statistik. Sementara itu, hubungan antara tingkat kesadaran (X2) dan kesiapsiagaan (Y) menunjukkan korelasi yang kuat dan searah dengan nilai $r = 0,662$ ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa kesadaran memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana kebakaran. Semakin tinggi tingkat kesadaran yang dimiliki individu, semakin baik pula kesiapsiagaannya dalam menghadapi risiko kebakaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sari & Noorratri, Kusumastuti, dan Hargono, yang menekankan pentingnya integrasi antara pengetahuan, kesadaran, dan dukungan lingkungan dalam membentuk kesiapsiagaan yang efektif^(26,29,30).

Secara keseluruhan, mendapatkan hasil meskipun masyarakat Kalibaru memiliki tingkat kesiapsiagaan yang tinggi, masih diperlukan penguatan pelatihan, pengorganisasian komunitas, dan dukungan kebijakan agar kesiapsiagaan tersebut dapat dipertahankan serta ditingkatkan secara berkelanjutan. Temuan ini sejalan

dengan kerangka kerja pengurangan risiko bencana yang dikembangkan oleh United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) dalam *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030*, yang menekankan bahwa kesiapsiagaan masyarakat tidak hanya bergantung pada pengetahuan personal, kapasitas komunitas dalam mengantisipasi juga, merespons, dan memulihkan diri dari dampak bencana melalui penguatan tata kelola, peningkatan kapasitas, serta pengelolaan risiko yang terintegrasi. Oleh karena itu, tingkat kesiapsiagaan yang tinggi perlu didukung oleh strategi yang sistematis dan berkelanjutan agar mampu memberikan perlindungan yang optimal ketika bencana terjadi ⁽³¹⁾.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa masyarakat Kelurahan Kalibaru memiliki tingkat pengetahuan dan kesiapsiagaan yang baik dalam menghadapi bencana kebakaran. Selain itu, terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan tingkat kesadaran dengan kesiapsiagaan masyarakat. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat perlu menjadi fokus dalam upaya meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana kebakaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Apresiasi yang sangat besar penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan karya ini. Keterbukaan pimpinan wilayah dan warga Kelurahan Kalibaru dalam memberikan data menjadi bagian yang tak terpisahkan dari terselesaikannya penelitian ini.

ETHICAL CLEARENCE

Persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta telah diperoleh dalam seluruh prosedur penelitian ini, sebagaimana tercantum dalam surat keputusan nomor 1345/KEPK-FIK/VI/2025. Penelitian dilaksanakan dengan menjunjung tinggi prinsip etika, termasuk menjaga

kerahasiaan data, menghormati hak partisipan, dan memastikan bahwa partisipasi dilakukan secara sukarela melalui pemberian *informed consent* tertulis.

DAFTAR RUJUKAN

1. Mani ZA, Khorram-Manesh A, Goniewicz K. Global Health Impacts of Wildfire Disasters From 2000 to 2023: A Comprehensive Analysis of Mortality and Injuries. *Disaster Med Public Health Prep* [Internet]. 2024/10/30. 2024;18(e230). Available from: <https://www.cambridge.org/core/product/E5A6D659A82B96890546EDEEA4427DC0>
2. Farid A, Alam MK, Goli VSNS, Akin ID, Akinleye T, Chen X, et al. A Review of the Occurrence and Causes for Wildfires and Their Impacts on the Geoenvironment. *Fire* [Internet]. 2024;7(8):1–20. Available from: <https://www.mdpi.com/2571-6255/7/8/295>
3. Li P, Xiao C, Feng Z, Li W, Zhang X. Occurrence Frequencies and Regional Variations in Visible Infrared Imaging Radiometer Suite (VIIRS) Global Active Fires. *Glob Chang Biol* [Internet]. 2020 May 1;26(5):2970–87. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/gcb.15034>
4. Justino F, Bromwich D, Wilson A, Silva A, Avila-Diaz A, Fernandez A, et al. Estimates of Temporal-Spatial Variability of Wildfire Danger across the Pan-Arctic and Extra Tropics. *Environ Res Lett* [Internet]. 2021;16(4):1–14. Available from: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abf0d0/meta>
5. Xu C, You C. Agricultural Expansion Dominates Rapid Increases in Cropland Fires in Asia. *Environ Int* [Internet]. 2023;179(108189):1–8. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412023004622>
6. Kalogiannidis S, Kalfas D, Zagkas T, Chatzitheodoridis F. Assessing the Effect of Community Preparedness on Property Damage Costs during Wildfires: A Case Study of Greece. *Fire* [Internet]. 2024;7(8):1–27. Available from: <https://www.mdpi.com/2571-6255/7/8/279>
7. Annur CM. databoks. 2022 [cited 2025 Jun 5]. Jumlah Kejadian Kebakaran di DKI Jakarta Berdasarkan Wilayahnya (2021). Available from: <https://databoks.katadata.co.id/lingkungan/statistik/e92681294c0d0c4/ini-wilayah-jakarta-yang-paling-sering-kebakaran-pada-2021>
8. Xie W, Meng Q. Spatial and Temporal Analysis of Vulnerability Disparity of Minorities to Wildfires in California. *Int J Disaster Risk Reduct* [Internet]. 2024;114(104949). Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212420924007118>
9. Cahyani YF, Suharini E. Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Kebakaran di Kampung Pelangi Kota Semarang Tahun 2020. *Edu Geogr*. 2021;9(1):57–65.
10. Santosa MFD, Rudyarti E. Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Terhadap Tanggap Darurat Kebakaran pada Mahasiswa Tingkat Akhir Universitas X. *Cakrawala Med J Heal Sci* [Internet]. 2022;1(1):1–10. Available

- from: <https://publikasi.medikasuherman.ac.id/index.php/cmj/article/view/1>
11. Wulandari F, Budijanto, Bachri S, Utomo DH. The Relationship Between Knowledge and Disaster Preparedness of Undergraduates Responding to Forest Fires. *Jamba J Disaster Risk Stud* [Internet]. 2023 Jul 8;15(1). Available from: <https://journals.co.za/doi/abs/10.4102/jamba.v15i1.1408>
 12. Ütük A, Baraçlı H. Evaluation of the Knowledge and Awareness of Firefighters in Turkey in Disaster Risk Management. *Sustainability* [Internet]. 2024;16(9):1–16. Available from: <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/9/3720>
 13. Jatmika I, Dzulkifli, Atthaya AA, Hasan S, Al Azhar MS. Analysis of Fire Emergency Response Readiness at Oil and Gas Company. *MPPKI Media Publ Promosi Kesehatan Indones* [Internet]. 2024;7(6):1678–85. Available from: <https://www.jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/MPPKI/article/view/5234>
 14. Ramba H La, Yari Y, Ramadany S, Hadju V, Rohmah UN, Mailintina Y, et al. Phenomenology Studies the Experience of Community Preparedness in the Face of Disasters Flooding in Maros County. *Light Explor*. 2023;8(1):33–9.
 15. Bogdan E, Krueger R, Wright J, Woods K, Cottar S. Disaster Awareness and Preparedness Among Older Adults in Canada Regarding Floods, Wildfires, and Earthquakes. *Int J Disaster Risk Sci* [Internet]. 2024;15(2):198–212. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13753-024-00555-9>
 16. Bel-Latour L, Granié MA. The Influence of the Perceived Masculinity of an Occupation on Risk Behavior: The Case of Firefighters. *Saf Sci* [Internet]. 2022;150(105702). Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092575352200042X>
 17. Ayu F, Ratriwardhani RA. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Santri Terhadap Kesiapsiagaan dalam Penganggulangan Bencana Kebakaran di Pondok Pesantren X di Kota Surabaya. *Bus Financ J*. 2021;6(1):21–34
 18. Agustien DH. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi pada Tenaga Kesehatan di IGD RSUD Muhammadiyah Bantul. *J Kesehat Borneo Cendekia* [Internet]. 2025;8(2):57–66. Available from: <https://journal.stikesborneocendekiamedika.ac.id/index.php/jbc/article/view/575>
 19. Hasna AM, Dahlia S, Harsono RTN, Adiputra A. Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Ancaman Kebakaran. *JGEJ Jambura Geo Educ J* [Internet]. 2023;4(2):147–56. Available from: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JGEJ/article/view/20933>
 20. Abdul AA, Syam I, Arnoli A, Kamariana, Yulianita ME. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran Pada Siswa Di SMA 1 Tolangohula. *J Mitra Sehat*. 2025;15(1):859–67.
 21. Ruspandi S, Nurrohmah A. Hubungan Pengetahuan Siswa Tentang Bencana Kebakaran Dengan Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Kebakaran Di SMAN3 Sragen. *OVUM J Midwifery Heal Sci* [Internet]. 2022;2(2):95–101. Available from: <https://www.ojs.udb.ac.id/ovum/article/view/2367>
 22. Petraroli I, Baars R. To be a Woman in Japan: Disaster Vulnerabilities and Gendered Discourses in Disaster Preparedness in Japan. *Int J Disaster Risk*

- Reduct [Internet]. 2022;70:102767. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212420921007287>
23. Sitinjak L, Amiati R, Fathin LL. Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Kebakaran di RT 001 RW 007 Kelurahan Papanggo Jakarta Utara. *J Ilm Akad Keperawatan Husada Karya Jaya* [Internet]. 2023;9(1):41–5. Available from: <https://ejurnal.husadakaryajaya.ac.id/index.php/JAKHKJ/article/view/257>
24. Mai Saroh N, Meily Adlika N, Ulfah M, Geografi P, Keguruan Dan F. Analisis Tingkat Pengetahuan Terhadap Bencana Kebakaran Hutan Dan Lahan Pada Siswa SDN 04 Rasau Jaya. *geoedusains J Pendidik Geogr*. 2023;4(2):66–74.
25. Halimah N, Budhiana J, Sanjaya W. Hubungan Modal Sosial dengan Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor. *J Wacana Kesehat*. 2024;9(2):55–64.
26. Kusumastuti RD, Arviansyah A, Nurmala N, Wibowo SS. Knowledge Management and Natural Disaster Preparedness: A Systematic Literature Review and a Case Study of East Lombok, Indonesia. *Int J Disaster Risk Reduct* [Internet]. 2021;58:102223. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212420921001898>
27. Spano G, Elia M, Cappelluti O, Colangelo G, Giannico V, D’este M, et al. Is Experience the Best Teacher? Knowledge, Perceptions, and Awareness of Wildfire Risk. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021;18(16):1–12. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/16/8385>
28. Vu M, Lin SY. Empirical Assessment of Fire Safety in High-Rise Residential Buildings in Vietnam and Residents’ Knowledge and Awareness Regarding Fire Safety. *Fire Saf J* [Internet]. 2024;146(104162). Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0379711224000754>
29. Sari OAP, Noorratri ED. The Relationship between Knowledge Level and Fire Disaster Preparedness. *Genius J Gen Nurs Sci* [Internet]. 2023;4(1):243–9. Available from: <https://genius.inspira.or.id/index.php/gj/article/view/245>
30. Hargono A, Artanti KD, Astutik E, Widodo PP, Trisnawati AN, Wardani DK, et al. Relationship Between Disaster Awareness and Disaster Preparedness: Online Survey of the Community in Indonesia. *JPHA J Public Heal Africa* [Internet]. 2023;14(9):1–8. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10621481/>
31. UNDRR. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030 [Internet]. United Nation Office for Disaster Risk Reduction; 2015. Available from: <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>