



BHAMADA
 Bhamada Occupational Health Safety
 Environment Journal
 Volume , No (2024)
<https://ejournal.bhamada.ac.id/index.php/bohsej>
 email:prodik3.univ.bhamada@gmail.com



HUBUNGAN PENGETAHUAN KEBAKARAN TERHADAP KESIAPSIAGAAN DALAM MENGHADAPI BAHAYA KEBAKARAN PADA MAHASISWA PENGHUNI ASRAMA TAHUN PERTAMA DI UNIVERSITAS X, PONOROGO

Afif Fairuzzaki Firdaus¹, Agung Tyas Subekti²,
 Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bhamada Slawi
 Korespondensi

Email: afiffairuzzaki@gmail.com¹, agunghse.bhamada@gmail.com²,

Info Artikel

Sejarah artikel,
 Diterima :
 Disetujui :
 Dipublikasi :

Kata kunci: Pengetahuan,
 Kebakaran, Kesiapsiagaan,
 Asrama

ABSTRAK

Asrama tahun pertama merupakan bangunan asrama tertua di Universitas X, Ponorogo. Banyaknya penghuni dan sebagai tempat beraktivitas yang ramai, perlu diperhatikannya pengetahuan akan bahaya kebakaran dan kesiapsiagaan penghuni. Tujuan penelitian ini guna mengetahui hubungan pengetahuan mahasiswa terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran di asrama tahun pertama di Universitas X, Ponorogo. Data diolah dengan pendekatan *crosssectional* yang menggunakan uji Somers'd untuk mengetahui hubungan pengetahuan kebakaran terhadap kesiapsiagaan dalam satu waktu dengan sampel yang diambil berjumlah 165 mahasiswa Tingkat pengetahuan mengenai kebakaran diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa penghuni tergolong sedang yaitu sebanyak 81 mahasiswa yang menghuni (49%). Tingkat kesiapsiagaan para penghuni tergolong sedang yaitu sebanyak 108 mahasiswa yang menghuni (65.5%). Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan kebakaran terhadap kesiapsiagaan kebakaran pada pekerja dengan nilai $p\ value = 0.001$ ($p < 0.05$), sedangkan untuk kekuatan korelasinya adalah $r = 0.627$ yang merupakan korelasi kuat dengan arah korelasi + (positif), yang artinya semakin baik pengetahuan mahasiswa mengenai kebakaran, maka semakin tinggi kesiapsiagaan kebakaran pada mahasiswa penghuni asrama tahun pertama di Universitas X, Ponorogo. Berdasarkan hasil penelitian ini, perlu ditingkatkannya program pelatihan dan edukasi seputar bahaya kebakaran dan pelatihan tanggap darurat yang dilengkapi fasilitas memadai sesuai standar yang ditetapkan.

Keywords: *Knowledge, Fire, Preparedness, Dormitory*

ABSTRACT

Alamat Korespondensi:

The first-year dormitory is the oldest dormitory building at X University, Ponorogo. The large number of residents and as a busy place of activity, it is necessary to pay attention to knowledge of fire hazards and occupant preparedness. The purpose of this study was to determine the relationship between student fire knowledge and preparedness in dealing with fire hazards. Data were processed with a cross-sectional approach using the Somers'd test to determine the relationship between fire knowledge and preparedness at one time with a sample of 165 students. Student fire knowledge level is categorized as moderate level, namely 81 students (49%). Student preparedness level is categorized as moderate, namely 108 students (65.5%). There is a significant relationship between fire knowledge and fire preparedness in workers with a p value = 0.001 ($p < 0.05$), for correlation strength is $r = 0.627$ which is a strong correlation with a + (positive) correlation direction, which means that the better the knowledge of students about fire, the higher their fire preparedness. Based on the results of this study, its necessary to improve training and education programs on dealing with fire hazards and emergency response training with adequate facilities according to established standards.

PENDAHULUAN

Bencana adalah keniscayaan yang tidak dapat dihindari. Manusia dituntut belajar hidup berdampingan dengan adanya ancaman bencana. Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan manusia. Bencana alam merupakan sesuatu yang tidak dapat dihindari dan harus dihadapi oleh manusia. Ancaman akan terjadinya bencana dari waktu ke waktu semakin luas dan cenderung meningkat. Negara Kesatuan Republik Indonesia yang kaya akan keanekaragaman budaya, suku, dan spesies tumbuhan serta binatang, dikenal sebagai laboratorium bencana karena kondisi geografis, geologis, dan demografisnya yang memungkinkan terjadinya berbagai bencana seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banjir, tanah longsor, kekeringan, dan kebakaran (Supartini *et al.*, 2017).

Salah satu bencana yang mungkin terjadi adalah kebakaran. Kebakaran selalu menjadi masalah yang sering terjadi di belahan dunia maupun di Indonesia. *National Fire Protection*

Association (NFPA) menjelaskan bahwa kebakaran merupakan peristiwa oksidasi yang melibatkan tiga unsur yaitu bahan bakar yang mudah terbakar, oksigen yang ada dalam udara, dan sumber energi atau panas yang berakibat menimbulkan kerugian harta benda, cedera bahkan kematian.

Kebakaran dapat terjadi kapan pun dan di mana pun, bahkan pada gedung bertingkat yang berpenghuni. Tercatat tahun 2020 kasus kebakaran gedung di Amerika mengalami kenaikan angka kebakaran menjadi 8% namun menurunkan angka kematian warga sipil akibat kebakaran menjadi 6% dari tahun 2019. Ini menunjukkan peningkatan yang signifikan secara statistik dalam jumlah total kebakaran di Amerika Serikat (Ahrens, 2021).

Asrama yang merupakan bangunan tingkat dan berpenghuni tidak menutup kemungkinan dapat terjadinya kebakaran. Dilansir dari CNN Indonesia terjadi sebuah kebakaran di asrama sekolah yang berada di Provinsi Henan, China Tengah. Terlapor sebanyak 13 orang meninggal dunia dalam insiden kebakaran tersebut. Laporan awal mengindikasikan bahwa kebakaran disebabkan oleh alat pemanas listrik (CNN, 2024).

Sedangkan di dalam negeri di tahun 2023 juga terjadi kebakaran pada lantai 7 asrama Polri Menteng, Jakarta Pusat. Kumparan NEWS melansir tak ada korban dalam insiden tersebut, namun dugaan pemicu terjadinya kebakaran yaitu salah satu penghuni lalai dalam membuang puntung rokok yang masih menyala (Kumparan, 2023).

Asrama tahun pertama merupakan bangunan asrama tertua di antara tiga bangunan asrama lainnya di Universitas X, Ponorogo. Banyaknya penghuni dan tempat beraktivitas yang cukup ramai, perlu diperhatikannya pengetahuan akan bahaya kebakaran dan kesiapsiagaan penghuni. Tujuan penelitian ini guna mengetahui hubungan pengetahuan mahasiswa terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran di asrama tahun pertama di Universitas X, Ponorogo.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan Data diolah dengan pendekatan *crosssectional*, semua data dikumpulkan pada saat yang sama. Data dianalisis terhadap pengaruh antar variabel dengan menguji hipotesis yang terdiri dari Pengetahuan kebakaran dan Kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran. Penelitian ini dilaksanakan di asrama tahun pertama di Universitas X, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur. Pengambilan data dilaksanakan selama bulan April 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa penghuni asrama tahun pertama yang berjumlah 270 penghuni dengan banyak sampel yang diambil menggunakan rumus slovin, yang berjumlah 165 penghuni. Sumber data pada penelitian ini diperoleh dari data primer berupa pengisian kuesioner yang meliputi identitas responden, pengetahuan kebakaran, dan pernyataan kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran data sekunder berupa gambaran umum lokasi penelitian, buku, jurnal ilmiah, dan internet. Data diolah dengan analisis data univariat menggunakan tabel distribusi frekuensi, sedangkan analisis bivariat memiliki tujuan untuk mencari hubungan antara variabel bebas dan terikat dengan menggunakan uji korelasi Somers'd.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil penelitian dari 165 mahasiswa penghuni asrama tahun pertama didapatkan karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1 Karakteristik Responden

| | Jenis Kelamin | | Total | |
|------|---------------|-----------|-------|-----|
| | Laki-Laki | Perempuan | | |
| Umur | 17 | 11 | 0 | 11 |
| | 18 | 28 | 0 | 28 |
| | 19 | 39 | 0 | 39 |
| | 20 | 32 | 0 | 32 |
| | 21 | 36 | 0 | 36 |
| | 22 | 19 | 0 | 19 |
| | Total | 165 | 0 | 165 |

Berdasarkan tabel 1 telah menunjukkan bahwa mahasiswa penghuni asrama tahun pertama di Universitas X Ponorogo mayoritas berumur 19 tahun sebanyak 39 mahasiswa (23.6%) dan 21 tahun sebanyak 36 mahasiswa (21.8%). Penghuni asrama yang secara merupakan keseluruhan berjenis kelamin laki-laki dikarenakan Universitas X Ponorogo dikhususkan hanya untuk laki-laki.

Pengetahuan Kebakaran

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Kebakaran

| Kategori Pengetahuan Kebakaran | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|--------------------------------|---------------|----------------|
| Rendah | 48 | 29.1 |
| Sedang | 81 | 49.1 |
| Tinggi | 36 | 21.8 |
| Total | 165 | 100.0 |

Sumber: Data Primer, 2024

Pada tabel data distribusi frekuensi karakteristik pengetahuan mengenai kebakaran diketahui sebagian besar mahasiswa penghuni asrama tahun pertama di Universitas X Ponorogo tergolong sedang yaitu sebanyak 81 mahasiswa yang menghuni (49.1%), 36 untuk mahasiswa tergolong tinggi (21.8%), dan 48 mahasiswa tergolong rendah (29.1%).

Seseorang yang tinggal di gedung bertingkat seperti rumah susun, apartemen, maupun asrama

hendaknya memiliki pengetahuan yang baik tentang tanggap darurat bencana kebakaran, karena jika suatu saat terjadi bencana kebakaran dapat mengerti dan paham apa yang harus dilakukan dengan baik dan benar (Aditiansyah, 2014). Semakin banyak pengetahuan yang kita miliki, semakin luas wawasan kita (Anies, 2017). Setiap individu harus memiliki pengetahuan yang tepat tentang bahaya kebakaran serta langkah-langkah pencegahan kebakaran yang tepat individu yang kurang mengetahui dan memahami tentang bahaya kebakaran maka pencegahan akan tidak terkelola (Islam and Hossain, 2018).

Kesiapsiagaan

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kesiapsiagaan

| Kategori Kesiapsiagaan | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|------------------------|---------------|----------------|
| Rendah | 40 | 24.2 |
| Sedang | 108 | 65.5 |
| Tinggi | 17 | 10.3 |
| Total | 165 | 100.0 |

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel data distribusi frekuensi karakteristik kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran sebagian besar mahasiswa penghuni asrama tahun pertama di Universitas X Ponorogo tergolong sedang yaitu sebanyak 108 mahasiswa yang menghuni (65.5%), 17 untuk mahasiswa tergolong tinggi (10.3%), dan 40 mahasiswa tergolong rendah (24.2%).

Hasil temuan peneliti mendapatkan bahwa keberadaan fasilitas tanggap darurat kebakaran di asrama tahun pertama Universitas X, Ponorogo tahun ini tergolong minim/terbatas. Belum terdapat *fire detector*, APAR (Alat Pemadam Api Ringan), tidak terdapat tangga darurat, tangga biasa yang ada kondisinya ada yang dipakai untuk menaruh benda. Dampak dari ketidaktersedianya fasilitas tersebut adalah dapat menyebabkan kondisi gawat darurat jika terjadi bencana kebakaran, dan menyebabkan kefatalan, karena fasilitas tersebut merupakan fasilitas dasar untuk menanggulangi suatu bencana kebakaran.

Upaya meningkatkan kesiapsiagaan dengan melakukan penanganan dan penanggulangan kebakaran dapat dilakukan dengan mengadakan

program/ kegiatan simulasi kebakaran. Hal ini dikarenakan seorang individu akan cenderung mengalami perubahan setelah diberikan petunjuk, arahan dan praktik langsung sehingga orang tersebut dapat dan mampu merasakan sendiri secara nyata (Ambohamsah, 2017).

Hubungan Pengetahuan Kebakaran Terhadap Kesiapsiagaan

Tabel 4 Analisis Bivariat Hubungan Pengetahuan Kebakaran Terhadap Kesiapsiagaan

| Pengetahuan Kebakaran | Kesiapsiagaan | | | Total |
|-----------------------|---------------|------------|------------|------------|
| | Rendah (n) | Sedang (n) | Tinggi (n) | |
| Rendah | 37 | 11 | 0 | 48 |
| Sedang | 3 | 74 | 4 | 81 |
| Tinggi | 0 | 23 | 13 | 36 |
| Total | 40 | 108 | 17 | 165 |
| <i>P value</i> | : 0.001 | | | |
| <i>r</i> | : 0.627 | | | |

Merujuk pada tabel 4.3. Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan kebakaran terhadap kesiapsiagaan kebakaran pada penghuni asrama tahun pertama di Universitas X Ponorogo dengan nilai *p value* = 0,001 ($p < 0,05$), sedangkan untuk kekuatan korelasinya adalah $r = 0,627$ yang merupakan korelasi kuat dengan arah korelasi + (positif), yang artinya semakin baik pengetahuan mahasiswa mengenai kebakaran, maka semakin tinggi kesiapsiagaan kebakaran pada mahasiswa penghuni asrama tahun pertama di Universitas X, Ponorogo.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Ayu & Ratriwardhani, 2021) di Pondok Pesantren X di Kota Surabaya yang menunjukkan terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan pada santri terhadap kebakaran dengan hasil uji statistik *p-value* (0.002). Penelitian serupa oleh (Aditiansyah and Mahawati, 2014) di Rumah Susun Pekunden Kota Semarang yang memperoleh nilai *p value* 0.000 ($p value < 0.05$).

Pengetahuan memainkan peran penting dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana. Pengalaman

bencana yang terjadi di beberapa daerah di Indonesia memberikan pelajaran berharga tentang pentingnya memiliki pengetahuan tentang bencana. Faktor utama yang dapat menyebabkan terjadinya bencana adalah kurangnya pemahaman tentang karakteristik bahaya, sikap, atau perilaku yang mengakibatkan penurunan sumber daya alam. Selain itu, ketidakmampuan dalam menghadapi bencana juga disebabkan oleh kurangnya informasi peringatan dini dan ketidaksiapan. Kesiapsiagaan dibagi menjadi empat parameter, yaitu pengetahuan dan sikap, perencanaan kedaruratan, sistem peringatan, dan mobilisasi sumber daya (Ayu, 2020).

SIMPULAN

1. Karakteristik pengetahuan mengenai kebakaran sebagian besar mahasiswa penghuni asrama tahun pertama di Universitas X Ponorogo tergolong sedang yaitu sebanyak 81 mahasiswa yang menghuni (49%), 36 untuk mahasiswa tergolong tinggi (22%), dan 48 mahasiswa tergolong rendah (29%).
2. karakteristik kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa penghuni asrama tahun pertama di Universitas X Ponorogo tergolong sedang yaitu sebanyak 108 mahasiswa yang menghuni (65.5%), 17 untuk mahasiswa tergolong tinggi (10.3%), dan 40 mahasiswa tergolong rendah (24.2%).
3. Terdapat hubungan antara pengetahuan terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya kebakaran pada penghuni asrama tahun pertama di universitas X, Ponorogo. Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan kebakaran terhadap kesiapsiagaan kebakaran pada pekerja dengan nilai p value = 0,001 ($p < 0,05$), sedangkan untuk kekuatan korelasinya adalah $r = 0,627$ yang merupakan korelasi kuat dengan arah korelasi + (positif), yang artinya semakin baik pengetahuan mahasiswa mengenai kebakaran, maka semakin tinggi kesiapsiagaan kebakaran pada mahasiswa penghuni asrama tahun pertama di Universitas X, Ponorogo.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditiansyah, I. and Mahawati, E. (2014) ‘Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Penghuni dan Fasilitas Rumah Susun Terhadap Kesiapan Tanggap Darurat Bencana Kebakaran di Rumah Susun Pekunden Kota Semarang’, *Skripsi: Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro* [Preprint].
- Ahrens, M. (2021) ‘Fire loss in the United States during 2020’. National Fire Protection Association.
- Ambohamsah, I.B. (2017) ‘Pengaruh simulasi pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan tanggap darurat bencana kebakaran di RSUD Polewali’, *Universitas Hasanuddin Makassar* [Preprint].
- Anies (2017) *Negara sejuta bencana: identifikasi, analisis, & solusi mengatasi bencana dengan manajemen kebencanaan*. Ar-Ruzz Media. Available at: <https://books.google.co.id/books?id=jcuetAEACA AJ>.
- Ayu, F. (2020) ‘Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Santri Terhadap Kesiapsiagaan dalam Penganggulangan Bencana Kebakaran di Pondok Pesantren X di Kota Surabaya’, *Business and Finance Journal*, 6(1), pp. 21–34. Available at: <https://doi.org/10.33086/bfj.v6i1.1976>.
- CNN (2024) *Kebakaran di Asrama Sekolah China, 13 Orang Meninggal Dunia*. Available at: <https://www.cnnindonesia.com/internasional/20240120105553-113-1052093/kebakaran-di-asrama-sekolah-china-13-orang-meninggal-dunia> (Accessed: 4 April 2024).
- Islam, M.Z. and Hossain, K. (2018) “‘Fire Hazards in Dhaka City: An Exploratory Study on Mitigation Measures’”, *IOSR Journal of Environmental Science*, 12(5), pp. 46–56. Available at: <https://doi.org/10.9790/2402-1205014656>.
- Kumparan (2023) *Kebakaran di Lantai 7 Asrama Polri Menteng Diduga Akibat Puntung Rokok*, *KumparanNEWS*. Available at: <https://kumparan.com/kumparannews/20SYpl5Zo>

2E?utm_source=Desktop&utm_medium=copy-to-clipboard&shareID=qXXi7ON3r6kl (Accessed: 4 April 2024).

Supartini, E. *et al.* (2017) 'Buku pedoman latihan kesiapsiagaan bencana nasional: membangun kesadaran, kewaspadaan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana'. Available at: https://perpustakaan.bnpp.go.id/bulian/index.php?p=show_detail&id=845 (Accessed: 4 April 2024).

Subekti, A. T., Rakhmadi, T., & Atmoko, D. (2021). HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG KESELAMATAN DENGAN PERILAKU TIDAK AMAN PETANI BAWANG MERAH DI DESA TEGALGLAGA KABUPATEN BREBES. *Bhamada: Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan (E-Journal)*, 12(2), 43-46.