

Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan
Karyawan tentang Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran di
PT Trans Dana Profitri

Razi Fahmi^{1*}, Tahara Dilla Santi², Nopa Arlianti³, Wardiati⁴, Riza Septiani⁵

^{1*,2,3,4,5} Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh, Kota
Banda Aceh, Provinsi Aceh, Indonesia.

Corresponding Email : razifahmi@gmail.com^{1*}

Abstrak. Kesiapsiagaan terhadap bencana kebakaran merupakan salah satu aspek penting dalam manajemen risiko perusahaan, terutama di lingkungan kerja yang memiliki potensi terjadinya kebakaran. Pada tahun 2023 telah terjadi 270 peristiwa kebakaran di wilayah Aceh dengan kebakaran pemukiman mendominasi sebanyak 103 kejadian. Tingginya angka kebakaran ini menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat terhadap pencegahan dan penanggulangan kebakaran masih sangat minim. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan pengetahuan karyawan tentang kesiapsiagaan bencana kebakaran di PT Trans Dana Profitri. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT Trans Dana Profitri di Kantor Perwakilan Banda Aceh dan sampel ditentukan dengan total populasi sehingga diperoleh sampel sebanyak 50 karyawan. Penelitian dilakukan pada Desember 2024. Uji statistik yang digunakan yaitu Chi Square Test (95%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan karyawan tentang kesiapsiagaan bencana kebakaran pada kategori baik (74,0%), usia karyawan dewasa awal (< 40 tahun) (68,0%), pendidikannya kategori SMU (52,0%), sumber informasi kebakarannya cukup (64,0%), pengalamannya pada kategori tidak ada (66,0%). Ada hubungan usia ($p = 0,001$), pendidikan ($p = 0,017$), sumber informasi ($p = 0,003$), dan pengalaman kerja ($p = 0,020$) dengan pengetahuan karyawan tentang kesiapsiagaan bencana kebakaran di PT Trans Dana Profitri Kantor Perwakilan Banda Aceh tahun 2024. Faktor usia, pendidikan, sumber informasi dan pengalaman kerja memiliki hubungan dengan pengetahuan karyawan tentang kesiapsiagaan bencana kebakaran di PT Trans Dana Profitri Kantor Perwakilan Banda Aceh. PT Trans Dana Profitri Kantor Perwakilan Banda Aceh dapat meningkatkan kesiapsiagaan karyawan terhadap bencana kebakaran dengan mengadakan pelatihan rutin yang interaktif, seperti simulasi evakuasi dan penggunaan alat pemadam api, serta memastikan penyebaran informasi keselamatan melalui media internal dan pendampingan oleh karyawan berpengalaman.

Kata kunci: Usia; Pendidikan; Sumber Informasi; Pengalaman Kerja; Pengetahuan; Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran.

Abstract. Fire disaster preparedness is an important aspect in corporate risk management, especially in work environments that have the potential for fire. In 2023, there were 270 fire incidents in the Aceh region with residential fires dominating 103 incidents. The high number of fires indicates that public knowledge of fire prevention and control is still very minimal. This study aims to determine the factors related to employee knowledge of fire disaster preparedness at PT Trans Dana Profitri. This study is descriptive analytical with a cross-sectional approach. Data collection was carried out by interviews using questionnaires. The population in this study were all employees of PT Trans Dana Profitri at the Banda Aceh Representative Office and the sample was determined by the total population so that a sample of 50 employees was obtained. The study was conducted in December 2024. The statistical test used was the Chi Square Test (95%). The results of the study showed that employee knowledge about fire disaster preparedness was in the good category (74.0%), the age of employees was early adulthood (<40 years) (68.0%), their education was in the high school category (52.0%), their sources of fire information were sufficient (64.0%), their experience was in the none category (66.0%). There was a relationship between age ($p = 0.001$), education ($p = 0.017$), sources of information ($p = 0.003$), and work experience factors ($p = 0.020$) with employee knowledge about fire disaster preparedness at PT Trans Dana Profitri Banda Aceh Representative Office in 2024. Age, education, sources of information and work experience factors were related to employee knowledge about fire disaster preparedness at PT Trans Dana Profitri Banda Aceh Representative Office. PT Trans Dana Profitri Banda Aceh Representative Office can improve employee preparedness for fire disasters by holding routine interactive training, such as evacuation simulations and the use of fire extinguishers, as well as ensuring the dissemination of safety information through internal media and mentoring by experienced employees.

Keywords: Age; Education; Information Source; Work Experience; Knowledge; Fire Disaster Preparedness.

Pendahuluan

Kesiapsiagaan terhadap kebakaran merupakan bagian penting dalam manajemen risiko operasional perusahaan, terutama di lingkungan kerja yang memiliki potensi insiden kebakaran. PT Trans Dana Profitri, sebagai perusahaan yang bergerak di bidang jasa pengamanan, tetap memiliki tanggung jawab untuk memastikan seluruh karyawan memahami prosedur dan tindakan pencegahan kebakaran, meskipun tidak berada dalam sektor industri berat. Kebakaran dapat terjadi sewaktu-waktu, baik di area kerja maupun sekitar lingkungan perkantoran. Sejak Mei 2018 hingga Juli 2023, tercatat 5.336 kasus kebakaran di Indonesia, dengan 1.323 kejadian terjadi hanya dalam tujuh bulan pertama tahun 2023. Pada Juni 2023, jumlah kasus mencapai angka tertinggi dalam periode tersebut, yaitu 133 kasus. Jawa Tengah mencatat jumlah terbanyak (612 kasus), disusul Jawa Timur (82 kasus), Bali (100 kasus), Jawa Barat (80 kasus), dan Sumatera Utara (59 kasus). Berdasarkan lokasi, kebakaran paling sering terjadi di area permukiman (926 kasus), diikuti pertokoan (91 kasus), dan perkantoran (43 kasus) (Dataindonesia.id, 2023).

Sebagai pusat administrasi dan ekonomi Provinsi Aceh, Banda Aceh mengalami peningkatan pembangunan gedung yang signifikan. Pada tahun 2023, terdapat 270 kejadian kebakaran di provinsi ini, dengan permukiman sebagai lokasi utama (103 kejadian). Data ini menunjukkan lemahnya pemahaman masyarakat terhadap upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran (BPBA, 2022). Tingkat pengetahuan terkait kesiapsiagaan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pelatihan, pengalaman sebelumnya, akses terhadap informasi, serta kesadaran terhadap keselamatan kerja. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut berkaitan dengan kesiapan individu dalam menghadapi situasi darurat (Januandari *et al.*, 2017; Rahmawati & Susilowati, 2020; Suparmanto *et al.*, 2022). Kebakaran merupakan peristiwa yang dapat menimbulkan kerugian material dan psikologis. Oleh karena itu, penguatan sistem keselamatan kerja dan penerapan manajemen pengamanan kebakaran yang terstruktur menjadi langkah

penting dalam mengurangi risiko (Suardi, 2010). Penelitian ini bertujuan untuk menelaah hubungan antara usia, pendidikan, sumber informasi, dan pengalaman kerja dengan tingkat pengetahuan karyawan mengenai kesiapsiagaan menghadapi kebakaran di PT Trans Dana Profitri.

Tinjauan Literatur

Bencana

Bencana, berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat, yang dapat disebabkan oleh faktor alam, non-alam, maupun manusia. Dampaknya mencakup korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, serta gangguan psikologis (BPBD, 2015). Jenis bencana menurut undang-undang tersebut dibagi menjadi tiga, yaitu: bencana alam (misalnya gempa bumi dan tsunami), bencana non-alam (seperti kegagalan teknologi dan kebakaran), serta bencana sosial (misalnya konflik antarkelompok). Penanggulangan bencana mencakup penetapan kebijakan, kegiatan pencegahan, tanggap darurat, dan pemulihan (Kemenkes, 2016). Kesiapsiagaan merupakan salah satu tahap krusial, yang mencakup upaya sistematis sebelum terjadinya bencana, seperti penyusunan rencana evakuasi dan penguatan sistem peringatan dini (Rofifah, 2019). Mitigasi dilakukan melalui pendekatan struktural maupun non-struktural untuk menekan dampak bencana.

Kebakaran, sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No. 10/2000, didefinisikan sebagai nyala api yang tidak terkendali. Terjadinya kebakaran dijelaskan dalam *Fire Tetrahedron*, yaitu melalui reaksi berantai antara panas, oksigen, bahan bakar, dan reaksi kimia. Penelitian oleh Santosa (2023), Sagala *et al.* (2016), dan Afolabi *et al.* (2021) menekankan perlunya peningkatan kesadaran publik terhadap bahaya kebakaran. Karakteristik kebakaran di kawasan permukiman meliputi jenis bahan mudah terbakar, kecepatan penyalaran api, dan keterbatasan akses pemadaman (Ramli, 2010).

Faktor penyebab utama meliputi instalasi listrik yang tidak memenuhi standar, kelalaian pengguna, serta peralatan yang tidak aman. Keandalan sistem keselamatan gedung dipengaruhi oleh usia bangunan (Kodur *et al.*, 2019), material konstruksi (Fajri, 2023), isi ruangan (Ronchi & Nilsson, 2013), serta faktor organisasi dan perilaku manusia (Rosanti *et al.*, 2021).

Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan bencana didefinisikan sebagai kemampuan yang dikembangkan oleh individu, kelompok, atau lembaga untuk merespons bencana secara cepat dan tepat (United Nations, 2015). Sejumlah variabel memengaruhi kesiapsiagaan, antara lain tingkat pendapatan (Trifianingsih *et al.*, 2022), latar belakang budaya (Aguntar *et al.*, 2022), jenis kelamin (IQRA & Tahir, 2022), usia (Ede, 2023), pendidikan (Marfai *et al.*, 2017), serta pengalaman menghadapi bencana (Waskitaningsih, 2012). LIPI dan UNESCO (2006) merumuskan lima indikator kesiapsiagaan: pemahaman risiko, kebijakan keluarga, rencana tanggap darurat, sistem peringatan dini, dan pengelolaan sumber daya. Implementasi indikator tersebut terbukti berpengaruh terhadap kesiapan menghadapi kebakaran (Wikan *et al.*, 2022; Putri, 2020).

Pengetahuan

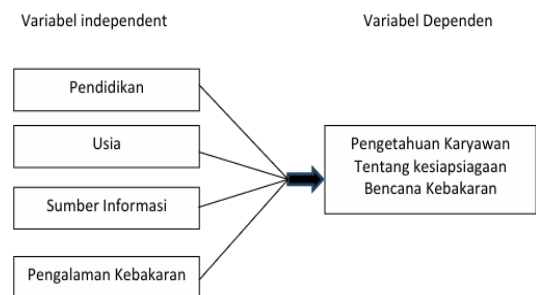
Menurut Notoatmodjo (2012), pengetahuan merupakan hasil dari proses penginderaan terhadap objek tertentu, yang diperoleh melalui pancaindra. Dalam situasi kebencanaan, pengetahuan mencakup enam tahapan kognitif, yakni mengenali, memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi. Beberapa faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan meliputi latar belakang pendidikan (Pajoo, 2014; Firmansyah & Rasni, 2014), akses terhadap informasi (Riyanto & Budiman, 2013), kondisi sosial-ekonomi (Hofmann & Mutarrak, 2017), lingkungan tempat tinggal, pengalaman pribadi, dan usia (Riyanto, 2013). Pendidikan formal maupun non-formal memiliki peran penting dalam memperkuat pemahaman terhadap risiko bencana (Sunarti, 2014). Penelitian oleh Maryanti (2008) dan Hoffmann (2017) menunjukkan bahwa individu dengan tingkat pendidikan lebih tinggi

memiliki kecenderungan lebih siap menghadapi bencana. Selain itu, pengalaman pribadi juga berperan dalam membentuk kesadaran dan penilaian terhadap langkah-langkah mitigasi dan respons yang tepat.

Metodologi Penelitian

Kerangka Konsep

Penelitian ini menggunakan kerangka konsep yang mencakup dua jenis variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah pengetahuan karyawan mengenai kesiapsiagaan menghadapi bencana kebakaran. Sementara itu, variabel independen terdiri atas tingkat pendidikan, usia, sumber informasi, dan pengalaman terkait kebakaran. Hubungan antarvariabel tersebut digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan karyawan dalam menjalankan langkah-langkah kesiapsiagaan. Secara visual, struktur hubungan antarvariabel tersebut digambarkan dalam bagan kerangka konsep yang menunjukkan alur pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.



Gambar 1. Kerangka Konsep

Kerangka Konsep

Berdasarkan teori yang telah dikaji, pengetahuan karyawan mengenai kesiapsiagaan bencana kebakaran dipengaruhi oleh berbagai faktor. Untuk itu, dirancang sebuah kerangka konsep yang menggambarkan hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini, variabel dependen adalah pengetahuan karyawan tentang kesiapsiagaan bencana kebakaran, sedangkan variabel independennya mencakup pendidikan terakhir, usia, sumber informasi yang diperoleh, dan pengalaman menghadapi kebakaran. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 50 orang yang terdiri

dari 38 petugas pengamanan, 7 karyawan operator ruang (*Room Operator*), dan 5 personel yang bertanggung jawab pada pengawasan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua kategori variabel, yaitu:

1) Variabel independen (bebas) merupakan faktor yang diduga berpengaruh terhadap variabel dependen, yang terdiri atas:

- a) Tingkat pendidikan
 - b) Usia
 - c) Sumber informasi terkait kebakaran
 - d) Pengalaman terkait kejadian kebakaran
- 2) Variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen, yaitu tingkat pengetahuan karyawan tentang kesiapsiagaan bencana kebakaran.

Tabel 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Dependen (Bebas)						
1	Pengetahuan tentang Kesiapsiagaan	Pemahaman yang dimiliki responden tentang Penerapan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana kebakaran (rencana tanggap darurat, system peringatan dini, dan mobilisasi sumber daya).	Angket	Kuisisioner	1. Baik jika skor ≥ 13 2. Kurang baik jika skor < 13 (Rofifah, 2019)	Ordinal
Variabel Independent (Terikat)						
1	Pendidikan	Jenjang pendidikan formal yang telah di tempuh oleh responden hingga pada saat di lakukan penelitian	Angket	Kuisisioner	1. SMU 2. Diploma 3. Sarjana (Widyawati, 2018)	Ordinal
2	Usia	Lamanya waktu hidup responden	Angket	Kuisisioner	1. Dewasa Akhir (> 40 tahun)	Ordinal

		terhitung sejak lahir hingga pada saat penelitian			2. Dewasa Awal (≤ 40 tahun)
3	Sumber Informasi	Keterpaparan responden terhadap informasi tentang bencana alam	Angket	Kuisisioner	1. Cukup jika skor $\geq$ 4 2. Kurang baik jika skor < 4 (Rofifah, 2019)
4	Pengalaman terhadap bencana kebakaran	Pernah atau tidaknya responden mengalami bencana kebakaran.	Angket	Kuisisioner	1. Ada Tidak (Rofifah, 2019) 2. Ordinal

Cara Pengukuran Variabel Penelitian

Pengukuran variabel dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan kategori yang telah ditentukan sesuai dengan tujuan analisis. Tingkat pendidikan diklasifikasikan ke dalam tiga jenjang, yaitu SMA/SMK, Diploma (D3), dan Sarjana (S1). Variabel usia dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu Dewasa Awal (usia ≤ 40 tahun) dan Dewasa Akhir (usia > 40 tahun). Sumber informasi mengenai kebakaran diukur melalui skor kuesioner yang kemudian dikategorikan menjadi Cukup apabila memperoleh skor ≥ 4 , dan Kurang jika skornya < 4 . Variabel pengalaman diklasifikasikan berdasarkan pernah atau tidaknya responden mengalami kejadian kebakaran. Sementara itu, pengetahuan mengenai kesiapsiagaan bencana kebakaran diukur menggunakan instrumen kuesioner yang telah disusun, dan hasilnya dikategorikan menjadi Baik jika memperoleh skor ≥ 13 , serta Kurang apabila skor yang diperoleh < 13 .

Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai jawaban sementara atas rumusan masalah yang akan dibuktikan secara empiris. Adapun hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

1) Ha1: Terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dan pengetahuan karyawan tentang kesiapsiagaan kebakaran.

- 2) Ha2: Terdapat hubungan antara usia dan pengetahuan karyawan tentang kesiapsiagaan kebakaran.
- 3) Ha3: Terdapat hubungan antara sumber informasi dan pengetahuan karyawan tentang kesiapsiagaan kebakaran.
- 4) Ha4: Terdapat hubungan antara pengalaman kebakaran dan pengetahuan karyawan tentang kesiapsiagaan kebakaran.

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik dan metode *cross-sectional*. Desain ini memungkinkan pengumpulan data pada satu titik waktu untuk mengkaji hubungan antara variabel independen dan dependen secara simultan. Pemilihan desain ini didasarkan pada efisiensi serta kesesuaiannya untuk mengidentifikasi pola hubungan antarvariabel yang diteliti.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT Trans Dana Profitri di Kantor Perwakilan Banda Aceh pada tahun 2024, berjumlah 50 orang. Karena jumlah populasi relatif kecil, maka digunakan metode total sampling, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel. Pendekatan ini dipilih untuk menghindari bias seleksi dan menjamin cakupan yang utuh atas seluruh karakteristik karyawan.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kantor Perwakilan PT Trans Dana Profitri Banda Aceh, dengan periode pelaksanaan pada tanggal 2–10 Februari 2025. Lokasi dipilih karena merupakan pusat operasional regional dan memiliki karakteristik tenaga kerja yang relevan untuk studi kesiapsiagaan kebakaran. Waktu penelitian ditetapkan dengan mempertimbangkan kegiatan internal perusahaan agar tidak mengganggu jam kerja dan aktivitas operasional.

Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan dua jenis instrumen utama. Instrumen pertama berupa checklist observasi, yang digunakan untuk mencatat data objektif mengenai karakteristik responden serta kondisi lingkungan kerja yang relevan dengan tujuan penelitian. Instrumen kedua adalah kuesioner terstruktur, yang dirancang secara sistematis untuk mengukur variabel-variabel penelitian. Kuesioner ini telah melalui proses validasi isi guna memastikan kesesuaian dengan indikator yang diteliti, dan disusun dengan mempertimbangkan tingkat pemahaman responden agar dapat memberikan data yang akurat dan representatif.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua sumber utama, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari responden melalui pengisian kuesioner dan wawancara terbatas. Sebelum pengisian dilakukan, responden terlebih dahulu diberikan penjelasan mengenai tujuan, prosedur, dan manfaat penelitian, serta diminta untuk menandatangani formulir persetujuan sebagai bentuk kesediaan berpartisipasi. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari berbagai referensi pendukung, termasuk literatur ilmiah, laporan tahunan instansi terkait, publikasi resmi, dan data statistik dari lembaga seperti Badan Penanggulangan Bencana Aceh (BPBA), yang relevan untuk memperkuat dasar analisis dalam penelitian ini.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik setiap variabel secara deskriptif, termasuk frekuensi dan distribusi persentase, guna memberikan gambaran umum mengenai data yang diperoleh. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen menggunakan uji Chi-Square. Pengujian dilakukan dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), di mana nilai $p \leq 0,05$ dianggap menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara kedua variabel yang dianalisis.

Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan mematuhi prinsip-prinsip etika yang mencakup persetujuan partisipasi, kerahasiaan, dan anonimitas. Setiap responden diberikan *informed consent* secara tertulis sebelum berpartisipasi, yang berisi informasi mengenai tujuan, prosedur, serta hak untuk menolak atau menghentikan partisipasi kapan saja tanpa konsekuensi. Aspek kerahasiaan dijaga dengan memastikan bahwa identitas responden tidak disebarluaskan dan data yang dikumpulkan hanya digunakan untuk analisis secara agregat. Selain itu, prinsip anonimitas diterapkan dengan tidak mencantumkan nama atau informasi pribadi dalam laporan hasil penelitian. Seluruh proses penelitian dijalankan berdasarkan prosedur operasional standar dan panduan etik yang berlaku, guna menjamin integritas pelaksanaan serta perlindungan terhadap hak-hak subjek penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Gambaran Umum Perusahaan

PT Trans Dana Profitri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan dan manajemen sumber daya manusia, dengan fokus utama pada layanan keamanan. Perusahaan ini membangun reputasinya melalui penguatan kompetensi karyawan baik dalam aspek teknis (*hard skill*) maupun perilaku kerja (*soft skill*), yang didukung oleh penggunaan teknologi modern.

Tidak hanya menyediakan tenaga kerja, perusahaan juga menekankan penciptaan nilai tambah bagi mitra bisnis, sebagaimana tercermin dalam motonya, *"We Created a Value, More Than Just Workers."* Layanan keamanan yang disediakan mencakup satuan pengamanan reguler, penjagaan malam dengan sistem CCTV selama 24 jam, pengamanan khusus seperti Body Guard/VVIP Protection, Tim Reaksi Cepat (BKO), hingga Unit Khusus K-9. Semua personel yang ditugaskan telah melalui proses seleksi ketat dan mendapatkan pelatihan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP). Selain itu, perusahaan juga menawarkan layanan pengembangan sumber daya manusia melalui pelatihan, seminar, audit keamanan, konsultasi, dan mediasi. Di samping fokus pada kebutuhan eksternal, PT Trans Dana Profitri juga memperhatikan pengembangan internal. Karyawan didorong untuk mengikuti program peningkatan kapasitas secara berkelanjutan. Pendekatan ini menunjukkan komitmen perusahaan untuk tidak hanya memenuhi kebutuhan pasar, tetapi juga membangun fondasi SDM yang berdaya saing tinggi.

Analisis Data

Penelitian ini menghasilkan temuan empiris terkait faktor-faktor yang berkaitan dengan pengetahuan karyawan mengenai kesiapsiagaan terhadap kebakaran. Analisis data dilakukan melalui dua tahap, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik demografis responden dan distribusi masing-masing variabel, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara variabel independen dan dependen.

Analisis Univariat – Karakteristik Demografis Responden

Karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas karyawan adalah laki-laki, yaitu sebanyak 47 orang (94,0%), sedangkan responden perempuan hanya berjumlah 3 orang (6,0%). Komposisi ini mencerminkan dominasi tenaga kerja laki-laki dalam sektor pengamanan, yang secara umum memang lebih banyak menuntut tenaga kerja fisik. Proporsi ini sejalan dengan struktur kerja di PT Trans Dana Profitri, di mana sebagian besar posisi operasional, khususnya di bidang keamanan dan pengawasan, diisi oleh karyawan laki-laki.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)	Valid Percent	Cumulative Percent
Laki-Laki	47	94.0	94.0	94.0
Perempuan	3	6.0	6.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Ditinjau dari status perkawinan, mayoritas responden berstatus kawin sebanyak 35 orang (70,0%), sementara 15 orang (30,0%) berstatus belum kawin. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan memiliki tanggungan

keluarga, yang dapat berperan dalam membentuk kepedulian terhadap keselamatan kerja.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Status Perkawinan Responden

Status Perkawinan	Frekuensi	Persentase (%)	Valid Percent	Cumulative Percent
Kawin	35	70.0	70.0	70.0
Belum Kawin	15	30.0	30.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Sebagian besar responden bekerja pada divisi pengamanan, yaitu sebanyak 38 orang (76,0%). Sementara itu, posisi lain mencakup bagian keselamatan (safety) dan ESS masing-masing sebanyak 4 orang (8,0%), administrasi 2 orang (4,0%), serta pimpinan lokasi (pimlok) dan

pengawas masing-masing 1 orang (2,0%). Distribusi ini mencerminkan dominasi fungsi keamanan dalam struktur ketenagakerjaan perusahaan.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)	Valid Percent	Cumulative Percent
Pengamanan	38	76.0	76.0	76.0
Safety	4	8.0	8.0	84.0
ESS	4	8.0	8.0	92.0
Adm	2	4.0	4.0	96.0
Pimlok	1	2.0	2.0	98.0
Pengawas	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Analisis Variabel Penelitian

Sebanyak 37 dari 50 responden (74,0%) memiliki tingkat pengetahuan yang tergolong baik terkait kesiapsiagaan terhadap bencana kebakaran, sementara 13 responden (26,0%) menunjukkan tingkat pengetahuan yang

rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan memahami prosedur dasar dan langkah yang diperlukan dalam menghadapi keadaan darurat akiba

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)	Valid Percent	Cumulative Percent
Baik	37	74.0	74.0	74.0
Kurang	13	26.0	26.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Distribusi Usia dan Pendidikan

Sebanyak 34 responden (68,0%) berada pada kategori usia dewasa awal (<40 tahun), sementara 16 responden (32,0%) termasuk dalam kelompok dewasa akhir (>40 tahun). Komposisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kerja berada pada usia produktif, yang berpotensi mendukung pembentukan sikap dan perilaku positif terhadap keselamatan kerja. Tingkat pendidikan responden bervariasi. Sebagian besar merupakan lulusan SMU sebanyak 26 orang (52,0%), diikuti oleh lulusan strata satu (S1) sebanyak 20 orang (40,0%), dan Diploma III sebanyak 4 orang (8,0%). Perbedaan jenjang pendidikan ini dapat berpengaruh terhadap pemahaman dan penerapan prosedur keselamatan di tempat kerja.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independen dengan tingkat pengetahuan karyawan mengenai kesiapsiagaan menghadapi kebakaran. Hasil pengujian statistik menunjukkan hubungan yang bermakna pada beberapa variabel berikut:

Usia dan Pengetahuan

Terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan tingkat pengetahuan (p-value = 0,029). Responden berusia di atas 40 tahun memiliki proporsi pengetahuan baik yang lebih tinggi (93,8%) dibandingkan dengan kelompok usia di bawah 40 tahun (64,7%). Hal ini dapat dikaitkan dengan akumulasi pengalaman kerja yang lebih lama.

Pendidikan dan Pengetahuan

Hubungan antara jenjang pendidikan dan pengetahuan karyawan juga signifikan (p-value = 0,017). Persentase tertinggi pengetahuan baik ditemukan pada lulusan S1 (95,0%), diikuti oleh lulusan Diploma III (75,0%), dan SMU (57,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal berkorelasi positif dengan pemahaman terhadap kebijakan keselamatan dan prosedur kebakaran.

Sumber Informasi dan Pengetahuan

Terdapat hubungan yang sangat signifikan antara sumber informasi dan tingkat pengetahuan (p-value = 0,003). Karyawan yang memiliki akses terhadap informasi keselamatan menunjukkan tingkat pengetahuan yang lebih tinggi (90,6%) dibandingkan dengan kelompok yang akses informasinya terbatas (44,4%). Hal

ini menunjukkan pentingnya penyediaan informasi yang relevan dan mudah dijangkau.

Pengalaman dan Pengetahuan

Hubungan signifikan juga ditemukan antara pengalaman dan tingkat pengetahuan (p -value = 0,020). Responden yang pernah mengalami atau menangani kejadian kebakaran menunjukkan proporsi pengetahuan baik yang lebih tinggi (94,1%) dibandingkan mereka yang belum memiliki pengalaman serupa (63,6%). Paparan terhadap situasi nyata kemungkinan berperan dalam meningkatkan kesiapan dan pemahaman terhadap risiko kebakaran.

Kesimpulan Analisis Bivariat

Seluruh variabel independen yang dianalisis dalam penelitian ini usia, pendidikan, sumber informasi, dan pengalaman memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat pengetahuan karyawan mengenai kesiapsiagaan terhadap kebakaran. Temuan ini dapat dijadikan dasar dalam penyusunan strategi pelatihan dan penguatan budaya keselamatan kerja yang mempertimbangkan karakteristik individu dan pengalaman profesional.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia memiliki hubungan signifikan dengan tingkat pengetahuan karyawan terkait kesiapsiagaan menghadapi kebakaran. Responden dengan usia lebih dari 40 tahun cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik dibandingkan mereka yang berusia lebih muda. Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian Ramadhani (2021) yang menyatakan bahwa usia merupakan faktor yang memengaruhi kesiapan masyarakat dalam menghadapi kebakaran. Usia yang lebih tua biasanya berkaitan dengan pengalaman kerja yang lebih panjang, serta kedewasaan emosional dan intelektual yang dapat meningkatkan persepsi risiko dan kesiapan dalam menghadapi situasi darurat. Selain itu, penelitian Hoffmann dan Muttarak (2017) menunjukkan bahwa kombinasi usia dan pengalaman secara signifikan memengaruhi kesiapan seseorang dalam menghadapi bencana. Pendidikan juga terbukti berperan dalam membentuk pengetahuan karyawan terhadap kesiapsiagaan bencana. Lulusan strata satu memiliki tingkat pengetahuan yang lebih

tinggi dibandingkan dengan lulusan diploma atau sekolah menengah. Hal ini sejalan dengan penelitian Maryanti *et al.* (2017) yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi memungkinkan seseorang untuk lebih mudah menerima, memahami, dan menerapkan informasi yang berkaitan dengan kebencanaan. Pengetahuan yang diperoleh dari pendidikan formal memberikan fondasi bagi pengembangan sikap dan perilaku yang mendukung keselamatan kerja (Notoatmodjo, 2012). Hal ini diperkuat oleh studi Firmansyah *et al.* (2014) yang menemukan bahwa tingkat pendidikan memiliki hubungan erat dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana, termasuk banjir dan longsor. Akses terhadap informasi juga memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat pengetahuan karyawan. Karyawan yang memiliki sumber informasi yang cukup, seperti pelatihan, media internal, atau pengalaman orang lain, cenderung lebih memahami langkah-langkah keselamatan yang diperlukan. LIPI dan UNESCO (2006) menekankan pentingnya parameter pengetahuan risiko dan sistem peringatan dini sebagai bagian dari kesiapsiagaan. Studi yang dilakukan oleh Dantzler (2013) menunjukkan bahwa faktor informasi memiliki pengaruh penting terhadap kesiapan individu dalam merespons bencana, khususnya pada kelompok pekerja. Tanpa akses informasi yang memadai, pemahaman terhadap prosedur keselamatan menjadi terbatas, yang dapat berujung pada risiko yang lebih tinggi saat terjadi kebakaran.

Pengalaman juga memberikan kontribusi yang nyata terhadap tingkat pengetahuan responden. Mereka yang pernah terlibat langsung atau menyaksikan peristiwa kebakaran menunjukkan tingkat kesiapsiagaan yang lebih tinggi. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Havwina (2016) yang menyatakan bahwa pengalaman pribadi terhadap bencana berperan dalam meningkatkan pemahaman dan kesiapan dalam menghadapi situasi serupa di masa depan. Hoffmann dan Muttarak (2017) juga menyebutkan bahwa pengalaman empiris membantu seseorang memahami risiko secara konkret, yang sulit diperoleh hanya melalui teori. Selain itu, penelitian Husna (2012) di RSUDZA Banda Aceh menemukan bahwa pengalaman langsung maupun tidak langsung

terhadap peristiwa bencana berkorelasi positif dengan kesiapsiagaan individu. Penelitian ini konsisten dengan konsep fire safety management yang dijelaskan oleh Anwar (2013), di mana keandalan sistem keselamatan kebakaran dipengaruhi oleh pemahaman, keterampilan, serta sikap karyawan terhadap risiko. Oleh karena itu, pendekatan mitigasi melalui pendidikan, penyediaan informasi yang berkelanjutan, dan pemberdayaan pengalaman kerja menjadi strategi penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan di lingkungan kerja. Hal ini diperkuat oleh data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (2015) dan Dinas Pemadam Kebakaran Aceh (2019) yang mencatat tingginya angka kejadian kebakaran di lingkungan pemukiman dan perkantoran, sehingga perusahaan perlu memastikan bahwa seluruh karyawan memiliki pemahaman yang memadai dalam menghadapi ancaman tersebut.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan pengetahuan karyawan tentang kesiapsiagaan bencana kebakaran di PT Trans Dana Profitri Kantor Perwakilan Banda Aceh, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara usia, pendidikan, sumber informasi, dan pengalaman kerja dengan tingkat pengetahuan karyawan. Usia pekerja menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap tingkat pemahaman mengenai kesiapsiagaan kebakaran ($p\text{-value} = 0,001$), di mana kelompok usia lebih tua cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik. Tingkat pendidikan memiliki korelasi signifikan dengan pengetahuan ($p\text{-value} = 0,017$), dengan lulusan strata satu menunjukkan pemahaman yang lebih tinggi dibandingkan lulusan lainnya. Akses terhadap informasi juga berperan penting ($p\text{-value} = 0,003$), di mana karyawan yang terpapar informasi keselamatan secara memadai menunjukkan tingkat kesiapsiagaan yang lebih tinggi. Selain itu, pengalaman kerja yang relevan turut mendukung peningkatan pengetahuan ($p\text{-value} = 0,020$), membuktikan bahwa pengalaman langsung dalam menghadapi situasi darurat berkontribusi positif terhadap kesiapan individu dalam merespons kebakaran.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar PT Trans Dana Profitri Kantor Perwakilan Banda Aceh meningkatkan upaya pembinaan dan pelatihan karyawan melalui kegiatan rutin seperti pelatihan interaktif, simulasi evakuasi, dan pelatihan penggunaan alat pemadam api. Perusahaan juga perlu memastikan informasi keselamatan tersedia secara konsisten melalui media internal serta mendukung program pendampingan oleh karyawan yang memiliki pengalaman lebih. Selain itu, penting untuk melakukan inspeksi berkala terhadap alat pemadam kebakaran, memeriksa jalur evakuasi secara rutin, dan menyediakan materi edukatif dalam bentuk visual yang mudah dipahami, dengan penyesuaian berdasarkan kelompok usia dan tingkat pengalaman. Bagi pihak akademik, penelitian ini diharapkan dapat menjadi wadah pengembangan keterampilan riset, serta menjadi dasar dalam memperluas kajian mengenai kesiapsiagaan terhadap bencana kebakaran. Sementara itu, bagi perusahaan secara umum, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai acuan dalam mengevaluasi efektivitas program keselamatan kerja, serta sebagai referensi dalam merancang kebijakan peningkatan pengetahuan karyawan terkait penanggulangan kebakaran secara sistematis dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Cut, H. (2012). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana di RSUDZA Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*, 3(2).
- Dantzler, D. (2013). *Basic household disaster preparedness decisional Influences among male federal employees in the national Capital region*. Capella University.
- Firmansyah, I., & Rasni, H. (2014). Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Banjir dan Longsor pada Remaja Usia 15-18 tahun di SMA Al-Hasan Kemiri Kecamatan Panti Kabupaten Jember (The Correlation Between Knowledge and behavior preparedness in Facing of Floods And Landslides disaster in adolescents aged 15-18 in SMA Al-

- Hasan Kemiri Sub district Panti of Jember Regency).
- Ghozali, I. (2006). *Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Havwina, T., Maryani, E., & Nandi, N. (2017). Pengaruh pengalaman bencana terhadap kesiapsiagaan peserta didik dalam menghadapi ancaman gempabumi dan tsunami. *Jurnal Geografi Gea*, 16(2), 124-131.
<https://doi.org/10.17509/gea.v16i2.4041>.
- Hoffmann, R., & Muttarak, R. (2017). Learn from the past, prepare for the future: Impacts of education and experience on disaster preparedness in the Philippines and Thailand. *World Development*, 96, 32-51.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.016>.
- Indonesia, L. I. P. (2006). Kajian kesiapsiagaan masyarakat dalam mengantisipasi bencana gempa bumi & tsunami. (No Title).
- Indonesia, R. (2007). Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. *Lembaran Negara RI Tahun*, 68.
- Kuantitatif, P. P. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. *Alfabeta, Bandung*.
- Marfai, M. A., Cahyadi, A., & Anggraini, D. F. (2013, December). Tipologi, Dinamika dan Potensi Bencana di Pesisir Kawasan Karst Kabupaten Gunungkidul. In *Forum Geografi* (Vol. 27, No. 2, pp. 151-162).
- Mohammad-pajooh, E., & Ab Aziz, K. (2014). Investigating factors for disaster preparedness among residents of Kuala Lumpur. *Natural Hazards and Earth System Sciences Discussions*, 2(5), 3683-3709.
- Nastiti, R. P., Pulungan, R. M., & Iswanto, A. H. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kelurahan Kebon Pala Jakarta Timur. *Poltekita: jurnal ilmu kesehatan*, 15(1), 48-56.
- Notoatmodjo, S. (2012). Metode Penelitian Kesehatan, Rineka Cipta.
- Nurwulandari, F. S. (2016). KAJIAN MITIGASI BENCANA KEBAKARAN DI PERMUKIMAN PADAT:(STUDI KASUS: KELURAHAN TAMAN SARI, KOTA BANDUNG). *Infomatek*, 18(1), 27-36.
- Permana, A. Y. (2011). Penerapan Konsep Perancangan Smart Village Sebagai Local Genius Arsitektur Nusantara. *Jurnal Arsitektur Komposisi*, 9(1), 24-33.
- Permana, A. Y. (2012). Peran Ruang Terbuka Publik di Kawasan Slums dan Squatters sebagai “Ruang Ketiga”(Kasus: Kawasan Bantaran Sungai Cikapundung di Kota Bandung. In SEMINAR NASIONAL” Sustainable Urbanism” Adaptasi Perubahan Ruang Perkotaan-Pendekatan Teoritik dan Praktek (pp. 84–98). *Semarang: Media Plano: Biro Penerbit Planologi UNDIP*.
- Pratiwi, N. R. A. (2016). *Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan sikap kesiapsiagaan bencana pada tenaga kesehatan Puskesmas Banda Aceh* [Unpublished undergraduate thesis]. Universitas Syiah Kuala.
- Rahmad, A., Kristiawan, S. A., & Sambowo, K. A. (2013). Pengaruh fire safety management terhadap kehandalan bangunan dalam mengantisipasi bahaya kebakaran pada bangunan rumah susun di Makassar. *Jurnal Teknik Sipil Magister Teknik Sipil Universitas Sebelas Maret*, 1(1), 2339-0271.

- Ramadhan, A. A. (2022). *HUBUNGAN PENGETAHUAN TERHADAP KESIAPSIAGAAN BENCANA KEBAKARAN PADA KARYAWAN INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT JIWA MENUR KOTA SURABAYA PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2022* (Doctoral dissertation, STIKES Yayasan RS Dr. Soetomo Surabaya).
- Rofifah, R., Rochana, N., Setyawan, D., & Santoso, A. (2019). *Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Kesiapsiagaan Bencana Pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro* (Doctoral dissertation, Faculty of Medicine).
- Sastroasmoro, S. (2022). *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*.
- Scott, J. H. (2012). Introduction to wildfire behavior modeling. *National Interagency Fuel, Fire, & Vegetation Technology Transfer*.
- Suardi, R. (2007). *Sistem Manajemen Kesehatan dan keselamatan kerja*. Jakarta: Penerbit PPM.
- Sunarti, V. (2014). Peranan Pendidikan Luar Sekolah dalam Rangka Mitigasi Bencana. *SPEKTRUM: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah (PLS)*, 2(2).
- Sutton, J., & Tierney, K. (2006). Disaster preparedness: Concepts, guidance, and research. *Colorado: University of Colorado*, 3(1), 3-12.
- Tanaka, K. (2005). The impact of disaster education on public preparation and mitigation for earthquakes: a cross-country comparison between Fukui, Japan and the San Francisco Bay Area, California, USA. *Applied Geography*, 25(3), 201-225.
<https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2005.07.001>.
- Taridala, S., Yudono, A., Ramli, M. I., & Akil, A. (2017). Model Penilaian Risiko Kebakaran Perkotaan dengan Sistem Pakar Berbasis Gis Grid-Based. *Jurnal Majalah Geografi Indonesia*, 31(2), 97-106.