

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Tanggap Darurat Kebakaran pada Karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara

Meita Putri Kinanti
Mitoriana Porusia

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan merupakan hal yang penting dalam pencegahan kebakaran untuk meminimalisir kerugian baik secara materil maupun korban jiwa. Penelitian ini mengkaji mengenai faktor - faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan tanggap darurat pada karyawan Perumda Air Minum (PAM) Tirta Jungporo. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Sampel penelitian yaitu 125 responden yang merupakan karyawan Perumda Air Minum (PAM) Tirta Jungporo. Teknik sampling yang digunakan yaitu accidental sampling. Pengumpulan data dengan instrumen kuesioner yang digunakan untuk mengetahui jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja, pelatihan kondisi tanggap darurat, dan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran. Uji statistik menggunakan uji chi - square. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan pada variabel jenis kelamin ($p - value = 0,619$) dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran dan terdapat hubungan pada variabel tingkat pendidikan ($p - value = 0,000$), masa kerja ($p - value = 0,000$), dan pelatihan kondisi tanggap darurat ($p - value = 0,001$) dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin lama masa kerja, dan semakin sering mengikuti pelatihan, maka tingkat kesiapsiagaan tanggap darurat semakin tinggi. Perusahaan diharapkan dapat lebih memperhatikan tingkat pendidikan dan melakukan perjanjian minimal masa kerja pada saat proses rekrutmen pegawai, serta rutin memberikan pelatihan dan simulasi mengenai upaya penanggulangan keadaan darurat.

PENDAHULUAN

Bencana bisa terjadi kapan saja dan dimana saja, semua orang tidak akan pernah mengetahui kapan bencana dapat terjadi, maka upaya pencegahan untuk meminimalisir risiko yaitu dengan cara kesiapsiagaan tanggap darurat. Kegiatan penanggulangan bencana dilakukan dengan tiga tahap, yaitu tahap awal atau pra bencana yang terdiri dari pencegahan (prevention), peringatan (mitigation), dan kesiapsiagaan (preparedness). Tahap ke-dua yaitu saat bencana terdiri dari dampak bencana (disaster impact), dan tanggapan (response). Tahap selanjutnya atau tahap ke-tiga yaitu pasca bencana terdiri dari pemulihan (recovery) dan pembangunan (development) (Suminta et al, 2020). Kegiatan sebelum terjadi bencana meliputi pencegahan, mitigasi dan kesiapsiagaan. Kesiapsiagaan merupakan bagian dari proses manajemen bencana yang sedang berkembang saat ini, pentingnya upaya kesiapsiagaan merupakan salah satu elemen penting dari kegiatan pencegahan pengurangan risiko bencana yang bersifat pro-aktif sebelum terjadi bencana. (Qirana et al., 2018). Kebakaran gedung dianggap sebagai salah satu insiden paling luas yang menyebabkan kematian dan cedera bagi banyak orang setiap tahunnya. Kebakaran gedung dianggap sebagai bahaya yang dihadapi oleh semua negara termasuk negara dengan penghasilan rendah, menengah, dan tinggi (Seyedin et al., 2020). Menurut laporan NFPA (National Fire Protection Association) tahun 2017 di Amerika angka kejadian kebakaran masih tinggi yakni sebesar 1.329.500 kasus

kebakaran yang mengakibatkan 3.400 penduduk meninggal, 14.670 cedera (Margolang et al, 2022). Di Indonesia pada tahun 2021 telah terjadi 17.768 kejadian kebakaran di seluruh Indonesia, dan penyebab paling banyak dari kasus kebakaran adalah karena arus pendek aliran listrik sebanyak 5.274 kasus atau sekitar 45%.

Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, kebakaran termasuk pada jenis bencana alam sekaligus bencana non - alam berdasarkan penyebab terjadinya. Hal tersebut mengindikasikan bahwa bencana kebakaran, selain dipengaruhi oleh kondisi fisik atau yang bersifat alamiah juga dapat terjadi akibat kelalaian manusia sebagai penyebabnya (Andini et al., 2020). Bencana kebakaran merupakan suatu kejadian bencana non alam berbahaya yang pada dasarnya disebabkan oleh reaksi antara bahan bakar (fuel) dengan oksigen yang ada di udara atas bantuan sumber panas (heat). Kasus kebakaran merupakan salah satu bentuk kecelakaan yang memerlukan perhatian khusus dan memerlukan pencegahan (preventif) untuk mengurangi bahkan menghilangkan kemungkinan terjadinya kebakaran (Putri et al, 2019). Faktor - faktor yang dapat menyebabkan kebakaran di dalam bangunan diantaranya penggunaan instalasi listrik yang menumpuk, penggunaan peralatan listrik secara terus menerus, penggunaan kabel listrik yang sudah tidak layak (Mustika et al, 2018).

Untuk mencegah agar kebakaran tidak terjadi, maka harus diupayakan agar segala potensi kebakaran ditiadakan. Pengelolaan potensi bahaya kebakaran tidak cukup hanya dengan menyediakan alat - alat pemadam kebakaran atau melakukan latihan memadamkan api yang dilakukan secara berkala, namun diperlukan program terencana dalam suatu sistem yang baik (Kuntoro, 2017). Setiap tempat kerja maupun gedung - gedung lain diwajibkan mempunyai standar pengamanan dalam mencegah kebakaran. Namun ada kalanya standar - standar ini tidak cukup untuk mencegah munculnya kobaran api (Ismara, 2019). Beberapa hal yang perlu dilakukan sebagai bentuk upaya memenuhi kesiapan untuk menangani keadaan darurat diantaranya menyediakan perlengkapan keadaan darurat (seperti APAR dan sirine, kotak P3K, jalur-jalur evakuasi, assembly point) yang sesuai dengan fungsi dan kegunaannya, menyediakan prosedur tanggap darurat, membentuk tim tanggap darurat, melakukan inspeksi terhadap perlengkapan keadaan darurat secara berkala, mengadakan pelatihan dan simulasi keadaan darurat.

Berdasarkan literature review yang telah dilakukan oleh Putri, et al (2021) mengenai faktor - faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana meliputi usia, lama kerja, tingkat pendidikan, pengalaman menghadapi bencana, pelatihan, serta faktor lain seperti pengaturan diri, sarana dan prasarana, kebijakan pemerintah dan area kerja. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Erismawati, et al (2020) mengenai faktor - faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan kebakaran pada pekerja Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai meliputi faktor individu yaitu umur, jenis kelamin, masa kerja, pengetahuan, serta faktor manajemen yaitu persepsi pekerja, pelatihan kebakaran, dan upaya pencegahan kondisi tidak aman.

Berdasarkan studi pendahuluan, pada tiga bulan terakhir terdapat kasus kebakaran pompa air Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara yang mana tidak menyebabkan korban jiwa. Kejadian korsleting listrik juga beberapa kali pernah terjadi namun berhasil diatasi sehingga tidak menimbulkan korban jiwa. Kasus korsleting listrik tidak dapat diabaikan begitu saja, karena dapat menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya kebakaran. Kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan merupakan hal yang penting dalam pencegahan kebakaran untuk meminimalisir kerugian baik secara materiil maupun korban jiwa. Berdasarkan hal-hal yang telah dipaparkan diatas, bahwakesiapsiagaan bahaya kebakaran memegang peranan penting dalam upaya meminimalisir kerugian akibat kebakaran, maka peneliti ingin mengetahui faktor - faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Metode penelitian kuantitatif yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional dimana suatu penelitian yang menggunakan rancangan atau desain observasi dengan ciri - ciri semua pengukuran variabel independen (jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja, pelatihan kondisi tanggap darurat) dan variabel dependen (kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran) yang diteliti dilakukan pada waktu yang sama.

Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai bulan Maret tahun 2023 dan dilaksanakan di Perumda Air Minum Tirta Junggoro Kabupaten Jepara. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh karyawan Perumda Air Minum Tirta Junggoro Kabupaten Jepara yang berjumlah 143 karyawan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 125 karyawan Perumda Air Minum Tirta Junggoro dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah accidental sampling.

Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menyebarkan instrumen penelitian berupa kuesioner yang telah melalui prosedur peninjauan etik dan mendapat persetujuan dari komite etik penelitian Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta Nomor 018/KEPK-FIK/IX/2023 kepada responden yang mana kuesioner tersebut akan diisi sendiri (self administered) secara langsung untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja, dan pelatihan karyawan dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Junggoro Kabupaten Jepara.

Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data dimaksudkan untuk mencari jawaban atas pertanyaan penelitian atau tentang permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik setiap variabel dengan tujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase dari variabel yang diteliti. Analisis bivariat yang akan dilakukan dalam penelitian ini menggunakan jenis uji chi square test untuk menguji hubungan antara variabel bebas (jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja, pelatihan kondisi tanggap darurat) dengan variabel terikat (kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan).

HASIL

Hasil karakteristik menggunakan analisis univariat untuk mendapatkan distribusi frekuensi dan persentase responden berdasarkan jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja, pelatihan kondisi tanggap darurat, dan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Junggoro Kabupaten Jepara.

Karakteristik	Frekuensi	
	n	%
Jenis Kelamin		
Laki - laki	90	72
Perempuan	35	28
Total	125	100
Tingkat Pendidikan		

Pendidikan Dasar	23	18,4
Pendidikan Menengah	64	51,2
Pendidikan Tinggi	38	30,4
Total	125	100
Masa Kerja		
Masa Kerja Baru	46	36,8
Masa Kerja Lama	79	63,2
Total	125	100
Pelatihan Kondisi Tanggap Darurat		
Pernah	70	56
Tidak Pernah	55	44
Total	125	100
Kesiapsiagaan		
Rendah	25	20
Sedang	56	44,8
Tinggi	44	35,2

Table 1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Masa Kerja, Pelatihan Kondisi Tanggap Darurat, dan Kesiapsiagaan

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa responden paling banyak berjenis kelamin laki - laki sebanyak 90 orang (72%), sedangkan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 35 orang (28%). Karyawan Perumda Tirta Jungporo Kabupaten Jepara paling banyak memiliki tingkat pendidikan menengah sebanyak 64 orang (51,2%), kemudian yang memiliki tingkat pendidikan tinggi sebanyak 38 orang (30,4%), dan paling sedikit yakni memiliki tingkat pendidikan dasar sebanyak 23 orang (18,4%). Pada masa kerja paling banyak responden dengan masa kerja lama yakni sebanyak 79 orang (63,2%), sedangkan responden dengan masa kerja baru sebanyak 46 orang (36,8%). Responden paling banyak pernah mengikuti pelatihan kondisi tanggap darurat 70 orang (56%), sedangkan responden yang tidak pernah mengikuti pelatihan kondisi tanggap darurat sebanyak 55 orang (44%). Responden paling banyak memiliki kesiapsiagaan sedang sebanyak 56 orang (44,8%), sedangkan responden yang memiliki kesiapsiagaan tinggi sebanyak 44 orang (35,2%), dan responden yang memiliki kesiapsiagaan rendah sebanyak 25 orang (20%).

Hasil analisis hubungan menggunakan analisis bivariat untuk mengetahui korelasi atau hubungan antara variabel bebas (jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja, pelatihan kondisi tanggap darurat) dengan variabel terikat (kesiapsiagaan) pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara.

Variabel	Kesiapsiagaan								p-value
	Rendah		Sedang		Tinggi		Total		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
Jenis Kelamin									
Laki - Laki	17	18,9%	39	43,3%	34	37,8%	90	100%	0,619
Perempuan	8	22,9%	17	48,6%	10	28,6%	35	100%	
Tingkat Pendidikan									
Pendidikan Dasar	10	43,5%	9	39,1%	4	17,4%	23	100%	0,000
Pendidikan Menengah	11	17,2%	41	64,1%	12	18,8%	64	100%	
Pendidikan Tinggi	4	10,5%	6	15,8%	28	73,7%	38	100%	
Masa Kerja									
Masa Kerja Baru	23	50%	21	45,7%	2	4,3%	46	100%	0,000
Masa Kerja Lama	2	2,5%	35	44,3%	42	53,2%	79	100%	

Lama									
Pelatihan Kondisi Tanggap Darurat									
Pernah	9	12,9%	27	38,6%	34	48,6%	70	100%	0,001
Tidak Pernah	16	29,1%	29	52,7%	10	18,2%	55	100%	

Table 2. Distribusi Frekuensi Hubungan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Masa Kerja, Pelatihan Kondisi Tanggap Darurat dengan Kesiapsiagaan

Berdasarkan hasil uji Chi Square diperoleh hasil bahwa pada responden yang berjenis kelamin laki - laki mayoritas memiliki tingkat kesiapsiagaan dengan kategori sedang sebanyak 39 responden (43,3%). Sedangkan responden yang berjenis kelamin perempuan mayoritas memiliki tingkat kesiapsiagaan dengan kategori sedang sebanyak 17 responden (48,6%). Berdasarkan analisis uji statistik didapatkan p - value 0,619 ($p > 0,05$), yang artinya H_a ditolak dan H_0 diterima karena tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara.

Berdasarkan hasil uji Chi Square diperoleh hasil bahwa pada responden dengan tingkat pendidikan dasar mayoritas memiliki tingkat kesiapsiagaan dengan kategori rendah sebanyak 10 responden (43,5%). Pada responden dengan tingkat pendidikan menengah mayoritas memiliki tingkat kesiapsiagaan dengan kategori sedang sebanyak 41 responden (64,1%). Sedangkan pada responden dengan tingkat pendidikan tinggi mayoritas memiliki tingkat kesiapsiagaan dengan kategori tinggi sebanyak 28 responden (73,7%). Berdasarkan analisis uji statistik didapatkan p - value 0,000 ($p < 0,05$), yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima karena terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara. Sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi juga kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran yang dimiliki oleh responden.

Berdasarkan hasil uji Chi Square diperoleh hasil bahwa responden dengan masa kerja baru mayoritas memiliki tingkat kesiapsiagaan dengan kategori rendah sebanyak 23 responden (50%). Sedangkan responden dengan masa kerja lama mayoritas memiliki tingkat kesiapsiagaan dengan kategori tinggi sebanyak 42 responden (53,2%). Berdasarkan analisis uji statistik didapatkan p - value 0,000 ($p < 0,05$), yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima karena terdapat hubungan antara masa kerja dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara. Sehingga semakin lama masa kerja maka semakin tinggi juga kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran yang dimiliki oleh responden.

Berdasarkan hasil uji Chi Square diperoleh hasil bahwa responden yang pernah mengikuti pelatihan kondisi tanggap darurat mayoritas memiliki tingkat kesiapsiagaan dengan kategori tinggi sebanyak 34 responden (48,6%). Sedangkan responden yang tidak pernah mengikuti pelatihan kondisi tanggap darurat mayoritas memiliki tingkat kesiapsiagaan dengan kategori sedang sebanyak 29 responden (52,7%). Berdasarkan analisis uji statistik didapatkan p - value 0,001 ($p < 0,05$), yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima karena Terdapat hubungan antara pelatihan kondisi tanggap darurat dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara. Sehingga semakin banyak responden yang mengikuti pelatihan kondisi tanggap darurat maka semakin tinggi juga kesiapsiagaan.

PEMBAHASAN

Hubungan Jenis Kelamin dengan Kesiapsiagaan Tanggap Darurat Kebakaran pada Karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai p - value sebesar 0,619 ($p > 0,05$), dapat disimpulkan bahwa H_a ditolak dan H_0 diterima karena tidak terdapat hubungan antara jenis

kelamin dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriana, et al (2017) menggunakan uji chi square mendapatkan p - value 0,061 ($p > 0,05$) yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan upaya kesiapsiagaan karyawan bagian produksi dalam menghadapi kebakaran di PT Sandang Asia Maju Abadi.

Baik laki - laki maupun perempuan memiliki kemampuan dalam kesiapsiagaan tanggap darurat, meskipun dalam tanggap darurat sangat diperlukan sikap yang lebih tenang dan sigap dalam menghadapi keadaan darurat. Seringkali laki - laki lebih bisa menangani keadaan darurat dibandingkan perempuan karena hal tersebut merupakan sifat alamiah dari jenis kelamin, akan tetapi seiring dengan perkembangan zaman serta kemajuan global sering didapati pula bahwa perempuan juga bisa menangani keadaan darurat sama baiknya dengan laki - laki, Perempuan dapat menerima informasi terkait persiapan kondisi tanggap darurat dengan baik sehingga skor kesiapsiagaan dapat sama baiknya dengan laki-laki.

Seseorang dengan jenis kelamin laki - laki dan perempuan mempunyai perbedaan fisiologis namun hal tersebut bukan menjadi faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan seseorang dalam menghadapi kondisi tanggap darurat. Jenis kelamin merupakan sesuatu yang bersifat permanen dan tidak bisa dijadikan sebagai alat analisis untuk memprediksi kesiapan realitas kehidupan.

Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kesiapsiagaan Tanggap Darurat Kebakaran pada Karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai p - value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima karena terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erisawati, et al (2023) menggunakan uji chi square mendapatkan p - value 0,032 ($p < 0,05$) yang menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan kebakaran pada pekerja di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali.

Tingkat pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan, tujuan yang akan dicapai dan kemauan yang dikembangkan. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari. Pendidikan formal membentuk nilai bagi seseorang terutama dalam menerima hal baru. Pada hakikatnya manusia mempunyai naluri di dalam menyelamatkan diri tanpa dibedakan dengan strata maupun tingkat pendidikannya. Namun tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap pola pikir individu, sedangkan pola pikir individu berpengaruh terhadap perilaku seseorang dengan kata lain pola pikir seseorang yang berpendidikan rendah akan berbeda dengan pola pikir seseorang yang berpendidikan tinggi (Al-Jabbar, 2020).

Hubungan Masa Kerja dengan Kesiapsiagaan Tanggap Darurat Kebakaran pada Karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai p - value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima karena terdapat hubungan antara masa kerja dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sifaah, et al (2022) menggunakan uji chi square dengan hasil p - value 0,001 ($p < 0,05$) yang menunjukkan terdapat hubungan antara masa kerja dengan kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bahaya kebakaran di RSUD Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin.

Masa kerja adalah lamanya seorang karyawan menyumbangkan tenaganya pada perusahaan tertentu. Sejauh mana tenaga dapat mencapai hasil yang memuaskan dalam bekerja tergantung dari kemampuan, kecakapan dan keterampilan tertentu agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik. Karyawan dengan masa kerja lama akan cenderung terlatih dan memiliki lebih banyak pengalaman. Penelitian ini sejalan dengan teori Anderson yang menyatakan bahwa seseorang yang telah bekerja lama memiliki wawasan yang lebih luas dan pengalaman yang lebih baik. Masa kerja akan memberikan pengaruh positif terhadap karyawan apabila mempunyai pengalaman dan keterampilan yang lebih baik setelah bekerja ditempat tersebut. Semakin lama masa kerja diharapkan pengalaman pekerja akan semakin tinggi sehingga memiliki penyesuaian, pengetahuan dan kemampuan kesiapsiagaan.

Hubungan Pelatihan Kondisi Tanggap Darurat dengan Kesiapsiagaan Tanggap Darurat Kebakaran pada Karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai p - value sebesar 0,001 ($p < 0,05$), dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima karena Terdapat hubungan antara pelatihan kondisi tanggap darurat dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syihabuddin (2018) menggunakan uji chi square dengan hasil p - value 0,014 ($p < 0,05$) yang menunjukkan terdapat hubungan antara pelatihan dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran di warehouse PT. VSL Indonesia.

Pelatihan memiliki pengaruh terhadap persepsi seseorang dimana semakin banyak pelatihan kondisi tanggap darurat maka persepsi seseorang terhadap kesiapsiagaan tanggap darurat juga akan semakin baik, sedangkan apabila seseorang kurang mendapatkan pelatihan kondisi tanggap darurat maka persepsi kesiapsiagaan seseorang juga akan kurang baik. Pelatihan dapat dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang kebakaran. Konsep - konsep ilmu kebakaran seperti karakteristik bahaya kebakaran, segitiga api, jenis dan sumber kebakaran, metode pemadaman kebakaran dapat digunakan sebagai penunjang materi pelatihan (Li et al., 2022). Pelatihan merupakan suatu bentuk kepedulian perusahaan untuk meningkatkan kesiapsiagaan karyawannya, pelatihan akan mendorong seseorang untuk menerapkan perilaku sesuai dengan kemampuan yang telah didupakannya (Kuntoro et al, 2020). Tak hanya itu, pelatihan juga dilakukan untuk menguji keefektifan prosedur yang ada. Hasil latihan akan dicatat dan dijadikan bahan evaluasi keefektifan prosedur tanggap darurat. Apabila hasil evaluasi menunjukkan adanya ketidaksesuaian atau tidak efektif, maka prosedur perlu direvisi.

Pelatihan dan simulasi keadaan darurat serta praktek evakuasi minimal dilakukan satu tahun sekali, sesuai dengan situasi dan kondisi perusahaan. Pengadaan pelatihan ini sesuai dengan Permenaker No. Per-05/MEN/1996 yang menyatakan bahwa "Tenaga kerja mendapatkan instruksi dan pelatihan mengenai prosedur keadaan darurat yang sesuai tingkat resiko, serta petugas penanganan keadaan darurat diberikan pelatihan khusus".

Keselamatan kebakaran mengacu pada pencegahan kebakaran, membatasi penyebaran api dan asap, memadamkan api, dan memungkinkan jalan keluar yang cepat dan aman. Perilaku sebelum dan selama kebakaran sangat mempengaruhi keselamatan penghuni gedung saat terjadi kebakaran (Glauberan et al., 2020). Persyaratan yang harus dilakukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan adalah menetapkan standar yang harus dipenuhi oleh seluruh penghuni ruangan, melakukan inspeksi kesiapsiagaan tanggap darurat, melakukan penilaian dan mempersiapkan potensi untuk mengurangi risiko serta bahaya lingkungan (Festa et al., 2023).

Upaya kesiapsiagaan kebakaran yang telah dilakukan oleh karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo diantaranya mengurangi penggunaan bahan - bahan yang mudah terbakar, menyimpan bahan - bahan yang mudah terbakar di tempat yang aman, merapikan instalasi listrik, tidak

membuang puntung rokok sembarangan, menyimpan nomor penting (seperti pemadam kebakaran, polisi, dan ambulans), meminimalkan aktivitas pembakaran ketika cuaca sedang berangin, melakukan latihan atau simulasi kebakaran namun tidak secara berkala.

Upaya kesiapsiagaan yang telah dilakukan oleh Perumda Air Minum Tirta Jungporo diantaranya melakukan pengecekan berkala sarana alat pemadam api yang bekerja sama dengan pemadam kebakaran setempat, telah melakukan penyusunan dan uji coba rencana penanggulangan kedaruratan bencana, melakukan pengorganisasian (pemasangan dan pengujian) sistem peringatan dini, melakukan pengorganisasian (penyuluhan, pelatihan, dan gladi) tentang mekanisme tanggap darurat, dan menyiapkan lokasi evakuasi.

Berdasarkan empat komponen keselamatan Perumda Air Minum Tirta Jungporo sarana atau sistem proteksi kebakaran yang telah tersedia adalah APAR, alarm kebakaran, dan hydrant. Akses pemadam kebakaran juga tersedia sehingga memudahkan proses pemadaman saat terjadi kebakaran. Tersedia jalan keluar, tangga darurat, tanda petunjuk arah, dan titik berkumpul sebagai komponen sarana penyelamatan jiwa. Menjalin kerjasama dengan pemadam kebakaran setempat dalam menyusun Manajemen Keselamatan Kebakaran Gedung (MKKG) yang bertujuan untuk mewujudkan keselamatan penghuni bangunan gedung dari kebakaran dengan mengupayakan kesiapan instalasi proteksi kebakaran agar kinerjanya selalu baik dan siap pakai.

Mempersiapkan dan merencanakan suatu upaya untuk peristiwa yang tidak terduga merupakan suatu tantangan yang dapat menghambat dalam kesiapsiagaan misalnya seperti ketidakpastian yang tinggi mengenai kapan dan dimana suatu bahaya akan terjadi, kurangnya dalam melakukan persiapan, kesiapan dalam menghadapi bencana tanpa modal intelektual yang memadai (Shmueli et al., 2021). Berbagai peristiwa kebakaran yang terjadi dapat disebabkan karena tidak ada atau tidak fungsinya sistem deteksi dini, sistem pemadam kebakaran dan sistem penyelamatan. Penyebab dan kerugian yang akan ditimbulkan dan dampak akibat kebakaran juga tidak dapat diperkirakan oleh kemampuan manusia sehingga, upaya kesiapsiagaan yang dapat dilakukan oleh Perumda Air Minum Tirta Jungporo diantaranya penyediaan dan penyiapan barang pasokan pemenuhan kebutuhan dasar, penyusunan data informasi serta pemutakhiran prosedur tentang tanggap darurat bencana, penyediaan bahan dan peralatan untuk pemenuhan pemulihan prasarana dan sarana, menyediakan sprinkler dan detektor sebagai pendukung sistem proteksi kebakaran, menyediakan pintu darurat dan penerangan darurat sebagai pendukung sarana penyelamatan jiwa, dan mengadakan pelatihan secara berkala.

Keunggulan penelitian ini adalah terdapat kesesuaian antara tujuan penelitian dengan kesimpulan yang didapatkan, penyajian data dalam bentuk tabel yang kemudian diinterpretasikan sehingga mudah dipahami. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah waktu untuk melakukan penyebaran kuesioner sangat terbatas ditambah keterbatasan dalam penyebaran kuesioner pada kantor - kantor cabang sulit dijangkau.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian tentang kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran pada karyawan Perumda Tirta Jungporo Kabupaten Jepara menunjukkan mayoritas responden adalah laki-laki (72%), memiliki pendidikan menengah (51,2%), dan memiliki masa kerja lama (63,2%). Sebagian besar pernah mengikuti pelatihan tanggap darurat (56%) dengan kesiapsiagaan sedang (44,8%). Temuan menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kesiapsiagaan, namun terdapat korelasi positif antara tingkat pendidikan, masa kerja, dan pelatihan dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin lama masa kerja, dan semakin sering mengikuti pelatihan, tingkat kesiapsiagaan tanggap darurat semakin tinggi.

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah mengeksplorasi faktor-faktor terkait kesiapsiagaan darurat kebakaran. Responden diingatkan untuk berkontribusi dalam pencegahan dan

meningkatkan kesiapsiagaan terhadap kebakaran tanpa memandang gender atau pekerjaan mereka. Perusahaan diharapkan dapat lebih memperhatikan tingkat pendidikan dan melakukan perjanjian minimal masa kerja pada saat proses rekrutmen pegawai, serta secara berkala memberikan sosialisasi, pelatihan, dan simulasi mengenai upaya penanggulangan keadaan darurat, khususnya kebakaran, agar para pekerja siap menghadapinya.

PERNYATAAN

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada Allah SWT atas bimbingan dan berkat-Nya. Terimakasih kepada Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta atas dukungan dan bantuan dalam menjalankan penelitian ini. Terimakasih kepada Perumda Air Minum Tirta Junggoro Kabupaten Jepara atas bantuan dan kesempatan yang telah diberikan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Jabbar, T. M. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Tingkat Pendidikan, Jenis Kelamin, Dan Masa Bekerja Paramedis Terhadap Pelaksanaan Sistem Tanggap Darurat Di Rsud Serang. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 13(2), 178-184.
- Andini, F. N., Anggraeiny, R., & Susilowati, T. (2020). Upaya Dinas Pemadam Kebakaran Dalam Pencegahan Dan Penanggulangan Kebakaran Di Kecamatan Samarinda Ulu Kota Samarinda. *Jurnal Administrasi Negara*, 8 (2), 8978-8990.
- Erismawati, N. K. L., & Adhi, K. T. 2023. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Kebakaran Pada Pekerja Di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali.
- Fitriana, L., Suroto, S., & Kurniawan, B. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan upaya kesiapsiagaan karyawan bagian produksi dalam menghadapi bahaya kebakaran di PT Sandang Asia Maju Abadi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 295-307.
- Festa, N., Throgmorton, K. F., Davis-Plourde, K., Dosa, D. M., Chen, K., Zang, E., ... & Gill, T. M. (2023). Assessment of Regional Nursing Home Preparedness for and Regulatory Responsiveness to Wildfire Risk in the Western US. *JAMA Network Open*, 6(6), e2320207-e2320207. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.20207>
- Glauberan, G. (2020). Fire Safety Behaviors Among Residential High-Rise Building Occupants in Hawaii 'i: A Qualitative Study. *Hawai'i journal of health & social welfare*, 79(8), 249.
- Hardisman. (2021). Tanya Jawab Metodologi Penelitian Kesehatan. Gosyen Publishing.
- Ismara, K. I. (2019). Pedoman K3 Kebakaran.
- Kuntoro, C. (2017). Implementasi Manajemen Risiko Kebakaran Berdasarkan (Is) Iso 31000 Pt Apac Inti Corpora. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(4), 109-119. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Kuntoro, K., Lestantyo, D., & Ekawati, E. (2020). Kesiapsiagaan Karyawan Unit Pengerjaan Plat (Ppl) Terhadap Risiko Bahaya Kebakaran Di Pt. Inka (Persero). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 8(5), 620-624.
- Li, W. C., Tseng, J. M., & Huang, H. S. (2022). Effectiveness of advanced fire prevention and

emergency response training at nursing homes. *International journal of environmental research and public health*, 19(20), 13185. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013185>

Margolang, S. R. A., Kasumawati, F., & Fadhilah, H. (2022). Analisis Penerapan Sistem Proteksi Aktif dan Sarana Penyelamatan Jiwa dengan Upaya Pencegahan Kebakaran di Kantor Pemadam Kebakaran UPT Cipayung Depok. *Frame of Health Journal*, 1(1), 58-65

Mustika, S. W., & Wardani, R. P. D. B. (2018). Penilaian Risiko Kebakaran Gedung Bertingkat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(1), 18-25. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi/article/view/3440/3262>

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No. Per-05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Putri, K. E., Arianto, A. B., & Listianingsih, L. T. (2021). Faktor-Faktor Yang Mendukung Kesiapsiagaan Perawat Dalam Menghadapi Bencana: Literature Review. *Jurnal Sahabat Keperawatan*, 3(02), 56-70.

Putri, N. A., Martono, Mawardi, Setyono, K. J., & Sukoyo. (2019). Analisis Sistem Proteksi Kebakaran Sebagai Upaya Pencegahan Kebakaran. *Bangun Rekaprima : Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa, Sosial, Humaniora*, 59-69. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32497/bangunrekaprima.v5i2,Oktober.1576>

Qirana, M. Q., Lestantyo, D., & Kurniawan Bina. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Petugas Dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran (Studi pada Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(5), 603-609. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>

Republik Indonesia. (2007). Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana.

Republik Indonesia. (2009). Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan.

Seyedin, H., Dowlati, M., Moslehi, S., & Sakhaei, F. S. (2020). Health, safety, and education measures for fire in schools: A review article. *Journal of education and health promotion*, 9. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_665_19

Shmueli, D. F., Ozawa, C. P., & Kaufman, S. (2021). Collaborative planning principles for disaster preparedness. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 52, 101981. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101981>

Sifaah, M. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Perawat Dalam Menghadapi Bahaya Kebakaran Di Rsud Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin.

Suminta, Ginanjar, R., & Asnifatima, A. (2020). Analisis Kebutuhan Sistem Tanggap Darurat Di Sekolah At Taufiq Kota Bogor Tahun 2019. *Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 3(6), 614-623. <http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/PROMOTOR>

Syihabuddin, R. (2018). Hubungan antara pengalaman, pengetahuan dan pelatihan dengan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran di warehouse PT. VSL Indonesia