



Artikel Penelitian

HUBUNGAN RESIKO PEKERJAAN DENGAN KECELAKAAN KERJA PADA PETUGAS PEMADAM KEBAKARAN DINAS KOTA MEDAN

RELATIONSHIP BETWEEN OCCUPATIONAL RISKS AND WORKPLACE ACCIDENTS IN FIREFIGHTERS OF MEDAN CITY DEPARTMENT

Sherina Putri Aulia^a, Santy Deasy Siregar^b, Johannes Bastira Ginting^c

^{a,b,c}Program studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Kedokteran Gigi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Prima Indonesia

Histori Artikel

Diterima:
1 September 2024

Revisi:
22 November 2024

Terbit:
1 Desember 2024

ABSTRAK

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang menimbulkan kerugian terhadap manusia, dan kesadaran penerapan K3 dapat meminimalkan resiko kecelakaan di tempat kerja. Tujuan penelitian yaitu menentukan hubungan antara resiko pekerjaan dengan kecelakaan kerja pada dinas pemadam kebakaran kota Medan. Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah petugas pemadam kebakaran (DAMKAR) Dinas Kota Medan. Jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 63 petugas DAMKAR dengan teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian didapatkan bahwa tidak adanya hubungan antara perilaku kerja dengan K3 dengan nilai *p-value* sebesar 0,207. Sedangkan terdapat hubungan lingkungan kerja dengan K3 yang signifikan dengan nilai *p-value* sebesar 0,018. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak adanya hubungan perilaku kerja dengan kecelakaan kerja dan terdapat hubungan antara lingkungan kerja dengan kecelakaan kerja pada petugas DAMKAR Kota Medan.

Kata Kunci

Perilaku, Lingkungan Kerja, Kecelakaan

ABSTRACT

Work accidents are incidents that cause harm to humans, and awareness of the implementation of K3 can minimize the risk of accidents in the workplace. The purpose of the study was to determine the relationship between work risks and work accidents at the Medan City Fire Department. This study used a quantitative method, using a cross-sectional approach. The population used in this study were firefighters (DAMKAR) of the Medan City Department. The population in this study was 63 DAMKAR officers with a simple random sampling technique. The results of the study showed that there was no relationship between work behavior and K3 with a *p-value* of 0.207. While there is a significant relationship between the work environment and K3 with a *p-value* of 0.018. So it can be concluded that there is no relationship between work behavior and work accidents and there is a relationship between the work environment and work accidents in Medan City DAMKAR officers.

Korespondensi

Telp: 081367049516

Email:

santysiregar@unprimdn.ac.id

PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang menimbulkan kerugian terhadap manusia, proses dan merusak harta benda yang ada didalam proses kerja industri. Terjadinya K3 disebabkan sekumpulan kejadian dan faktor-faktor sebelumnya, yaitu *unsafe action* dan *unsafe condition*. *Unsafe action* adalah perbuatan manusia yang tidak mematuhi asas keselamatan, sedangkan *unsafe condition* adalah keadaan lingkungan tempat kerja yang tidak *safety*.¹

Kesadaran penerapan terhadap K3 dapat meminimalkan resiko K3 di area kerja. Pada saat melakukan pekerjaan harus sesuai dengan standard dan prosedur kerja, sikap melakukan pekerjaan sesuai dengan prosedur adalah bagian dari sikap professional dalam bekerja.² Penyebab kecelakaan kerja yaitu manajemen resiko, penendalian resiko, pengawasan dan evaluasi mengurangi atau menghilangkan bahaya yang bisa di area kerja.³

Salah satu jenis kecelakaan yang membutuhkan perhatian khusus dan pencegahan adalah kebakaran, kemungkinan kebakaran dan manajemen resiko, karena sangat penting bagi kelangsungan suatu usaha atau kegiatan jika terjadi suatu bencana seperti kebakaran.⁴

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui korelasi antara perilaku kerja dan lingkungan kerja terhadap kecelakaan kerja pada petugas DAMKAR Dinas Kota Medan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* adalah sebuah penelitian yang mempelajari hubungan variabel independen dengan variabel dependen dalam waktu yang bersamaan.

Lokasi penelitian ini dilakukan di Dinas Pemadam Kebakaran Dan Penyelamatan Kota Medan. Lokasi penelitian ini dilakukan di Dinas Pemadam Kebakaran Dan Penyelamatan Kota Medan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota pemadam kebakaran yang berjumlah 63 petugas karena petugas yang turun langsung ke lokasi kebakaran untuk melakukan operasi pemadaman kebakaran. Sampel adalah bagian dari total populasi yang dijadikan sebagai informan. Dalam penelitian pengambilan sampel dilakukan dengan metode *total sampling*. Jumlah contoh pengamatan yaitu teknik pengambilan sample yang total sample sama dengan populasi. Informan tersebut adalah anggota regu yang terdapat di UPT pemadam kebakaran wilayah I sebanyak 63 petugas.

HASIL

Hasil dari penelitian yaitu responden yang diperoleh berdasarkan kriteria sebanyak 63 petugas DAMKAR. Karakteristik responden ini dapat dilihat berdasarkan usia responden dan jenis kelamin. Adapun hasil dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin Pada Petugas Pemadam Kebakaran Di Dinas Pemadam Kebakaran Kota Medan Tahun 2023

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Usia		
≤ 50 tahun	41	65,1%
≥ 50 tahun	22	34,9%
Total	63	100%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	63	100%
Total	63	100%

Dari tabel 1 diketahui bahwa responden yang memiliki usia ≤ 50 tahun sebanyak 41 orang dengan persentase 65,1% sedangkan sebanyak 22 orang dengan persentase 34,9% termasuk dalam responden yang memiliki usia ≥ 50 tahun. Dan diketahui jika seluruh responden memiliki jenis kelamin laki-laki sebanyak 63 orang (100%). Untuk pengamatan perilaku kerja petugas pemadam kebakaran bisa diamati pada Tabel 2 dibawah ini.

Dari penelitian ini didapati beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi resiko kecelakaan kerja. Adapun sebaran data yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Distribusi Perilaku Kerja Petugas DAMKAR Dinas Tahun 2023

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Perilaku Kerja		
Baik	24	38,1%
Tidak Baik	39	61,9%
Total	63	100%

Dari tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang mempunyai perilaku kerja yang baik memperoleh sebanyak 24 orang dengan persentase 38,1%, sedangkan sebanyak 39 orang dengan persentase 61,9% mempunyai perilaku yang tidak baik dalam resiko kecelakaan kerja. Pada kondisi suasana kerja petugas DAMKAR Dinas Kota Medan dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Distribusi Kondisi Lingkungan Kerja Petugas Pemadam Kebakaran Di Dinas Pemadam Kebakaran Kota Medan tahun 2023

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Lingkungan Kerja		
Beresiko	39	61,9%
Tidak Beresiko	24	38,1%
Total	63	100%

Dari tabel 3 menyatakan bahwa responden yang memiliki lingkungan kerja yang baik sebanyak 39 orang dengan 61,9%, sedangkan sebanyak 24 orang dengan 38,1% menyatakan memiliki lingkungan kerja yang tidak baik terhadap kecelakaan kerja. Sedangkan petugas DAMKAR yang mengalami K3 dapat dilihat pada tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Distribusi Kecelakaan Kerja Yang Dialami Petugas DAMKAR Dinas Kota Medan Tahun 2023

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Kecelakaan Kerja		
Ya	30	47,6%
Tidak	33	52,4%
Total	63	100%

Pada tabel 4. diketahui bahwa responden yang mengalami kecelakaan kerja sebanyak 30 orang dengan 47,6%, sedangkan sebanyak 33 orang dengan 52,4% tidak mengalami K3.

Dari hasil penelitian ini dapat dilihat bagaimana perilaku dan lingkungan dapat mempengaruhi resiko terjadinya kecelakaan kerja pada petugas pemadam kebakaran di Dinas

Pemadam Kebakaran Kota Medan pda Tahun 2023. Penelitian ini diperoleh sebaran data perilaku kerja yang kategori baik dan tidak baik pada tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Hubungan Perilaku Dengan Kecelakaan Kerja Pada Petugas DAMKAR Dinas Kota Medan Tahun 2023

	Kecelakaan Kerja				Total	p-value	
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%			
Baik	9	37,5	15	62,5	24	100	0,207
Tidak Baik	21	53,8	18	46,2	39	100	

Dari tabel 5 menunjukkan bahwa responden yang memiliki perilaku baik sebanyak 24 orang dengan persentase 100%. Pada kategori Perilaku baik sebanyak 9 orang dengan persentase 37,5% memiliki perilaku baik namun telah mendapati kecelakaan kerja, sedangkan sebanyak 15 orang dengan persentase 62,5% petugas yang memiliki perilaku baik tetapi belum mengalami kecelakaan kerja. Diketahui responden yang mempunyai sikap tidak baik total 39 orang dan diantara petugas yang berperilaku tidak baik tersebut sebanyak 21 orang dengan persentase 53,8% pernah mengalami kecelakaan kerja, sedangkan 18 orang dengan persentase 46,2% belum mengalami K3. Kemudian dari hasil uji statistik menunjukkan jika hasil chi-square diperoleh $p\text{-value } 0,207 \geq 0,05$ yang menyatakan jika tidak adanya hubungan perilaku kerja dengan K3. Pada kondisi lingkungan kerja petugas pemadam kebakaran bisa diamati di tabel 6 dibawah ini.

Tabel 6. Hubungan Lingkungan Kerja Dengan K3 Pada Petugas DAMKAR Dinas Kota Medan Tahun 2023

Lingkungan Kerja	Kecelakaan Kerja				Total	p-value	
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%			
Beresiko	14	25,9	25	64,1	39	100	0,018
Tidak Beresiko	16	66,7	8	33,3	24	100	

Pada tabel 6 diatas menunjukkan jika responden memiliki lingkungan kerja beresiko kejadian K3 dengan total responden sebanyak 39 orang. Dari total responden ini ada 14 orang dengan persentase 35,9% memiliki lingkungan

berisiko telah menderita K3, sedangkan sebanyak 25 orang dengan persentase 64.1% belum mendapati K3. Diketahui responden yang memiliki lingkungan kerja yang belum berisiko kecelakaan kerja berjumlah 24 orang. Diantara petugas yang memiliki lingkungan kerja tidak berisiko sebanyak 16 orang dengan persentase 66.7% pernah mendapati K3, sedangkan 8 orang dengan persentase 33.3% belum mendapati K3. Kemudian dari hasil uji statistik menunjukkan jika hasil uji chi-square diperoleh *p-value* 0,018 dibawah atau $\leq 0,05$ yang bermakna bahwa adanya hubungan yang signifikan antara lingkungan kerja dengan K3 pada petugas Damkar Kota Medan.

DISKUSI

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lingkungan kerja dengan kecelakaan kerja, sedangkan perilaku kerja individu tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kecelakaan kerja. Lingkungan kerja yang berisiko, seperti panas, kebisingan, dan kondisi fisik yang menantang, terbukti lebih memengaruhi risiko kecelakaan dibandingkan dengan perilaku kerja yang baik. Faktor risiko di lingkungan kerja seperti paparan panas ekstrem, kebisingan, dan bahaya fisik lainnya secara langsung berdampak pada keselamatan kerja dan kecelakaan yang dialami petugas, terutama petugas pemadam kebakaran (DAMKAR).

Selain perilaku kerja, faktor lain yang memengaruhi keselamatan kerja adalah pengetahuan dan sikap petugas, serta ketersediaan alat pelindung diri (APD) yang memadai sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) keselamatan kerja. Ketersediaan APD yang lengkap dapat mengurangi kecelakaan kerja secara signifikan, sebagaimana yang dibuktikan oleh penelitian Shafwani *et al*, yang mengamati risiko pada petugas DAMKAR. Petugas pemadam kebakaran yang langsung terjun ke area kebakaran menghadapi bahaya seperti paparan listrik, suhu panas, ledakan, benda tajam, dan konflik fisik dengan warga, yang semua ini berpotensi menyebabkan kecelakaan. Meskipun petugas

memahami pentingnya penggunaan APD, keterbatasan jumlah APD yang tersedia, seperti baju dan masker tahan panas, sering menjadi kendala. Selain itu, masker yang tersedia tidak selalu efektif melindungi petugas dari paparan asap, yang dapat menyebabkan gangguan pernapasan.⁵

Penelitian oleh Sinurat *et al*. juga menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai keselamatan kerja dan penggunaan APD memiliki hubungan signifikan dengan K3.⁶ Pada petugas pengelasan, ditemukan bahwa pengetahuan dan penggunaan APD berhubungan signifikan dengan keselamatan kerja, dengan *p-value* masing-masing 0,046 dan 0,005. Di PT Cahaya Baru Shipyard, misalnya, penggunaan APD terbukti terkait dengan keselamatan kerja petugas pengelasan.⁷

Dari hasil penelitian lainnya yang dilakukan pada petugas DAMKAR di Dinas Kota Medan, uji chi-square menunjukkan adanya hubungan signifikan antara lingkungan kerja dengan kecelakaan kerja (*p-value* = 0,018). Kondisi lingkungan kerja, terutama paparan panas selama pemadaman, memerlukan perhatian khusus terhadap ketahanan fisik petugas. Menurut Sunartoyo, toleransi fisik terhadap panas biasanya hanya sekitar 30 menit, sehingga rotasi personil sangat diperlukan untuk mencegah kelelahan dan risiko kecelakaan.

Selain panas, kebisingan juga terbukti memengaruhi keselamatan kerja. Pada penelitian Rivai mencatat bahwa kebisingan dapat meningkatkan stres, menurunkan produktivitas, dan mengurangi kepuasan kerja, terutama pada petugas yang bekerja di lingkungan yang terpapar kebisingan secara langsung. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa lingkungan kerja yang berisiko tinggi memiliki hubungan yang signifikan terhadap kecelakaan kerja, di mana petugas yang berada dalam lingkungan kerja berisiko lebih besar cenderung mengalami kecelakaan dibandingkan dengan yang berada di lingkungan kerja yang lebih aman.⁸

KESIMPULAN

Tidak terdapat hubungan antara perilaku dengan kecelakaan kerja dengan nilai *p-value* 0,207 pada petugas DAMKAR Dinas Pemadam Kebakaran Dan Penyelamatan Kota Medan dan terdapat hubungan lingkungan kerja dengan kecelakaan kerja dengan nilai *p-value* 0,018 pada petugas DAMKAR Kota Medan. petugas DAMKAR diharapkan agar lebih sering untuk mengikuti pelatihan rutin fisik dan teori agar meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.

DAFTAR REFERENSI

1. Selfia MH, Hilal TS, Entianopa E. Factors Associated with Unsafe Behavior on Workers in the Production Division of Palm Oil Processing PT. X. *J Inov Penelit.* 2022;2(11):3641-3646.
2. Hati SW, Irawati R. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Wanita Bagian Operator Produksi pada Industri Manufaktur di Kawasan Batamindo Batam. In: *Proceeding "3rd Applied Business and Engineering Conference.* ; 2015.
3. Restuputri DP, Sari RPD. Analisis kecelakaan kerja dengan menggunakan metode Hazard and Operability Study (HAZOP). *J Ilm Tek Ind.* 2015;14(1):24-35.
4. Kuntoro C. Implementasi Manajemen Risiko Implementasi Manajemen Risiko Kebakaran Berdasarkan (IS) ISO 31000. *HIGEIA (Journal Public Heal Res Dev.* 2017;1(4):109-119.
5. Shafwani R. Gambaran risiko pekerjaan petugas pemadam kebakaran di dinas pencegahan pemadam kebakaran (DP2K) kota medan. *Lingkung dan Keselam Kerja.* 2012;1(1):14642.
6. Sinurat B, Siregar SD, Oetari W, Pardianto G, Wienaldi W, Sidabutar MJ. Perilaku penggunaan APD dan kecelakaan kerja pada pekerja pabrik kelapa sawit PT. Padasa Enam Utama Kalianta Satu. Published online 2022.
7. Siregar SD, Nazara WD, Pane PY. Hubungan Perilaku Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bagian Pengelasan Di Pt Cahaya Baru Shipyard. *J Kedokt STM (Sains Dan Teknol Med.* 2022;5(1):22-28.
8. Riva'i A. Faktor-faktor yang berhubungan dengan stres kerja pada pekerja pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) di Bandar Udara Soekarno-Hatta Jakarta Tahun 2014. Published online 2014.