

HUBUNGAN TINDAKAN TIDAK AMAN DENGAN KECELAKAAN KERJA PADA PETUGAS PEMADAM KEBAKARAN DI KOTA TOMOHON

Nasrania I. T. Mantow^{1*}, Budi T. Ratag², Diana V. D. Doda³

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Sulawesi Utara^{1,2,3}

*Corresponding Author : nasraniamantow121@student.unsrat.ac.id

ABSTRAK

Kecelakaan kerja ialah sebuah peristiwa yang tak diatur serta tidak diharapkan oleh siapapun yang dapat mengacaukan suatu aktivitas pekerjaan, tapi berkemungkinan bisa terjadi dan mampu menyebabkan kerugian yang besar. Salah satu pemicu utama kecelakaan kerja adalah tindakan berbahaya atau tidak aman. Perilaku ini dapat membahayakan keselamatan pekerja yang melakukannya maupun orang lain di lingkungan kerja. Profesi pemadam kebakaran termasuk salah satu jenis pekerjaan berbahaya dengan tingkat risiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi. Mereka dihadapkan pada beragam ancaman, seperti suhu yang sangat tinggi, sengatan listrik, kobaran api, bekerja di ketinggian, serta bahaya yang muncul dari penggunaan perlengkapan pemadamaman. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meneliti keterkaitan antara perilaku tidak aman dengan insiden kecelakaan kerja pada petugas pemadam kebakaran di wilayah Kota Tomohon. Penelitian ini dilaksanakan pada Juli sampai Desember 2024 di Dinas Pemadam Kebakaran Wilayah Kota Tomohon dengan metode penelitian kuantitatif dengan menerapkan rancangan studi potong lintang. Variabel dalam penelitian yaitu tindakan tidak aman dengan kecelakaan kerja. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner. Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat dan bivariat yang diolah melalui aplikasi SPSS versi 22 menggunakan uji Chi Square. Hasil menunjukkan tindakan tidak aman tidak berhubungan dengan kecelakaan kerja dengan p value=0,715. Perlunya perhatian terhadap Standar Operasional Prosedur dari masing-masing pekerja, juga peran pengawasan dari yang berwenang agar dapat meminimalisir risiko terjadinya kecelakaan kerja.

Kata kunci : hubungan, kecelakaan kerja, tindakan tidak aman

ABSTRACT

Work accidents are events or incidents that are not expected and not desired by anyone, which can disrupt work activities, yet still have the potential to occur and cause significant losses. One of the main triggers of workplace accidents is unsafe or hazardous actions. Such behavior can endanger not only the safety of the worker performing it but also others in the work environment. The firefighting profession is considered one of the jobs with a high risk of workplace accidents. Firefighters face various hazards, including extreme heat, electric shock, open flames, working at heights, and risks associated with the use of firefighting equipment. The aim of this study is to examine the relationship between unsafe behavior and workplace accidents among firefighters in the Tomohon City area. This study was conducted from July to December 2024 at the Fire Department of Tomohon City using a quantitative research method with a cross-sectional study design. The variables examined in this study were unsafe actions and work accidents. The research instrument was a questionnaire. The data analysis used include univariate and bivariate analyses. The data was processed using application SPSS with the Chi-Square test. The results showed that unsafe actions did not have a significant relationship with works accident, with a p-value of 0.715. The importance of adhering to the Standard Operating Procedures by each worker, as well as the role of supervision by the authorities, is crucial to minimizing the risk of workplace accidents.

Keywords : unsafe actions, work accidents, association

PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja ialah sebuah peristiwa yang terjadi di lingkungan tempat seseorang bekerja yang bersifat tak diharapkan dan tak bisa diprediksi sebelumnya, yang berpotensi

menimbulkan cedera hingga menyebabkan kematian (Handari dan Qolbi, 2021). Berdasar pada data dari International Labour Organization (2018), setiap tahunnya lebih dari 2,78 juta pekerja meninggal dunia yang diakibatkan kecelakaan kerja maupun penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan. Selain itu, terdapat 374 juta kasus cedera yang tidak fatal juga terjadi tiap tahunnya karena kecelakaan kerja (ILO, 2018). Faktor utama yang bisa akibatkan kecelakaan kerja ialah *unsafe action*, yakni tindakan tidak aman atau berisiko yang dilaksanakan pekerja (Primadianto, dkk, 2018). Tindakan tidak aman ini bisa dipahami sebagai perilaku atau tindakan yang dapat menimbulkan bahaya tak berhenti bagi pekerja tersebut, namun juga bagi orang lain di sekitarnya (Aprilianti dan Hasan, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang membahas faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja dalam praktik *plumbing*, ditemukan bahwa *unsafe action* atau tindakan tidak aman ialah faktor dominan yang berkontribusi terhadap kecelakaan kerja dengan persentase sebesar 80% (Ramadhan, dkk, 2020). Tindakan tidak aman didefinisikan menjadi bentuk kegagalan manusia guna patuhi standar serta prosedur kerja yang telah ditetapkan. Ketidakpatuhan ini pada akhirnya dapat mengakibatkan insiden kerja yang merugikan, mulai dari kerusakan materi, cedera fisik, bahkan sampai kematian. Perilaku seperti ini menciptakan potensi bahaya yang tidak hanya mengancam pelaku tindakan tersebut, namun juga orang lain pada sekitar lokasi kerja (Priyohadi dan Achmadiansyah, 2021). Kecelakaan kerja sendiri bisa dipahami sebagai sebuah kejadian yang tak terencana dan tidak diharapkan oleh siapapun, yang bisa mengganggu kelancaran aktivitas pekerjaan, namun tetap berpotensi terjadi dan menyebabkan kerugian yang signifikan (Kurnianto, dkk, 2022).

Contoh jenis pekerjaan yang berisiko kecelakaan kerja sangat tinggi ialah petugas pemadam kebakaran (Nuramida dan Afni, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Shafwani (2012) mengungkap bahwa petugas pemadam kebakaran menghadapi tingkat risiko yang sangat tinggi, terutama saat mereka sedang dalam perjalanan menuju lokasi kejadian maupun ketika sedang menjalankan tugas di area kebakaran. Keterkaitan tindakan tidak aman dengan kejadian kecelakaan kerja tidak selalu menunjukkan keterkaitan yang signifikan. Studi ini selaras dengan studi oleh Lombogia, dkk (2019) yang menunjukkan bahwasanya tak ada hubungan bermakna dalam perilaku pekerja tak aman dengan kecelakaan kerja di PT. Tropica Cocoprima. Berdasarkan wawancara dengan para petugas pemadam kebakaran, diketahui bahwa meskipun masih terdapat tindakan tidak aman seperti kurangnya kehati-hatian dalam melaksanakan tugas, sikap ceroboh, dan ketidakpatuhan terhadap prosedur keselamatan kerja, hal tersebut belum tentu langsung berhubungan dengan frekuensi kecelakaan yang dialami.

Penelitian ini memiliki tujuan guna mendapatkan deskripsi terkait tindakan tak aman dan kecelakaan kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran di Kota Tomohon, sekaligus menganalisis keterkaitan diantara tindakan tak aman dengan kecelakaan kerja di kalangan petugas tersebut.

METODE

Studi ini menerapkan pendekatan penelitian kuantitatif dengan studi kasus potong lintang (*cross-sectional study*). Studi ini dilakukan di Dinas Pemadam Kebakaran Kota Tomohon selama periode waktu Juli hingga Desember 2024. Populasi yang diteliti adalah semua petugas pemadam kebakaran di Kota Tomohon yang berjumlah 40 petugas pemadam kebakaran dengan teknik sampling yakni total sampling. Data dikumpulkan dari responden penelitian adalah melalui kuesioner. Pengolahan data menerapkan SPSS versi 22 yakni uji Chi Square. Analisis data mencakup analisis univariat sebagai evaluasi karakteristik responden dan analisis bivariat untuk identifikasi hubungan antara dua variabel.

HASIL**Analisis Univariat****Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia**

Usia	n	%
17-25 tahun	1	2,5
26-35 tahun	8	20
36-45 tahun	21	52,5
46-55 tahun	10	25
Total	40	100

Hasil yang dapat disimpulkan dari tabel 1, menunjukkan bahwa responden yang terbanyak merupakan responden yang terdiri dari kelompok dengan rentang usia 36-45 tahun yakni 21 (52,5%) responden.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	32	80
Perempuan	8	20
Total	40	100

Hasil yang dapat disimpulkan dari tabel 2, menunjukkan yakni bahwasannya responden yang terbanyak merupakan responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 32 (80%) responden.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Masa Kerja

Masa Kerja	n	%
≤ 5 tahun	21	52,5
> 5 tahun	19	47,5
Total	40	100

Hasil yang dapat disimpulkan dari tabel 3, menunjukkan bahwa responden yang terbanyak merupakan responden yang bermasa kerja ≤ 5 tahun yakni 21 (52,5%) responden.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	n	%
SMA	36	90
Perguruan Tinggi	4	10
Total	40	100

Hasil yang dapat disimpulkan dari tabel 4, menunjukkan bahwa responden yang terbanyak merupakan responden yang mempunyai pendidikan terakhir SMA yakni 36 (90%) responden.

Tabel 5. Distribusi Kuesioner Penelitian Tindakan Tidak Aman

No.	Pernyataan	n (%)
1	Saya tidak menggunakan APD secara lengkap (<i>overall</i> tahan api, helm damkar, sepatu tahan api, sarung tangan tahan api, respirator <i>full face</i> , SCBA) pada saat bekerja memadamkan api terakhir kali.	12 (30)
2	Saya bekerja memadamkan api terakhir kali tidak sesuai dengan instruksi yang diberikan.	13 (33)
4	Saya tidak mematuhi rambu-rambu atau informasi yang ada untuk masuk pada daerah yang berisiko tinggi pada saat bekerja memadamkan api terakhir kali.	14 (35)

5	Saya tidak melaporkan hal-hal berbahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan pada saat memadamkan api terakhir kali.	14 (35)
6	Saya bekerja memadamkan api terakhir kali sambil bercanda dengan rekan kerja.	12 (30)
7	Saya melakukan tindakan yang berbahaya seperti melempar alat kerja pada saat bekerja memadamkan api terakhir kali.	11 (28)
8	Saya tidak mengingatkan petugas lain tentang bahaya dan keselamatan kerja pada saat bekerja memadamkan api terakhir kali.	17 (43)
9	Saya meletakkan material dan peralatan kerja tidak sesuai tempatnya pada saat bekerja memadamkan api terakhir kali.	11 (28)

Tabel 5 menunjukkan distribusi kuesioner penelitian mengenai tindakan tidak aman pada petugas pemadam kebakaran di Kota Tomohon. Hampir setengah dari responden tidak mengingatkan petugas lain tentang bahaya dan keselamatan kerja pada saat bekerja memadamkan api terakhir kali dan paling sedikit responden yang mengoperasikan alat untuk memadamkan api terakhir kali tidak sesuai dengan persyaratan teknis tersedia.

Tabel 6. Distribusi Kuesioner Penelitian Kecelakaan Kerja

No.	Pertanyaan	n (%)
1	Apakah Anda (petugas) pernah mengalami kecelakaan kerja dalam kurun waktu \leq 1 tahun terakhir?	29 (73)
2	Jika pernah, jenis kecelakaan apa yang pernah Anda (petugas) alami?	
	Terjatuh	21 (72)
	Tertimpa Benda	1 (3)
	Tersayat	13 (45)
	Terkena Arus Listrik	2 (7)
	Kontak dengan Bahan Berbahaya/Radiasi/Suhu Panas	13 (45)

Tabel 6 menunjukkan distribusi kuesioner penelitian kecelakaan kerja pada petugas pemadam kebakaran di Kota Tomohon. Sebagian responden pernah mengalami kecelakaan kerja pada jangka \leq 1 tahun terakhir yaitu sebesar 73% dan paling banyak mengalami kecelakaan terjatuh ketika bekerja yaitu sebesar 72%.

Analisis Bivariat

Tabel 7. Hubungan Tindakan Tidak Aman dengan Kecelakaan Kerja

Tindakan Tidak Aman	Kecelakaan Kerja		Total	p value		
	Ya	Tidak				
	n	n	n	%		
Tindakan Tidak Aman	18	8	26	100		
Tindakan Aman	11	3	14	100		
				0,715		

Hasil yang dapat disimpulkan dari tabel 7, didapatkan bahwa 26 (65%) responden melakukan tindakan tidak aman di mana terdapat 18 (69%) pernah terkena kecelakaan kerja dan 8 (31%) tidak pernah terkena kecelakaan kerja. Kemudian terdapat 14 (35%) responden melakukan tindakan aman di mana terdapat 11 (79%) pernah terkena kecelakaan kerja dan 3 (21%) responden yang tidak pernah terkena kecelakaan kerja. Berdasarkan hasil uji Fisher Exact dengan nilai $p = 0,715$ sehingga kesimpulannya nilai $p >$ nilai $\alpha = (0,05)$ yakni bahwasanya tak ada hubungan yang signifikan antara tindakan tidak aman dengan kecelakaan kerja.

PEMBAHASAN

Tindakan tidak aman ternyata tidak berhubungan dengan signifikan terjadinya kecelakaan kerja pada petugas pemadam kebakaran di Kota Tomohon. Hasil studi ini selaras dengan

temuan Lombogia dan rekan-rekannya (2019), yakni bahwasanya tak ada hubungan yang bermakna diantara perilaku pekerja yang tidak aman dengan kejadian kecelakaan kerja di PT. Tropica Cocoprima. Temuan tersebut menegaskan bahwa faktor tindakan tidak aman saja tidak cukup untuk menjelaskan penyebab kecelakaan kerja secara menyeluruh.

Salah satu alasan utama tidak ditemukannya hubungan bermakna ini adalah karena selain tindakan tidak aman, kondisi lingkungan kerja yang tidak aman juga memiliki peran penting dalam memengaruhi terjadinya kecelakaan kerja. Kondisi tidak aman mencakup faktor-faktor lingkungan yang kurang terkontrol dengan baik, yang secara langsung berkontribusi terhadap risiko kecelakaan. Hal ini sangat relevan terutama untuk petugas pemadam kebakaran yang bekerja dalam situasi penuh risiko dan ketidakpastian, seperti menghadapi api yang berkobar besar, asap yang tebal, struktur bangunan yang rapuh, dan keterbatasan pencahayaan. Kondisi-kondisi tersebut berpotensi memperburuk situasi dan meningkatkan kemungkinan kecelakaan, terlepas dari seberapa ketat prosedur keselamatan yang diikuti (Fatima, 2019).

Suma'mur (2018) menjelaskan bahwa kecelakaan kerja umumnya dapat diakibatkan 2 faktor utama, yakni tindakan tak aman dan lingkungan kerja yang tak aman. Pendapat ini diperkuat oleh studi oleh Aini (2016) yang melakukan analisis risiko kerja dan upaya *controlling* bahaya pada petugas damkar di Kota Semarang. Penelitian tersebut menemukan bahwa bahaya utama yang dihadapi petugas damkar meliputi bahaya kimia, seperti paparan asap hasil pembakaran, serta bahaya fisik, misalnya luka bakar akibat kontak langsung dengan panas atau api. Kedua jenis bahaya tersebut terutama akibat dari kondisi lingkungan kerja yang tidak aman atau bisa disebut dengan *unsafe condition*, meskipun para petugas sudah berusaha mengikuti prosedur dan tindakan keselamatan yang benar, kondisi lingkungan yang berbahaya tetap menjadi faktor utama yang dapat menimbulkan kecelakaan dan cedera serius (Fajar, 2022).

Upaya pencegahan kecelakaan pada petugas pemadam kebakaran tidak dapat hanya difokuskan pada pengendalian tindakan tidak aman saja, tetapi juga harus memperhatikan perbaikan kondisi lingkungan kerja agar lebih aman dan terkontrol. Hal ini mencakup peningkatan sistem monitoring kondisi bangunan, penyediaan alat pelindung diri yang memadai, pelatihan yang menekankan kesiapsiagaan menghadapi kondisi lingkungan berisiko tinggi, serta pengawasan yang memegang peranan penting dalam membentuk dan memengaruhi tindakan petugas (Maramis, dkk, 2019). Dengan pendekatan yang menyeluruh ini, diharapkan angka kecelakaan kerja pada petugas pemadam kebakaran dapat ditekan seminimal mungkin.

KESIMPULAN

Hasil yang dapat disimpulkan mengenai penelitian ini adalah sebagai berikut: Terdapat 26 responden (65%) melaksanakan tindakan tidak aman saat bekerja memadamkan api terakhir kali dan 14 responden (35%) melakukan tindakan aman saat bekerja memadamkan api terakhir kali. Terdapat 29 responden (73%) pernah terkena kecelakaan kerja ≤ 1 tahun terakhir dan 11 responden (27%) tidak pernah terkena kecelakaan kerja ≤ 1 tahun terakhir. Tidak ada keterkaitan antara tindakan tidak aman dengan kecelakaan kerja pada petugas pemadam kebakaran di Kota Tomohon.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti berterimakasih pada kedua dosen pembimbing atas semua arahan dan masukan yang telah diberi sepanjang proses dilakukan penelitian. Peneliti juga berterimakasih pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi akan fasilitas yang diberikan selama penelitian. Tidak lupa juga peneliti berterimakasih kepada Dinas Pemadam Kebakaran

di Kota Tomohon atas izin yang diberi pada peneliti guna melakukan studi imi dengan begitu bisa selesai secara baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, A. N. (2016). Analisis Risiko Kerja dan Upaya Pengendalian Bahaya pada Petugas Pemadam Kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 277-283.
- Aprilianti, A., & Hasan, C. (2022). Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Aman (*Unsafe Action*) pada Tenaga Kerja di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar. *Window of Public Health Journal*, 3(1), 70-81.
- Fajar, M. (2022). Identifikasi Risiko Kecelakaan Kerja Petugas Pencegah Dan Pemadam Kebakaran Kota Medan (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Fatima, Y. Z. (2019). Analisis Sumber dan Risiko Bahaya Petugas Pemadam Kebakaran dengan Metode *Hazard and Operability Study* (HAZOP) di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana (DISKAR PB) Kota Bandung (Doctoral dissertation, Program Studi Teknik Industri S1 Fakultas Teknik Universitas Widyaatama).
- Handari, S. R. T., & Qolbi, M. S. (2021). Faktor-Faktor Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja Ketinggian di PT. X Tahun 2019. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 17(1), 90-98.
- International Labour Organization (ILO)*. 2018.
- Kurnianto, M. F., Kusnadi, K., & Azizah, F. N. (2022). Usulan Perbaikan Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (Fmea) Dan Fishbone Diagram. SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 6(1), 18-23.
- Lombogia, O., Kawatu, P. A., & Sumampouw, O. J. (2019). Hubungan Antara Perilaku Pekerja Yang Tidak Aman Dengan Kecelakaan Kerja di Pt. Tropica Cocoprima Desa Lelema Kabupaten Minahasa Selatan. *KESMAS*, 7(5).
- Maramis, M. D., Doda, D. V., & Ratag, B. T. (2019). Hubungan antara Pengawasan Atasan dan Pengetahuan dengan Tindakan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Perawat di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Maria Walanda Maramis Kabupaten Minahasa Utara. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 8(5), 42-50.
- Nuramida, W., & Afni, N. (2020). Hubungan Pengetahuan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Kecelakaan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Kota Palu. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 3(1), 44-46.
- Primadianto, D., Putri, S. K., & Alifen, R. S. (2018). Pengaruh tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*) terhadap kecelakaan kerja konstruksi. *Jurnal Dimensi Pratama Teknik Sipil*, 7(1), 77-84.
- Priyohadi, N. D., & Achmadiansyah, A. (2021). Hubungan faktor manajemen K3 dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja PT Pelabuhan Penajam Banua Taka. *Jurnal Baruna Horizon*, 4(1), 1-14.
- Ramadhan, M. A., Febriyani, F., & Iriani, T. (2020). Faktor Kecelakaan Kerja Dominan yang Terjadi pada Praktik Plumbing. *Jurnal Applied Science in Civil Engineering*, 1(3), 138-144.
- Shafwani, R. 2012. Gambaran Risiko Pekerjaan Petugas Pemadam Kebakaran di Dinas Pencegah Pemadam Kebakaran (DP2K) Kota Medan. Medan: Universitas Sumatera Utara Suma'mur. (2018). Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan. Jakarta: PT. Gunung Agung