

HUBUNGAN TINDAKAN DAN KONDISI TIDAK AMAN DENGAN KEJADIAN HAMPIR CELAKA PEKERJA PT. X

The Relationship Unsafe Acts and Conditions with Near Miss of PT. X Workers

Tiara Erditta^{1*}, Lalu Muhammad Saleh², Andi Muflihah Darwis³

¹Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, FKM Universitas Hasanuddin, tiaraerditta@gmail.com

²Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, FKM Universitas Hasanuddin, ms_lalu79@yahoo.com

³Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, FKM Universitas Hasanuddin, amuflihah@unhas.ac.id

*Alamat Korespondensi: Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan KM 10, Tamalanrea Kota Makassar, Sulawesi Selatan.

Kata Kunci:

Proyek konstruksi;
Tidak Aman;
Hampir Celaka;

Keywords:

Construction projects;
Unsafe;
Near Miss;

ABSTRAK

Latar Belakang: Proyek konstruksi merupakan jenis industri yang paling banyak memberikan kontribusi dalam hal kecelakaan kerja. Berdasarkan piramida kecelakaan, tindakan dan kondisi tidak aman serta kejadian hampir celaka merupakan dasar penyebab kecelakaan yang kerap kali diabaikan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tindakan dan kondisi tidak aman dengan kejadian hampir celaka pada pekerja di proyek jalan tol, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan *cross sectional study*. Sampel penelitian ini yakni sebanyak 109 responden yang ditentukan dengan metode *cluster random sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Penelitian dilakukan di Proyek Pembangunan Jalan Akses Tol Makassar Newport (Tahap I & II), PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. pada bulan Juli 2023. Kemudian data diolah menggunakan program SPSS. Data ditampilkan dalam bentuk tabel disertai narasi. **Hasil:** Mayoritas responden melakukan tindakan aman (55,0%), menciptakan kondisi aman (56,0%), dan kejadian hampir celaka berkategori rendah (53,2%). Hasil penelitian pada hipotesis pertama (H1) menunjukkan terdapat hubungan antara tindakan tidak aman dengan kejadian hampir celaka ($p\text{-value}=0,001$) dengan korelasi koefisien sedang yaitu 0,326. Hasil penelitian pada hipotesis kedua (H2) menunjukkan terdapat hubungan antara kondisi tidak aman dengan kejadian hampir celaka ($p\text{-value}=0,000$) dengan korelasi koefisien sedang yaitu 0,457. **Kesimpulan:** Tindakan tidak aman, kondisi tidak aman, dan kejadian hampir celaka yang terjadi di proyek jalan tol, PT. Wijaya Karya termasuk dalam kategori aman dan berisiko rendah serta saling berhubungan. Perlu dipertahankan dan ditingkatkan tindakan aman dan kondisi aman di tempat kerja untuk meminimalisir kejadian hampir celaka dan juga kecelakaan kerja..

	ABSTRACT Background: Construction projects are the type of industry that contributes the most in terms of work accidents. Based on the accident pyramid, unsafe acts and conditions with near misses are the basic causes of accidents that are often overlooked. Purpose: This study aims to determine the relationship between unsafe actions and conditions with near misses among workers in toll road projects, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. Methods: The type of research used is quantitative research using a cross sectional study approach. The sample of this study was 109 respondents who were determined by cluster random sampling method. Data collection using a questionnaire. The research was conducted at the Makassar Newport Toll Access Road Development Project (Phase I & II), PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. in July 2023. Then the data was processed using the SPSS program. The data is displayed in tabular form accompanied by a narrative. Results: The majority of respondents took safe actions (55,0%), created safe conditions (56,0%), and the incidence of near misses was categorized as low (53,2%). The results of research on the first hypothesis (H1) show that there is a relationship between unsafe actions and near misses (p-value=0,001) with a moderate correlation coefficient of 0,326. The results of research on the second hypothesis (H2) show that there is a relationship between unsafe conditions and near misses (p-value=0,000) with a moderate correlation coefficient of 0,457. Conclusion: Unsafe actions, unsafe conditions, and near misses that occur in toll road projects, PT. Wijaya Karya area include in the safe and low-risk category and are interconnected. It is necessary to maintain and improve safe actions and conditions in the workplace to minimize near misses and work accidents. ©2024 by author. Published by Faculty of Public Health, Hasanuddin University. This is an open access article under CC-BY-SA license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
--	--

PENDAHULUAN

Proyek konstruksi pada umumnya merupakan kegiatan yang banyak mengandung unsur bahaya.¹ Berdasarkan data Kementerian Kesehatan sektor konstruksi merupakan penyumbang kecelakaan tertinggi, yakni 31,9% dari total kecelakaan dengan jenis kasus lain, antaranya jatuh dari ketinggian 26%, terbentur 12%, dan tertimpa alat 9%.² Selanjutnya tercatat hampir 32% kasus kecelakaan kerja yang ada di Indonesia terjadi pada sektor konstruksi yang meliputi semua jenis pekerjaan proyek gedung, jalan, jembatan, terowongan, irigasi bendungan, dan sejenisnya.³

Pembangunan jalan tol yang merupakan salah satu proyek konstruksi, di Indonesia telah dimulai pada tahun 1978 yaitu pada Pembangunan Jalan Tol Jagorawi yang menghubungkan Jakarta-Bogor-Ciawi oleh PT Jasa Marga (Persero) Tbk. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan pasal 1 angka 7 dan 8 menentukan bahwa jalan tol adalah jalan umum yang merupakan bagian sistem jaringan jalan dan sebagai jalan nasional yang penggunaannya diwajibkan membayar tol.⁴ Pembangunan jalan tol merupakan salah satu bentuk usaha pemerintah dalam memudahkan

masyarakat Indonesia untuk bisa membantu mobilitas baik dalam hal ekonomi maupun sosial secara baik dan cepat.⁵

Sejalan dengan kecelakaan kerja yang memiliki peluang besar pada proyek konstruksi, kejadian hampir celaka juga memiliki pelaporan yang lebih tinggi. Perbedaan antara kecelakaan dan kejadian hampir celaka hanya terletak pada konsekuensi dari faktor peluang. Artinya faktor peluang berada di luar kendali dan akan menentukan konsekuensinya, yang dapat menjadikan *near miss* sebagai cara proaktif untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan meningkatkan kinerja keselamatan untuk proyek konstruksi.⁶

Berdasarkan data *Business Leaders Health and Safety Forum* di negara New Zealand tahun 2015 didapatkan data laporan *near miss* pada tahun 2012/2013 yakni 20.488 (31,1%), tahun 2014 meningkat menjadi 21.101 (32%), dan pada tahun 2015 meningkat menjadi 24.336 (36,9%).⁷ Secara statistik kecelakaan kerja menunjukkan peningkatan yang signifikan menurut Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat jumlah kecelakaan kerja di Indonesia sebesar 234.270 kasus meningkat 5,65 pada tahun 2021, sejak tahun 2017 mengalami peningkatan, 123.040 kasus (2017), 173.415 kasus (2018), 182.835 kasus (2019), 221.749 kasus (2020), dimana lebih dari separuh atau 31.9% terjadi di sektor konstruksi.⁸

Proyek Pembangunan Jalan Akses Tol Makassar *Newport* (Tahap I & II) merupakan salah satu proyek konstruksi dari PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. Berdasarkan hasil observasi awal, pada bagian pengerjaan di lapangan terdapat aktivitas bongkarr muat material, pengelasan, pengecoran, bekisting, dan lainnya. pekerja sering kali mengalami atau melakukan tindakan tidak aman, kondisi tidak aman dan kejadian hampir celaka yang tidak disadari dikarenakan pekerja tidak mengetahui hal tersebut sehingga tidak dilaporkan kepada *safety officer* di area kerja masing-masing.

Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa pekerja proyek jalan tol memiliki risiko yang tinggi di sektor konstruksi dan memiliki peluang besar mengalami tindakan tidak aman, kondisi tidak aman, hingga kejadian hampir celaka. Oleh karena itu, peneliti tertarik meneliti lebih lanjut terkait distribusi frekuensi tindakan tidak aman, kondisi tidak aman, dan kejadian hampir celaka serta hubungan ketiganya pada pekerja di proyek jalan tol, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan pendekatan observasional menggunakan metode *cross sectional study*, dilakukan pengamatan tindakan tidak aman, kondisi tidak aman, dan kejadian hampir celaka dalam waktu yang bersamaan. Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2023 di Proyek Pembangunan Jalan Akses Tol Makassar *Newport* (Tahap I & II), PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. dengan total populasi 150 orang yang merupakan pekerja di proyek jalan tol tersebut dengan metode pengambilan sampel *cluster random sampling* yang menghasilkan 109 responden berdasarkan area kerja. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang berisi *checklist* pernyataan setiap variabel yang terdiri dari tindakan tidak aman, kondisi tidak aman,

dan kejadian hampir celaka serta identitas responden yang terdiri dari nama, umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan juga area kerja. Selain itu, penelitian juga didukung dengan pengumpulan data terkait dokumen perusahaan seperti profil perusahaan dan proyek, jumlah pekerja, program-program perusahaan dan gambaran area kerja proyek. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat untuk mengetahui identitas responden, distribusi frekuensi setiap variabel, serta hubungan antara tindakan tidak aman, kondisi tidak aman dengan kejadian hampir celaka yang kemudian diuji menggunakan uji *chi square* dan disajikan dalam bentuk table yang disertai narasi.

HASIL

Secara umum, berdasarkan karakteristik responden (Tabel 1) terdapat 109 responden, paling banyak pada kelompok umur 18-30 tahun yaitu sebanyak 50 responden (45,9%), sedangkan paling sedikit pada kelompok umur 51-65 tahun sebanyak 6 responden (5,5%). Berdasarkan jenis kelamin responden, sebagian besar merupakan laki-laki yaitu sebanyak 107 orang (98,2%). Berdasarkan pendidikan responden, paling banyak merupakan tamatan SMA yaitu sebanyak 47 responden (43,1%) dan paling sedikit tamatan Perguruan Tinggi yaitu sebanyak 6 responden (5,5%). Berdasarkan area kerja terdapat masing-masing 28 responden (25,7%) di area AF1, AF2, dan AF3, dan terdapat 25 responden (22,9%) di *all area*.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kelompok Umur (Tahun)		
18-30	50	45,9
31-40	36	33,0
41-50	17	15,6
51-65	6	5,5
Jenis Kelamin		
Laki-laki	107	98,2
Perempuan	2	1,8
Pendidikan Terakhir		
SD	21	19,3
SMP	35	32,1
SMA	47	43,1
PT	6	5,5
Area Kerja		
AF 1	28	25,7
AF 2	28	25,7
AF 3	28	25,7
All Area	25	22,9

Sumber: Data Primer, 2023

Hasil penelitian berdasarkan analisis univariat menunjukkan bahwa mayoritas responden telah melakukan tindakan aman sebanyak 60 responden (55,0%), telah menciptakan kondisi aman sebanyak 61 responden (56,0%), dan juga kejadian hampir celaka dalam kategori berisiko rendah sebanyak 58 responden (53,2%). Kemudian, berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi square*

menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tindakan tidak aman dengan kejadian hampir celaka ($p\text{-value}=0,001$) dengan nilai korelasi koefisien termasuk kategori sedang yaitu 0,326. Terdapat juga hubungan antara kondisi tidak aman dengan kejadian hampir celaka ($p\text{-value}=0,000$) dengan nilai korelasi koefisien termasuk kategori sedang yaitu 0,457 (Tabel 2).

Tabel 2
Analisis Bivariat Variabel Independen dengan Kejadian Hampir Celaka

Variabel	Kejadian Hampir Celaka				Total		<i>p-value</i>	Koefisien Korelasi
	Tinggi		Rendah					
	n	%	n	%	n	%		
Tindakan Tidak Aman								
Tidak Aman	28	25,7	21	19,3	49	45,0	0,001	0,326
Aman	23	21,1	37	33,9	60	55,0		
Kondisi Tidak Aman								
Tidak Aman	28	25,7	20	18,3	48	44,0	0,000	0,457
Aman	23	21,1	38	34,9	61	56,0		

Sumber: Data Primer, 2023

PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan pada 109 pekerja proyek jalan tol, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. menunjukkan bahwa mayoritas pekerja telah melakukan tindakan aman (55%), menciptakan kondisi aman (56%), dan juga berkategori berisiko rendah terhadap kejadian hampir celaka (53,2%). Hal tersebut didukung oleh terlaksananya program-program K3 yang ada di proyek tersebut berdasarkan hasil observasi pada saat penelitian. Program K3 yang terlaksana diantaranya *safety induction*, *HSE morning talk* sekaligus pemberian materi-materi K3 yang diikuti oleh seluruh *stakeholder* proyek, *toolbox meeting* disetiap area kerja, pengawasan oleh *safety officer* disetiap area kerja, penerapan dan pemasangan rambu-rambu K3, *reward and punishment* setiap bulan, pelaksanaan program *fit to work* atau pemeriksaan kesehatan setiap dua kali seminggu di area kerja, dan juga training ataupun pelatihan rutin kepada pekerja sesuai dengan jenis pekerjaannya.

Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dzaki bahwa pekerja yang memiliki *safety behavior* baik hanya dimiliki oleh pekerja dengan pengetahuan yang baik tentang K3.⁹ Sejalan juga dengan penelitian Putra bahwa setiap pekerja yang memiliki pengetahuan dan pemahaman terhadap perilaku aman dengan baik, maka perilaku aman dalam menjalankan pekerjaan dapat tercapai dengan baik pula.¹⁰ Hal tersebut mendukung bahwa pekerja yang memiliki pengetahuan K3 akan menerapkan tindakan aman dan menciptakan kondisi aman di lingkungan kerja sehingga meminimalisir terjadinya kejadian hampir celaka dan kecelakaan kerja. Sesuai dengan teori Geller yang menyatakan bahwa terdapat tiga domain yang saling berhubungan dalam kecelakaan kerja yaitu manusia, perilaku dan lingkungan.¹¹ Didukung oleh Cooper yang menyatakan bahwa kecelakaan kerja umumnya terjadi akibat perilaku yang tidak aman atau *unsafe behavior* yang angkanya mencapai 80-95%.¹²

Hasil analisis bivariat statistik menunjukkan ada hubungan antara tindakan tidak aman dengan kejadian hampir celaka pada pekerja proyek jalan tol, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Primadianto yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tindakan tidak aman dengan kecelakaan kerja dibuktikan dengan total *mean* dari tindakan tidak aman bernilai diatas dua yang artinya tindakan tidak aman sering dilakukan oleh semua pekerja, baik yang pernah maupun tidak pernah mengalami kecelakaan.¹³ Namun, penelitian tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prayoga dengan hasil tidak terdapat hubungan perilaku keselamatan dengan kejadian hampir celaka dengan beberapa kejadian diantaranya hampir terpeleset, terjatuh akan tetapi masih dapat melanjutkan pekerjaan dan tidak menimbulkan kerugian waktu kerja dan kerugian secara materi serta cidera.¹⁴

Hasil analisis bivariat statistik juga menunjukkan ada hubungan antara kondisi tidak aman dengan kejadian hampir celaka pada pekerja proyek jalan tol, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Primadianto terkait pengaruh tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman terhadap kecelakaan kerja konstruksi bahwa semua indikator pada kondisi tidak aman menunjukkan nilai yang lebih besar, yang artinya kondisi lingkungan proyek rata-rata tidak aman dan dihasilkan nilai pengaruh positif yang artinya semakin tinggi kondisi tidak aman pekerja maka semakin tinggi pula kejadian kecelakaan kerja.¹⁵ Hal tersebut sejalan dengan Kairupan yang menyatakan bahwa semakin banyak kondisi atau situasi yang tidak aman maka makin besar peluang terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja yang menyebabkan cedera sampai kematian.¹⁶ Artinya dengan terlaksananya program-program K3 maka akan menciptakan kondisi aman bagi pekerja maupun di lingkungan kerja.

KESIMPULAN & SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman dengan kejadian hampir celaka pada pekerja di proyek jalan tol, PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. dapat disimpulkan bahwa mayoritas pekerja telah melakukan tindakan aman (55%), menciptakan kondisi aman (56%), dan juga berkategori berisiko rendah terhadap kejadian hampir celaka (53,2%). Berdasarkan analisis bivariat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tindakan tidak aman dengan kejadian hampir celaka ($p=0,001$) dengan nilai korelasi koefisien termasuk kategori sedang yaitu 0,326. Terdapat pula hubungan antara kondisi tidak aman dengan kejadian hampir celaka ($p=0,000$) dengan nilai korelasi koefisien termasuk kategori sedang yaitu 0,457. Pekerja diharapkan dapat mempertahankan penerapan tindakan aman dan kondisi aman saat bekerja demi meminimalisir kejadian hampir celaka hingga kecelakaan kerja ditempat kerja, selanjutnya agar pihak proyek tetap masif memberikan pelatihan, promosi kesehatan, penyuluhan terkait penerapan perilaku K3 agar tetap tercipta tindakan aman dan kondisi aman di lingkungan kerja.

REFERENSI

1. Hartanto D, Siahaan R, Suprpto. Pengaruh Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Perilaku Pekerja Konstruksi pada Proyek Jalan Tol Bogor Ringroad Seksi lib. *Jurnal Ilmiah*. 2018;17(5), 1-11.
2. Pratama MFR. Analisa Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Konstruksi. [Doctoral Dissertation]. *Universitas Hasanuddin*. 2021.
3. Srisantyorini T, Safitriana R. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pembangunan Jalan Tol Jakarta-Cikampek 2 Elevated. *Journal Kedokteran dan Kesehatan*. 2020.
4. Isnaeni D. Pengadaan tanah untuk Pembangunan Jalan Tol dalam Perspektif Hak Menguasai Negara. *Jurnal Fakultas Hukum Universitas Islam Malang* 4. 2020.
5. Akbar AR, Sulistyorini R, Afriani L. Analisis Faktor yang Menentukan Keberhasilan Pembangunan Jalan Tol (Studi Kasus Lematang-Kotabaru). *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Lampung*. 2020;24(1), 27-31.
6. Zhou Z, Li C, Mi C, et al. Exploring The Potential Use of Near-Miss Information to Improve Construction Safety Performance. *Sustainability (Switzerland)*. 2019;11(5).
7. Fausia F, Amelia AR, Gobel FA, dkk. Faktor yang Berhubungan dengan Kesadaran Pekerja Melaporkan Kejadian Nyaris Celaka. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*. 2023;13(3).
8. Putri DN, Lestari F. Literature Review: Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja pada Pekerja di proyek Konstruksi. *Journals of Ners Community*. 2023;13(1), 170-184.
9. Dzaki M, Widajati N, Akrimah WD. Hubungan Pengetahuan, Persepsi, dan Punishment dengan Safety Behavior pada Pekerja Outsourcing Bagian Packer. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*. 2023;13(3).
10. Putra AH, Citroatmojo SS. Analisis Perilaku Aman Tenaga Kerja pada PT. Meindo Elang Indah. *Journal of Applied Management Research*. 2021;1(1), 11-23.
11. Geller, E Scott. *The Psychology of Safety Handbook*. Lewis Publissner. 2001.
12. Cooper RK, Sawaf A. *Ececutive EQ: Kecerdasan Emosi dalam Kepemimpinan dan Organisasi*. PT. Gramedia Pustaka Utama.
13. Primadianto D, Putri SK, Alifen RS. Pengaruh Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) dan Kondisi Tidak Aman (Unsafe Condition) terhadap Kecelakaan Kerja Konstruksi. *Jurnal Dimensi Pratama Teknik Sipil*. 2018.
14. Prayoga A, Tarwaka PS, Erg M. Hubungan Perilaku Keselamatan dengan Kejadian Hampir Celaka, Insiden, dan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Konstruksi di Proyek Apartemen Solo Urbana Residence. [Doctoral Dissertation], *Universitas Muhammadiyah Surakarta*. 2021.
15. Primadianto D, Putri SK, Alifen RS. Pengaruh Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) dan Kondisi Tidak Aman (Unsafe Condition) terhadap Kecelakaan Kerja Konstruksi. *Jurnal Dimensi Pratama Teknik Sipil*. 2018.
16. Kairupan FA, Doda DV, Kairupan BHR. Hubungan antara Unsafe Action dan Unsafe Condition dengan Kecelakaan Kerja pada Pengendara Ojek Online dan Ojek Pangkalan di Kota Manado. *Jurnal KESMAS*. 2019;8(6).