



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph2208>

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINDAKAN TIDAK AMAN DI PT. INDUSTRI KAPAL INDONESIA MAKASSAR

^KSiti Chaerun Nisa¹, Suharni A. Fachrin²

^{1,2} Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia
Email Penulis Korespondensi (^K): nsitichaerunnisa@gmail.com
nsitichaerunnisa@gmail.com¹, suharniandifachrin@gmail.com²

ABSTRAK

International Labour Organization (ILO) mengatakan bahwa sekitar 6.400 orang meninggal dunia setiap harinya karena kecelakaan akibat kerja dan sekitar 860.000 orang yang terluka di tempat kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (unsafe action) pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode sampel penelitian *cross sectional*. Populasi penelitian sebanyak 104 pekerja, sampel penelitian sebanyak 50 pekerja yang diambil secara *simple random sampling* dari pekerja bagian produksi PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar. Cara pengambilan data melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi dengan menggunakan kuesioner, alat tulis dan kamera. Teknik pengambilan data menggunakan uji korelasi *Chi-square* pada program SPSS versi 23 dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Ada hubungan antara masa kerja dengan tindakan tidak aman ($p=0,009$), ada hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman ($p=0,010$) ada hubungan antara kelelahan kerja dengan tindakan tidak aman ($p = 0,003$), tidak ada hubungan antara pengawasan dengan tindakan tidak aman ($p = 0,825$) dan tidak ada hubungan antara pelatihan dengan tindakan tidak aman ($p= 0,411$) pada pekerja bagian produksi PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar. Diharapkan pihak perusahaan membeikan pengetahuan atau arahan K3 kepada pekerja untuk mengendalikan tindakan tidak aman secara rutin seperti saat sebelum memulai aktivitas kerja, bagi pekerja apabila perasaan lelah dan tegang datang dan tidak tertahankan, sebaiknya beristirahat sejenak dan melakukan gerakan senam ringan untuk meredakan ketegangan otot tersebut.

Kata kunci : Masa kerja; pengetahuan; kelelahan kerja; pengawasan; pelatihan.

PUBLISHED BY :

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal
Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email

jurnal.woph@umi.ac.id

Article history :

Received : 3 Oktober 2020

Received in revised form : 19 Oktober 2020

Accepted : 20 Januari 2021

Available online : 30 Agustus 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

International Labour Organization (ILO) says that around 6,400 people die every day due to work-related accident and around 860,000 people are injured at work. This study aims to determine the factors associated with unsafe action on workers at PT. Indonesian Ship Industry (Persero) Makassar. This type of research is a quantitative study with a cross-sectional research sample method. The study population was 104 workers, the study sample was 50 workers who were taken by simple random sampling from workers in the production section of PT. Indonesian Ship Industry (Persero) Makassar. The way to collect data is to do observation, interview and documentation using questionnaires, stationery and cameras. The data collection technique used the Chi-square correlation test in the SPSS program with a confidence level of 95% ($\alpha=0.05$). There was a relationship between work tenure and unsafe action ($p=0.009$), there was a relationship between knowledge and unsafe action ($p=0.010$) there was a relationship between work fatigue and unsafe action ($p=0.003$), there was no relationship between supervision and unsafe action ($p=0.825$) and there was no relationship between training and unsafe action ($p=0.411$) for workers in the production section of PT. Indonesian Ship Industry (Persero) Makassar. It is hoped that the company will provide K3 knowledge or guidance to workers to control unsafe actions on a regular basis such as before starting work activities, for workers if feelings of fatigue and tension come and are unbearable, you should take a break and do light exercise to relieve muscle tension.

Key words: working time; knowledge; work fatigue; supervision; training

PENDAHULUAN

Berdasarkan data *Internasional Labour Organization (ILO)*, setiap tahun 2,3 juta kematian yang disebabkan oleh penyakit atau kecelakaan akibat hubungan ketenagakerjaan. Selain itu, jutaan pekerja menderita cedera dan penyakit yang tidak fatal. Sekitar 6.400 orang meninggal dunia setiap harinya karena kecelakaan akibat kerja atau penyakit akibat kerja dan sekitar 860.000 yang terluka ditempat kerja.¹

Jumlah kecelakaan kerja di Indonesia masih tergolong tinggi. Mengutip data statistik kasus Program Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK) Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan, hingga akhir 2015 telah terjadi kasus JKK sebanyak 110.285 kasus. Sementara itu untuk kasus kecelakaan yang mengakibatkan kematian tercatat sebanyak 530 kasus dari total jumlah kecelakaan kerja.²

Penelitian lain yang dilakukan Riset NSC (*National Safety Council*) bahwa penyebab kecelakaan kerja 88% adalah tindakan tidak selamat, 10% kondisi tidak aman, 2% tidak diketahui penyebabnya.³ Kementerian Ketenagakerjaan (Kemnaker) mengklaim kasus kecelakaan kerja sepanjang tahun 2017 mengalami penurunan dibanding tahun 2016. Di tahun 2017, jumlah kecelakaan kerja tercatat sebanyak 80.393 kasus, turun sekitar 20.975 kasus.⁴

Safety Training Observation Program for Supervision oleh DuPont Company tentang *Causes of Lost Workday and Restricted Workday Injuries* dalam penelitiannya selama 10 tahun disebutkan bahwa kecelakaan kerja terjadi disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut dibagi menjadi 2 yaitu tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan penyebab lainnya (*other causes*). Faktor tindakan tidak aman mencapai 96%, sedangkan faktor penyebab lainnya mencapai 4%.⁵

Kecelakaan industri secara umum disebabkan oleh 2 (dua) hal pokok yaitu tindakan tidak aman (*unsafe action*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*). Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor manusia memegang peranan penting timbulnya kecelakaan kerja. Hasil penelitian menyatakan bahwa 80%-85% kecelakaan kerja disebabkan oleh kelalaian atau kesalahan faktor manusia.⁶

Beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa ada beberapa faktor yang berhubungan dengan *unsafe*

action (tindakan tidak aman). Berdasarkan penelitian Bancin (2016) menunjukkan terdapat hubungan antara masa kerja dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja di PT. Kharisma Cakranusa Rubber Industry Medan. Adapun berdasarkan penelitian Septiana (2014) yang menyatakan terdapat hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja di bagian pengantongan urea (*bagging*) PT. Pupuk Kalimantan Timur.

Hasil observasi awal di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar terbagi atas 8 divisi yaitu divisi Satuan Pengawasan Intern (SPI), divisi sekretaris perusahaan, divisi keuangan dan akuntansi, divisi pengembangan dan logistik, divisi usaha dan perdagangan dan divisi produksi. Penelitian ini akan dilakukan pada bagian produksi departemen kesehatan dan keselamatan kerja dimana terdapat beberapa unit seperti dok, plat dan pengelasan, sarana, mesin, listrik dan lambung pipa. Berdasarkan informasi data kecelakaan kerja yang diperoleh yaitu pada tahun 2017 sebanyak 6 orang, pada tahun 2018 sebanyak 1 orang serta tahun 2019 (Maret) sebanyak 1 orang.

Berdasarkan uraian tersebut mengingat bahwa pentingnya keselamatan dan kesehatan para pekerja selama bekerja maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Aman (*Unsafe Action*) di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar”. Tujuan umum penelitian ini untuk mengetahui hubungan faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar. Tujuan Khusus penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara masa kerja, pengetahuan, kelelahan kerja, pengawasan dan pelatihan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja bagian produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode sampel penelitian *cross sectional*. Populasi penelitian sebanyak 104 pekerja, sampel penelitian sebanyak 50 pekerja, teknik pengambilan sampel menggunakan metode secara acak sederhana (*simple random sampling*) dari pekerja bagian produksi PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar. Cara pengambilan data melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi dengan menggunakan Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2), alat tulis dan kamera. Teknik pengambilan data menggunakan uji korelasi *Chi-square* pada program SPSS versi 23 dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$).

HASIL

Analisis Univariat

Masa Kerja

Tabel 1. Distribusi Masa Kerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Masa Kerja	n	%
Baru	6	12.0
Lama	44	88.0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa distribusi pekerja berdasarkan masa kerja yang paling banyak yaitu 44 pekerja (88.0%) yang memiliki masa kerja lama dan 6 pekerja (12.0%) memiliki masa kerja baru.

Pengetahuan

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Pengetahuan	n	%
Cukup	48	96.0
Kurang	2	4.0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan bahwa distribusi pekerja berdasarkan pengetahuan yang paling banyak yaitu 48 pekerja (96.0%) memiliki pengetahuan cukup dan 2 pekerja (4.0%) memiliki pengetahuan kurang.

Kelelahan Kerja

Tabel 3. Distribusi Kelelahan Kerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Kelelahan Kerja	n	%
Lelah	40	80.0
Tidak Lelah	10	20.0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan bahwa distribusi pekerja berdasarkan kelelahan kerja yang paling banyak yaitu 40 pekerja (80.0%) mengalami kelelahan dan 10 pekerja (20.0%) tidak mengalami kelelahan.

Pengawasan

Tabel 4. Distribusi Pengawasan di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Pengawasan	n	%
Baik	45	90.0
Kurang	5	10.0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan bahwa distribusi pekerja berdasarkan pengawasan yang paling banyak yaitu 45 pekerja (90.0%) yang memiliki pengawasan baik sedangkan 5 pekerja (10.0%) memiliki pengawasan kurang.

Pelatihan

Tabel 5. Distribusi Pelatihan di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Pelatihan	n	%
Pernah	24	48.0
Tidak Pernah	26	52.0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 5. menunjukkan bahwa distribusi pekerja berdasarkan pelatihan yang paling banyak yaitu 26 pekerja (52.0%) tidak pernah mengikuti pelatihan dan 24 pekerja (48.0%) pernah mengikuti pelatihan.

Tindakan Tidak Aman

Tabel 6. Distribusi Tindakan Tidak Aman di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Tindakan Tidak Aman	n	%
Aman	38	76.0
Tidak Aman	12	24.0
Total	50	100

Berdasarkan tabel 6. menunjukkan bahwa distribusi pekerja berdasarkan tindakan tidak aman yaitu 38 pekerja (76.0%) melakukan tindakan aman dan 12 pekerja (24.7%) melakukan tindakan tidak aman.

Analisis Bivariat

Hubungan Masa Kerja dengan Tindakan Tidak Aman

Tabel 7. Hubungan Masa Kerja dengan Tindakan Tidak Aman dibagian Produksi PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar

Masa Kerja	Tindakan Tidak Aman						P Value
	Tidak Aman		Aman		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Baru	4	66,7	2	33,3	6	100,0	0,009
Lama	8	18,2	36	81,8	44	100,0	
Total	12	24,0	38	76,0	50	100,0	

Berdasarkan tabel 7. menunjukkan bahwa dari 6 pekerja yang memiliki masa kerja baru terdapat 4 (66,7%) pekerja yang memiliki tindakan tidak aman dan 2 (33,3%) orang yang memiliki tindakan aman. Sedangkan 44 orang pekerja yang memiliki masa kerja lama terdapat 8 (18,2%) orang yang memiliki tindakan tidak aman dan terdapat 36 orang (81,8%) yang memiliki tindakan aman. Hasil analisis data menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai $p=0,044$ ($p>0,005$) sehingga dapat diinterpretasikan bahwa tidak ada hubungan antara umur dengan kejadian *heat strain* pada pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar.

Hubungan Pengetahuan dengan Tindakan Tidak Aman

Tabel 8. Hubungan Pengetahuan dengan Tindakan Tidak Aman dibagian Produksi PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar

Pengetahuan	Tindakan Tidak Aman						P Value
	Tidak Aman		Aman		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	2	100,0	0	0	2	100,0	0,010
Cukup	10	20,8	38	79,2	48	100,0	
Total	12	24,0	38	76,0	50	100,0	

Berdasarkan tabel 8. menunjukkan distribusi bahwa pekerja yang memiliki pengetahuan kurang terdapat 2 orang pekerja (100%) yang tidak aman terhadap tindakan tidak aman, sedangkan dari 48 orang pekerja yang memiliki pengetahuan cukup terdapat 38 orang pekerja (79,2%) yang aman terhadap tindakan tidak aman dan terdapat 10 orang pekerja (20,8%) yang tidak aman terhadap tindakan tidak aman. Hasil uji statistik menggunakan *chi-square* di peroleh nilai $p= 0,010$ karena nilai $< 0,05$ maka H_0 ditolak

dan H_a diterima yang berarti ada hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) tahun 2020.

Hubungan Kelelahan Kerja dengan Tindakan Tidak Aman

Tabel 9. Hubungan Kelelahan Kerja dengan Tindakan Tidak Aman dibagian Produksi PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar

Kelelahan Kerja	Tindakan Tidak Aman						P value
	Tidak Aman		Aman		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Lelah	6	60,0	4	40,0	10	100,0	0,003
Lelah	6	15,0	34	85,0	40	100,0	
Total	12	24,0	38	76,0	50	100,0	

Berdasarkan tabel 9. Menunjukkan distribusi bahwa dari 10 orang pekerja yang tidak mengalami lelah terdapat 6 orang (60,0%) yang memiliki tindakan tidak aman dan terdapat 4 orang (40,0%) yang memiliki tindakan aman. Sedangkan dari 40 orang pekerja yang mengalami lelah terdapat 12 orang (24,0%) yang memiliki tindakan tidak aman dan terdapat 38 orang (76,0%) yang memiliki tindakan aman. Hasil uji statistik menggunakan *chi-square* di peroleh nilai $p=0,003$ karena nilai $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada hubungan antara kelelahan kerja dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) tahun 2020.

Hubungan Pengawasan dengan Tindakan Tidak Aman

Tabel 10. Hubungan Pengawasan dengan Tindakan Tidak Aman dibagian Produksi PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar

Pengawasan	Tindakan Tidak Aman						P Value
	Tidak Aman		Aman		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	1	20,0	4	80,0	5	100,0	0,825
Baik	11	24,0	34	75,6	34	100,0	
Total	12	24,0	38	76,0	50	100,0	

Berdasarkan tabel 10. Menunjukkan distribusi bahwa dari 5 orang pekerja yang memiliki pengawasan kurang terdapat 1 orang (20,0%) yang memiliki tindakan tidak aman dan terdapat 4 orang (80,0%) yang memiliki tindakan aman. Sedangkan dari 34 orang pekerja yang memiliki pengawasan terdapat 11 orang (24,4%) yang memiliki tindakan tidak aman dan terdapat 34 orang (75,6%) yang memiliki tindakan aman. Hasil uji statistik menggunakan *chi-square* di peroleh nilai $p=0,825$ karena nilai $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara pengawasan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) tahun 2020.

Hubungan Pelatihan dengan Tindakan Tidak Aman

Tabel 11. Hubungan Pelatihan dengan Tindakan Tidak Aman dibagian Produksi PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar

Pelatihan	Tindakan Tidak Aman						P Value
	Tidak Aman		Aman		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Pernah	5	19,2	21	80,8	26	100,0	0,411
Pernah	7	29,2	17	70,8	24	100,0	
Total	12	24,0	38	76,0	50	100,0	

Berdasarkan tabel 11. menunjukkan menunjukkan distribusi bahwa dari 26 orang pekerja yang tidak pernah mengikuti pelatihan terdapat 5 orang (19,2%) yang memiliki tindakan tidak aman dan terdapat 21 orang (80,0%) yang memiliki tindakan aman. Sedangkan dari 24 orang pekerja yang pernah mengikuti pelatihan terdapat 7 orang (29,2%) yang memiliki tindakan tidak aman dan terdapat 17 orang (70,8%) yang memiliki tindakan aman. hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* di peroleh nilai $p= 0,411$ karena nilai $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara pelatihan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) tahun 2020.

PEMBAHASAN

Menurut H.W. Heinrich dalam terjadinya kecelakaan kerja dipengaruhi oleh 2 penyebab langsung yaitu *unsafe action* (tindakan tidak aman) dan *unsafe condition* (kondisi tidak aman). Studi yang dilakukan Heinrich pada 75 ribu kasus kecelakaan industri didapatkan 88% Tindakan tidak aman (*unsafe act*) berkontribusi terhadap kecelakaan kerja, 10% disebabkan oleh *unsafe conditions* (kondisi tidak aman), dan 2% adalah *anavoidable* (hal yang tidak dapat di hindari). Dengan demikian, *accident* lebih banyak disebabkan oleh tindakan tidak aman manusia (*man*) yang meliputi faktor umur, pendidikan, masa kerja, pengetahuan, pelatihan yang pernah di ikuti, serta faktor manajemen berupa penggunaan APD saat bekerja.⁷

Hasil dari penelitian dan pengolahan data yang telah disajikan maka dalam pembahasan ini akan menjelaskan sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *chi-square* maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada hubungan antara masa kerja dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero).

Sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Bancin (2016) yang menunjukkan ada hubungan antara masa kerja dengan tindakan tidak aman dengan nilai *p-value* 0,009. Masa kerja adalah akumulasi waktu pekerja memegang pekerjaan tersebut. Masa kerja mempunyai kaitan dengan kepuasan kerja yang terus meningkat sampai lama kerja 5 tahun kemudian mengalami penurunan sampai masa kerja 8 tahun, akan tetapi setelah tahun kedelapan secara perlahan mulai meningkat kembali. Berdasarkan hasil wawancara menggunakan kuesioner, ada beberapa pekerja yang masa kerja lama (>5 tahun) pada saat bekerja melakukan tindakan tidak aman seperti merokok ketika melakukan pekerjaan, tidak behati-hati ketika bekerja. Dan sebagian pekerja (<5 tahun) tidak menggunakan sarung tangan yang telah disediakan

pada saat bekerja.

Pengetahuan bahaya dan risiko merupakan penyebab berperilaku tidak aman. Kelebihan dan kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh pekerja merupakan latar belakang terjadinya kecelakaan kerja, dimana pengetahuan yang dimiliki pekerja mempengaruhi sikap atau tindakan dalam mengambil keputusan.⁸

Pengetahuan seseorang merupakan hasil dari mengetahui penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk suatu perilaku seseorang. Pengetahuan yang kurang akan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di tempat kerja menyebabkan seseorang sulit untuk mengetahui potensi bahaya yang terdapat di lingkungan kerjanya.⁹

Saat melakukan wawancara menggunakan kuesioner di lapangan, responden yang memiliki pengetahuan kurang tidak tahu mengenai *unsafe action* dan K3 yang ditanyakan. Selain itu ditemukan beberapa pekerja masih belum mengetahui bahaya dan risiko akan pekerjaannya sehingga pekerja tersebut bertindak secara tidak aman.

Adapun beberapa pengetahuan tentang tindakan tidak aman seperti: tidak mengetahui bahwa menegur teman merupakan salah satu pencegahan tindakan tidak aman, tidak menggunakan APD secara lengkap sesuai dengan peraturan yang berlaku, bercanda atau bersendau gurau (mengagetkan rekan kerja, berteriak, iseng atau jahil terhadap rekan kerja).

Ada hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) tahun 2020.

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Meliza (2018) yang menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman pengetahuan menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman pada pekerja bagian pelayanan teknik PT. PLN (Persero) Bukittinggi tahun 2018, yang berarti Ho ditolak karena nilai $p \text{ value} < \alpha (0,05)$.

Namun hal ini berbanding terbalik dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya Simbolon (2017) yang menyatakan tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman dengan nilai signifikan 0,268.¹⁰

Perasaan lelah pada pekerja dan semua yang dirasakannya merupakan fenomena psikososial. Kelelahan kerja merupakan respons total individu yang dialaminya akan cenderung menurunkan prestasi serta motivasi pekerja hingga meningkatkan terjadinya kecelakaan kerja. Keadaan tersebut dapat merugikan perusahaan maupun pekerja karena dapat mengurangi produktivitas. Kelelahan memudahkan seseorang untuk melakukan tindakan tidak aman. Selain produktivitas yang dapat menurun, kelelahan juga dapat menimbulkan penurunan daya konsentrasi hingga seseorang bertindak tidak aman. Ketika beban kerja melebihi kapasitas yang dimiliki oleh tenaga kerja dan hal ini berlangsung terus menerus maka akan menimbulkan kejadian kelelahan yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja dan meningkatnya angka ketidakhadiran pekerja sehingga akan menyebabkan penurunan produktivitas kerja.¹¹

Kelelahan adalah suatu mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat. Istilah kelelahan biasanya menunjukkan kondisi yang

berbeda dari setiap individu, tetapi tetapi semuanya bermuara kepada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh.¹²

Kelelahan kerja dalam jangka waktu yang lama juga akan berpengaruh pada kesehatan pekerja. Beberapa risiko kesehatan yang dapat timbul akibat kelelahan kerja yang berkepanjangan meliputi *anxiety*, penyakit jantung, diabetes, tekanan darah tinggi penurunan kesuburan dan depresi.¹³

Pada penelitian ini kelelahan kerja adalah perasaan lelah terhadap pekerja dengan menggunakan Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2). KAUPK2 ini digunakan untuk mengukur tingkat perasaan lelah yang merupakan gejala subyektif yang dialami oleh pekerja. Pengisian kuesioner dilakukan oleh peneliti dengan tanya jawab langsung kepada responden.

Hasil pengambilan data yang dilakukan mengenai perasaan kelelahan yang dialami pada pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) dengan wawancara langsung menggunakan kuesioner alat ukur perasaan kelelahan kerja (KAUPK2) diperoleh data bahwa dari 50 responden, 3 perasaan lelah yang dirasakan hampir semua responden adalah bahu terasa kaku setelah bekerja merasa nyeri punggung setelah bekerja dan tenggorokan terasa haus setelah bekerja

Berdasarkan hasil observasi, berdasarkan yang diamati pada saat dilapangan beberapa faktor dari 3 perasaan lelah yang dirasakan hampir semua responden disebabkan oleh area kerja yang cukup luas dan suhu lingkungan kerja yang cukup panas sehingga pekerja menjadi mudah lelah, tidak fokus dalam bekerja dan berisiko mengalami kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja.

Pengawasan (*controlling*) merupakan kegiatan mengendalikan tenaga kerja agar mentaati peraturan organisasi dan bekerja sesuai dengan rencana. Pengawasan yang baik dapat mengidentifikasi kegiatan pekerja yang tidak aman. Oleh karena itu pengawasan harus dilakukan secara berkala atau sesering mungkin sehingga dapat diketahui tindakan tidak aman dengan segera dan dapat dilakukan usaha perbaikan. Pengawasan merupakan fungsi yang penting dalam manajemen kegiatan agar kegiatan yang dilakukan dapat berjalan sesuai harapan sehingga tujuan kegiatan tersebut dapat tercapai secara efektif dan efisien. Dalam upaya mewujudkan keselamatan dan kesehatan kerja, perlu dilakukan pengawasan yang intensif dari berbagai pihak baik internal perusahaan maupun eksternal perusahaan. Pengawasan Keselamatan dan Kesehatan kerja dilakukan mulai dari Skala Perusahaan, skala pekerja, hingga seluruh peralatan dan alat produksi dalam proses produksi.¹⁴

Pengawasan adalah kegiatan manajerial perusahaan yang mengupayakan agar pekerjaan terlaksana sesuai dengan rencana yang ditetapkan dan hasil yang diharapkan. Pengawasan dapat dikatakan berhasil apabila manajer atau supervisor melakukan pemeriksaan, pengecekan, inspeksi pengendalian dan mengatur serta mencegah kemungkinan kejadian yang mungkin terjadi.¹⁵

Hasil observasi peneliti pada saat dilapangan didapatkan bahwa pekerja mengatakan pengawasan di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) cukup baik, namun ada pula beberapa pekerja yang mengatakan bahwa terkadang pengawas masih mengabaikan pekerja yang tidak menggunakan APD lengkap dan bekerja dengan tidak aman. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *chi-square* maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara pengawasan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*)

pada pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) tahun 2020.

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Saragih (2014) Berdasarkan uji *chi square* yang dilakukan, hal ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pengawasan dengan tindakan tidak aman (Saragih, 2014).¹⁵ Namun hal ini berbanding terbalik dengan penelitian sebelumnya oleh Wulandari (2019) pada pemandu wisata tubing operator X Goa Pindul, yang menunjukkan ada hubungan antara pengawasan dengan tindakan tidak aman.

Pengawasan yang baik akan mendukung pelaksanaan kerja yang baik. Kontrol dari atasan akan membantu bawahan untuk bekerja lebih baik dan dengan sesuai prosedur. Para pekerja akan membuat ia berusaha untuk bekerja sebaik-baiknya, seperti halnya bekerja dengan aman dan terhindar dari risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.¹⁶

Pelatihan merupakan proses jangka pendek yang mempergunakan prosedur sistematis dan terorganisasi dimana pegawai non manajerial mempelajari pengetahuan dan keterampilan teknis dalam tujuan terbatas. Melalui pelatihan yang diadakan diharapkan dapat mewujudkan sasaran yang ingin dicapai oleh suatu organisasi atau perusahaan dalam pemenuhan standar sumber daya manusia yang diinginkan. Metode pelatihan dapat dibagi menjadi dua yaitu: *on the job training* dan *outside training*.

Pelatihan K3 adalah salah satu bentuk proses pendidikan melalui *training*, sehingga pekerja akan memperoleh pengalaman belajar yang dapat menimbulkan perubahan perilaku mereka. Melalui pelatihan seseorang umumnya dapat diberikan tiga hal yaitu pengetahuan, keterampilan dan motivasi.

Melalui pelatihan yang diadakan diharapkan suatu perubahan yang sistematis dari *knowledge, skill, attitude, dan behaviour* yang harus mengalami peningkatan yang dimiliki oleh setiap karyawan untuk mencapai pemenuhan standar sumber daya manusia yang diinginkan, namun dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan tidak ada hubungan antara pelatihan dengan tindakan tidak aman. Kondisi tersebut kemungkinan disebabkan oleh faktor lain misalnya motivasi, kemampuan intelegensia, dan kepribadian yang dimiliki oleh pekerja. Pelatihan yang didapatkan oleh pekerja pelayanan teknik berdasarkan jawaban dari pekerja adalah pelatihan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja, menggunakan APAR dengan benar dan bekerja sesuai dengan SOP. Berdasarkan pelatihan yang didapatkan pekerja bisa saja tidak ada hubungan antara pelatihan dengan tindakan tidak aman dikarenakan pelatihan yang didapatkan pekerja tidak membahas mengenai tindakan tidak aman.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara pelatihan dengan tindakan tidak aman (*unsafe action*) pada pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) tahun 2020. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Meliza (2018) menggunakan *chi-square* hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pelatihan dengan tindakan tidak aman. Namun berbanding terbalik dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Setiarsih (2014) hasil uji menggunakan *chi-square* yang menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara pelatihan dengan tindakan tidak aman.

Penyelenggaraan pelatihan K3 oleh perusahaan dapat mengurangi timbulnya kecelakaan kerja,, kerusakan dan peningkatan pemeliharaan terhadap alat-alat kerja. Bagi pekerja baru pelatihan K3 dapat

menanamkan kebiasaan dan perilaku aman dalam bekerja. Kebiasaan akan terbawa seterusnya sehingga dapat mendukung upaya pencegahan kecelakaan kerja. Sedangkan untuk pekerja lama bermanfaat untuk mengenal kebiasaan dan perilaku tidak aman yang biasa dilakukan namun tidak disadari.¹⁷

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis variabel yang diteliti tentang Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Aman di PT. Industri Kapal Indonesia (persero) Makassar Tahun 2020 maka didapatkan kesimpulan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan tindakan tidak aman, ada hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman ada hubungan antara kelelahan kerja dengan tindakan tidak aman, tidak ada hubungan antara pengawasan dengan tindakan tidak aman dan tidak ada hubungan antara pelatihan dengan tindakan tidak aman pada pekerja bagian produksi PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar Tahun 2020. Diharapkan pihak perusahaan membeikan pengetahuan atau arahan K3 kepada pekerja untuk mengendalikan tindakan tidak aman secara rutin seperti saat sebelum memulai aktivitas kerja, bagi pekerja apabila perasaan lelah dan tegang datang dan tidak tertahankan, sebaiknya beristirahat sejenak dan melakukan gerakan senam ringan untuk meredakan ketegangan otot tersebut. Peneliti berikut diharapkan untuk mengadakan penelitian lanjutan untuk menilai variabel yang belum diteliti pada penelitian ini sehingga nantinya dapat menunjang yang dapat mempengaruhi tentang faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang tak terhingga kepada Ayahanda H.M. Jufriady. M dan Ibunda Hj. Siti Nurbaya dan saudara-saudara saya Abdul Hapit, Abdul Majid, Siti Maryam, Siti Haryati yang dengan tulus memberikan kasih sayang, pengorbanan, do'a dan nasehat maupun materi serta dorongan sehingga penulis dapat menempuh pendidikan hingga selesai.

Terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Basri Modding selaku Rektor Universitas Muslim Indonesia dan Ibu Dr. Suharni A. Fahchrin, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia.

Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Sudirman, M.Si selaku pembimbing I dan Ibu Dr. Suharni A. Fahchrin, M.Kes selaku pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu di sela-sela kesibukannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga hasil penelitian ini dapat terselesaikan. Ibu Dr. A. Asrina, SKM., M.Kes selaku penguji I dan Ibu Dr. Fairus Prihatin Idris, SKM., M.Kes selaku Penguji II yang telah meluangkan waktunya dalam memberikan saran dan masukan dalam pembuatan skripsi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Internasional Labour Organization. Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Tempat Kerja. 2017.
2. Mutia Ajeng Ayuni. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada

- Pekerja Di Departemen Produksi PT. X. *J Kesehat Masy.* 2017;5(5):1–9.
3. Ramadhany FA, Pristya TY. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Tidak Selamat (Unsafe Act) pada Pekerja di Bagian Produksi PT Lestari Banten Energi. *J Ilm Kesehat Masy.* 2019;11:199–205.
 4. Kementerian RI. 2017.. Jumlah Kecelakaan Kerja Tahun 2017. Kementrian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. Jakarta.
 5. Listyandini R, Suwandi T. Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman Pada Pekerja Di Pabrik Pupuk Npk. *Hearty.* 2019;7(1):1–10.
 6. Difya Rismawati. Studi Tentang Faktor Tindakan Tidak Aman (Unsave Action) Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pkerjaan di Perusahaan Mebel UD. *Berlian Jaya.* 2018;11(11):45–55.
 7. Pratama AK. Hubungan Karakteristik Pekerja Dengan Unsafe Action Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di PT. Terminal Petikemas Surabaya. *Indones J Occup Saf Heal.* 2015;4(1):64.
 8. Swastiko, Rizky Tri. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman Pada Pekerja Galangan Kapal Di PT. X, Universitas Muhammadiyah Semarang. 2017
 9. Notoatmodjo. 2003. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta. Rineka Cipta.
 10. Simbolon NH. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Tidak Aman pada Pekerja Pemanen Kelapa Sawit PTPN IV Kebun Bah Jambi Tahun 2017. *Skripsi.* Universitas Sumatera Utara; 2017.
 11. Muharani R, Dameria D. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja di Bagian Produksi Pabrik Kelapa Sawit Adolina PTPN IV Kabupaten Serdang Bedagai. *J Kesehat Glob.* 2019;2(3):122.
 12. Dian Komalasari. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Aman Pada Pelaku Usaha RPH Unggas Rawa Kepiting Tahun 2019. *Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta;* 2019.
 13. Tarwaka, 2014. Kesehatan dan Keselamatan Kerja: Manajemen Implementasi K3 di Tempat Kerja. Harapan Press Surakarta. Surakarta.
 14. Tampubolon LJ. Efektivitas Pengawasan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Oleh Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kabupaten Sidoarjo sebagai Upaya Mewujudkan Budaya K3. *J Kebijak dan Manaj Publik.* 2015;3(2303-341x):34–43.
 15. Suryanto DID, Widajati N. Hubungan Karakteristik Individu Dan Pengawasan K3 Dengan Unsafe Action Tenaga Kerja Bongkar Muat. *Indones J Public Heal.* 2017;12(1):51.
 16. Novianus Cornelis AS. Hubungan Karakteristik, Ketersediaan Fasilitas dan Pengawasan dengan Tindakan Tidak Aman pada Petugas Penanganan Prasarana dan Sarana Umum di Jakarta Timur. *ARKESMAS (Arsip Kesehat Masyarakat).* 2019;4(1):118–24.
 17. Alfidyani KS, Lestantyo D, Wahyuni I. Hubungan Pelatihan K3, Penggunaan APD, Pemasaran Safety Sign, Dan Penerapan SOP Dengan Terjadinya Risiko Kecelakaan Kerja (Studi Pada Industri Garmen Kota Semarang). *J Kesehat Masy.* 2020;8(4):7.