

Hubungan Beban Kerja Fisik dan Sikap Kerja dengan *Unsafe Action* pada Pekerja Bagian Tab PT. Solo Murni Boyolali

Sofi Nur Jannah*, Hengky Ditya Eko Nugroho, Ratna Fajariani.

Program Studi D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Sekolah Vokasi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

*Corresponding author: sofinuur22@gmail.com

(Diterima: 28 Agustus 2023; Disetujui: 28 November 2023)

ABSTRACT

The rapid development of the industry, besides its positive impact, also gives rise to various problems such as the increased risk of occupational accidents in the workplace. The cause of a work accident is an unsafe act in the form of human error. Up to 88% of workplace accidents are caused by unsafe actions. Personal factors are factors that influence the formation of dangerous actions. The physical workload is related to the physical capacity of the worker, the higher the workload that the worker receives, the more fatigue will be created, thereby reducing concentration at work, easy dangerous behavior occurs. Work attitude is the single most important factor in determining workplace safety. In this study, the sampling technique used is intentional sampling with a total of 70 respondents. Physical workload was measured by pulseoximeter, work attitude and unsafe actions were measured by questionnaire. Two-variable analysis used Somers test while multivariate analysis used ordinal logistic regression analysis. Statistical test results show that the physical workload variable has a $p = 0.000 (<0.05)$ value and the work attitude variable has a $p = 0.002 (< 0.05)$ value. Based on the ordinal logistic regression test, the physical workload variable is known to have a greater influence on hazardous actions with a Wald value of 20,383.

Keywords: Physical Workload, Work Attitude, Unsafe Action

ABSTRAK

Pesatnya perkembangan industri selain berdampak positif juga menimbulkan berbagai permasalahan seperti meningkatnya resiko kecelakaan kerja di tempat kerja. Penyebab kecelakaan di tempat kerja adalah perilaku tidak aman berupa kesalahan manusia atau *human error*. Sebanyak 88% kecelakaan kerja disebabkan oleh perilaku tidak aman atau *unsafe action*. Faktor personal merupakan faktor yang mempengaruhi terbentuknya *unsafe action* yaitu meliputi beban kerja fisik, dan sikap kerja. Beban kerja fisik berhubungan dengan kapasitas fisik pekerja, semakin tinggi beban yang diterima pekerja maka semakin besar kemungkinan untuk menghasilkan kelelahan yang dapat menurunkan kemampuan berkonsentrasi dalam bekerja, sehingga menimbulkan perilaku berbahaya. Sikap kerja merupakan salah satu determinan terpenting dalam menentukan keselamatan kerja. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 70 orang. Beban kerja fisik diukur dengan alat *pulseoximeter*, sedangkan sikap kerja dan *unsafe action* diukur dengan kuesioner. Analisis bivariat menggunakan uji *Somers'd* sedangkan analisis multivariat menggunakan regresi logistik ordinal. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa variabel beban kerja fisik memiliki $p = 0,000 (<0,05)$ dan variabel sikap kerja memiliki $p = 0,002 (<0,05)$. Berdasarkan uji regresi logistik ordinal, variabel beban kerja fisik diketahui lebih besar pengaruhnya terhadap *unsafe action* dengan nilai Wald sebesar 20,383.

Kata kunci: Beban Kerja Fisik, Sikap Kerja, *Unsafe Action*

PENDAHULUAN

Perkembangan industri yang semakin pesat selalu menuntut penerapan teknologi dan penggunaan mesin industri sebagai strategi untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang semakin meningkat. Menurut data Kementerian Perindustrian Republik Indonesia tahun 2021, sektor manufaktur memberikan kontribusi sebesar 7,07 persen terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia [1]. Selain dampak positif, pesatnya perkembangan industri juga menimbulkan permasalahan seperti meningkatnya keragaman sumber bahaya dan meningkatnya resiko kecelakaan kerja di tempat kerja [2].

International Labour Organization (ILO) tahun 2019 melaporkan sejumlah 2,78 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan dan penyakit akibat kerja [3]. Sementara di Indonesia, angka kecelakaan kerja terus meningkat. Data ketenagakerjaan BPJS tahun 2019 terdapat 114.000 kasus dan pada periode Januari hingga Oktober 2020 terdapat 177.000 kasus kecelakaan kerja [4].

Kecelakaan kerja disebabkan oleh perilaku tidak aman berupa *human error* atau kesalahan manusia. Teori Domino kecelakaan yang dikemukakan oleh H.W. Heirinch dalam Tarwaka (2017) menyatakan bahwa 88% kecelakaan kerja disebabkan oleh perilaku atau tindakan yang tidak aman [2]. Faktor personal merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terbentuknya perilaku berbahaya [4]. Faktor individu tersebut meliputi tingkat beban kerja fisik dan sikap [6].

Beban kerja fisik berkaitan dengan kapasitas fisik pekerja. Setiap pekerja memiliki tingkat kemampuan yang berbeda dalam menerima beban fisik. Ketika pekerja harus bekerja dengan intensitas tinggi, maka akan menyebabkan konsumsi energi yang berlebihan dan kelelahan, sehingga

menyebabkan menurunnya konsentrasi dan berkurangnya kewaspadaan dalam bekerja [2]. Sikap adalah faktor penentu keselamatan kerja yang paling penting. Sikap terhadap kondisi kerja, kecelakaan dan perilaku kerja yang aman penting untuk diingat karena banyak insiden yang disebabkan oleh pekerja. Kondisi tersebut dapat memicu tindakan berbahaya pada pekerja, yang kemudian menyebabkan kecelakaan kerja [5].

PT. Solo Murni Boyolali merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di industri percetakan, departemen TAB merupakan bagian dari pekerjaan yang dikenal dengan potensi bahaya kerja bagi pekerja. Pekerjaan di departemen TAB berupa penjahitan dan penjilidan buku dilakukan dengan gerakan repetitif, mengangkat beban secara manual dan postur kerja yang kurang nyaman dilakukan dalam waktu yang lama. Studi ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara beban kerja dan sikap kerja dengan *unsafe action* pada pekerja bagian TAB PT. Solo Murni Boyolali.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi analitik. Penelitian dilaksanakan di PT. Solo Murni Boyolali menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan karakteristik atau kriteria yang diketahui yaitu sebanyak 70 responden. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *Somers'd*. Sedangkan analisis multivariat menggunakan uji analisis regresi logistik ordinal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Unsafe Action

Berikut merupakan hasil tabulasi silang beban kerja fisik dengan *unsafe action*:

Tabel 1. Tabulasi Silang dan Uji Somers'd Beban Kerja Fisik dengan *Unsafe Action*

Beban Kerja Fisik	<i>Unsafe Action</i>						Total	r	p	
	Rendah		Sedang		Tinggi					
	n	%	n	%	n	%				
Ringan	12	17,1	8	11,4	2	2,8	22	31,4	0,513	0,000
Sedang	4	5,7	18	25,7	6	8,5	28	40		
Berat	1	1,4	7	10	12	17,1	20	28,5		
Total	17	24,2	33	47	20	28,5	70	100,0		

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan pada Tabel 1. diketahui bahwa terdapat hubungan antara beban kerja fisik dengan *unsafe action*. Didapatkan nilai *p value* 0,000 ($p < 0,05$) dan diperoleh koefisien korelasi sedang nilai $r = 0,513$ dengan arah korelasi + (positif). Hal ini dapat diartikan bahwa semakin tinggi beban kerja yang diterima oleh pekerja maka semakin tinggi *unsafe action* yang dilakukan oleh pekerja. Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Reason dalam Winarsunu (2008) bahwa beban kerja memiliki hubungan dengan perilaku tidak aman (*unsafe action*) [8].

Pada Tabel 1. diketahui terdapat 18 orang pekerja dengan tingkat beban kerja fisik kategori sedang dengan tingkat *unsafe action* kategori sedang. Hal ini karena, terdapat faktor yang mempengaruhi tingkat beban kerja fisik pekerja yaitu tingginya permintaan produksi dan tugas pekerjaan di area ini yang membutuhkan kekuatan fisik antara lain pengangkatan manual dan pekerjaan berulang.

Tingginya beban kerja fisik yang diterima oleh pekerja dapat mengakibatkan munculnya perilaku tidak aman, dikarenakan beban kerja fisik merupakan salah satu penyebab terjadinya perilaku tidak aman yang disebabkan oleh tingginya tuntutan suatu pekerjaan yang dapat memberikan dampak seperti dampak psikologis, fisik, dan perilaku. Efek yang dapat ditimbulkan dari dampak tersebut yaitu kurangnya konsentrasi kerja, ketidakpedulian terhadap lingkungan

sekitar dan kurangnya kewaspadaan pekerja yang berakibat pada perilaku tidak aman [2]. Selain itu, aktivitas fisik yang melebihi kapasitas kerja dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja, hal ini dikarenakan menurunnya kemampuan otot untuk menahan beban.

Studi ini selaras dengan penelitian [9] bahwa terdapat hubungan antara beban kerja fisik dengan perilaku tidak aman dengan nilai *p value* 0,000 ($p < 0,05$). Namun, tidak sejalan dengan penelitian Jauhari, et al., (2023) yang menunjukkan tidak ada hubungan antara beban kerja dengan *unsafe action*, dan didapatkan nilai *p-value* = 0,162 ($p > 0,05$). Hal ini dikarenakan pekerja memiliki kemampuan yang mumpuni dalam menyelesaikan pekerjaannya dan sudah terbiasa dengan beban yang dilakukan sehari – hari sehingga tidak memberikan dampak yang berarti terhadap perilakunya [12].

2. Hubungan Sikap Kerja dengan *Unsafe Action*

Berikut merupakan hasil uji sikap kerja dengan *unsafe action*:

Tabel 2. Tabulasi Silang dan Uji Somers'd Sikap Kerja dengan *Unsafe Action*

Sikap Kerja	Unsafe Action						Total	r	p	
	Rendah		Sedang		Tinggi					
	n	%	n	%	n	%				
Negatif	3	4,2	17	24,2	13	18,5	33	47,1	-0,360	0,002
Positif	14	20	16	22,8	7	10	37	52,8		
Total	17	24,2	33	47	20	28,5	70	100,0		

Sumber: Data Primer, 2023

Hasil Tabel 2. Didapatkan bahwa ada hubungan antara sikap kerja dengan unsafe action. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *somers'd* memberikan *p value* 0,002 ($p < 0,05$) dan koefisien korelasi lemah, $r = -0,360$ arah korelasi (negatif). Dapat diartikan bahwa semakin baik sikap pekerja maka semakin rendah *unsafe action* yang dilakukan. Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Newcomb dalam Notoatmodjo (2014) bahwa sikap merupakan faktor predisposisi dalam pembentukan perilaku, oleh karena itu dapat dikatakan bahwa sikap seseorang dapat menentukan perilakunya [8]. Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiatmoko (2020) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan sikap pekerja dengan *unsafe action* dengan *p value* 0,002 [10].

Pada studi ini menunjukkan bahwa proporsi responden dengan tingkat *unsafe action* tinggi lebih banyak ditemukan pada responden yang memiliki sikap negatif sejumlah 13 orang dibandingkan dengan sikap kerja positif yaitu sejumlah 7 orang. Hasil observasi diketahui bahwa terdapat pekerja yang memiliki sikap kerja negatif didasari oleh kurangnya kepedulian dan kesadaran terhadap *unsafe action* di lingkungan tempat kerja.

Sikap kerja terbentuk melalui kontak sosial yang terus menerus antar individu yang terjadi di lingkungan kerja. Teori yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2014) menyatakan bahwa sikap kerja diperoleh dari pengalaman langsung yang dialami oleh individu atau orang lain [8]. Dengan kata lain, sikap pekerja terbentuk berdasarkan pengalaman yang diperoleh oleh setiap individu bukan disebabkan pengetahuan murni yang dimiliki. Beberapa pekerja mengatakan bahwa mereka sadar jika melakukan *unsafe action* namun tidak terwujud dalam suatu tindakan.

Studi ini tidak selaras dengan penelitian Chaniago (2021) bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan *unsafe action*. Dikarenakan responden yang memiliki sikap negatif dan sikap positif sama – sama tidak menunjukkan perilaku tidak aman yang tinggi dan tidak terpaut jauh jumlahnya [13].

3. Hubungan Beban Kerja Fisik dan Sikap Kerja dengan Unsafe Action

Berikut merupakan hasil analisis multivariat:

Tabel 3. Uji Regresi Logistik Ordinal

Variabel Bebas	<i>p-value</i>	Wald
Beban Kerja Fisik	0,000	20,383
Sikap Kerja	0,018	5,620

Sumber: Data Primer, 2023

Hasil pada Tabel 3. menunjukkan nilai *parameter estimasi* beban kerja fisik memiliki nilai *wald* sebesar 20,383 dengan $p = 0,000$. Sikap kerja memiliki nilai *wald* 5,620 dengan $p = 0,018$. Maka, dapat diartikan bahwa beban kerja fisik memiliki pengaruh yang lebih besar dibandingkan sikap kerja terhadap variabel terikat *unsafe action* yaitu sebesar 20,383.

Penelitian ini selaras dengan teori Reason (1990) dalam Winarsunu (2008) bahwa beban kerja mempengaruhi timbulnya perilaku tidak aman pekerja atau dengan kata lain semakin berat beban kerja fisik yang diterima oleh pekerja [5], maka semakin tinggi risiko pekerja tersebut melakukan perilaku tidak aman (*unsafe action*).

Beban kerja fisik merupakan variabel yang paling besar pengaruhnya terhadap *unsafe action*, karena pekerjaan yang dilakukan membutuhkan kekuatan otot fisik pekerja, sehingga berbanding lurus dengan tingkat beban kerja fisik yang diterima. Proses kerja membutuhkan tingkat aktivitas fisik yang cukup tinggi agar pekerjaan tetap berorientasi pada tujuan dan selesai tepat waktu. Aktivitas fisik mengacu pada kekuatan otot, seperti mengangkat dan memindahkan benda secara manual, posisi kerja kurang ergonomis dan dalam waktu lama, misalnya saat bekerja dengan posisi membungkuk. Kondisi tersebut dapat meningkatkan beban kerja fisik dan menyebabkan kelelahan pekerja. Selain itu, tingkat beban kerja juga dipengaruhi oleh lingkungan kerja yang tidak nyaman seperti terlalu bising, panas dan penerangan yang kurang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi ini hubungan beban kerja fisik dan sikap kerja dengan *unsafe action* adalah beban kerja fisik ($p\text{-value} = 0,000$) dan sikap kerja ($p\text{-value} = 0,002$), Variabel yang memiliki hubungan paling berpengaruh dengan *unsafe action* yaitu variabel beban kerja fisik dengan nilai *wald* 20,383.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. Sektor Manufaktur Tumbuh Agresif di Tengah Tekanan Pandemi. 2021.
- [2] Tarwaka. Dasar-Dasar Keselamatan Kerja Serta Pencegahan Kecelakaan di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press; 2017.
- [3] International Labour Office (ILO). Safety Health at The Heart of Future of Work Building on 100 years of experience. Switzerland: ILO Publication; 2019.
- [4] Winarsunu, T. Psikologi Keselamatan Kerja. Malang: UMM Press; 2008.
- [5] Gibson, J.; Ivancevich, J.; Donnelly, J. Organisasi. Jakarta: Binarupa Aksara; 2010.
- [6] Tarwaka. Ergonomi Industri: Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press; 2015.
- [7] Kenneth. Teori Sikap Manusia. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2010.
- [8] Notoatmodjo, S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2014.
- [9] Sari, TW. Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) pada Pekerja Unit Produksi di PT. Atmi Duta Engineering. Skripsi. Universitas Sebelas Maret; 2020.
- [10] Widiatmoko, RF. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Masa Kerja dengan Unsafe Action Pada Pekerja Bagian Produksi Unit Filler di PT. Madusari Nusaperdana. Skripsi. Universitas Sebelas Maret; 2020.
- [11] Sari, MP. Hubungan Beban Kerja Fisik dan Kelelahan Kerja pada Pekerja Bagian Tanning UPT Industri Kulit Magetan. Jurnal of Applied Agricultural, Health and Technology. 2022; 2(1):54-59.
- [12] Jauhari, R.; Aishawa, F.; Gusti, F.; Aria. Faktor yang Berhubungan dengan Unsafe Action pada Pekerja Produksi di Pabrik Fabrikasi Baja.

- Jurnal Kesehatan Masyarakat Khatulistiwa. 2023; 14(1):71-84.
- [13] Chaniago, E. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dan Sikap Terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja K3 dengan Kejadian Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Instalasi Di PT. PG Rajawali II Unit Jatitujuh Majalengka.