

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA PT KREASI LUTVI SEJAHTERA DI PANCUR BATU

Dwi Hirdanti¹, Delfriana Ayu Astuty²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

Email: hirdaantidw@gmail.com

ABSTRAK

Kelelahan kerja merupakan masalah umum yang berdampak pada produktivitas, keselamatan, dan kesehatan pekerja. PT Kreasi Lutvi Sejahtera merupakan industri pengolahan makanan yang masih menggunakan metode produksi tradisional dengan durasi dan intensitas kerja yang tinggi, berpotensi menimbulkan kelelahan kerja. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara usia, status gizi, masa kerja, dan durasi kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional* pada 60 pekerja dan dipilih menggunakan teknik *total sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner IFRC dan dianalisis menggunakan uji Chi-Square. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi ($p = 0,018$), masa kerja ($p = 0,026$), dan durasi kerja ($p = 0,002$) dengan kelelahan kerja. Sementara itu, variabel usia tidak ada hubungan dengan kelelahan kerja ($p = 0,204$). Kelelahan kerja dipengaruhi oleh faktor status gizi, masa kerja, dan durasi kerja. Perusahaan diharapkan melakukan evaluasi terhadap beban dan durasi kerja serta menerapkan prinsip ergonomi untuk mengurangi risiko kelelahan kerja.

Kata Kunci: Kelelahan Kerja, Usia, Status Gizi, Masa Kerja, Durasi Kerja.

ABSTRACT

Work fatigue is a common problem that impacts worker productivity, safety, and health. PT Kreasi Lutvi Sejahtera is a food processing industry that still uses traditional production methods with high work duration and intensity, potentially causing work fatigue. This study aims to determine the relationship between age, nutritional status, length of service, and work duration with work fatigue in workers. This study used a quantitative study with a cross-sectional design on 60 workers and selected using a total sampling technique. Data were collected through the IFRC questionnaire and analyzed using the Chi-Square test. The results of the analysis showed a significant relationship between nutritional status ($p = 0.018$), length of service ($p = 0.026$), and work duration ($p = 0.002$) with work fatigue. Meanwhile, the age variable had no relationship with work fatigue ($p = 0.204$). Work fatigue is influenced by nutritional status, length of service, and work duration. Companies are expected to evaluate workload and work duration and apply ergonomic principles to reduce the risk of work fatigue.

Keywords: Work Fatigue, Age, Nutritional Status, Length Of Work, Duration Of Work.

PENDAHULUAN

Perkembangan industri di Indonesia menuntut peningkatan produktivitas dan efisiensi kerja, namun kondisi ini sering kali diiringi oleh peningkatan risiko kesehatan dan keselamatan kerja. Permasalahan umum yang timbul di lingkungan industri antara lain Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan Kecelakaan Akibat Kerja (KAK), yang dalam kasus berat dapat menyebabkan kecacatan atau kematian. Berdasarkan laporan *International Labour Organization* (ILO), 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, di mana 86,3% di antaranya disebabkan oleh penyakit akibat kerja, sedangkan 13,7% sisanya disebabkan oleh kecelakaan kerja¹.

Salah satu gangguan kesehatan akibat kerja yang sering terjadi adalah kelelahan (*fatigue*), yaitu kondisi penurunan kemampuan tubuh secara fisik maupun mental akibat tekanan kerja yang berlebihan atau kondisi kerja yang tidak ergonomis. Menurut *World Health Organization (WHO)*, burnout atau kelelahan merupakan sindrom akibat stres kronis di tempat kerja yang tidak tertangani, dengan gejala utama berupa kelelahan, sinisme, dan penurunan efektivitas profesional. Kelelahan yang terjadi terus-menerus dapat berujung pada penurunan produktivitas dan peningkatan risiko kecelakaan kerja².

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh kementerian tenaga kerja Jepang pada sekitar 12.000 perusahaan, dengan melibatkan kurang lebih 16.000 pekerja yang dipilih secara acak, ditemukan bahwa sebagian besar responden yakni sekitar 65% mengeluhkan ke lelahan fisik akibat rutinitas pekerja. Sementara itu, 28% menyatakan mengalami kelelahan mental, dan 7% lainnya merasa mengalami stres berat serta merasa terasingkan dari lingkungan kerja mereka³.

Di Indonesia, Kementerian Ketenagakerjaan dan Transmigrasi mencatat sekitar 414 kasus kecelakaan kerja per hari, dan 27,8% di antaranya berkaitan dengan tingkat kelelahan kerja yang tinggi⁴. Pada Januari 2021 di Sumatera Utara, sebanyak 1.272 kasus kecelakaan kerja dicatat berdasarkan dari lembaga jaminan sosial tersebut⁵.

Menurut Tarwaka (2014), banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kelelahan kerja, diantaranya meliputi karakteristik individu (usia, jenis kelamin, status gizi, masa kerja), faktor pekerjaan (durasi kerja, beban kerja), dan faktor lingkungan kerja seperti suhu, kebisingan, serta pencahayaan⁶.

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kelelahan kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik individu maupun lingkungan. Hasil penelitian dari Supiyana, dkk (2022) yang berjudul faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja karyawan di bagian proses

giling di PT.Warhama Biki Makmur Tuban didapatkan hasil uji Chi-Square p-value $0,000 < 0.05$ yang berarti ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada karyawan di bagian proses giling⁷. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bagaskara et al (2023) tentang hubungan beban kerja dan jam kerja dengan kelelahan kerja karyawan bagian produksi didapatkan hasil uji korelasi dengan nilai signifikan $0,000 < 0,01$ dapat diartikan bahwa beban kerja berpengaruh signifikan dengan kelelahan kerja karyawan⁸.

Berdasarkan kondisi di lapangan, pekerja di PT Kreasi Lutvi Sejahtera bekerja dengan metode manual kecuali pada proses pemotongan dan pembumbuan. kondisi ini menandakan bahwa beban kerja yang ditanggung pekerja melebihi kapasitas normal, apalagi jika dilakukan dalam jangka waktu lama. Waktu kerja (08.00–17.00 WIB), namun ada beberapa pekerja beraktifitas di luar durasi kerja resmi akibat adanya target produksi. Sebagian besar pekerja mengeluhkan rasa lelah dan nyeri otot setelah bekerja. Fenomena ini menunjukkan adanya potensi gangguan kesehatan akibat kelelahan dan beban kerja yang tinggi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja di PT. Kreasi Lutvi Sejahtera Pancur Batu. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak perusahaan dan tenaga kesehatan kerja dalam merancang intervensi untuk mengurangi risiko kelelahan serta meningkatkan kesejahteraan pekerja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain potong lintang (*cross-sectional*) dan metode observasional analitik untuk mengamati usia, status gizi, masa kerja, serta durasi kerja sebagai variabel independen. Poulasi penelitian ini adalah seluruh tenaga kerja yang bekerja di PT. Kreasi Lutvi Sejahtera sebanyak 60 orang yang sekaligus dijadikan sampel penelitian melalui metode total sampling ($n=60$). Instrumen penelitian berupa kuesioner yang terdiri dari kuesioner kelelahan kerja yaitu *Industrial Fatigue Research Committe* (IFRC). Analisis univariat dalam penelitian ini, kelelahan kerja, usia, status gizi, masa kerja dan durasi kerja. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* untuk mengetahui adanya keterikatan antara variabel independen dan dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kelelahan Kerja

Variabel Kelelahan	Frekuensi	Presentase
Rendah	0	0.0
Sedang	43	71.7
Tinggi	17	28.3
Sangat Tinggi	0	0.0
Total	60	100.0

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 60 pekerja terdapat 43 pekerja (71,7%) memiliki tingkat kelelahan kerja sedang dan 17 pekerja (28.3%) memiliki tingkat kelelahan tinggi.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia

Umur	Frekuensi	Presentase
< 30 Tahun	29	48.3
≥ 30 Tahun	31	51.7
Total	60	100.0

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 60 pekerja terdapat 29 pekerja (48.3%) memiliki pekerja berusia < 30 tahun dan 31 pekerja (51.7%) memiliki pekerja berusia ≥ 30 tahun.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Status Gizi

Status Gizi	Frekuensi	Presentase
Normal	25	41.7
Tidak normal	35	58.3
Total	60	100.0

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 60 pekerja terdapat 25 pekerja (41.7%) memiliki status gizi normal dan 35 pekerja (58.3%) memiliki status gizi tidak normal.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Masa Kerja

Masa Kerja	Frekuensi	Presentase
< 5 Tahun	20	33.3
≥ 5 Tahun	40	66.7
Total	60	100.0

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 60 pekerja terdapat 20 pekerja (33.3%) memiliki masa kerja < 5 tahun dan 40 pekerja (66.7%) memiliki masa kerja ≥ 5 tahun.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Durasi Kerja

Durasi Kerja	Frekuensi	Presentase
< 8 Jam	45	75.0
≥ 8 Jam	15	25.0
Total	60	100.0

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 60 pekerja terdapat 45 pekerja (75%) memiliki durasi kerja < 8 jam dan 15 pekerja (25%) memiliki durasi kerja ≥ 8 Jam.

Hasil Analisis Bivariat

Tabel 6. Hubungan Usia, Status Gizi, Masa Kerja, dan Durasi Kerja Dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja PT. Kreasi Lutvi Sejahtera

No	Variabel	Kelelahan Kerja				Total	P-Value
		Sedang	Tinggi	n	%		
1 Usia							
	< 30 Tahun	23	79.3	6	20.7	29	100.0
	≥ 30 Tahun	20	64.5	11	35.5	31	100.0
2 Status Gizi							
	Normal	22	88.0	3	12.0	25	100.0
	Tidak	21	60.0	14	40.0	35	100.0
	Normal						
3 Masa Kerja							
							0.026

	< 5 Tahun	18	90.0	2	10.0	20	100.0	
	\geq 5 Tahun	25	62.5	15	37.5	40	100.0	
	Durasi							
4	Kerja							0.002
	< 8 Jam	37	82.2	8	17.8	45	100.0	
	\geq 8 Jam	6	40.0	9	60.0	15	100.0	

Berdasarkan Tabel 6 hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerja usia < 0 tahun yang mengalami kelelahan kerja sedang sebanyak 2 (79.%) dan kelelahan kerja tinggi sebanyak 6 (20.7%). pekerja Sari et al. yang menunjukkan bahwa usia tidak selalu menentukan tingkat kelelahan, karena faktor adaptasi dan kebiasaan kerja juga berpengaruh⁶. Pekerja yang lebih muda belum tentu memiliki ketahanan lebih tinggi dibanding pekerja yang berpengalaman, tergantung pada kondisi fisik dan jenis pekerjaan.

1. Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara status gizi dan kelelahan kerja ($p=0,018$). Pekerja dengan status gizi tidak normal (kurus atau obesitas) cenderung lebih cepat lelah dibanding pekerja dengan status gizi normal. Hal ini konsisten dengan teori Tarwaka yang menyatakan bahwa ketidakseimbangan asupan gizi dapat menurunkan daya tahan fisik dan menyebabkan kelelahan lebih cepat⁷.

2. Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja

Masa kerja juga berhubungan signifikan dengan kelelahan kerja ($p=0,026$). Semakin lama seseorang bekerja, semakin tinggi risiko kelelahan akibat rutinitas dan kejemuhan. Penelitian Rusila et al. menunjukkan bahwa masa kerja panjang dapat meningkatkan risiko kelelahan karena faktor repetitif dan monoton⁸.

3. Hubungan Durasi Kerja dengan Kelelahan Kerja

Terdapat hubungan yang sangat signifikan antara durasi kerja dan kelelahan ($p=0,002$). Pekerja dengan jam kerja lebih dari 8 jam menunjukkan tingkat kelelahan lebih tinggi. Hasil ini sejalan dengan temuan Ramadhani et al. bahwa durasi kerja panjang meningkatkan risiko kelelahan, stres, dan gangguan kesehatan fisik⁹. UU No. 13 Tahun 2003 juga menetapkan batas waktu kerja maksimal 8 jam per hari untuk mencegah beban kerja berlebihan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Terdapat hubungan signifikan antara status gizi, masa kerja, dan durasi kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja PT Kreasi Lutvi Sejahtera di Pancur Batu, sedangkan usia tidak berhubungan signifikan.

Saran

Perusahaan diharapkan meninjau kembali sistem kerja dan waktu istirahat, melakukan pemeriksaan status gizi secara berkala, serta menerapkan prinsip ergonomi dalam proses kerja untuk mengurangi risiko kelelahan.

DAFTAR PUSTAKA

Bagaskara Y, Loekmono JL, Windrawanto Y. Hubungan beban kerja dan jam kerja terhadap dengan kelelahan kerja karyawan bagian produksi CV. Jaya Manunggal Garmen. J Mhs BK An-Nur Berbeda, Bermakne, Mulia. 2023;9(1):225–234

International Labour Organization. Meningkatkan Keselamatan Dan Kesehatan Pekerja Muda. Geneva: ILO; 2018

Kementerian Ketenagakerjaan RI. *Laporan Tahunan Kecelakaan Kerja*. Jakarta: Kemenaker; 2023

Lestasri R, Isnaeni T. Hubungan usia dan status gizi terhadap kelelahan kerja pada bidan RSIA Bunda Anisah. *J Kesehatan Reproduksi*. 2020;11(2):80–88.

Mangunsong NLC. Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kepatuhan Karyawan Gangguan Listrik Terhadap Pelaksanaan SOP K3 Di PT. PLN (Persero) ULP Tanjungbalai. 2022

Ramadhani A, et al. Aspek yang berhubungan dengan kelelahan dalam dunia kerja pada pekerja divisi penggorengan di pabrik Abon Vivi Kefamenanu. *J K3 Nasional*. 2021;7(2):101–108.

Rusila Y, et al. Faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja pabrik kerupuk di Yogyakarta. *J Kesehatan Masyarakat*. 2022;17(3):145–153.

Santriyana N, Dwimawati E, Listyandini R. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Pembuat Bolu Talas Kujang di *Home Industry* Kelurahan Bubulak Tahun 2022. Promotor. 2023

Sundaru DH, et al. Hubungan shift kerja, durasi kerja, dan beban kerja dengan kelelahan kerja karyawan PT X Kota Batam. *J Kesehatan Kerja Indonesia*. 2024;10(1):25–33.

Supiyana FL, Mindiharto S. Faktor Yangn kjbnbv Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Karyawan Di Bagian Proses Giling (Studi Di Pt. Warahma Biki Makmur Tuban. *J Public Heal Sci Res*. 2022;3(2):1-12

Tarwaka. Ergonomi Industri. Surakarta: Harapan Press; 2014.

Tarwaka. *Ergonomi dan K3*. Surakarta: Harapan Press; 2015.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.

World Health Organization. For A Safer, Healthier, And Fairer World. WHO; 2020