



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph6218>

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT KELELAHAN PEKERJA
PT. INDUSTRI KAPAL INDONESIA (PERSERO)**

Andi Alif Muzhaffar¹, Muh. Saleh Jastam², ^KMuhammad Ikhtiar³

¹Peminatan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Muslim Indonesia

²Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

³ Peminatan Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi: muhhammad.ikhtiar@umi.ac.id³

andi.affarr@gmail.com¹, alejastam@gmail.com², muhhammad.ikhtiar@umi.ac.id³

ABSTRAK

Kelelahan merupakan suatu keluhan pada masyarakat umum terkhusus untuk populasi pekerja. Kelelahan kerja dapat ditandai oleh menurunnya semua kondisi yang memengaruhi semua proses organisme, termasuk beberapa faktor seperti perasaan kelelahan bekerja, motivasi menurun, dan penurunan aktivitas mental dan fisik. Berdasarkan data dari *International Labour Organization* (ILO) menyatakan bahwa setiap tahun sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan tingkat kelelahan pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) tahun 2022. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *Cross Sectional Study*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pekerja bagian produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) sebanyak 44 pekerja yang jumlah sampelnya menggunakan teknik total *sampling* sebanyak 44 pekerja. Metode analisis data menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor usia terhadap kelelahan kerja ($p\text{ value}=1,000 >0,05$). Tidak ada hubungan antara faktor beban kerja terhadap kelelahan kerja ($p\text{ value}= 0,290 >0,05$). Tidak ada hubungan antara faktor masa kerja terhadap kelelahan kerja ($p\text{ value}= 0,582 >0,05$). Ada hubungan antara faktor Lama Kerja terhadap kelelahan kerja ($p\text{ value}= 0,025 <0,025$). Ada hubungan antara faktor Kebisingan terhadap kelelahan kerja ($p\text{ value}= 0,004 <0,004$). Penelitian ini menyarankan bagi perusahaan untuk menerapkan penggunaan alat pelindung diri (APD) bagi karyawan yang bersentuhan langsung maupun tidak bersentuhan langsung dengan alat-alat yang mengeluarkan bunyi agar mengurangi resiko terpapar kebisingan yang akan menimbulkan kelelahan pada pekerja. Tidak bekerja melebihi jam kerja yang seharusnya dan memanfaatkan waktu istirahatnya sebaik-baiknya agar tidak memicu timbulnya kelelahan kerja.

Kata kunci : Kelelahan Kerja; Usia; Beban Kerja; Masa Kerja; Lama Kerja; Kebisingan

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 : 11 Oktober 2022

Received in revised form : 23 Januari 2023

Accepted : 19 April 2025

Available online : 30 April 2025

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Fatigue is a complaint among the general public, especially the working population. Work fatigue can be characterized by a decrease in all conditions that affect all organism processes, including several factors such as feelings of work fatigue, decreased motivation, and decreased mental and physical activity. Based on data from the International Labor Organization (ILO), it states that every year, as many as two million workers die due to work accidents caused by fatigue factors. This study aimed to determine the factors related to the level of worker fatigue at PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) in 2022. . This type of research is quantitative research using the Cross-Sectional Study method. The population in this study was all production workers at PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) had a sample size of 44 workers, using a total sampling technique of 44 workers. The data analysis method used the Chi-Square test. The results showed no relationship between age factors and work fatigue (p value = $1,000 > 0.05$). Work fatigue was not related to workload factors (p value = $0.290 > 0.05$). There is no relationship between the length of service factor and work fatigue (p value = $0.582 > 0.05$). There is a relationship between the Length of Service factor and work fatigue (p value = $0.025 < 0.025$). There is a relationship between the Noise factor and work fatigue (p -value = $0.004 < 0.004$). This study suggests that companies use personal protective equipment (PPE) for employees who are in direct or indirect contact with tools that make noise to reduce the risk of exposure to noise that will cause fatigue in workers. Do not work beyond the working hours that should be and make the most of your rest time so as not to trigger work fatigue.

Keywords : Work Fatigue; Age; Workload; Working Period; Length of Work; Noise

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO), mempunyai data model kesehatan yang dibuat sampai tahun 2020, yang memperkirakan gangguan psikis pada pekerja seperti perasaan lelah dalam pekerjaan yang begitu berat dan berujung pada depresi dapat menjadi penyakit pembunuh nomor dua setelah penyakit jantung.⁽¹⁾ Berdasarkan data dari *International Labour Organization* (ILO) menyatakan bahwa setiap tahun sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Kelelahan adalah berkurangnya kemampuan fisik dan mental sebagai akibat dari penggunaan berlebih pada fisik, mental atau emosional yang dapat mengurangi hampir seluruh kemampuan fisik termasuk kekuatan, kecepatan, kecepatan reaksi, koordinasi, dan pengambilan keputusan atau keseimbangan.⁽²⁾

Penelitian yang dilakukan *National Safety Council* (NSC) terhadap 2.010 tenaga kerja di Amerika Serikat tahun 2017 menunjukkan bahwa kurang lebih 13% kecelakaan di tempat kerja terjadi karena faktor kelelahan. Berdasar pada penelitian tersebut diketahui 97% pekerja setidaknya memiliki satu faktor dan lebih dari 80% memiliki dua atau lebih faktor risiko kelelahan kerja. 40% tenaga kerja di Amerika Serikat memberitahu bahwa mereka mengalami kelelahan kerja yang memicu terjadinya peningkatan angka absensi, penurunan produktivitas, serta peningkatan jumlah kecelakaan kerja.⁽³⁾

Di Indonesia setiap hari rata-rata terjadi 414 kecelakaan kerja, 27,8% disebabkan kelelahan yang cukup tinggi, lebih kurang 9,5% atau 39 orang mengalami cacat. Data mengenai kecelakaan kerja yang diterbitkan di Indonesia setiap hari rata-rata terjadi 847 kecelakaan kerja, 36% disebabkan kelelahan yang cukup tinggi. Lebih kurang 18% atau 152 orang mengalami cacat (4). Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di PT. Industri Kapal Indonesia dengan judul “Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kelelahan Pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)”.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan rancangan *Cross Sectional Study*. Penelitian ini dilakukan pada pekerja bagian produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pekerja pada bagian produksi sebanyak 44 pekerja. Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan teknik *tatal sampling* sehingga jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 44 pekerja.

HASIL

Analisi Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia pada Pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Usia	n	%
Muda	5	11,4
Tua	39	88,6
Total	44	100,0

Berdasarkan table 1 menunjukkan bahwa dari 44 responden terdapat 5 orang yang berada pada kategori usia muda (<30 tahun) dengan persentase sebesar 11.4% sedangkan kategori usia tua (≥ 30 tahun) sebanyak 39 orang dengan persentase sebesar 88.6%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Beban Kerja pada Pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Beban Kerja	n	%
Ringan	24	54,5
Sedang	11	25,0
Berat	9	20,5
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 44 responden terdapat 24 orang yang berada pada kategori beban kerja ringan (denyut nadi 75-100) dengan persentase sebesar 54,5%, 11 orang pada kategori beban kerja sedang (denyut nadi 100-125) dengan persentase sebesar 25,0% dan kategori beban kerja berat (denyut nadi 150-175) sebanyak 9 orang dengan persentase sebesar 20,5%.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Masa Kerja pada Pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Masa Kerja	n	%
Baru	4	91,1
Lama	40	90,9
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 44 responden terdapat 4 orang yang berada pada kategori masa kerja baru (≤ 3 tahun) dengan persentase sebesar 9,1% sedangkan kategori masa kerja lama (> 3 tahun) sebanyak 40 orang dengan persentase sebesar 90,9%.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Kerja pada Pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Lama Kerja	n	%
Memenuhi Syarat	7	15,9
Tidak Memenuhi Syarat	37	84,1
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 44 responden terdapat 7 orang yang berada pada kategori lama kerja memenuhi syarat (<8 jam) dengan persentase sebesar 15,9% sedangkan kategori lama kerja tidak memenuhi syarat (>8 jam) sebanyak 37 orang dengan persentase sebesar 84,1%.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kebisingan pada Pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Kebisingan	n	%
Memenuhi Syarat	14	31,8
Tidak Memenuhi Syarat	30	68,2
Total	44	100,0

Berdasarkan table 5 menunjukkan bahwa dari 44 responden terdapat 14 orang yang berada pada kategori kebisingan memenuhi syarat (≤ 85 dB) dengan persentase sebesar 31,8% sedangkan kategori kebisingan tidak memenuhi syarat (> 85 dB) sebanyak 30 orang dengan persentase sebesar 68,2%.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelelahan Kerja pada Pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Kelelahan Kerja	n	%
Lelah	30	68,2
Tidak Lelah	14	31,8
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa dari 44 responden terdapat 30 orang yang berada pada kategori kelelahan kerja dengan persentase sebesar 68,2% sedangkan kategori tidak kelelahan kerja sebanyak 14 orang dengan persentase sebesar 31,8%.

Analisis Bivariat

Tabel 7. Hubungan Faktor Usia dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Usia	Kelelahan Kerja				Total		P Value
	Lelah		Tidak Lelah		N	%	
	n	%	n	%			
Muda	4	80,0	11	20,0	5	100	1,000
Tua	26	66,7	13	33,3	39	100	
Total	30	68,2	14	31,8	44	100	

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa dari 5 responden terdapat 4 responden (80,0%) pada kategori usia muda dan terjadi kelelahan kerja, Sedangkan pada kategori tidak terjadi kelelahan kerja terdapat 1 responden (20,0%). Kemudian usia kategori tua yang berada di kategori terjadi kelelahan kerja sebanyak 26 responden (66,7%), dan kategori tidak terjadi kelelahan kerja sebanyak 13 responden (33,3%).

Berdasarkan hasil analisis uji *Fisher* sebagai alternatif uji *Chi Square*, terlihat bahwa nilai *p value* = 1.000 > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor usia terhadap kelelahan kerja pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Tahun 2022.

Tabel 8. Hubungan Faktor Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Beban Kerja	Kelelahan Kerja				Total		P Value
	Lelah		Tidak Lelah		N	%	
	n	%	n	%			
Ringan	14	58,3	10	41,7	24	100	0,290
Sedang	9	81,8	2	18,2	11	100	
Berat	7	77,8	2	22,2	9	100	
Total	30	68,2	14	31,8	44	100	

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa dari 24 responden terdapat 14 responden (58,3%) pada kategori beban kerja ringan dan terjadi kelelahan kerja, Sedangkan pada kategori tidak terjadi kelelahan kerja terdapat 10 responden (41,7%). Kemudian beban kerja sedang yang berada di kategori terjadi kelelahan kerja sebanyak 9 responden (81,8%), dan kategori tidak terjadi kelelahan kerja sebanyak 2 responden (18,2%). Serta beban kerja berat yang berada di kategori terjadi kelelahan kerja sebanyak 7 responden (77,8%), dan kategori tidak terjadi kelelahan kerja sebanyak 2 responden (22,2%).

Berdasarkan hasil analisis uji *Likelihood* sebagai alternatif uji *Chi Square*, terlihat bahwa nilai *p value* = 0.290 > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor beban kerja terhadap kelelahan kerja pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Tahun 2022.

Tabel 9. Hubungan Faktor Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Masa Kerja	Kelelahan Kerja				Total		P Value
	Lelah		Tidak Lelah		N	%	
	n	%	n	%			
Baru	2	50,0	2	50,0	4	100	0,581
Lama	28	70,0	12	30,0	40	100	
Total	30	68,2	14	31,8	44	100	

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa dari 4 responden terdapat 2 responden (50,0%) pada kategori masa kerja baru dan terjadi kelelahan kerja, Sedangkan pada kategori tidak terjadi kelelahan kerja terdapat 2 responden (50,0%). Kemudian masa kerja lama yang berada di kategori terjadi kelelahan kerja sebanyak 28 responden (70,0%), dan kategori tidak terjadi kelelahan kerja sebanyak 12 responden (30,0%).

Berdasarkan hasil analisis uji *Fisher* sebagai alternatif uji *Chi Square*, terlihat bahwa nilai *p value* = 0.582 > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor masa kerja terhadap kelelahan kerja pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero).

Tabel 10. Hubungan Faktor Lama Kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Lama Kerja	Kelelahan Kerja				Total		P Value
	Lelah		Tidak Lelah		N	%	
	n	%	n	%			
Memenuhi Syarat	2	28,6	5	71,4	7	100	0,025
Tidak Memenuhi Syarat	28	75,7	9	24,3	37	100	
Total	30	68,2	14	31,8	44	100	

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa dari 7 responden terdapat 2 responden (28,6%) pada kategori lama kerja memenuhi syarat dan terjadi kelelahan kerja, Sedangkan pada kategori tidak terjadi kelelahan kerja terdapat 5 responden (71,4%). Kemudian lama kerja yang tidak memenuhi syarat yang berada di kategori terjadi kelelahan kerja sebanyak 28 responden (75,7%), dan kategori tidak terjadi kelelahan kerja sebanyak 9 responden (24,3%).

Berdasarkan hasil analisis uji *Fisher* sebagai alternatif uji *Chi Square*, terlihat bahwa nilai *p value* = 0.025 < 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara faktor lama kerja terhadap kelelahan kerja pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Tahun 2022.

Tabel 11. Hubungan Faktor Kebisingan dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja PT. Industri Kapal Indonesia (Persero)

Kebisingan	Kelelahan Kerja				Total		P Value
	Lelah		Tidak Lelah		N	%	
	n	%	n	%			
Memenuhi Syarat	5	35,7	9	64,3	14	100	0,004
Tidak Memenuhi Syarat	25	83,3	5	16,7	30	100	
Total	30	68,2	14	31,8	44	100	

Berdasarkan tabel 11 menunjukkan bahwa dari 14 responden terdapat 5 responden (35,7%) pada kategori kebisingan memenuhi syarat dan terjadi kelelahan kerja, Sedangkan pada kategori tidak terjadi kelelahan kerja terdapat 9 responden (64,3%). Kemudian kebisingan yang tidak memenuhi syarat yang berada di kategori terjadi kelelahan kerja sebanyak 25 responden (83,3%), dan kategori tidak terjadi kelelahan kerja sebanyak 5 responden (16,7%).

Berdasarkan hasil analisis uji *Fisher* sebagai alternatif uji *Chi Square*, terlihat bahwa nilai *p value* = 0.004 < 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara faktor kebisingan terhadap kelelahan kerja pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero).

PEMBAHASAN

Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja

Usia menjadi salah satu faktor yang penting dalam mempengaruhi kelelahan kerja. Usia sangat berkaitan dengan kinerja karena pada usia yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ sehingga dalam hal ini kemampuan organ akan menurun oleh karena terjadi perubahan pada alat-alat tubuh, system kardiovaskuler dan hormonal.⁽⁵⁾

Usia berhubungan dengan kinerja karena pada usia yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ sehingga dalam hal ini kapasitas organ dalam tubuh akan menurun. Dengan adanya

penurunan kemampuan organ, maka hal ini akan menyebabkan tenaga kerja akan semakin mudah mengalami kelelahan.⁽⁶⁾

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero). Dari data frekuensi pekerja yang memiliki usia tua sebanyak 39 pekerja dengan persentase (88,6%), sebagaimana kita ketahui bahwa semakin tua seseorang maka akan mempengaruhi kualitas kerja seseorang dimana didalamnya termasuk dalam melaksanakan tugas, karena semakin tua organ-organ yang ada dalam tubuh seseorang juga mengalami perubahan. Tidak ditemukannya kelelahan kerja pada pekerja yang memiliki usia tua disebabkan karena pekerja memanfaatkan waktu istirahat dengan baik. Kemudian tidak terjadinya kelelahan kerja pada pekerja yang memiliki usia muda disebabkan karena masa ketahanan tubuh dan fisiknya masih kuat sehingga responden tidak mudah mengalami kelelahan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Budiman et al., yang menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel usia dengan kelelahan kerja pada petugas karcis parkir kawasan Megamas Manado dengan nilai p value 0,839. Kemudian didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Budiman et al. (2016) menunjukkan hasil bahwa korelasi antara umur dan kelelahan memiliki nilai 0,719 yang dapat dikategorikan tidak memiliki hubungan yang tinggi.⁽⁷⁾

Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja

Selama proses kerja yang melibatkan aktifitas fisik, nadi kerja akan terus meningkat sejalan dengan semakin tingginya beban kerja fisik yang dikerjakan oleh seorang pekerja. Nadi kerja akan mendukung seseorang untuk menyelesaikan pekerjaannya dengan baik sehingga apabila denyut nadi pekerja meningkat maka kemungkinan tingkat kelelahan akan semakin tinggi sehingga hasil pekerjaan yang melibatkan aktivitas fisik akan ikut menurun.⁽⁸⁾

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero). Hal ini disebabkan karena beban kerja yang pekerja kerjakan tidak begitu besar, adapun pekerjaan dengan beban yang berat tidak dilakukan dengan cara manual akan tetapi dilakukan dengan menggunakan bantuan alat, sehingga tidak memungkinkan terjadinya kelelahan kerja.

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2018), yang mengatakan bahwa terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja. Nilai korelasi 0,031 yang menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja termasuk dalam kategori kuat dan bersifat searah yakni semakin tinggi beban kerja yang dirasakan maka semakin berat kelelahan yang dirasakan.⁽⁹⁾

Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja

Masa kerja akan memberikan pengaruh positif bila semakin lama seseorang bekerja akan berpengalaman dalam melakukan pekerjaannya. Sebaliknya akan memberikan pengaruh negatif apabila semakin lama bekerja akan menimbulkan kelelahan, kebosanan dan semakin banyak terpapar bahaya yang ditimbulkan oleh lingkungan kerja.⁽¹⁰⁾

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara masa kerja

dengan kelelahan kerja pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero). Hal ini dikarenakan pada pekerja pembuatan kapal merupakan jenis pekerjaan yang membutuhkan kemampuan khusus dalam pelaksanaannya sehingga baik pekerja dengan masa kerja baru maupun pekerja masa kerja lama keduanya sama-sama mampu melaksanakan pekerjaan dengan baik sehingga tingkat kelelahan yang dialami pun relatif sama jika diukur dengan beban kerja dan waktu kerja yang sama. Pada pekerjaan ini seluruh responden telah melaksanakan pekerjaan pembuatan kapal dengan masa kerja tahunan dengan frekuensi pekerja lama sebanyak 40 (90,9) sehingga kemungkinan tubuh sudah beradaptasi dengan kondisi kerja yang dihadapinya. Semakin lama masa kerja seseorang maka semakin tinggi tingkat adaptasi tubuh terhadap kelelahan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lahay, et al. (2019), pada pekerja pembuat batako di Gorontalo yang memperoleh hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja.⁽¹¹⁾ Penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari et al., 2022 bahwa tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada SPG kecantikan di Department Store X Kota Malang dengan nilai 0,936 nilai tersebut lebih besar dari α (0,05) berarti data dinyatakan tidak signifikan.

Hubungan Lama Kerja dengan Kelelahan Kerja

Lama bekerja dapat memengaruhi kinerja baik positif maupun negatif akan memberikan pengaruh positif pada kinerja apabila dengan semakin lama masa kerja maka tenaga kerja semakin berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya sebaiknya akan memberikan pengaruh negatif apabila dengan semakin lama masa kerja maka akan timbul kerugian dalam kerjanya terutama dalam kelelahan kerja.⁽¹²⁾

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) hal ini dikarenakan masih banyak pekerja yang bekerja melebihi jam kerja yang seharusnya, menurut pekerja disana mereka kadang bekerja lebih dari 8 jam hanya untuk memenuhi target produksi, pekerja dapat bekerja hingga 10 jam perhari sehingga tidak jarang pekerja yang mengeluh mengalami kelelahan kerja. Adapun pekerja yang bekerja sesuai jam kerja namun tetap mengalami kelelahan kerja akibat dari kondisi lingkungan kerja yang panas sehingga pekerja bagian *warehouse* mengalami dehidrasi dan dituntut untuk bekerja terampil, teliti dan fokus sehingga pekerja mengatakan bahwa sering merasa bosan dan kaku pada saat bergerak hal ini diduga pemicu timbulnya kelelahan kerja.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kondi, et al. (2019) pada perawat di Rumah Sakit Awal Bross Bekasi yang menunjukkan hasil uji kolerasi tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel lama kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai p 0,227.⁽¹³⁾ Dan adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusgiyanto (2017), yang menunjukkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja dengan nilai p value 1,000.

Hubungan Kebisingan dengan Kelelahan Kerja

Intensitas kebisingan merupakan faktor lingkungan fisik yang berpengaruh pada kesehatan kerja dan merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan beban tambahan bagi tenaga kerja. Intensitas

kebisingan adalah semua suara yang ada disemua area industri, pekerjaan yang dapat mengakibatkan kelelahan kerja yang disebabkan oleh Intensitas kebisingan yang tinggi umumnya terdapat dipabrik/industri seperti pabrik tekstil, pabrik kelapa sawit dan pabrik karet, dan lain sebagainya.⁽¹⁴⁾

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) hal ini dikarenakan terdapat pekerja yang terpapar kebisingan lebih dari batas normal atau nilai ambang batas (NAB) sebanyak 30 pekerja dengan presentase (68,2%) yang diakibatkan dari suara bising penggunaan alat-alat yang mengeluarkan bunyi yang tidak dikehendaki seperti alat gurinda, alat amplas dan alat pengelasan. Hal ini sangat memungkinkan pekerja mengalami keterpaparan kebisingan dikarenakan tidak ada pekerja yang menggunakan alat pelindung telinga seperti ear plug. Dimana semakin tinggi intensitas kebisingan yang di alami pekerja maka akan semakin tinggi pula tingkat kelelahan pekerja tersebut.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andriani (2018), dimana pada penelitiannya menyatakan bahwa intensitas kebisingan tidak memiliki pengaruh pada kelelahan pekerja.⁽¹⁵⁾ Hal ini dipengaruhi oleh karena jenis bising yang terjadi pada tempat kerja tersebut merupakan bising impuls, yaitu bising yang memiliki intensitas melebihi ambang batas namun hanya terjadi sebentar dan tidak terus menerus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor usia terhadap kelelahan kerja ($p\ value=1,000 >0,05$). Tidak ada hubungan antara faktor beban kerja terhadap kelelahan kerja ($p\ value= 0,290 >0,05$). Tidak ada hubungan antara faktor masa kerja terhadap kelelahan kerja ($p\ value= 0,582 >0,05$). Ada hubungan antara faktor Lama Kerja terhadap kelelahan kerja ($p\ value= 0,025 <0,025$). Ada hubungan antara faktor Kebisingan terhadap kelelahan ($p\ value= 0,004 <0,004$).

Penelitian ini menyarankan bagi perusahaan untuk menerapkan penggunaan alat pelindung diri (APD) bagi karyawan yang bersentuhan langsung maupun tidak bersentuhan dengan alat-alat yang mengeluarkan bunyi agar mengurangi resiko terpapar kebisingan yang akan menimbulkan kelelahan pada pekerja. Bagi pekerja agar tidak bekerja melebihi jam kerja yang seharusnya dan memanfaatkan waktu istirahatnya sebaik-baiknya agar tidak memicu timbulnya kelelahan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

1. Fachrin, S. A., Haeruddin, H., & Rahman, I. *Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Petugas Kebersihan Di Rumah Sakit Dr. Tadjuddin Chalid Kota Makassar*. Window of Health. 2019; 256-265.
2. Fachrin, S. A., Haeruddin, H., & Rahman, I. *Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Petugas Kebersihan Di Rumah Sakit Dr. Tadjuddin Chalid Kota Makassar*. Window of Health. 2019; 256-265.
3. Safira, E. D., Pulungan, R. M., & Arbitera, C. *Kelelahan Kerja pada Pekerja di PT. Indonesia Power Unit Pembangkitan dan Jasa Pembangkitan (UPJP) Priok*. Jurnal Kesehatan. 2022; 11(2): 265.
4. Komalig, M. R., & Mamusung, N. *Hubungan Antara Umur Dan Shift Kerja Dengan Kelelahan*

- Kerja Pada Petugas Karcis Parkir Kawasan Megamas Kota Manado*. MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia). The Indonesian Journal of Health Promotion. 2020; 3(1), 26-30.
5. Astuti, F. W. et al. *Hubungan Antara Faktor Individu, Beban Kerja Dan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rsjd Dr. Amino Gondohutomo Semarang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal). 2017; 5(5), 163–172.
 6. Darmayanti, J. R., Handayani, P. A., & Supriyono, M. *Hubungan usia , jam , dan sikap kerja terhadap kelelahan kerja pekerja kantor dinas koperasi usaha kecil dan menengah Provinsi Jawa Tengah*. Prosiding Seminar Nasional. 2021; 4(1): 1318–1330.
 7. Komalig, M. R., & Mamusung, N. *Hubungan Antara Umur Dan Shift Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Petugas Karcis Parkir Kawasan Megamas Kota Manado*. MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion. 2020; 3(1), 26-30.
 8. Kusgiyanto, W., Suroto, & Ekawati. *Analisis hubungan beban kerja fisik, masa kerja, usia dan jenis kelamin terhadap tingkat kelelahan kerja pada pekerja bagian pembuatan kulit lumpia di kelurahan kranggan kecamatan semarang tengah*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2017; 5(5):413–423.
 9. Dewi, B. M. *Hubungan Antara Motivasi, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Dengan Kelelahan Kerja*. Indonesian Journal of Occupational Safety and Health. 2018; 7(1), 20.
 10. Setyawati. *Selintas tentang kelelahan kerja*. Amara Books. 2017.
 11. Lahay, I. H., Wolok, E., Hasan, H., & Uloli, H. *Pengaruh Usia dan Lama Kerja terhadap Kelelahan Kerja pada Pekerja Pembuat Batako di Gorontalo*. In Prosiding SENTRA (Seminar Teknologi dan Rekayasa). 2019; (4), 64-67.
 12. Maulina, N., & Syafitri, L. *Hubungan Usia, Lama Bekerja Dan Durasi Kerja Dengan Keluhan Kelelahan Mata Pada Penjahit Sektor Usaha Informal Di Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe Tahun 2018*. AVERROUS Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh. 2019; 5(2), 44.
 13. Kondi, A. E., & Herlina, H. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat di Rumah Sakit Awal Bross Bekasi*. Jurnal Persada Husada Indonesia. 2019; 6 (20), 1-9.
 14. Azzahri, L. M., & Gustrianda, E. *Hubungan Intensitas Kebisingan Dengan Kejadian Keluhan Kelelahan Subjektif Pada Pekerja Bagian Produksi Di Pks*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2021; 5(1):434–439.
 15. Andriani, M. *Analisa Pengaruh Kebisingan Terhadap Fisiologi Operator Dalam Mengurangi Stres Kerja*. Jurnal Ilmiah Teknik Industri Prima (JURITI PRIMA). 2017; 1(1).