



Research article

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja pada Pekerja Produksi PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Banyuwangi

VINONA ALVIO HARNANDA¹, MEIRINA ERNAWATI²

¹ Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Ilmu Kesehatan dan Ilmu Alam, Universitas Airlangga, Banyuwangi, Indonesia

² Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Ilmu Kesehatan dan Ilmu Alam, Universitas Airlangga, Banyuwangi, Indonesia

Email penulis korespondensi : vinona.alvio.harnanda-2019@fkm.unair.ac.id

Abstract

Work weariness is a pattern that develops in a scenario and often happens when everyone who has acted can resume their actions. This study aimed to ascertain the impact of repetitive labor and mental strain on worker tiredness at PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Banyuwangi. This research uses a cross-sectional study design and is an observational analytical study. The sample size in the study was as many as 35 concrete production workers at PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Banyuwangi. The variables studied are individual characteristics, mental workload, and monotonous work. Data was obtained by distributing questionnaires and interviews to workers. The data is presented in tabular format, and Chi-Square statistical analysis is used to analyze it using non-parametric statistical tests. According to the study's findings, characteristics such as age ($p = 0.040$), mental effort ($p = 0.027$), and monotonous job ($p = 0.036$) showed a significant association with work tiredness; however, factors such as working duration ($p = 0.211$) and nutritional state ($p = 0.187$) did not. Based on the findings of this research, it can be concluded that characteristics such as age, mental burden, and monotony are significantly associated with job tiredness; however, factors such as working conditions and nutritional status do not. It is better to have socialization about work fatigue during safety talks and medical check-ups regularly.

Keywords: Mental workload, monotonous work, work fatigue, production worker, Banyuwangi

Abstrak

Kelelahan kerja adalah pola yang berkembang dalam sebuah skenario dan sering terjadi ketika setiap orang yang telah bertindak mampu melanjutkan tindakannya. Tujuan penelitian tersebut adalah agar tau pengaruh beban kerja berulang dan tekanan mental terhadap kelelahan pekerja di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Banyuwangi. Penelitian ini memakai desain penelitian cross-sectional dan merupakan penelitian analitik observasional. Penelitian tersebut ialah penelitian analitik observasional terhadap rancang bangun Cross sectional study. Besar sampel pada penelitian yaitu sebanyak 35 orang pekerja produksi beton di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Banyuwangi. Variabel yang diteliti yaitu karakteristik individu, beban kerja mental serta kerja monoton. Data diperoleh melalui sebaran kuesioner serta wawancara terhadap pekerja. Data disajikan berbentuk tabel serta analisis menggunakan uji statistik non-parametrik memakai analisis statistik Uji Chi-Square. Hasil pada penelitian diperoleh bahwa faktor usia ($p= 0,030$), beban kerja mental ($p= 0,004$), kerja monoton ($p= 0,030$) punya hubungan signifikan terhadap kelelahan kerja, sedangkan faktor masa kerja ($p= 0,150$) serta status gizi ($p= 0,452$) tidak adanya hubungan signifikan terhadap kelelahan kerja. Kesimpulannya berdasarkan hasil penelitian ini ialah faktor usia, beban kerja mental serta kerja monoton punya hubungan signifikan pada kelelahan kerja, namun faktor masa kerja serta status gizi tidak punya hubungan yang signifikan pada kelelahan kerja. Sebaiknya perlu adanya sosialisasi tentang kelelahan kerja saat safety talk dan medical check-up secara berkala.

Kata kunci : Beban kerja mental, kerja monoton, kelelahan kerja, pekerja produksi, Banyuwangi

PENDAHULUAN

Setiap tenaga kerja wajib dilindungi dan dijamin keselamatannya, karena pekerja merupakan salah satu aset bagi perusahaan tempat kerja. Hal ini sesuai dengan Pasal 86 UU No. 13 Tahun 2003 Terkait Ketenagakerjaan menjelaskan bahwa tiap pekerja ataupun buruh berhak mendapat perlindungan keselamatan serta kesehatan kerja untuk menghasilkan tingkat produksi kerja yang setinggi-tingginya. Namun, pada kenyataannya beberapa industri atau pun perusahaan yang tidak menghiraukan peraturan tadi sebab kurangnya pengertian tenaga kerja dan

pengelola industri terhadap persoalan yang berhubungan dengan kesehatan dan keselamatan kerja (Soedirman, 2014).

Menurut statistik dari Dirjen Pengawasan Ketenagakerjaan, rata-rata ada 414 kecelakaan kerja setiap hari di Indonesia, 27,8% antara lain karena kelelahan yang ekstrim, serta 39 orang, atau 9,5%, cacat. Menurut National Safety Council, kelelahan merupakan faktor penyebab 13% kecelakaan kerja. 97% karyawan memiliki setidaknya satu faktor risiko kelelahan di tempat kerja, dan + 80% punya lebih dari satu faktor risiko, menurut penelitian terhadap lebih dari 2.000 pekerja yang pernah mengalami kecelakaan. Kemungkinan cedera atau kecelakaan di tempat kerja meningkat ketika banyak elemen ini bersatu. (National Safety Council, 2017). Kelelahan kerja terbukti memberi kontribusinya melebihi 50% pada kejadian kecelakaan kerja (Setyawati, 2007) dalam (Maurits, 2012).

Penelitian sebelumnya oleh (Budiawan, 2016) pengaruh individu pada derajat kewaspadaan sebelum jam kerja yang dilakukan di PT. KAI dalam pengaturan yang monoton. Didalamnya juga dijelaskan bahwa tingkat kewaspadaan dipengaruhi oleh faktor kerja monoton dan kelelahan kerja. Penelitian lainnya oleh (Susihono, 2014) menunjukkan bahwa dalam industri perikanan menggambarkan bahwa material sheet membosankan serta ruang kerja yang panas sehingga menimbulkan perasaan membosankan yang merupakan awal dari kelelahan kerja.

PT. Rabanton Maju Joyo Abadi yakni bagian dari perusahaan sektor konstruksi, yaitu pembangunan serta produksi khususnya beton yang ada di Kabupaten Banyuwangi. Proses produksi yang dilakukan terbagi menjadi beberapa bagian, mulai dari workshop, pembesian hingga pengecoran. Pekerja bagian produksi berpotensi merasa lelah bekerja karena beban kerja mental serta kerja monoton. Berdasarkan (Pheasant, 1991) pada (Simanjuntak, 2010) beban kerja mental merupakan pekerjaan menggunakan kemampuan pekerja untuk memenuhi tuntutan pekerjaan menggunakan mental yang tinggi serta otak sebagai pemeran primer. Kerja monoton merupakan kerja yang hanya kadang-kadang saja memerlukan perhatian dan tanpa keterampilan akan menjurus pada kebosanan, yang selalu bersifat berulang-ulang, yang wajib dilaksanakan tanpa menenggang (Alinuari, 2012). Kelelahan kerja sesuai (Suma'mur, 2013), adalah keadaan daya kerja serta

ketahanan tubuh yang menurun akibat berasal dari kondisi tubuh baik secara fisik juga mental.

Dalam bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara karakteristik individu seperti usia, masa kerja, serta status gizi dan kelelahan kerja, serta hubungan antara beban kerja mental serta kelelahan kerja juga hubungan dari pekerjaan monoton serta kelelahan kerja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini yakni penelitian analitik observasional terhadap rancang bangun *Cross sectional study*. Populasi penelitian yakni semua pekerja bagian produksi. Besar sampel dalam penelitian yakni seluruh anggota populasi yaitu sebanyak 35 orang pekerja produksi beton. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Variabel yang diteliti yaitu karakteristik individu (usia, masa kerja, status gizi), beban kerja mental serta kerja monoton. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner serta wawancara terhadap pekerja. Kuesioner yang diberikan berupa lembar pertanyaan berisi kuesioner faktor karakteristik individu untuk mengetahui usia, masa kerja dan status gizi, kuesioner NASA TLX untuk mengetahui beban kerja mental, kuesioner kerja monoton untuk mengetahui kerja monoton, kuesioner IFRC untuk mengetahui kelelahan kerja. Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini cenderung pada jenis wawancara terarah (*guided interview*) yaitu peneliti bertanya kepada responden hal-hal yang telah disiapkan sebelumnya. Data disajikan berbentuk tabel serta analisis menggunakan uji statistik non-parametrik menggunakan analisis statistik Uji Chi-Square. Penelitian ini sudah melalui proses uji laik etik dengan surat penerbitan nomor 957/HRECC.FODM/XII/2022.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia merupakan lama waktu hidup responden dari lahir sampai ulang tahun terakhir dinyatakan dalam tahun. Usia responden dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu <45 tahun dan \geq 45 tahun (Mentari, 2012). Berdasarkan hasil penelitian

yang dilakukan pada 35 pekerja di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi, dapat diketahui karakteristik responden berdasarkan kelompok usia disajikan pada tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi Usia Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
< 45 Tahun	19	54,3
≥ 45 Tahun	16	45,7
Total	35	100

Sumber : Data Primer, 2023

Dari tabel 1. tersebut, distribusi pekerja berdasarkan usia bisa diketahui frekuensi usia pekerja terbanyak pada kelompok usia <45 tahun yakni 19 orang dengan persentase sebesar 54,3 % dari total jumlah pekerja di bagian produksi PT. Rabanton Maju Joyo Abadi. Sedangkan pada kelompok usia ≥ 45 tahun terdapat 16 orang pekerja dengan persentase sebesar 45,7 % dari total jumlah pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja

Masa kerja merupakan panjangnya waktu kerja terhitung mulai pertama kali masuk kerja hingga saat penelitian dilakukan. Masa kerja responden dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu ≤ 3 tahun dan > 3 tahun (Budiono, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 35 pekerja di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi, dapat diketahui karakteristik responden berdasarkan kelompok masa kerja disajikan pada tabel berikut :

Tabel 2. Distribusi Masa Kerja Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

Masa Kerja	Frekuensi (n)	Persentase (%)
≤ 3 tahun	13	37,1
> 3 tahun	22	62,9
Total	35	100

Sumber : Data Primer, 2023

Dari tabel 2. tersebut, distribusi pekerja dari masa kerja disimpulkan frekuensi masa kerja pekerja terbanyak terdapat dalam kelompok masa kerja ≤ 3 tahun yakni sejumlah 19 orang pekerja atau sebesar 54,3 % dari total jumlah pekerja. Sedangkan dalam kelompok masa kerja > 3 tahun terdapat 16 orang pekerja terhadap persentase sebesar 45,7 % dari total jumlah pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Gizi

Status gizi adalah kondisi yang menunjukkan keadaan gizi pekerja dengan perhitungan IMT dari berat badan dan tinggi badan. Status gizi dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu kurus, normal dan gemuk (P2PTM Kemkes RI, 2019). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 35 pekerja di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi, dapat diketahui karakteristik responden berdasarkan kelompok status gizi disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3. Distribusi Status Gizi Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

Status Gizi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurus	9	25,0
Normal	25	69,4
Gemuk	1	2,8
Total	35	100

Sumber : Data Primer, 2023

Dari tabel 3 di atas, distribusi pekerja dari status gizi dapat diketahui bahwa frekuensi status gizi pekerja terbanyak terdapat pada kelompok status gizi normal yakni sejumlah 19 orang atau 54,3 % dari total jumlah pekerja. Pada kelompok status gizi kurus sejumlah 12 orang atau sebesar 34,3 % dari total jumlah pekerja. Sedangkan pada kelompok status gizi gemuk hanya terdapat 4 orang dengan persentase 11,4 % dari total jumlah pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

4. Beban Kerja Mental

Beban kerja mental berarti kemampuan karyawan untuk memenuhi tuntutan pekerjaan dengan mentalitas tinggi dan otak sebagai pemain utama. NASA-TLX

(*National Aeronautics and Space Administration Task Load Index*) adalah metode subjektif untuk menganalisis beban kerja mental karyawan yang harus melakukan berbagai tugas sebagai bagian dari pekerjaannya. Metode NASA TLX terdiri dari enam komponen yang diukur untuk setiap karyawan yaitu kebutuhan mental, kebutuhan fisik, kebutuhan waktu, tingkat frustrasi, performansi dan tingkat usaha. Beban mental dibagi menjadi lima kategori: sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi (Hancock dan Meshkati, 1988). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 35 pekerja di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi, dapat diketahui distribusi beban kerja mental disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4. Distribusi Beban Kerja Mental Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

Beban Kerja Mental	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Beban Mental Optimal (Optimal Load)	9	25,7
Beban Mental Berlebih (Overload)	26	74,3
Total	35	100

Sumber : Data Primer, 2023

Dari tabel 4. tersebut, bisa dijelaskan bahwa kebanyakan pekerja di bagian produksi PT. Rabanton Maju Joyo Abadi mengalami beban kerja mental sangat tinggi sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 54,3 % dari total jumlah pekerja. Sebanyak 9 orang dengan persentase sebesar 25,7 % mengalami beban kerja mental sedang. Sedangkan pekerja yang mengalami beban kerja mental tinggi sebanyak 7 orang dengan persentase sebesar 20,0 % dari total jumlah pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

5. Kerja Monoton

Pekerjaan monoton adalah pekerjaan yang dilakukan setiap hari dengan gerakan tenaga kerja yang berulang-ulang. Kerja monoton diukur dengan *Repetitive Work Questionnaire* yang terdiri dari 10 rangkaian pertanyaan yang diajukan kepada responden. Pekerjaan monoton dibagi menjadi dua kategori: pekerjaan monoton dan tidak monoton. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 35 pekerja di PT.

Rabanton Maju Joyo Abadi, dapat diketahui distribusi kerja monoton disajikan pada tabel berikut :

Tabel 5. Distribusi Kerja Monoton Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

Kerja Monoton	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Monoton	28	80
Tidak Monoton	7	20
Total	35	100

Sumber : Data Primer, 2023

Dari tabel 5. tersebut, bisa dijelaskan bahwa mayoritas pekerja di bagian produksi PT. Rabanton Maju Joyo Abadi mengalami kerja monoton sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 54,3 % dari total jumlah pekerja. Sedangkan pekerja yang tidak mengalami kerja monoton sebanyak 16 orang dengan persentase sebesar 45,7 % dari total jumlah pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

6. Kelelahan Kerja

Kelelahan kerja adalah keadaan melemahnya kekuatan fisik akibat hilangnya energi pekerja dalam melakukan pekerjaan. *Subjective Self Rating Test* dari *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC) Jepang ialah kuesioner yang secara subyektif mengukur kelelahan. Kelelahan kerja dikelompokkan menjadi 4 kategori yaitu tidak lelah, ringan, sedang, serta berat (Tarwaka, 2015). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 35 pekerja di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi, dapat diketahui distribusi kelelahan kerja disajikan pada tabel berikut :

Tabel 6. Distribusi Kelelahan Kerja Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

Kelelahan Kerja	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Sedang	11	31,4
Tinggi	21	60,0
Sangat Tinggi	3	8,6
Total	35	100

Sumber : Data Primer, 2023

Dari tabel 6. tersebut, bisa diketahui bahwa mayoritas pekerja di bagian produksi PT. Rabanton Maju Joyo Abadi merasakan lelah kerja dengan kategori tinggi sejumlah 21 orang dengan persentase sebesar 60 % dari total jumlah pekerja. Pada pekerja yang merasakan kelelahan kerja kategori namun sejumlah 11 orang ataupun 31,4 % dari total jumlah pekerja. Sedangkan pekerja yang merasakan kelelahan kerja kategori sangat tinggi sejumlah 3 orang atau 8,6 % dari total jumlah pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

Kuesioner IRFC merupakan kuesioner yang berisi 30 daftar pertanyaan, dengan 10 pertanyaan tentang pelemahan kegiatan, 10 pertanyaan tentang penurunan motivasi, dan 10 pertanyaan tentang gambaran kelelahan fisik. Berikut merupakan hasil distribusi keluhan kelelahan kerja yang disalakan oleh pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi :

Tabel 7. Distribusi Hasil Kelelahan Kerja Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

No.	Keluhan Kelelahan Kerja	Tidak Pernah (0)	Kadang-Kadang (1)	Sering (2)	Sangat Sering (3)	Total
Melemahnya Kegiatan						
1.	Berat di bagian kepala	6	17	10	2	35
2.	Lelah pada seluruh badan	0	7	11	17	35
3.	Berat di kaki	0	8	12	15	35
4.	Menguap	8	11	11	4	35
5.	Pikiran kacau	9	14	8	4	35
6.	Mengantuk	7	16	9	3	35
7.	Beban pada mata	0	14	7	14	35
8.	Pergerakan kaku/canggung	8	13	11	3	35
9.	Berdiri tidak seimbang	9	12	11	3	35
10.	Ingin berbaring	7	14	8	6	35
Melemahnya Motivasi						
1.	Susah berpikir	10	14	10	1	35
2.	Lelah untuk berbicara	7	10	13	5	35
3.	Gugup	9	19	6	1	35
4.	Tidak bisa konsentrasi	8	17	9	1	35
5.	Tidak bisa fokus perhatian	9	9	13	4	35
6.	Kecenderungan lupa	3	11	16	5	35

No.	Keluhan Kelelahan Kerja	Tidak Pernah (0)	Kadang-Kadang (1)	Sering (2)	Sangat Sering (3)	Total
7.	Kurang percaya diri	13	14	7	1	35
8.	Cemas	3	10	17	5	35
9.	Tidak bisa kontrol sikap	10	18	6	1	35
10.	Tidak dapat tekun	9	14	8	4	35
Kelelahan Fisik						
1.	Sakit kepala	4	14	13	4	35
2.	Kaku bagian bahu	0	2	14	19	35
3.	Nyeri punggung	0	2	14	19	35
4.	Sesak nafas	10	18	6	1	35
5.	Haus	0	0	10	25	35
6.	Suara serak	7	17	11	0	35
7.	Pusing	5	14	13	3	35
8.	Kelopak mata kejang	7	21	7	0	35
9.	Tremor	12	18	5	0	35
10.	Merasa kurang sehat	10	20	5	0	35

Sumber : Data Primer, 2023

Dari tabel 7. tersebut, bisa disimpulkan bahwa pada aspek pelemahan kegiatan, keluhan kelelahan kerja yang dirasa para pekerja antara lain lelah pada seluruh tubuh, berat di kaki dan beban pada mata. Pada aspek pelemahan motivasi, keluhan kelelahan kerja yang dirasa para pekerja antara lain lelah untuk berbicara, kecenderungan untuk lupa dan cemas. Sedangkan pada aspek kelelahan fisik, keluhan kelelahan kerja yang dirasakan pekerja antara lain kaku bagian bahu, nyeri di punggung dan haus.

Hubungan Karakteristik Responden dengan Kelelahan Kerja

1. Hubungan Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dengan Kelelahan Kerja

Tabel 8. Hubungan Usia serta Kelelahan Kerja Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

Usia	Kelelahan Kerja				Total		P Value	Coefficient Correlation
	Rendah-Sedang		Tinggi-Sangat Tinggi					
	n	%	n	%	n	%		
< 45 Tahun	3	15,8	16	84,2	19	100	0,030	-0,367
≥ 45 Tahun	8	50,0	8	50,0	16	100		

Sumber : Data Primer, 2023

Pada tabel 8. di atas menunjukkan bahwa sebanyak 16 (84,2%) responden pada kelompok usia <45 tahun mengalami kelelahan kerja tinggi-sangat tinggi, sedangkan 8 (50%) responden pada kelompok usia ≥45 tahun mengalami kelelahan kerja tinggi-sangat tinggi. Hasil analisis menggunakan uji *Chi Square* antara variabel usia dengan kelelahan kerja didapatkan hasil *p value* $0,030 < (\alpha = 0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan tingkat kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi. Nilai *coefficient correlation* sebesar (-0,367), artinya kekuatan hubungan antara usia dengan kelelahan kerja adalah cukup dengan arah korelasi bernilai negatif, dimana semakin turun usia responden maka semakin tinggi keluhan kelelahan kerja.

2. Hubungan Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja

Tabel 9. Hubungan antara Masa Kerja terhadap Kelelahan Kerja pada Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

Masa Kerja	Kelelahan Kerja				Total		P Value
	Rendah-Sedang		Tinggi-Sangat Tinggi				
	n	%	n	%	n	%	
≤ 3 tahun	4	21,1	15	78,9	19	100	0,150
> 3 tahun	7	43,8	9	56,3	16	100	

Sumber : Data Primer, 2023

Dari tabel 9. tersebut, menunjukkan bahwa sebanyak 15 (78,9%) responden pada kelompok masa kerja ≤ 3 tahun mengalami kelelahan kerja tinggi-sangat tinggi, sedangkan 9 (56,3%) responden pada kelompok masa kerja > 3 tahun mengalami kelelahan kerja tinggi-sangat tinggi. Hasil analisis menggunakan uji *Chi Square* antara variabel masa kerja dengan kelelahan kerja didapatkan hasil *p value* $0,150 > (\alpha = 0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan tingkat kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

3. Hubungan Karakteristik Responden Berdasarkan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja

Tabel 10. Hubungan antara Status Gizi terhadap Kelelahan Kerja pada Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

Status Gizi	Kelelahan Kerja				Total	P Value	
	Rendah-Sedang		Tinggi-Sangat Tinggi				
	n	%	n	%	n		%
Normal	7	36,8	12	63,2	19	100	0,452
Tidak Normal	4	25,0	12	75,0	16	100	

Sumber : Data Primer, 2023

Dari tabel 10 tersebut, menunjukkan bahwa sebanyak 12 (75%) responden pada kelompok status gizi tidak normal mengalami kelelahan kerja tinggi-sangat tinggi, sedangkan 12 (63,2%) responden pada kelompok status gizi normal mengalami kelelahan kerja tinggi-sangat tinggi. Hasil analisis menggunakan uji *Chi Square* antara variabel status gizi dengan kelelahan kerja didapatkan hasil *p value* $0,452 > (\alpha = 0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

4. Hubungan antara Beban Kerja Mental dengan Kelelahan Kerja

Tabel 51. Hubungan Beban Kerja Mental terhadap Kelelahan Kerja pada Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

Beban Kerja Mental	Kelelahan Kerja				Total		P Value	Coefficient Correlation
	Rendah-Sedang		Tinggi-Sangat Tinggi		n	%		
	n	%	n	%				
Sedang-Tinggi	9	56,3	7	43,8	16	100	0,004	0,491
Sangat Tinggi	2	10,5	17	89,5	19	100		

Sumber : Data Primer, 2023

Dari tabel 11, menunjukkan bahwa sebanyak 17 (89,5%) responden pada kelompok beban kerja mental sangat tinggi mengalami kelelahan kerja tinggi-sangat tinggi, sedangkan 7 (43,8%) responden pada kelompok beban kerja mental sedang-tinggi mengalami kelelahan kerja tinggi-sangat tinggi. Hasil analisis menggunakan uji *Chi Square* antara variabel beban kerja mental dengan kelelahan kerja didapatkan hasil *p value* $0,004 < (\alpha = 0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dengan tingkat kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi. Nilai *coefficient correlation* sebesar (0,491), artinya kekuatan hubungan antara beban kerja mental dengan kelelahan kerja adalah cukup dengan arah korelasi bernilai positif, dimana apabila beban kerja mental semakin tinggi maka kelelahan kerja juga akan semakin tinggi.

5. Hubungan antara Kerja Monoton dengan Kelelahan Kerja

Tabel 6. Hubungan dari Kerja Monoton terhadap Kelelahan Kerja pada Pekerja Bagian Produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi Tahun 2023

Kerja Monoton	Kelelahan Kerja				Total		P Value	Coefficient Correlation
	Rendah-Sedang		Tinggi-Sangat Tinggi		n	%		
	n	%	n	%				
Tidak Monoton	8	50,0	8	50,0	16	100	0,030	0,367
Monoton	3	15,8	16	84,2	19	100		

Sumber : Data Primer, 2023

Dari tabel 12, menunjukkan bahwa sebanyak 16 (84,2%) responden pada kelompok kerja monoton mengalami kelelahan kerja tinggi-sangat tinggi, sedangkan 8 (50%) responden pada kelompok kerja tidak monoton mengalami kelelahan kerja tinggi-sangat tinggi. Hasil analisis menggunakan uji *Chi Square* antara variabel kerja monoton dengan kelelahan kerja didapatkan hasil *p value* $0,030 < (\alpha = 0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kerja monoton dengan tingkat kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi. Nilai *coefficient correlation* sebesar (0,367), artinya kekuatan hubungan antara kerja monoton dengan kelelahan kerja adalah cukup dengan arah korelasi bernilai positif, dimana apabila kerja monoton semakin tinggi maka kelelahan kerja juga akan semakin tinggi.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

1. Usia

Mayoritas usia pekerja terdapat pada kelompok usia <45 tahun yakni sejumlah 19 orang atau 54,3 % dari total jumlah pekerja di bagian produksi PT. Rabanton Maju Joyo Abadi. Menurut (Tarwaka, 2004) dalam (Setiawan, 2020), sampai batas tertentu, usia tersebut berbanding lurus dengan kemampuan fisik dan puncaknya antara usia 25 dan 35 tahun. Meskipun teori mengklaim bahwa kekuatan otot pekerja menurun sekitar 15-25% antara usia 50 dan 60 dan sekitar 45 tahun, biasanya ada penurunan kekuatan otot, perusahaan masih mempertahankan pekerja di atas usia 50 karena mereka dianggap berpengalaman dan terbiasa bekerja di area produksi, menurut peneliti. (Maurits, 2012).

2. Masa Kerja

Mayoritas masa kerja pekerja terdapat dalam kelompok masa kerja ≤ 3 tahun yaitu sejumlah 19 orang pekerja atau sebesar 54,3 % dari total jumlah pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

Menurut (Andini, 2015) masa kerja ialah faktor yang mengacu pada jumlah waktu karyawan telah bekerja di lokasi tertentu. Sejauh mana karyawan dapat

mencapai hasil yang memuaskan di tempat kerja tergantung pada keterampilan, kecakapan, dan kemampuan tertentu untuk melakukan pekerjaannya dengan baik.

3. Status Gizi

Mayoritas status gizi pekerja terdapat pada kelompok status gizi normal yakni sejumlah 19 orang atau 54,3 % dari total jumlah pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

Menurut (Wahyuni & Indriyani, 2019) bahwa pegawai dengan pola makan yang sehat bisa punya kekuatan fisik serta kapasitas kerja lebih baik, namun pegawai terhadap pola makan yang buruk akan punya kekuatan fisik serta kapasitas kerja lemah. Kemampuan untuk makan secara normal sangat bermanfaat bagi karyawan saat mereka melakukan pekerjaan mereka. Jika karyawan memiliki nutrisi yang tepat, mereka akan memiliki energi yang cukup untuk beroperasi tanpa kelelahan. Kelelahan kerja dapat dikurangi dengan kesehatan karyawan yang secara teratur diamati dan diberi diet yang cukup. (Maurits, 2012).

4. Beban Kerja Mental

Mayoritas pekerja merasakan beban kerja mental sangat tinggi sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 54,3 % dari total jumlah pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

Dari hasil observasi serta wawancara terhadap pekerja bagian produksi di PT Rabanton Maju Joyo Abadi keluhan beban kerja mental diperoleh dari tuntutan pemenuhan target produksi yaitu sebanyak 13-20 kubik per hari dan membutuhkan konsentrasi yang tinggi supaya tidak ada kesalahan pengerjaan dimana bisa menimbulkan kerugian perusahaan, selain itu juga karena adanya pemesanan mendadak yang harus segera dikirim, hingga maksimal delapan jam setiap hari kerja. Pekerja yang mengalami beban mental tersebut terkadang merasa khawatir, sulit untuk fokus, dan sulit memikirkan segala hal yang berkaitan dengan pekerjaannya.

5. Kerja Monoton

Mayoritas pekerja mengalami kerja monoton sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 54,3 % dari total jumlah pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

Dari hasil observasi serta wawancara terhadap pekerja bagian produksi di PT Rabanton Maju Joyo Abadi keluhan kerja monoton disebabkan karena posisi kerja jongkok maupun membungkuk secara terus-menerus. Setiap bagian dari tenaga kerja memiliki sejumlah monoton, tergantung pada individu. Lingkungan kerja yang tidak menyenangkan atau tidak menarik juga dapat berdampak pada banyaknya monoton. Monoton akan membuat Anda merasa bosan, yang mungkin menimbulkan reaksi emosional dari Anda. Jika Anda tidak menghentikan sensasi emosional ini, itu akan membuat Anda merasa lelah.

6. Kelelahan Kerja

Mayoritas pekerja merasakan kelelahan kerja dengan kategori tinggi sebanyak 21 orang dengan persentase sebesar 60 % dari total jumlah pekerjabagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi.

Istilah "lelah" (fatigue) mengacu pada berbagai keadaan fisik dan mental, yang kesemuanya menurunkan kapasitas kerja dan kapasitas tubuh untuk menahan tenaga kerja. (Suma'mur, 2014). Tubuh mengalami kelelahan sebagai mekanisme pertahanan untuk mencegah bahaya tambahan, dan setelah istirahat, penyembuhan terjadi. Sistem saraf pusat, yaitu otak, mengontrol seberapa lelah yang kita rasakan. Definisi kelelahan setiap orang seringkali berbeda, tetapi semuanya mengakibatkan hilangnya efektivitas serta penurunan kapasitas dan daya tahan kerja. (Tarwaka, 2015).

7. Hubungan antara Usia dengan Kelelahan Kerja

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi. Hal tersebut relevan terhadap penelitian (Fadel, 2014) Hasil uji chi-squarenya (p value $0,013 < 0,05$) menjelaskan adanya hubungan dari usia terhadap lelahnya

bekerja yang mengangkut BBM di TBBM PT. Pertamina Kota Pare-Pare tahun 2014. Pada penelitian (Kusgiyanto, Suroto, 2017) dimana sudah dilaksanakan terhadap karyawan pembuat kulit lumpia di Kelurahan Kranggan tahun 2017 yang menyatakan bahwa hasil analisis menggunakan uji korelasi pearson memperoleh nilai (p value $0,008 < 0,05$) yang artinya bahwa adanya hubungan dari usia pada tingkat kelelahan kerja.

Dalam penelitian ini menunjukkan munculnya kelelahan tidak mengenal usia tergantung pada kondisi fisik, kondisi kesehatan, seberapa berat pekerjaan dan ketidaknyaman saat bekerja maka risiko untuk mengalami kelelahan lebih tinggi dan sebaliknya. Kelelahan kerja dapat terjadi pada semua usia (terlepas dari kelompok usia tertentu). Terutama pada pekerja di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi yang melakukan mekanisme kerja borongan. Pengaruh usia terhadap kelelahan kerja disebabkan oleh fungsi fisiologis tubuh yang dapat berubah karena faktor usia mempengaruhi daya tahan dan kemampuan tubuh untuk bekerja. Kelompok usia yang lebih muda mengalami lebih banyak mengalami kelelahan dan *recovery* (pemulihan) yang lebih buruk dibandingkan dengan yang lebih tua (Winwood, 2006) dalam (Setyowati, 2014).

Penelitian ini tidak relevan terhadap (Wahyuni & Indriyani, 2019), dengan hasil uji chi-squarenya yaitu (p value $1,000 > 0,05$) hingga dikatakan tidak adanya hubungan usia terhadap kelelahan kerja karyawan bagian produksi PT. Antam Tbk. Logam Mulia di tahun 2019. Mayoritas karyawan di bawah usia 25 tahun dikatakan mampu menyesuaikan diri secara efektif dengan pekerjaan dan pekerjaan mereka, yang membuat sebagian besar responden di bawah usia 25 tahun tidak merasa terlalu banyak bekerja.

8. Hubungan antara Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja

Berdasarkan hasil penelitian, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi. Hal tersebut relevan terhadap penelitian (Lestari, 2020) dimana telah dilaksanakan terhadap pekerja tambang pengolahan mineral tembaga dan emas di PT. Freeport Indonesia tahun 2020 menjelaskan bahwa tidak adanya

hubungan signifikan dari tingkat kelelahan dalam masa kerja terhadap nilai p $0,193 > 0,05$. Pada penelitian (Kusgiyanto, Suroto, 2017) dimana sudah dilaksanakan para karyawan pembuat kulit lumpia di Kelurahan Kranggan tahun 2017 yang menyatakan bahwa hasil analisis menggunakan uji korelasi pearson mendapat nilai (p value $0,967 > 0,05$) dimana artinya bahwa tidak terdapat hubungan dari masa kerja terhadap tingkat kelelahan kerja.

Hipotesis bahwa masa kerja yakni bagian dari elemen dimana mungkin berdampak terhadap timbulnya kelelahan kerja belum didukung oleh data tersebut. Menurut temuan, karyawan yang bekerja berjam-jam lebih mungkin mengalami kelelahan kerja. Ini karena memproduksi beton tidak memerlukan kemampuan khusus, oleh karena itu baik karyawan dengan masa kerja yang panjang maupun pendek dapat menyelesaikan tugas dengan benar dan mengalami tingkat kelelahan yang kurang lebih sama.

9. Hubungan antara Status Gizi dengan Kelelahan Kerja

Berdasarkan hasil penelitian, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi. Hal ini relevan terhadap penelitian (Fadel, 2014) dimana sudah dilaksanakan terhadap pekerja pengemudi pengangkut BBM di TBBM PT. Pertamina Kota Pare-Pare tahun 2014 dimana kesimpulannya tidak memiliki hubungan dari status gizi terhadap kelelahan kerja serta uji chi-squarenya yakni (p value $0,129 > 0,05$). Penelitian turut relevan terhadap (Atiqoh, 2014) mengenai penyebab berkaitan terhadap kelelahan kerja karyawan konveksi bidang produksi di CV Aneka Garment menyimpulkan bahwa tidak adanya hubungan dari status gizi terhadap kelelahan kerja dengan nilai (p value $1,000 > 0,05$).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi, bahwasanya banyak ditemukan pekerja dengan proporsional tubuh yang belum ideal. Kemampuan untuk bekerja sangat dipengaruhi oleh status gizi karyawan. Jumlah kalori yang dibutuhkan untuk bekerja harus dipenuhi oleh makanan dan minuman yang dikonsumsi. Dengan makanan yang tidak

mencukupi, kapasitas kerja para pekerja menurun dan mereka lebih cepat lelah (Setyowati, 2014).

10. Hubungan antara Beban Kerja Mental dengan Kelelahan Kerja

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi. Hal ini relevan terhadap penelitian (Ardiyanti, Wahyuni and Jayanti, 2017) yang telah dilaksanakan dengan tenaga keperawatan serta kebidanan di Puskesmas Mlati II Sleman Yogyakarta tahun 2017 dimana menjelaskan bahwa memiliki hubungan berkaitan dari beban kerja mental terhadap kelelahan kerja dari nilainya (p value $0,013 < 0,05$). Penelitian (Astuti, Ekawati and Wahyuni, 2017) yang telah dilakukan menjelaskan memiliki hubungan dari beban kerja mental serta kelelahan kerja melalui hasil uji korelasi chi-squarenya memperoleh nilai (p value $0,027 < 0,05$).

Dalam (Tarwaka, 2004) dalam (Rambulangi, 2016) menjelaskan bahwa beban tekanan mental adalah salah satu hal yang dapat membuat seorang karyawan merasa sangat tertekan karena fokus dan menghadapi tugas yang tidak terduga berulang kali. Hal-hal seperti itu pasti membuat karyawan merasa lelah, yang berdampak pada penurunan produktivitas.

11. Hubungan antara Kerja Monoton dengan Kelelahan Kerja

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan yang signifikan antara kerja monoton dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Rabanton Maju Joyo Abadi. Hal ini relevan terhadap penelitian yang dilaksanakan oleh (Setyowati, Shaluhayah and Widjasena, 2014) yang sudah dilaksanakan terhadap pekerja mebel di Kabupaten Jepara tahun 2014 dimana menjelaskan bahwa terdapat hubungan secara bermakna dari variabel kerja monoton terhadap kelelahan kerja dengan nilainya ($p=0,053 < 0,05$).

Menurut (Anogara, 2001) dalam (Perwitasari & Tualeka, 2014), kelelahan erat kaitannya dengan rasa bosan yang timbul akibat pekerjaan yang monoton, meskipun faktor penyebab keadaan tersebut sangat berbeda. Pekerjaan yang sama dilakukan

secara berulang-ulang dan tanpa variasi hari demi hari dapat menimbulkan rasa jenuh, kebosanan dan kelelahan. Pekerjaan yang monoton dapat menimbulkan kebosanan yang pada akhirnya mempengaruhi produktivitas kerja karyawan. Seorang pekerja yang monoton lebih mudah lelah karena bosan dengan pekerjaannya (Hendrawan, Sutajaya, & Citrawathi, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini yakni faktor usia, beban kerja mental serta kerja monoton punya hubungan signifikan terhadap kelelahan kerja, serta faktor masa kerjanya serta status gizi tidak punya hubungan signifikan dalam kelelahan bekerja. Sebaiknya perlu adanya sosialisasi tentang kelelahan kerja saat safety talk dan medical check-up secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyanti, N., Ida Wahyuni, S. and Jayanti, S., 2017. Hubungan Beban Kerja Mental Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Keperawatan dan Tenaga Kebidanan di Puskesmas Mlati II Sleman Yogyakarta', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5,5, pp. 1–23.
- Astuti, F., Ekawati, & Wahyuni, I., 2017. Hubungan Antara Faktor Individu, Beban Kerja dan Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di RSJD. Dr. Amino Gondohutomo Semarang, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5,5, pp. 163–172.
- Atiqoh, J., Ida Wahyuni and Daru Lestantyo, 2014. Faktor-Faktor yang Berkaitan tentang Kelelahan Kerja pada Pekerja Konveksi Bagian Penjahitan di CV. Aneka Garment Gunungpati Semarang, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2, 2, pp. 119–126.
- Budiawan, W., Prastawa, H., Kusumaningsari, A. and Sari, D. N., 2016. Pengaruh Monoton, Kualitas Tidur, Psikofisiologi, Distraksi, Dan Kelelahan Kerja Terhadap Tingkat Kewaspadaan, *Jurnal Teknik Industri*, 11,1, pp. 37–44.
- Fadel Muhammad, 2014. Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Pengemudi Pengangkut BBM di TBMM PT. Pertamina Parepare', *jurnal fkm [Preprint]*.
- Kusgiyanto, W., Suroto, & E., 2017. 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*, 5,5, pp. 413–423.
- Lestari, K.S., 2020. Hubungan Faktor Penyebab Tingkat Kelelahan Pada Pekerja Tambang Pengolahan Mineral Tembaga dan Emas, *Jurnal Kesehatan Komunitas / Journal of Community Health*, 6,1, pp. 109–114.
- Maurits, L., 2012. Selintas tentang Kelelahan Kerja', *Lakassidaya*. [Preprint].
- National Safety Council, 2017. *Cost of Fatigue in the Workplace*.
- Setyawati, L., 2007. *Promosi Kesehatan serta Keselamatan Kerja*. Jawa Tengah: RSU Soeradji Klaten.
- Setyowati, D. L., Shaluhiah, Z., & Widjasena, B., 2014. Penyebab Kelelahan Kerja pada Pekerja Mebel, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 8, 8, pp. 386–392.
- Soedirman, P., 2014. *Kesehatan Kerja: Dalam Perspektif Hiperkes & Keselamatan Kerja*, p. 18.
- Suma'mur, 2014. *Kesehatan Kerja terhadap Perspektif Hiperkes serta Keselamatan Kerja*, Jakarta: Erlangga.
- Susihono, W., 2014. *Assessment Kebosanan Kerja Karyawan Sebagai Dasar Evaluasi Kinerja Aspek Task, Organisasi Dan Lingkungan Perusahaan; Studi Kasus Di Kawasan Industri Tangerang-Banten*, *Simposium Nasional RAPI XV*, 8, pp. 35–40.
- Tarwaka, 2015. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Wahyuni, D., & Indriyani, 2019. Faktor-Faktor yang Berkaitan terhadap Kelelahan Kerja \ Pekerja Bagian Produksi di PT. Antam Tbk. UBPP Logam Mulia, *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11,1, pp. 73–79.