

FAKTOR-FAKTOR KELELAHAN KERJA PADA PRAMUDI BUS TRANS MAMMINASATA DI KOTA MAKASSAR

Factors of Work Fatigue Among Trans Mamminasata Bus Drivers in Makassar City

Rahmat Ramadhan^{1*}, Awaluddin², A. Muflihah Darwis³

¹Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, FKM Universitas Hasanuddin, ramadhan099.rr@gmail.com

²Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, FKM Universitas Hasanuddin, awal.k3unhas@gmail.com

³Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, FKM Universitas Hasanuddin, amuflihah@unhas.ac.id

*Alamat Korespondensi: Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan KM. 10, Tamalanrea Kota Makassar Sulawesi Selatan.

Kata Kunci:

Status gizi;
motivasi kerja;
beban kerja;
kelelahan kerja;
pramudi.

Keywords:

*Nutritional status;
work motivation;
workload;
work fatigue;
bus driver.*

ABSTRAK

Latar Belakang: Kelelahan kerja dapat mengakibatkan menurunnya kinerja serta dapat menambah tingkat kecelakaan kerja. Kelelahan pada pengemudi sangat berpengaruh buruk terhadap konsentrasi berkendara. Menurut WHO setiap 24 detik ada nyawa yang melayang akibat kecelakaan lalu lintas. Data Korlantas Polri dipublikasikan Kementerian Perhubungan kasus kecelakaan lalu lintas pada tahun 2021 telah menewaskan 25.266 korban jiwa. Sementara jumlah korban luka berat akibat kecelakaan lalu lintas sepanjang tahun lalu sebanyak 10.553 orang, dan korban luka ringan 117.913 orang dengan Kasus kecelakaan lalu lintas yang paling tinggi dengan persentase 73%. Tujuan: Untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan Total Sampling, Besar sampel berjumlah 115 Pramudi Bus PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan masa kerja ($p=0,115$), waktu istirahat ($p=0,056$), usia ($p=0,185$) dengan kelelahan kerja pada Pramudi Bus PT. Trans Mamminasata Kota Makassar, sedangkan variabel status gizi ($p=0,002$), motivasi kerja ($p=0,000$) dan beban kerja ($p=0,000$) terdapat hubungan yang signifikan terhadap kelelahan kerja pada Pramudi Bus PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. **Kesimpulan:** Pada Pramudi Bus PT. Trans mamminasata Kota Makassar, masa kerja, waktu istirahat, dan usia adalah faktor yang tidak berhubungan, sedangkan status gizi, motivasi kerja, dan beban kerja adalah faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja. Untuk mengontrol kelelahan kerja, penting juga untuk mempertimbangkan faktor lain seperti lingkungan kerja.

ABSTRACT

Background: Work fatigue can lead to decreased performance and increased work accidents. Fatigue in drivers severely impacts driving concentration. According to WHO, every 24 seconds, a life is lost due to traffic accidents. Data from Korlantas Polri, published by the Ministry of Transportation, shows that traffic accidents in 2021 resulted in 25,266 deaths. Additionally, 10,553 people sustained serious injuries, and 117,913 people suffered minor injuries, with traffic accidents accounting for the highest percentage of cases at 73%. **Purpose:** To determine the factors associated with work fatigue among bus drivers at PT. Trans Mamminasata in Makassar City. **Methods:** This type of research is observational analytic with a cross-sectional design. The sampling technique used is Total Sampling, with a sample size of 115 bus drivers from PT. Trans Mamminasata in Makassar City. **Results:** The study showed no significant relationship between work tenure ($p=0,115$), rest time ($p=0,056$), age ($p=0,185$), and work fatigue among bus drivers at PT. Trans Mamminasata in Makassar City. However, variables such as nutritional status ($p=0,002$), work motivation ($p=0,000$), and workload ($p=0,000$) had a significant relationship with work fatigue among these drivers. **Conclusion:** For the bus drivers of PT. Trans Mamminasata in Makassar City, length of service, rest time, and age are factors that are not related, while nutritional status, work motivation, and workload are factors that are related to work fatigue. To control work fatigue, it is also important to consider other factors such as the work environment.

©2025 by author.

Published by Faculty of Public Health, Hasanuddin University.

This is an open access article under CC-BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)**PENDAHULUAN**

Undang-Undang RI No 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan pasal 164, dikatakan bahwa upaya kesehatan kerja ditujukan untuk melindungi pekerja agar hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang diakibatkan oleh pekerjaan. Salah satu gejala gangguan kesehatan akibat kerja pada pekerja adalah kelelahan. Kelelahan kerja suatu proses dimana efisiensi, prestasi kerja, dan ketahanan fisik atau stamina menurun untuk melanjutkan aktivitas selanjutnya. Kelelahan kerja merupakan salah satu permasalahan umum yang sering ditemui dalam dunia kerja.¹ Kelelahan atau biasa disebut dengan kata fatigue menunjukkan keadaan yang berbeda-beda, tetapi semuanya berakibat kepada pengurangan kapasitas kerja dan ketahanan tubuh. Kelelahan merupakan suatu perasaan yang bersifat subjektif. Istilah kelelahan mengarah pada kondisi melemahnya tenaga untuk melakukan suatu kegiatan.²

Kelelahan memiliki arti yakni kemampuan tubuh individual atau seseorang dalam menyampaikan bahwa tubuhnya telah melebihi batas kesanggupan dalam melakukan pekerjaan.

Sehingga perlu adanya pemulihan dengan cara melakukan istirahat. Individu atau seseorang yang mengalami kelelahan dalam menjalankan suatu pekerjaan bisa dilihat dari semangat kerja yang menurun karena pekerjaan yang dibebankan berlebihan, pekerjaannya terlalu monoton, dituntut untuk menyelesaikan pekerjaan dengan cepat, status gizi pekerja yang tidak normal, postur kerja yang tidak ergonomis, kondisi psikologis pekerja, faktor usia, kebiasaan sarapan, serta seberapa lama pengalaman seseorang dalam melakukan pekerjaannya.³ Kelelahan kerja dapat mengakibatkan menurunnya kinerja serta dapat menambah tingkat kecelakaan kerja. Kelelahan pada pengemudi sangat berpengaruh buruk terhadap konsentrasi berkendara. Gerakan berulang dan terjadi dalam waktu yang lama dapat menimbulkan gejala berupa kekurangan atau kehabisan energi, kurang motivasi, penurunan berat badan, otot merasa lemah dan nyeri, hingga kurangnya konsentrasi yang berhubungan dengan terjadinya kelelahan kerja khususnya pada beban fisik dan mental.⁴

Masalah kelelahan menjadi penting untuk ditanggulangi dengan baik, sebab kelelahan dapat menyebabkan berbagai masalah seperti kehilangan efisiensi dalam bekerja, penurunan produktivitas dan kapasitas kerja, serta penurunan kemampuan kesehatan dan kemampuan bertahan tubuh yang menyebabkan kecelakaan kerja. Disamping itu, kelelahan tidak hanya menjadi penyebab utama kecelakaan kerja, namun juga dapat menurunkan daya tangkap kerja dan ketahanan kerja yang ditandai oleh sensasi lelah, lambat dalam reaksi, kesulitan menentukan keputusan, dan motivasi yang menurun.⁵ Kelelahan kerja adalah berkurang atau hilangnya kesiagaan atau kecepatan bereaksi dan kemampuan untuk menampilkan keselamatan dan kesehatan. Dengan demikian kurangnya perhatian tentang aspek keselamatan serta kesehatannya ditandai dengan gaya hidup sehari-hari atau life style yang tidak sehat. Kelelahan akibat kerja seringkali diartikan sebagai menurunnya efisiensi, performa kerja dan berkurangnya kekuatan atau ketahanan fisik tubuh untuk terus melanjutkan pekerjaan yang harus dilakukan.⁶

Aktivitas kerja yang berlebihan dan waktu istirahat yang kurang dapat menyebabkan ketidakseimbangan antara aktivitas otot dan proses pemulihan, sehingga rentan terhadap kelelahan terutama pada saat kerja. Kelelahan bagi pengemudi menimbulkan perilaku yang tidak aman dan bahkan bisa berujung pada terjadinya kecelakaan lalu lintas. Kelelahan kronis secara signifikan meningkatkan risiko kecelakaan lalu lintas yang dapat mengakibatkan cedera serius.⁷ Di era sekarang manusia memanfaatkan transportasi yang timbul karena adanya suatu barang atau jasa, jadi permintaan ini terjadi karena adanya faktor pendorong. Makassar merupakan kota pendidikan dengan banyaknya lembaga pendidikan seperti perguruan tinggi sehingga mampu menarik banyak pendatang baru sehingga banyak angkutan pribadi yang memadatnya. Hal ini dapat menyebabkan penduduk Kota Makassar menjadi semakin padat dan dapat menyebabkan kemacetan lalu lintas. Transportasi yang aman, cepat dan nyaman menjadi solusi dari permasalahan tersebut, sehingga pengguna angkutan pribadi dapat terserap menjadi pengguna angkutan umum seperti bus kota.⁸

Transportasi umum di Indonesia dibagi atas transportasi darat berupa kendaraan roda dua, roda empat serta bus angkutan umum, dan transportasi laut berupa kapal. Transportasi di Indonesia

dinominasi oleh transportasi darat sebanyak 14,9% tiap tahunnya meningkat hingga mencapai 20,2% berupa kendaraan umum antara lain angkutan kota, (mini bus untuk jarak menengah dan bus untuk jarak jauh). Moda angkutan bus dikenal dengan istilah AKAP (Antar Kota dan Antar Provinsi), baik itu yang melayani rute dalam kota maupun rute antar kota bahkan antar provinsi. Sedangkan lamanya waktu kerja seorang pengemudi mini bus, tidak ditentukan oleh jam kerja tetapi ditentukan oleh berapa kali putaran rute yang diselesaikan. Dalam kondisi jalan macet, jam kerja cenderung jauh lebih lama dibandingkan dalam kondisi sebaliknya. Dampaknya, pengemudi dapat mengalami kekurangan waktu istirahat yang diperlukan untuk memulihkan diri.⁹

Bus Rapid Transit (BRT) atau bus cepat merupakan alat transportasi publik yang tepat untuk mengurangi masalah kemacetan. Namun, kemacetan yang terjadi mengakibatkan durasi mengemudi menjadi lebih lama. Kondisi seperti ini membuat pengemudi rentan mengalami kelelahan bahkan dapat berujung terjadinya kecelakaan kerja. *Global Status Report on Road Safety World Health Organization* disebutkan bahwa kecelakaan lalu lintas jalan mengakibatkan kematian sekitar 1,35 juta orang diseluruh dunia setiap tahun dan menyebabkan antara 20 hingga 50 juta orang dengan cedera non-fatal. Variasi dalam meningkatnya antar wilayah dan negara sesuai dengan perbedaan jenis pengguna jalan. Pejalan kaki dan pengendara sepeda mewakili 26% dari semua kematian, pengguna roda dua dan tiga sebanyak 28%. Sementara itu pengguna mobil sebanyak 29% dan kendaraan lainnya termasuk bus sebanyak 17%.¹⁰

Menurut *World Health Organization* (WHO) jumlah orang meninggal akibat kecelakaan lalu lintas pertahun sekitar 1,35 juta, jumlah tersebut berarti tiap 24 detik ada nyawa yang melayang akibat kecelakaan lalu lintas. WHO memperkirakan akan terdapat jumlah korban yang meningkat menjadi 1,9 juta orang pada tahun 2020. Berdasarkan data dari Korlantas Polri yang dipublikasikan Kementerian Perhubungan, angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia mencapai 103.645 kasus pada tahun 2021. Jumlah tersebut lebih tinggi dibandingkan data tahun 2020 yang sebanyak 100.028 kasus. Adapun, kasus kecelakaan lalu lintas pada tahun 2021 telah menewaskan 25.266 korban jiwa. Sementara jumlah korban luka berat akibat kecelakaan lalu lintas sepanjang tahun lalu sebanyak 10.553 orang, dan korban luka ringan 117.913 orang. Kasus kecelakaan lalu lintas yang paling tinggi dengan persentase 73%.¹¹ Data menunjukkan 32,8% dari 58.115 sampel (sekitar 18.828 sampel) mengalami gejala kelelahan. *Internasional Labour Organization* (ILO) menyatakan bahwa 99.000 kecelakaan terjadi di Indonesia setiap tahunnya, 70% di antaranya mengakibatkan kematian dan cacat tetap. Kecelakaan kerja di Indonesia telah merugikan negara hingga rupiah. 280 triliun.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat diketahui bahwa perlu dilakukan analisis lebih dalam untuk menemukan korelasi atau hubungan kelelahan kerja pada beban kerja terhadap kelelahan kerja pada PT. Trans Mamminasata. Dari beberapa hasil penelitian diatas telah mengungkapkan fakta bahwa faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pengemudi bus di PT. Trans Mamminasata tidak hanya terdiri dari faktor resiko usia pengemudi, melainkan faktor resiko spesifik terkait masa kerja, waktu istirahat, status gizi, motivasi kerja dan beban kerja juga turut berpengaruh terhadap kelelahan kerja

pada pengemudi bus. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan sebuah penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan terhadap kelelahan kerja pada pengemudi bus di PT. Trans Mamminasata.

METODE

Jenis penelitian yang di gunakan pada penelitian ini yakni desain dalam bentuk observasional analitik. Penelitian tersebut merupakan penelitian yang menjelaskan adanya hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesa. Sedangkan metode penelitian yang digunakan yaitu metode survey, dengan pendekatan studi *cross-sectional*. Penelitian ini akan dilaksanakan di seluruh wilayah kerja rute bus Trans Mamminasata Kota Makassar. Penelitian ini dilakukan dari bulan Februari hingga Maret 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pramudi bus Trans Mamminasata yang masih aktif bekerja berdasarkan data Dinas Perhubungan Kota Makassar tahun 2023 dengan jumlah sebesar 115 pramudi. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 115 pramudi bus PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik total sampling. Pengumpulan data menggunakan data primer dan sekunder, dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuesioner penelitian. Kemudian pengolahan data dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan program SPSS dengan model analisis univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square*. Data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk menginterpretasikan hasil penelitian.

HASIL

Responden dalam penelitian ini sebanyak 115 pramudi bus di PT. Trans Mamminasata yang diambil dengan cara menggunakan wawancara menggunakan kuesioner penelitian untuk mengetahui keterhubungan variabel masa kerja, waktu istirahat, usia, status gizi, motivasi kerja dan beban kerja terhadap kelelahan kerja pada pramudi bus PT. Trans Mamminasara Kota Makassar, hasil penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Berdasarkan tabel 1 merupakan distribusi frekuensi berdasarkan variabel univariat pramudi bus PT. Trans Mamminasata Kota Makassar Tahun 2024 yang menunjukkan bahwa secara keseluruhan pramudi memiliki masa kerja dalam kategori lama sebesar 63,5%, sedangkan pramudi yang memiliki masa kerja dengan kategori baru sebesar 36,5%. Selanjutnya, secara keseluruhan pramudi memiliki waktu istirahat yang tergolong tidak normal sebesar 90,4% sedangkan pramudi yang memiliki waktu istirahat dengan kategori normal sebesar 9,6%. Selanjutnya, secara keseluruhan kelompok usia pramudi memiliki usia yang berbeda-beda, pada kelompok usia 20-29 tahun sebesar 16,5%, pada kelompok usia 30-39 tahun sebesar 41,7%, pada kelompok usia 40-49 tahun dengan proporsi sebesar 38,3%, pada kelompok usia diatas 50 tahun sebesar 3,5%. Selanjutnya, bahwa secara keseluruhan pramudi memiliki status gizi yang berbeda-beda, dari status gizi kurus sebesar 61,7%, status gizi normal sebesar 13,1%, status gizi obesitas sebesar 25,2%. Selanjutnya, secara keseluruhan hasil motivasi dari 3 kategori yaitu rendah, sedang, tinggi pada pramudi dengan kategori rendah sebesar 40,9%, kategori sedang sebesar

57,4%, kategori tinggi sebesar 1,7%. Selanjutnya, secara keseluruhan hasil beban kerja dari 3 kategori yaitu rendah, sedang, tinggi pada pramudi dengan kategori rendah sebesar 22,6%, kategori sedang sebesar 51,3%, kategori tinggi sebesar 26,1%. Selanjutnya, secara keseluruhan hasil kelelahan dari 3 kategori yaitu rendah, sedang, tinggi pada pramudi dengan kategori rendah sebesar 32,2%, kategori sedang sebesar 58,3%, kategori tinggi sebesar 9,6%.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Univariat Pramudi Bus PT. Trans Mamminasata Kota Makassar Tahun 2024

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Masa Kerja		
Baru	42	36,5
lama	73	63,5
Waktu Istirahat		
Normal $\geq$ 1 jam	11	9,6
Tidak Normal $<$ 1 jam	104	90,4
Usia		
20-29 tahun	19	16,5
30-39 tahun	48	41,7
40-49 tahun	44	38,3
$\geq$ 50 tahun	4	3,5
Status Gizi		
Kurus	71	61,7
Normal	15	13,1
Obesitas	29	25,2
Motivasi Kerja		
Rendah	47	40,9
Sedang	66	57,4
Tinggi	2	1,7
Beban Kerja		
Rendah	26	22,6
Sedang	59	51,3
Tinggi	30	26,1
Kelelahan Kerja		
Rendah	37	32,2
Sedang	67	58,3
Tinggi	11	9,6
Total	115	100

Sumber: Data Primer, 2024.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa status gizi (diperoleh nilai p sebesar 0,002 $p < 0,05$), motivasi (diperoleh nilai p sebesar 0,000 $p < 0,05$), dan beban kerja (diperoleh nilai p sebesar 0,000 $p < 0,05$) merupakan faktor yang memiliki hubungan terhadap kelelahan kerja, sedangkan masa kerja (diperoleh nilai p sebesar 0,115 $p > 0,05$), waktu istirahat (diperoleh nilai p sebesar 0,056 $p > 0,05$) dan usia (diperoleh nilai p sebesar 0,185 $p > 0,05$) merupakan faktor yang tidak berhubungan terhadap kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar.

Tabel 2

Distribusi Hubungan Kelelahan Berdasarkan Variabel Bivariat Pramudi Bus PT. Trans Mamminasata Kota Makassar Tahun 2024

Variabel	Kelelahan								p-value
	Rendah		Sedang		Tinggi		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Masa Kerja									
Baru	18	15,7	22	19,1	2	1,7	42	36,5	0,115
Lama	19	16,5	45	39,1	9	7,8	73	63,5	
Waktu Istirahat									
Normal	7	6,1	3	2,6	1	0,9	11	9,6	0,056
Tidak Normal	30	26,1	64	55,7	10	8,7	104	90,4	
Usia									
Tua	14	12,2	36	31,3	7	6,1	57	49,6	0,185
Muda	23	20	31	27	4	3,5	58	50,4	
Status Gizi									
Kurus	16	13,9	51	44,3	4	3,5	71	61,7	0,002
Normal	8	7,0	6	5,2	1	0,9	15	13,1	
Obesitas	13	11,3	10	8,7	6	5,2	29	25,2	
Motivasi Kerja									
Rendah	36	31,3	10	8,7	1	0,9	47	40,9	0,000
Sedang	1	0,9	55	47,8	10	8,7	66	57,4	
Tinggi	0	0	2	1,7	0	0	2	1,7	
Beban Kerja									
Rendah	21	18,3	5	4,3	0	0	26	22,6	0,000
Sedang	9	7,8	42	36,5	8	7	59	51,3	
Tinggi	7	6,1	20	17,4	3	2,6	30	26,1	
Total	37	32,2	67	58,2	30	9,6	115	100	

Sumber: Data Primer, 2024.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menggunakan uji *chi-square* diperoleh bahwa nilai $p = 0,115$ ($p > 0,05$). Hal ini berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara masa kerja terhadap kejadian kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Dari penelitian ini diketahui bahwa sebagian besar pramudi memiliki masa kerja pada kategori lama dengan presentase sebesar 63,5% dan hanya 36,5% pramudi yang memiliki masa kerja pada kategori baru. Dari hasil data diartikan bahwa lama waktu bekerja tidak secara langsung menentukan tingkat kelelahan yang dirasakan oleh para pramudi bus. Pramudi bus dengan masa kerja lama tidak selalu mengalami kelelahan kerja yang lebih parah dibandingkan dengan pramudi bus dengan masa kerja yang lebih pendek.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Megaranti & Satrya (2022) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kejadian kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Hal ini terjadi masa kerja pramudi di PT. Trans Mamminasata yang kurang dari 5 tahun sehingga tidak secara langsung memengaruhi tingkat kelelahan kerjanya.¹² Menurut Suma'mur (1996), mengetahui masa kerja seseorang sangat penting karena masa kerja menentukan efisiensi dan produktivitas seseorang serta mencegah pekerja dari kelelahan dan kebosanan. Semakin lama seseorang bekerja, semakin besar risiko penyebab kelelahan. Pekerjaan apa pun, baik

fisik maupun mental, dapat menyebabkan masalah kesehatan atau penyebab kelelahan.¹³ Lamanya waktu kerja seseorang tidak ditentukan oleh jam kerja akan tetapi ditentukan oleh berapa kali rute yang diselesaikan. Dalam kondisi jalan macet, jam kerja cenderung lebih lama dibandingkan dalam kondisi sebaliknya. Dampaknya pengemudi dapat mengalami kekurangan waktu istirahat yang diperlukan untuk memulihkan diri. Masa kerja dapat menjadi salah satu faktor yang meningkatkan risiko kelelahan kerja pada pengemudi. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya pencegahan untuk mengurangi dampak kelelahan kerja pada pengemudi.¹⁴

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menggunakan uji *chi-square* diperoleh bahwa nilai $p = 0,056$ ($p > 0,05$). Hal ini berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara waktu istirahat terhadap kejadian kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Dari penelitian ini diketahui bahwa sebagian besar pramudi memiliki waktu istirahat pada kategori tidak normal dengan presentase sebesar 90,4% dan hanya 9,6% pramudi yang memiliki waktu istirahat pada kategori normal. Dari hasil data diartikan lama waktu istirahat yang diperoleh pramudi bus tidak secara langsung memengaruhi tingkat kelelahan yang mereka rasakan. Pramudi bus yang mendapatkan waktu istirahat yang lebih lama tidak selalu mengalami kelelahan kerja yang lebih rendah dibandingkan dengan pramudi bus dengan waktu istirahat yang lebih singkat.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Megaranti & Satrya (2022) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara waktu istirahat dengan kejadian kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Hal ini berarti bahwa durasi istirahat pramudi bus tidak secara langsung memengaruhi tingkat kelelahan kerjanya. Berdasarkan fakta di lapangan ditemukan bahwa waktu istirahat pramudi pada saat berhenti di tempat titik pemberhentian atau *pull* telah memaksimalkan waktu istirahatnya. Salah satu pramudi berpendapat bahwa kualitas istirahat yang lebih penting dari pada lamanya waktu istirahat, istirahat yang terputus-putus atau tidak berkualitas mungkin tidak cukup untuk memulihkan energi dan menghilangkan kelelahan.

Pekerjaan monoton dengan istirahat setiap 1-2 jam selama 5-15 menit cukup mampu mengurangi kelelahan, meningkatkan produktivitas dan mengurangi resiko dari kelelahan atau kecelakaan. Semakin lama mengemudi, semakin tinggi tingkat kelelahan. Pengemudi yang kurang tidur lebih rentan mengalami kelelahan. Waktu istirahat yang cukup dan teratur sangat penting untuk memerangi kelelahan kerja dan menjaga keselamatan pengemudi dan penumpang. Perusahaan dan pengemudi harus bekerja sama untuk memastikan bahwa waktu istirahat dipatuhi dengan baik.¹⁵ Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menggunakan uji *chi-square* diperoleh bahwa nilai $p = 0,185$ ($p > 0,05$). Hal ini berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia terhadap kejadian kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Dari penelitian ini diketahui bahwa sebagian besar pramudi memiliki usia pada kategori tua dengan presentase sebesar 49,6% dan hanya 50,4% pramudi yang memiliki usia pada kategori muda. Dari hasil data diartikan usia pramudi bus tidak secara langsung menentukan tingkat kelelahan yang mereka rasakan. Pramudi bus

yang lebih tua tidak selalu mengalami kelelahan kerja yang lebih parah dibandingkan dengan pramudi bus yang lebih muda.

Hal ini sejalan dengan penelitian Megaranti & Satrya (2022) yang menyakatan bahwa tidak ada hubungan antara usia terhadap kelelahan kerja. Penelitian saya menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Hal ini berarti bahwa usia pramudi bus tidak secara langsung memengaruhi tingkat kelelahan kerja mereka dikarenakan rata-rata usia pramudi yang masih tergolong usia produktif. Usia merupakan faktor penting yang mempengaruhi kelelahan kerja. Usia erat kaitannya dengan kinerja, karena dengan bertambahnya usia, organ tubuh mengalami proses degeneratif dan terjadi perubahan pada organ tubuh, sistem kardiovaskuler, dan hormonal sehingga mengakibatkan menurunnya kapasitas organ tersebut. Energi yang dibutuhkan lebih banyak untuk kebutuhan metabolisme. Oleh karena itu denyut nadi meningkat dan perlu waktu istirahat yang lebih lama. Jika pasokan energi atau oksigen tidak mencukupi, maka akan mengganggu sistem metabolisme tubuh. Hal ini dapat menyebabkan pekerja menjadi mudah lelah, baik secara fisik maupun mental.¹⁶

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menggunakan uji *chi-square* diperoleh bahwa nilai $p = 0,002$ ($p < 0,05$). Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi terhadap kejadian kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Dari penelitian ini diketahui bahwa sebagian besar pramudi memiliki status gizi pada kategori obesitas dengan presentase sebesar 25,2%, pramudi yang memiliki status gizi kategori normal dengan presentase sebesar 13,1% dan hanya 61,7% pramudi yang memiliki status gizi kategori kurus. Dari hasil data diartikan status gizi pramudi bus memiliki pengaruh terhadap tingkat kelelahan yang pramudi bus rasakan. Pramudi bus dengan status gizi baik cenderung lebih tidak mudah mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan pramudi bus dengan status gizi kurang baik. Asupan gizi yang seimbang memberikan energi yang cukup untuk tubuh menjalankan fungsinya dengan baik, sehingga mencegah kelelahan fisik dan mental. Kekurangan gizi dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, seperti anemia, yang dapat menyebabkan kelelahan dan kelemahan. Pramudi bus dengan status gizi baik cenderung memiliki pola hidup yang lebih sehat, seperti berolahraga teratur dan makan makanan bergizi, yang juga dapat membantu mengurangi kelelahan.

Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Anund et al (2016) menyatakan bahwa Indeks Masa Tubuh (IMT) menunjukkan tidak terdapat hubungan antara IMT terhadap kelelahan kerja. Penelitian saya menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan kejadian kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar pramudi bus dengan Indeks Masa Tubuh berlebih (obesitas) memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan pramudi bus dengan Indeks Masa Tubuh (normal). Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain beban kerja fisik yang tinggi, gangguan metabolisme, kurang tidur dan stres. Pramudi bus dengan Indeks Masa Tubuh kurang (kurus) juga memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan pramudi bus

dengan IMT normal. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kekurangan energi, sistem kekebalan tubuh yang melemah dan stress.¹⁷

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Suma'mur (2009), bahwa salah satu penyebab kelelahan kerja adalah status gizi. Kesehatan dan daya kerja sangat erat dan kaitannya dengan tingkat gizi seseorang. Tubuh memerlukan zat-zat dari makanan untuk pemeliharaan tubuh, perbaikan kerusakan sel dan jaringan. Zat makanan tersebut diperlukan juga untuk bekerja dan meningkat sepadan dengan lebih beratnya pekerjaan. Semakin baik asupan gizi seseorang maka semakin berkurang tingkat kelelahan kerja seseorang.¹⁸

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menggunakan uji *chi-square* diperoleh bahwa nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara motivasi terhadap kejadian kelelahan kerja pada pramudi bus PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Dari penelitian ini diketahui bahwa sebagian besar pramudi memiliki motivasi pada kategori tinggi dengan presentase sebesar 1,7%, pramudi yang memiliki motivasi kategori sedang dengan presentase sebesar 57,4% dan hanya 40,9% pramudi yang memiliki motivasi kategori rendah. Dari hasil data diartikan tingkat motivasi pramudi bus memiliki pengaruh terhadap tingkat kelelahan yang mereka rasakan. Pramudi bus dengan motivasi tinggi cenderung lebih tidak mudah mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan pramudi bus dengan motivasi rendah. Pramudi bus dengan motivasi tinggi cenderung lebih proaktif dalam mencari solusi untuk mengatasi masalah, sehingga dapat mengurangi stres dan kelelahan yang disebabkan oleh pekerjaan.

Hal ini sejalan dari hasil penelitian B. M. Dewi (2018) dari analisis uji korelasi spearman menunjukkan bahwa motivasi kerja berhubungan secara signifikan terhadap kelelahan kerja. Motivasi merupakan salah satu faktor penting yang dapat memengaruhi tingkat kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Pramudi yang memiliki motivasi tinggi untuk bekerja cenderung lebih tahan terhadap kelelahan dibandingkan dengan pramudi yang memiliki motivasi rendah.¹⁹ Faktor lain yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja yaitu faktor motivasi kerja. Motivasi kerja seseorang juga dapat mempengaruhi timbulnya kelelahan kerja.¹⁹ Jika tidak ditangani dengan tepat, maka menimbulkan kondisi yang menurunkan motivasi kerja dan berdampak pada penurunan kinerja. jika hal ini sampai terjadi, maka akan dipastikan mengalami kerugian akibat kurangnya produktif pekerja dalam bekerja. Motivasi dan kelelahan kerja merupakan dua konsep yang saling berkaitan erat. Motivasi yang tinggi dapat membantu individu untuk mengatasi kelelahan dan menyelesaikan tugas-tugas dengan lebih efektif, sedangkan kelelahan yang tinggi dapat menurunkan motivasi dan produktivitas.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menggunakan uji *chi-square* diperoleh bahwa nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara beban kerja terhadap kejadian kelelahan kerja pada pramudi bus PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Dari penelitian ini diketahui bahwa sebagian besar pramudi memiliki beban kerja pada kategori tinggi dengan presentase sebesar 26,1%, pramudi yang memiliki beban kerja kategori sedang dengan presentase

sebesar 51,3% dan hanya 22,6% pramudi yang memiliki beban kerja kategori rendah. Hal ini sejalan dari hasil penelitian B. M. Dewi (2018), dari analisis uji korelasi spearman menunjukkan bahwa beban kerja berhubungan secara signifikan terhadap kelelahan kerja. Beban kerja merupakan salah satu faktor penting yang dapat memengaruhi tingkat kelelahan kerja pada pramudi bus di PT. Trans Mamminasata Kota Makassar. Pramudi bus dengan beban kerja yang tinggi cenderung lebih mudah lelah dibandingkan dengan pramudi bus dengan beban kerja yang rendah. Dari hasil data diartikan semakin tinggi beban kerja pramudi bus, semakin tinggi pula tingkat kelelahan yang mereka rasakan. Beban kerja yang tinggi dapat menyebabkan kelelahan fisik dan mental, karena pramudi bus harus bekerja dalam waktu yang lama dengan fokus dan konsentrasi tinggi, serta menghadapi berbagai situasi yang dapat memicu stres.

Beban kerja seseorang yang lama melakukan aktivitas pekerjaan sesuai dengan kemampuan dan kapasitas kerja yang bersangkutan tanpa menunjukkan tanda kelelahan. Beban kerja erat kaitannya dengan kinerja, yang mana berkaitan pula dengan performanya. Apabila beban kerja berlebih akan berpengaruh dengan kinerjanya, dimana hal ini berkaitan dengan tingkat kelelahan seseorang.²⁰ Menurut Hart dan Staveland beban kerja suatu yang muncul akibat adanya tuntutan tugas–tugas, pengaruh faktor lingkungan kerja, keterampilan, perilaku dan persepsi dari kerja. Beban kerja ini tidak hanya bersifat fisik namun juga mental. Sehingga beban kerja yang diterima ini harus seimbang antara kemampuan fisik dan kognitif penerimaan beban kerja tersebut. Setiap orang memiliki tingkat pembebanan berbeda-beda sehingga perlu di upayakan tingkat intensitas pembebanan yang optimum. Tingkat pembebanan yang terlalu tinggi akan menyebabkan terjadinya *overstress* sedangkan tingkat pembebanan yang terlalu rendah akan menyebabkan kejenuhan dan rasa bosan atau *understress* atau dengan kata lainnya seseorang bisa cepat mengalami kelelahan.²¹

KESIMPULAN & SARAN

Berdasarkan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pramudi PT. Trans Mamminasata Makassar, dapat disimpulkan bahwa status gizi, motivasi kerja, dan beban kerja memiliki hubungan signifikan dengan kejadian kelelahan kerja. Pramudi dengan status gizi kurus atau obesitas, motivasi kerja rendah, serta beban kerja tinggi lebih berisiko mengalami kelelahan kerja. Sebaliknya, pramudi dengan status gizi normal, motivasi tinggi, dan beban kerja rendah cenderung memiliki tingkat kelelahan yang lebih rendah. Sementara itu, variabel masa kerja, waktu istirahat, dan usia tidak terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan kelelahan kerja pada penelitian ini. Diharapkan kepada PT. Trans Mamminasata agar lebih memperhatikan aspek-aspek yang diteliti oleh peneliti yang sekiranya berhubungan yaitu status gizi, motivasi dan beban kerja terhadap kelelahan kerja, untuk lebih diperhatikan kembali kepada Pramudi dan untuk sekiranya dalam 1 atau 2 kali dalam sebulan Pramudi di cek kondisi kesehatannya. Agar dalam mengemudi bisa lebih fokus dan tidak ada kendala terhadap Pramudi. Diharapkan kepada Pramudi agar bisa memaksimalkan waktu istirahat di Pull atau titik kumpul pramudi, agar tidak terjadi kejadian mengantuk terhadap pramudi dalam mengemudi bus.

REFERENSI

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 [Internet]. Vol. 2. Jakarta; 2009.
2. Dr. Ir. Yulianus Hutabarat M. Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi. Media Nusa Creative; 2017. 167 p.
3. Dewi F, Dewi F, Regaletha TAL, Dodo DO, Studi P, Masyarakat K. SEHATRAKYAT (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Studi Tentang Kelelahan Kerja pada Pegawai di Laboratorium Pengujian Teknik Bidang Bina Marga Dina Pupr Provinsi NTT Tahun 2022. 2022;1(4):377–86. Available from: <https://journal.yp3a.org/index.php/sehatrakyat>
4. Kurniawan IGS. Analisis kelelahan kerja di PT. ABC. *Journal Comasie*, Universitas Putera Batam. 2021;5;53–61 p.
5. Mu'minah N. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Bagian Produksi di PT. Sarandi Karya Nugraha Tahun 2020. 2021;260.
6. Santriyana N. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pembuat Bolu Talas Kujang Di Home Industry Kelurahan Bubulak Tahun 2022. *J Mhs Kesehat Masy Univ Ibn Khaldun Bogor*. 2022;6(4):2–9.
7. Waldani D. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kelelahan Pada Pengemudi Bus CV.PO Safa Marwa Sungai Penuh 2019. *J Ensiklopedia*. 2020;2(3):231–8.
8. Tuti Hidayah. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ketertarikan Masyarakat Terhadap Alat Transportasi Umum Bus Trans Jogja [Internet]. Vol. 8. 2020. Available from: <http://dspace.uir.ac.id/123456789/23580>
9. Maulana MR, Nurdalisa. Pengaruh Psikososial Terhadap Risiko Mengemudi Yang Dimediasi Oleh Kelelahan Pada Supir Mini Bus Di Banda Aceh-Langsa. *J Ilm Mhs Ekon Manaj Accred SINTA* [Internet]. 2019;4(4):700–14. Available from: <http://jim.unsyiah.ac.id/ekm>
10. Insyafia Amalia Khusnul, Cut Alia Keumala Muda, Veza Azteria PH. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Safety Driving Pada Pengemudi BUS AKAP. Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents. 2021.
11. Dihni VA. Angka Kecelakaan Lalu Lintas di Indonesia Meningkat di 2021, Tertinggi dari Kecelakaan Motor. Databoks [Internet]. 2022;33(1):1–12. Available from: <https://databoks.katadata.co.id/transportasi-logistik/statistik/75bad58cd6b1c78/angka-kecelakaan-lalu-lintas-di-indonesia-meningkat-di-2021-tertinggi-dari-kecelakaan-motor>
12. Megaranti SA, Satria C. Analisis Faktor Risiko Keluhan Fatigue Pada Pramudi BRT (Bus Rapid Transit) dan Non-BRT Transjakarta Tahun 2022. *Natl J Occup Heal Saf*. 2022;3(2):84–98.
13. V.A.R.Barao, R.C.Coata, J.A.Shibli, M.Bertolini, J.G.S.Souza. Hubungan Postur Kerja dan Masa Kerja dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) dan Kelelahan Kerja Sebagai Variabel Intervening pada Pengemudi Bus di Terminal Regional Daya. *Braz Dent J*. 2022;33(1):1–12.
14. Nursalim S. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kelelahan Kerja (Fatigue) pada Pengemudi Bus Antar Kota Palopo-Makassar. *Mega Buana J Noursing*. 2022;1(2):73–83.
15. Jayanti SN, Widjasena B, Ekawati. Hubungan Shift Kerja Dan Durasi Mengemudi Dengan Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Bus Rapid Transit Koridor I Kota Semarang. *J Kesehat Masy* [Internet]. 2019;7(4):49–53. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/24268/22013>
16. Arwina Bangun H, Nababan D, Yuliana E. Hubungan Karakteristik Pekerja dan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pemanen Sawit PT. Bakrie. *J Endur*. 2019;4(3):583.
17. Anund A, Ihström J, Fors C, Kecklund G, Filtness A. Factors associated with self-reported driver sleepiness and incidents in city bus drivers. *Ind Health*. 2016;54(4):337–46.
18. Suma'mur PK. Hygiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES). Jakarta: Agung Seto; 2009.
19. Dewi BM. Hubungan Antara Motivasi, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Dengan Kelelahan Kerja. *Indones J Occup Saf Heal*. 2018;7(1):20.

20. Nugroho A, Yuantari C, Hartini E. Hubungan Antara Beban Kerja dengan Tingkat Kelelahan pada Petani di Desa Curut Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan Tahun 2013. *Artik Penelit.* 2013;1–12.
21. Lubis MKA. Analisis Beban Kerja Fisik dengan Menggunakan Metode Cardiovascular Load (CVL) pada Lantai Produksi di PT. Tri Bahtera Srikandi PKS Patiluban. 2022;(Cv1). Available from: <http://repository.uisu.ac.id/handle/123456789/1281>