



Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja pada Pengemudi Bus Transjakarta di DKI Jakarta

Rusmila¹, Elwindra²

Factors Affecting Work Fatigue in Transjakarta's Bus Driver in DKI Jakarta

Abstrak

Kelelahan adalah keadaan di mana tubuh mengalami penurunan daya dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk bekerja. Dari data yang didapat, kecelakaan merupakan salah satu akibat yang fatal bagi seorang sopir dalam mengemudikan bus. Kelelahan bias dialami oleh seorang sopir sehingga mengakibatkan terjadinya kecelakaan. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja pada pengemudi bus Transjakarta di Jakarta tahun 2019. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan kuantitatif menggunakan metode pengumpulan data *cross sectional*, dengan subyek penelitian adalah pengemudi bus Transjakarta. Proses penelitian telah dilaksanakan pada April sampai dengan Mei 2019 di PT Transjakarta di Jl. Mayjen Sutoyo, Kb. Pala, Makasar, Kota Jakarta Timur. Jumlah populasi sebanyak 1.228 orang dan sampel 93 orang. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *accidental sampling*. Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami kelelahan rendah 72 orang, kelelahan sedang sebanyak 20 orang, kelelahan tinggi 1 orang. Adapun hubungan yang signifikan adalah jenis kelamin dengan tingkat kelelahan kerja ($p < 0,05$) yang berarti bahwa faktor jenis kelamin mempengaruhi tingkat kelelahan kerja. Berdasarkan hasil tersebut perlu dipertimbangkan untuk memenuhi hak fasilitas khusus untuk karyawan wanita untuk mendapatkan makanan dan minuman bergizi dengan keamanan dan kesusilaan yang terjaga di tempat kerja.

Kata kunci: kelelahan kerja, pengemudi bus

Abstract

Fatigue is a condition when the body experiences a decrease in power and reduced body resistance to work. From the data obtained, an accident is a fatal one for a driver in driving a bus, fatigue can be experienced by a driver resulting in an accident. The aim of research to find out the factors affecting work fatigue in Transjakarta's bus driver in DKI Jakarta, 2019. This research is descriptive with a quantitative approach using the Cross Sectional data collection method, with the research subjects is Transjakarta's bus driver. The research process had been conducted in April to May 2019 at PT Transjakarta on Jl. Maijen Sutoyo, Kb. Pala, Makasar, East Jakarta City. Total population of 1.228 respondents and the sample of 93 respondents. The method used in sampling is accidental sampling. The results showed that respondents who experienced low fatigue were 72 people, moderate fatigue as many as 20 people, high fatigue of 1 person. The significant relationship is gender with the level of work fatigue ($p < 0.05$). that means that gender factors affecting the level of work fatigue. Based on these results, it should be considered to fulfill the right of special facilities for female employees to obtain nutritious food and drinks with security and morality maintained at work.

Keywords: work fatigue, bus driver

¹ Mahasiswa Prodi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Persada Husada Indonesia

² Dosen Prodi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Persada Husada Indonesia

Pendahuluan

Bus merupakan salah satu alat transportasi jarak jauh yang sangat berperan dalam penyediaan jasa pengangkutan atau transportasi yang turut menunjang kualitas kehidupan sosial manusia dalam memenuhi kebutuhan atau urusan-urusan mereka. Para sopir Bus dituntut untuk senantiasa memberikan kenyamanan pada para pengguna jasa transportasi serta senantiasa memikul beban tanggung jawab dalam menjamin keamanan dan keselamatan para penumpangnya selama perjalanan. Sopir sebagai juru kemudi bus mempunyai tanggung jawab besar dalam mengantar penumpang sampai ke tujuan. Kelelahan yang dialami sopir merupakan salah satu faktor yang berpengaruh pada kinerja sopir pada saat mengemudikan bus. Banyak sekali faktor-faktor kelelahan dan bentuk kelelahan yang dialami oleh seorang sopir. Kelelahan adalah keadaan tubuh fisik dan mental yang berbeda, tetapi semuanya berakibat kepada penurunan daya kerja dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk bekerja. Kelelahan umumnya ditunjukkan oleh hilangnya kemauan untuk bekerja, yang penyebabnya adalah keadaan persyarafan sentral atau kondisi psikis-psikologi (Suma'mur, 2009).

Dari data Lembaga Kesehatan Dunia di bawah naungan PBB (WHO) merilis *The Global Report on Road Safety* yang menampilkan angka kecelakaan lalu lintas yang terjadi sepanjang tahun di 180 negara. Faktanya, Indonesia menjadi negara ketiga di Asia di bawah Tiongkok dan India dengan total 38.279 total kematian akibat kecelakaan lalu lintas di tahun 2015. Meskipun Indonesia secara data memang menduduki peringkat ketiga namun dilihat dari Persentase statistik dari jumlah populasi, Indonesia menduduki peringkat pertama dengan angka kematian 0,015 persen dari jumlah populasi di bawah Tiongkok dengan Persentase 0,018 persen dan India 0,017. Sedangkan dari data Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara menyebutkan bahwa angka kecelakaan di kota Medan pada tahun 2011-2013 sebanyak 1375 kecelakaan.

Dalam 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 pada pekerja yang timbul akibat pekerjaan adalah kelelahan. Kelelahan kerja merupakan proses menurunnya efisiensi, performa kerja, dan berkurangnya ketahanan/kekuatan fisik tubuh untuk terus melanjutkan kegiatan yang harus dilakukan. Kelelahan kerja merupakan bagian dari permasalahan umum yang sering dijumpai pada tenaga kerja.

Penelitian Umyati (2015) mengenai pengukuran kelelahan kerja pengemudi bis dengan aspek fisiologis kerja dan metode Industrial Fatigue Research Committee (IFRC) tingkat kelelahan pengemudi, maka dapat disimpulkan bahwa kelelahan yang dialami oleh pengemudi bis PT Arimbi Jaya Agung dikategorikan pada kelelahan tingkat ringan. Transjakarta adalah sebuah sistem transportasi Bus Rapid Transit (BRT) pertama di Asia Tenggara dan Selatan yang beroperasi sejak tahun 2004 di Jakarta, Indonesia. Di tahun 2018 terjadi kecelakaan *Busway* yang menabrak pembatas jalan hingga terguling, diduga supir mengantuk saat bekerja dan berada dalam kecepatan tinggi (<https://www.suara.com>, 26 Maret 2019). Kemudian pada Oktober 2018 terjadi kembali kecelakaan antara *Busway* dengan pesepeda ontel yang mengakibatkan 1 orang meninggal dunia dan diduga karena supir bus Transjakarta tersebut tidak konsentrasi saat bekerja (<https://www.liputan6.com>, 26 Maret 2019).

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja pada pengemudi bus Transjakarta di Jakarta tahun 2019.

Metode

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan kuantitatif menggunakan metode pengumpulan data *cross sectional*. Penelitian dilakukan di PT Transjakarta, Jakarta Timur pada bulan April sampai dengan Mei tahun

2019. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 1.228 orang dengan sampel berjumlah 93 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dengan cara metode survei. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan sekunder. Data primer menggunakan skala kelelahan IFRC (Industrial Fatigue Rating Commite), sedangkan data sekunder diperoleh dari data-data yang berasal dari dokumen yang ada di PT Transjakarta. Data yang diperoleh dari lapangan akan diolah yaitu dengan cara *editing*, *coding data*, dan *tabulating*. Analisis yang digunakan yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Univariat

Gambaran Faktor individu Pada Pengemudi Bus Transjakarta

1. Umur

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur di PT Transjakarta

Umur	Frek	Persen
Dewasa (26-45 tahun)	82	88.2%
Lansia (45-79 tahun)	11	11.8%
Total	93	100.0%

Dari tabel di atas dapat kita lihat bahwa frekuensi umur responden terbesar pada Pengemudi bus Transjakarta berada pada kategori umur Dewasa (26-45) tahun, yaitu berjumlah 82 orang (88.2%).

2. Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di PT Transjakarta

Jenis Kelamin	Frek	Persen
Laki-laki	92	98.9%
Perempuan	1	1.1%
Total	93	100.0%

Dari tabel di atas dapat kita lihat bahwa responden terbanyak adalah responden yang

berjenis kelamin laki-laki, yaitu berjumlah 92 orang (98.9%).

3. Indeks Masa Tubuh (IMT)

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan IMT di PT Transjakarta

IMT	Frek	Persen
Di Bawah Normal (<18,50)	9	9.7%
Normal (18,50 - 24,99)	51	54.8%
Obesitas (>25,00)	33	35.5%
Total	93	100.0%

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa Pengemudi yang memiliki indeks masa tubuh dengan kategori normal (18,50-24,99) sebanyak 51 orang (54.8%).

Gambaran Faktor Pekerjaan Pada Pengemudi Bus Transjakarta

1. Masa Kerja

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja di PT Transjakarta

Masa Kerja	Frek	Persen
≤1 tahun	66	71.0%
>1 tahun	27	29.0%
Total	93	100.0%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa frekuensi masa kerja terbesar pada pengemudi bus Transjakarta berada pada masa kerja ≤ 1 tahun yaitu berjumlah 66 orang (71.0%).

2. Durasi Mengemudi

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Durasi Mengemudi di PT Transjakarta

Durasi Mengemudi	Frek	Persen
Normal ≤8 jam	80	86.0%
Berat >8 jam	13	14.0%
Total	93	100.0%

Berdasarkan tabel 8 di atas dapat dilihat bahwa Pengemudi bus Transjakarta yang bekerja dengan durasi mengemudi ≤ 8 jam sebanyak 80 orang (86.0%), dan yang bekerja dengan durasi mengemudi > 8 jam sebanyak 13 orang (14.0%).

3. Shift Kerja

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Shift Kerja di PT Transjakarta

Shift kerja	Frek	Persen
Siang	56	60.2%
Malam	37	39.8%
Total	93	100.0%

Berdasarkan di atas dapat dilihat bahwa pengemudi bus Transjakarta yang bekerja pada shift siang terbanyak berjumlah 56 orang (60.2%).

4. Total Waktu tidur

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Total Waktu Tidur di PT Transjakarta

Total Waktu Tidur	Frek	Persen
Kurang (≤ 7 jam)	61	65.6%

Cukup (> 7 jam)	32	34.4%
Total	93	100.0%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pengemudi yang memiliki total waktu tidur dengan kategori kurang (≤ 7 jam) sebanyak 61 orang (65.6%).

Gambaran Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Bus Transjakarta

1. Kelelahan Kerja

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelelahan Kerja di PT Transjakarta

Kelelahan Kerja	Frek	Persen
Rendah (0-21)	72	77.4%
Sedang (22-44)	20	21.5%
Tinggi (45-67)	1	1.1%
Sangat tinggi (68-90)	0	0%
Total	93	100.0%

Berdasarkan tabel 11 di atas dapat diketahui bahwa jumlah pengemudi tertinggi yaitu sebanyak 72 orang (77.4%).

2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pertanyaan Pelemahan Kekuatan

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pertanyaan Pelemahan Kekuatan di PT Transjakarta

Pelemahan Kekuatan	Sangat Sering Skor (3)	Sering Skor (2)	Kadang Skor (1)	Tidak Pernah Skor (0)	Total
Berat di Kepala	0	10	42	0	52
Lelah Seluruh Badan	6	16	52	0	74
Berat di Kaki	6	12	42	0	60
Menguap Saat Bekerja	3	34	63	0	100
Pikiran Kacau Saat Bekerja	0	4	27	0	31
Mengantuk	3	32	58	0	93
Beban pada Mata	0	18	49	0	67
Merasa Canggung & Kaku	0	2	21	0	23
Tidak Stabil Saat Berdiri	0	0	23	0	23
Rasa Ingin Berbaring	6	12	50	0	68
Rata-rata					59.1

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa skor pelemahan kekuatan pada pengemudi bus Transjakarta tertinggi yaitu menguap saat bekerja dengan total skor 100, dan mengantuk dengan jumlah skor 93 dan skor terendah yaitu merasa canggung dan kaku dan merasa tidak stabil saat berdiri yang masing-masing skornya berjumlah 23.

Diketahui rata-rata skor yaitu 59,1, dan jumlah skor yang melebihi nilai rata-rata sebanyak 6 item pertanyaan yaitu perasaan lelah seluruh badan, berat di kaki, menguap saat bekerja, mengantuk, beban pada mata dan rasa ingin berbaring.

3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pertanyaan Pelemahan Motivasi

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pertanyaan Pelemahan Motivasi di PT Transjakarta

Pelemahan Motivasi	Sangat Sering Skor (3)	Sering Skor (2)	Kadang Skor (1)	Tidak Pernah Skor (0)	Total
Merasa Susah Berfikir	0	0	24	0	24
Merasa Malas Bicara	3	10	34	0	47
Merasa Gugup	0	0	24	0	24
Tidak Dapat Berkonsentrasi	3	2	20	0	25
Sulit Memusatkan Perhatian	0	2	18	0	20
Mudah Melupakan Sesuatu	3	14	56	0	73
Kepercayaan Diri Berkurang	0	4	25	0	29
Merasa Cemas	0	2	37	0	39
Sulit Mengontrol Sikap	0	0	40	0	40
Merasa Tidak Tekun Dalam Pekerjaan	0	2	15	0	17
Rata-rata					33,8

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa skor pelemahan motivasi pada pengemudi bus Transjakarta tertinggi yaitu mudah melupakan sesuatu dengan skor 73, dan merasa malas bicara dengan skor 47 dan skor terendah yaitu merasa tidak tekun dalam pekerjaan dengan total skor 17 dan sulit memusatkan perhatian sebesar 20.

Diketahui rata-rata skor 33,8, dan jumlah skor yang melebihi nilai rata-rata sebanyak 4 item pertanyaan yaitu perasaan malas bicara, mudah melupakan sesuatu, merasa cemas, dan sulit mengontrol sikap.

4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pertanyaan Kelelahan Fisik

Tabel 14. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pertanyaan Kelelahan Fisik di PT Transjakarta

Kelelahan fisik	Sangat Sering Skor (3)	Sering Skor (2)	Kadang Skor (1)	Tdk Pernah Skor (0)	Total
Sakit pada bagian Kepala	3	12	40	0	55
Kaku di bagian Bahu	3	20	41	0	64
Nyeri di bagian Punggung	0	22	37	0	59
Sesak Napas	0	2	10	0	12
Merasa Haus	18	48	48	0	114

Suara Serak	0	18	18	0	36
Merasa Pening	3	6	42	0	51
Ada yang Mengganjal di Kelopak Mata	0	2	30	0	32
Merasa Gemetar	3	0	27	0	30
Merasa Kurang Sehat	0	8	36	0	44
Rata-rata					49.7

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa skor kelelahan fisik pada pengemudi bus Transjakarta tertinggi yaitu merasa haus dengan jumlah skor 114, dan kaku pada bagian bahu dengan jumlah skor 64, dan skor terendah yaitu merasa sesak napas dengan jumlah skor 12 dan merasa gemetar berjumlah 30.

Diketahui rata-rata skor yaitu 49,7, dan jumlah skor yang melebihi nilai rata-rata sebanyak 5 item pertanyaan yaitu perasaan sakit pada bagian kepala, kaku dibagian bahu, nyeri dibagian punggung, merasa haus, dan merasa pening.

Dari 3 tipe pertanyaan kelelahan di atas (pada tabel 12,13 dan 14) didapatkan bahwa para pengemudi bus Transjakarta di DKI Jakarta

tahun 2019 cenderung mengalami keluhan seperti menguap saat bekerja (skor 100), mengantuk (skor 93), mudah melupakan sesuatu (skor 73), merasa malas bicara (skor 47), merasa haus (skor 114), serta kaku pada bagian bahu (64), yang di mana dari semua keluhan tersebut keluhan sering merasa haus merupakan keluhan tertinggi dengan skor 114.

Analisis Bivariat

Hubungan Antara Faktor Individu dengan Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Bus Transjakarta di DKI Jakarta

1. Hubungan Umur dengan kelelahan Kerja

Tabel 15. Hubungan Antara Umur dengan Kelelahan Kerja di PT Transjakarta

Umur	Kategori Kelelahan Kerja						Total		P-Value
	Rendah		Sedang		Tinggi		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Dewasa (26-45)	66	80.5%	15	18.3%	1	1.2%	82	88.2%	0.116
Lansia (>45)	6	54.5%	5	45.5%	0	0.0%	11	11.8%	
Total	72	77.4%	20	21.5%	1	1.1%	93	100.0%	

Hasil analisis hubungan antara umur dengan kelelahan kerja pada pengemudi bus Transjakarta dapat dilihat pada tabel 15 di atas, di mana prevalensi tertinggi berada pada responden dengan kategori dewasa (26-45) yang mengalami tingkat kelelahan rendah yaitu sebanyak 66 orang (80,5%). Dari hasil uji statistik didapatkan nilai *P-Value*=0.116 yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi bus Transjakarta.

Menurut Setyawati dalam Monica Lidia (2010), hal ini disebabkan oleh umur dapat

berpengaruh terhadap perasaan lelah tenaga kerja. Pada umur tua seorang tenaga kerja mempunyai stabilitas emosional lebih baik daripada usia muda yang dapat berakibat positif dalam melakukan pekerjaannya (Monica, Lidia. 2010).

Hal tersebut tidak sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Tarwaka (2010), bahwa umur seseorang berbanding langsung dengan kapasitas kerja fisik sampai batas tertentu. Dan pernyataan Caffin dalam Tarwaka bahwa di mana tingkat keluhan atau kelelahan akan bertambah seiring bertambahnya umur. karena

seiring peningkatan umur, kekuatan dan ketahanan otot akan menurun sehingga resiko terjadinya kelelahan meningkat.

2. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja

Tabel 16. Hubungan Antara Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja di PT Transjakarta

Jenis Kelamin	Kategori Kelelahan Kerja						Total		P-Value
	Rendah		Sedang		Tinggi		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Laki-laki	72	78.3%	20	21.7%	0	0.0%	92	98.9%	000
Perempuan	0	0.0%	0	0.0%	1	1.1%	1	1.1%	
Total	72	77.4%	20	21.5%	1	1.1%	93	100.0%	

Dari tabel 16 di atas dapat diketahui bahwa prevalensi responden laki-laki yang mengalami tingkat kelelahan rendah sebanyak 72 (78.3%). Dari hasil penelitian ini menunjukkan *P-Value* = 000 yang berarti ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi bus Transjakarta.

Laki-laki dan perempuan memiliki kemampuan fisik yang berbeda. Perbedaan fisik tersebut dapat dilihat melalui ukuran tubuh dan kekuatan otot. Perbedaan lainnya ada pada tenaga kerja wanita yang akan mengalami siklus biologis setiap bulannya sehingga akan

menimbulkan penurunan kondisi fisik dan psikisnya (Suma'mur, 2009).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nainggolan (2010) dengan jumlah sampel sebanyak 26 orang pekerja di industri roti Kabupaten Jepara menggunakan uji *chi-square* menyatakan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada pekerja di industri roti Kabupaten Jepara.

3. Hubungan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Kelelahan Kerja

Tabel 17. Hubungan Antara Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Kelelahan Kerja di PT Transjakarta

IMT	Kategori Kelelahan Kerja						Total		P-Value
	Rendah		Sedang		Tinggi		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Di bawah normal (<18,50)	7	77.8%	2	22.2%	0	0.0%	9	9.7%	0,903
Normal (18,50-24,99)	40	78.4%	10	19.6%	1	2.0%	51	54.8%	
Obesitas (>25,00)	25	75.8%	8	24.2%	0	0.0%	33	35.5%	
Total	72	77.4%	20	21.5%	1	1.1%	93	100.0%	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa prevalensi tertinggi berada pada responden dengan IMT normal yang mengalami tingkat kelelahan rendah yaitu sebanyak 40 (78.4%). Dari uji statistik menunjukkan bahwa *P-Value* = 0,903 yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara Indeks masa

tubuh dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi bus Transjakarta.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Triyunita (2013) dengan nilai *p* = 0,129 yang berarti tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kelelahan kerja.

Hubungan Antara Faktor Pekerjaan dengan Kelelahan Kerja pada pengemudi Bus Transjakarta di DKI Jakarta

1. Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja

Tabel 18. Hubungan Antara Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja di PT Transjakarta

Masa Kerja	Kategori Kelelahan Kerja						Total		P-Value
	Rendah		Sedang		Tinggi		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
< 15 Bulan	55	83.3%	10	15.2%	1	1.5%	66	71.0%	0.058
≥ 15 Bulan	17	63.0%	10	37.0%	0	0.0%	27	29.0%	
Total	72	77.4%	20	21.5%	1	1.1%	93	100.0%	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa prevalensi terbesar berada pada responden dengan masa kerja < 15 bulan yang mengalami tingkat kelelahan rendah yaitu sebesar 55 (83.3%). Dari uji statistik menunjukkan bahwa $P\text{-Value} = 0,058$ yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara, masa kerja dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi bus Transjakarta.

Seseorang yang bekerja dengan masa kerja yang lama lebih banyak memiliki pengalaman dibandingkan dengan yang bekerja dengan masa kerja yang tidak terlalu lama. Orang yang bekerja lama sudah terbiasa dengan pekerjaan yang dilakukannya sehingga tidak

menimbulkan kelelahan kerja bagi dirinya (Fery, 2017).

Hasil yang sama didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Mauludi (2010) mengenai Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan pada Pekerja di Proses Produksi Kantong Semen PBD di PT Indocement Tunggul Perkasa TBK Citeureup Bogor menunjukkan hasil di mana $P\text{-Value} = 0.880$ ($p > 0,005$). Hasil ini berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kelelahan kerja.

2. Hubungan Durasi Mengemudi dengan Kelelahan Kerja

Tabel 19. Hubungan Antara Durasi Mengemudi dengan Kelelahan Kerja di PT Transjakarta

Durasi Mengemudi	Kategori Kelelahan Kerja						Total		P-Value
	Rendah		Sedang		Tinggi		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Normal ≤ 8 jam	63	78.8%	16	20.0%	1	1.3%	80	86.0%	0.639
Berat > 8 jam	9	69.2%	4	30.8%	0	0.0%	13	14.0%	
Total	72	77.4%	20	21.5%	1	1.1%	93	100.0%	

Berdasarkan tabel di atas dapat kita lihat prevalensi terbesar berada pada responden dengan durasi mengemudi normal (≤ 8 jam) yang mengalami tingkat kelelahan rendah yaitu sebanyak 63 (78.8%) dan responden dengan durasi mengemudi berat (> 8 jam) yang mengalami tingkat kelelahan rendah yaitu sebanyak 9 (69.2%). Dari uji statistik

menunjukkan bahwa $P\text{-Value} = 0,639$ yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara, durasi mengemudi dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi bus Transjakarta.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Aldin (2005), menjelaskan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara

kejadian kelelahan kerja dengan lama kerja pada karyawan PT Sermani Steel disebabkan karena banyak pekerja lembur lebih dari 8 jam/hari kerja sehingga karyawan tersebut mengalami kelelahan.

3. Hubungan Total Waktu Tidur dengan Kelelahan Kerja

Tabel 20. Hubungan Antara Total Waktu Tidur dengan Kelelahan Kerja di PT Transjakarta

Total Waktu Tidur	Kategori Kelelahan Kerja						Total		P-Value
	Rendah		Sedang		Tinggi		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Kurang <7 jam	46	75.4%	15	24.6%	0	0.0%	61	65.6%	0.249
Cukup ≥7 jam	26	81.3%	5	15.6%	1	3.1%	32	34.4%	
Total	72	77.4%	20	21.5%	1	1.1%	93	100.0%	

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa prevalensi responden tertinggi berada pada responden dengan kategori waktu tidur kurang (<7 jam) yang mengalami tingkat kelelahan rendah yaitu sebanyak 46 (75.4%). Dari uji statistik menunjukkan *P-Value* = 0.249 yang

berarti antara total waktu tidur dengan kelelahan kerja tidak memiliki hubungan yang signifikan.

4. Hubungan Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja

Tabel 21. Hubungan Antara Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja di PT Transjakarta

Shift Kerja	Kategori Kelelahan Kerja						Total		P-Value
	Rendah		Sedang		Tinggi		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Shift Malam	27	73.0%	10	27.0%	0	0.0%	37	39.8%	0.430
Shift Siang	45	80.4%	10	17.9%	1	1.8%	56	60.2%	
Total	72	77.4%	20	21.5%	1	1.1%	93	100.0%	

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa prevalensi responden tertinggi berada pada responden yang bekerja pada *shift* siang yang mengalami tingkat kelelahan rendah yaitu sebanyak 45 (80.4). Dari uji statistik menunjukkan *P-Value* = 0.430 yang berarti antara *shift* kerja dengan kelelahan kerja tidak memiliki hubungan yang signifikan.

pulang kerja yang terkadang membuat pengemudi lain terpaksa mengambil jalur bus, dan pekerja yang bekerja dari pagi hari yang terkadang lupa sarapan, dan gangguan suasana siang hari seperti kebisingan, suhu, keadaan terang dan lain-lain dan oleh karena kebutuhan badan yang tidak dapat diubah seluruhnya menurut kebutuhan yaitu terbangun oleh dorongan lapar atau buang air kecil yang relatif banyak pada siang hari.

Dalam penelitian ini keluhan kelelahan kerja yang tinggi terdapat pada responden yang bekerja pada *shift* siang, hal ini mungkin disebabkan karena pengemudi yang bekerja pada *shift* siang mengalami beberapa hal yang memicu kelelahan kerja seperti macet kendaraan yang sering terjadi pada jam pergi dan

Kesimpulan

1. Gambaran karakteristik faktor individu responden dalam penelitian ini adalah responden berusia Dewasa (26-45

- tahun) sebanyak 82 orang (88.2%) dan Lansia (>45 tahun) 11 orang (11.8%), berjenis kelamin laki-laki, berjumlah 92 orang (98.9%) dan perempuan berjumlah 1 orang (1.1%), dengan IMT di bawah normal 9 orang (9.7%), normal 51 orang (54.8%), dan kategori Obesitas 33 orang (35.5%).
2. Gambaran Faktor pekerjaan responden dalam penelitian ini adalah responden pada masa kerja ≤ 1 tahun berjumlah 66 orang (71.0%) masa kerja > 1 tahun berjumlah 27 orang (29.0%), dengan durasi mengemudi ≤ 8 jam sebanyak 80 orang (86.0%), durasi mengemudi > 8 jam sebanyak 13 orang (14.0%), yang bekerja pada *shift* siang berjumlah 56 orang (60.2%), pada *shift* malam berjumlah 37 orang (39.8%), total waktu tidur dengan kategori kurang (≤ 7 jam) sebanyak 61 orang (65.6%) total waktu tidur dengan kategori cukup (> 7 jam) sebanyak 32 orang (34.4%).
 3. Dari 93 responden yang mengalami kelelahan tingkat rendah, sebanyak 72 orang (77.4%), mengalami kelelahan tingkat sedang sebanyak 20 orang pengemudi (21.5%), dan mengalami kelelahan tingkat tinggi sebanyak 1 orang pengemudi (1.1%).
 4. Dari 3 tipe pertanyaan kelelahan (pada tabel 12,13 dan 14) didapatkan bahwa para pengemudi bus Transjakarta di DKI Jakarta cenderung mengalami keluhan seperti menguap saat bekerja (skor 100), mengantuk (skor 93), mudah melupakan sesuatu (skor 73), merasa malas bicara (skor 47), merasa haus (skor 114), serta kaku pada bagian bahu (64), yang di mana dari semua keluhan tersebut keluhan sering merasa haus merupakan keluhan tertinggi dengan skor 114.
 5. Hubungan faktor individu Umur dan IMT terhadap tingkat kelelahan pada pengemudi bus Transjakarta tidak signifikan dengan *P-Value* masing-masing yaitu umur 0,116, dan IMT 0,903, tapi faktor individu jenis kelamin memiliki hubungan yang signifikan dengan kelelahan kerja yaitu dengan *P-Value* 0,00 dapat disimpulkan bahwa kecenderungan responden berjenis kelamin perempuan

merasakan kelelahan yang tinggi dibandingkan responden laki-laki.

6. Hubungan faktor pekerjaan (masa kerja, durasi mengemudi, total waktu tidur, *shift* kerja) didapatkan nilai *P-Value* masing-masing yaitu masa kerja 0,058, durasi mengemudi 0,639, total waktu tidur 0,249, *shift* kerja 0,430 yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antar faktor pekerjaan (masa kerja, durasi mengemudi, total waktu tidur, *shift* kerja) dengan kelelahan kerja pada pengemudi bus Transjakarta.

Saran

Disarankan untuk PT Transjakarta memberikan materi pelatihan dan penyuluhan tentang kelelahan kerja, dan dampak kelelahan kerja serta pencegahannya, yang bertujuan agar para pekerja memahami kelelahan kerja dan dampaknya serta dapat melakukan antisipasi pencegahan bagi dirinya sendiri, atau Adanya program *safety morning* dan *safety talk* secara rutin tentang informasi mengenai masalah kesehatan kerja dan kelelahan. Untuk pekerja memanfaatkan waktu istirahat seoptimal mungkin agar kelelahan kerja yang dirasakan bisa berkurang.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bpk. Ridwan, selaku bagian Personalia di PT Transjakarta.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S., 2009. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi 6. Jakarta : Rineka Cipta.
- Atiqoh, J, Wahyuni, I, dan Lestanyo, D, 2014. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Konveksi Bagian Penjahitan di CV. Aneka Garment Gunungpati Semarang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Volume 2 Nomor 2 Februari. Halaman 119-126. (Online) <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>

- Beaulieu, J.K., 2005. Working Paper: The Issues of Fatigue and Working Time in the Road Transport Sector. International Labour Organization: Geneva Switzerland. Diakses pada 17/10/2016 pukul 17:25 WIB. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_161410.pdf (Diakses pada 25 maret 2019)
- Carlos, D., Yasnani., & Afa, J. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Pengemudi Truk Tangki di Terminal BBM PT Pertamina (Persero) Kec. Latambaga Kab. Kolaka Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, Volume 1 Nomor 4, Oktober 2016. Diakses 11 Oktober 2017.
- Fery Ismail Marjuki Siringoringo. 2017. *Gambaran Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Angkutan Kota Trayek di Kota Medan Tahun 2017*. Skripsi, FKM-USU, Medan
- Gibson, R.S. 2005. *Principles of Nutritional Assesment*. Oxford University Press: New York.
- <http://transjakarta.co.id/produk-dan-layanan/layanan-bus/transjakarta/> (diakses pada 25 maret 2019)
- <https://media.neliti.com/media/publications/189785-ID-evaluasi-kelelahan-kerja-dan-pemberian-w.pdf> (diakses pada 25 maret 2016)
- <https://www.liputan6.com/news/read/3648495/sopir-diduga-mengantuk-transjakarta-terguling-di-jalan-gatot-subroto> (diakses pada 25 maret 2019)
- <https://www.suara.com/news/2018/10/28/171146/lindas-pesepeda-ontel-sopir-Busway-diduga-tak-konsentrasi> (diakses pada 25 maret 2019)
- Lientje Setyawati K.M., 2011, *Selintas tentang Kelelahan Kerja*, Amara Books, Yogyakarta.
- Mauludi, M.N. (2010), *Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Kelelahan pada Pekerja di Proses Produksi Kantong Semen PBD (paper Bag Devision) PT Tindocement Tunggal Perkasa TBK Citeureup Bogor*. Skripsi. FKIK. Universitas Islam Negri Hidayatullah Jakarta
- National Transport Committee (NTC). 2015. Developing a heavy vehicle fatigue data framework. Discussion Paper. Diakses pada 24/11/2016 pukul 08.00 WIB. [https://www.ntc.gov.au/Media/Reports/\(42AFE3BC-3728-4940-BFC6-A8DAFE4C94E8\).pdf](https://www.ntc.gov.au/Media/Reports/(42AFE3BC-3728-4940-BFC6-A8DAFE4C94E8).pdf) (diakses pada 25 maret 2019)
- Nainggolan, R. S. D. 2013. *Hubungan Beban Kerja dan Karakteristik Tenaga Kerja dengan Kelelahan pada Tempat yang Bertekanan Panas (Studi di Industri Roti Kabupaten Jepara)*. Skripsi. (Online) <http://eprints.undip.ac.id/>
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nurmianto, E. 2008. *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Surabaya: Prima Printing
- Santoso, G. 2004., *Ergonomi Manusia, Peralatan dan Lingkungan*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher
- Suma'mur, P.K. 2009. *Hiegiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: Sagung Seto
- Suma'mur, P.K. 2013. *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*, Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Tarwaka, 2010. *Ergonomi Industri*. Surakarta : Harapan Press.
- Tarwaka, dkk. 2004. *Ergonomi untuk Keselamatan Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA Press
- Tarwaka. 2015. *Ergonomi Industri: Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press

- Triyunita.N, Ekawati dan Lestantyo.D, 2013.*Hubungan Beban Kerja Fisik, Kebisingan, Dan Faktor Individu Dengan Kelelahan Pekerja Bagian Weaving PT X Batang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat UNDIP, Volume 2, No. 2. (Online) <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Umyati, A; Yaya H. Y; Eka S. N. S. 2015.*Pengukuran Kelelahan Kerja Pengemudi Bis dengan Aspek Fisiologis Kerja dan Metode Industrial Fatigue Research Committee (IRFC)*.Skripsi. Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Cilegon-Banten.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 1992 Tentang Lalu Lintas. Jakarta. 1992.
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan. Jakarta. 2009.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- Wignjosoebroto, S. 2000. *Ergonomi, Studi Gerak Dan Waktu. Teknik Analisis Untuk Peningkatan Produktivitas Kerja*. Penerbit Guna Widya. Surabaya