



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 18%

Date: Monday, October 12, 2020

Statistics: 591 words Plagiarized / 3249 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

JKL Volume 6 Nomor 1 April 2016 Damopolii, dkk. Kelelahan Kerja pada Sopir Bus, KELELAHAN KERJA PADA SOPIR BUS TRANS PALU – MANADO DI TERMINAL MALALAYANG Octaviani M. Damopolii 1), Bongakaraeng 2), Mokoginta Jusran 3), Samuel Layuk 4) 1,2,3,4) Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Manado Octaviani.damapolii@yahoo.com Abstract. The term fatigue usually shows different conditions from each individual, but all lead to losing efficiency and decreasing work capacity and endurance.

This study aims to determine the Fatigue Level of Work at the Trans Palu - Manado Bus Driver. This type of research is a descriptive study to determine the level of work fatigue in the Trans Palu - Manado Bus Driver, with a total population and a sample of 12 respondents. Data retrieval is done by measuring using the L-77 Reaction Timer.

The results of the 12 respondents showed that the Fatigue level of Trans Manado Bus Drivers - Palu was mostly normal, namely 10 respondents (83.3%) and mild fatigue of 2 respondents (16.7%). This is because there is enough rest time for the bus driver so that it can reduce the level of fatigue. It is recommended to avoid the occurrence of work fatigue and work accidents, the land transportation service manager can provide a better time for bus drivers to trans Palu - Manado, as well as conduct routine checks on each bus driver so that the driver is sure to be healthy before driving.

Keywords: Job Fatigue, Driver Abstrak. Istilah kelelahan biasanya menunjukkan kondisi yang berbeda – beda dari setiap individu, tetapi semuanya bermuara kepada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat Kelelahan Kerja Pada Sopir Bus Trans Palu – Manado.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif untuk mengetahui tingkat kelelahan kerja pada Sopir Bus Trans Palu – Manado, dengan total populasi dan sampel berjumlah 12 responden. Pengambilan data dilakukan dengan cara melakukan Pengukuran dengan menggunakan Alat Reaction Timer L-77. Hasil penelitian dari 12 responden menunjukkan bahwa tingkat Kelelahan pada Sopir Bus Trans Manado – Palu sebagian besar dalam keadaan normal yaitu sebanyak 10 responden (83.3 %) dan kelelahan ringan sebanyak 2 responden 16.7 %).

Hal ini disebabkan karena adanya waktu istirahat yang cukup bagi sopir bus sehingga bisa mengurangi tingkat kelelahan. Disarankan untuk menghindari terjadinya kelelahan kerja dan kecelakaan kerja, pihak pengelola jasa angkutan darat dapat memberikan waktu yang lebih baik istirahat bagi para sopir bus trans Palu – Manado, serta melakukan pemeriksaan rutin kepada setiap sopir bus agar sopir dipastikan sehat sebelum mengemudi.

Kata Kunci : Kelelahan Kerja, Sopir

Perkembangan di dunia industri melaju dengan sangat pesat, serta perkembangan teknologi dan komunikasi yang meningkat dan kompleks itu mencerminkan manusia yang selalu ingin berkembang. Manusia senantiasa mempunyai kedudukan yang sangat penting. Menyadari betapa pentingnya aspek manusia di dalam perkembangan industri khususnya dalam organisasi kerja, maka dalam usaha pencapaian tujuan organisasi sangat penting memahami dan mengetahui masalah – masalah manusia sebagai tenaga kerja atau karyawan.

Kelelahan adalah suatu mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat. Kelelahan diatur secara sentral oleh otak. Pada susunan syaraf pusat terdapat sistem aktivasi (bersifat simpatis) dan inhibisi (bersifat parasimpatis). Istilah kelelahan biasanya menunjukkan kondisi yang berbeda – beda dari setiap individu, tetapi semuanya bermuara pada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh. Kelelahan diklasifikasikan dalam dua jenis, yaitu kelelahan otot dan kelelahan umum.

Kelelahan otot adalah merupakan tremor pada otot atau perasaan nyeri pada otot. Sedangkan kelelahan umum biasanya ditandai berkurangnya kemauan untuk bekerja yang disebabkan oleh karena monoton, intensitas dan lamanya kerja fisik, keadaan lingkungan, sebab – sebab mental, status kesehatan, dan keadaan gizi (Grandjean, 1993 dalam Tarwaka, 2004).

Secara umum gejala dapat dimulai dari sangat ringan sampai perasaan yang sangat melelahkan. Kelelahan subjektif biasanya terjadi pada akhir jam kerja, apabila rata – rata beban kerja melebihi 30 – 40 % dari tenaga aerobik maksimal (Astrand dan Rodahl, 1977 dan pulat, 1992) dalam (Tarwaka, dkk. 2004) Salah satu yang dapat menunjang pembangunan nasional adalah meningkatkan

sistem transportasi nasional.

Dari sistem transportasi nasional yang ada, transportasi darat mencakup angkutan jalan raya yang di dukung oleh prasarana jalan, angkutan bus, angkutan kereta api dan angkutan sungai, danau, dan sebagainya. Angkutan jalan raya seperti bus menghubungkan antar Kota dan antar Propinsi. Angkutan darat ini berfungsi sebagai alat transportasi jarak jauh untuk penumpang dalam jumlah yang besar.

Untuk itu, dalam memperlancar proses transportasi ini dengan memilih sopir bus yang handal, karena mengingat jarak tempuh yang sangat jauh. Oleh karena itu, hal yang perlu di perhatikan adalah meningkatkan produktivitas tenaga kerja yang tidak lain sopir bus itu sendiri, karena jika tidak diperhatikan maka akan menimbulkan kelelahan kerja yang biasanya mengakibatkan ketidak nyamanan dalam mengemudi dan tidak konsentrasi yang juga dapat membahayakan serta sangat beresiko tinggi terjadi kecelakaan pada para penumpang, yang disebabkan kelelahan kerja yang terjadi pada sopir bus itu sendiri.

Menurut hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Bakari, 2011 bahwa dari 30 responden menunjukkan tingkat kelelahan pada sopir Bus Trans Manado – Gorontalo sebagian besar tidak mengalami kelelahan yaitu sebanyak 17 responden (56,7 %) dan sisanya mengalami kelelahan ringan sebanyak 13 responden (43,3 %). Hal ini disebabkan karena ada waktu istirahat yang cukup bagi sopir bus sehingga bisa mengurangi tingkat kelelahan.

Berdasarkan hasil survey awal yang telah dilakukan di terminal malalayang pada sopir bus trans Manado – Palu, bahwa sopir tersebut dalam mengendarai bus sering mersa lelah dan mengantuk dalam mengendarai bus terlalu lama, tetapi ada juga yang tidak merasa lelah dan mengantuk, karena sudah terbiasa dalam mengendarai jarak jauh. Hal tersebut terjadi _berdasarkan faktor umur dan lamanya bekerja, karena makin tinggi lama kerja/hari, pengemudi makin mengalami kelelahan.

Dan penyakit yang berkaitan dengan kelelahan pada sopir yaitu flu, anemia, gangguan tidur, hypothyroidism (kelenjar Tiroid), hepatitis, TBC, dan penyakit kronis lainnya. Adapun keluhan yang dialami para sopir adalah merasa pusing, detak jantung tidak normal, berkeringat secara berlebihan, sakit kepala, mengantuk, badan tersa sakit dan terjadi tegangan otot kaki, tangan, dan punggung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kelelahan kerja pada Sopir Trans Palu – Manado.

Metode Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif yaitu peneliti ingin mengetahui berapa besar tingkat kelelahan kerja pada Sopir Bus Trans Palu – Manado

(Notoatmodjo, 2005). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelelahan kerja pada sopir bus trans Palu – Manado. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh sopir bus trans Palu – Manado yang berjumlah 12 orang, dengan sampel penelitian adalah total populasi sebanyak 12 orang sopir Palu – Manado.

Data yang diperoleh dari hasil pengukuran diolah secara manual kemudian disajikan dalam bentuk tabel kemudian dinarasikan untuk mengetahui tingkat kelelahan kerja pada sopir bus trans Palu – Manado. Hasil Hasil pengolahan data untuk golongan umur responden, yaitu terdapat 3 responden (25%) dengan golongan umur 15-25 tahun, 2 responden (16,7%) dengan golongan umur 26-35 tahun, 4 responden (33,3%) dengan golongan umur 36-45 tahun, dan 3 responden (16,7%) dengan golongan umur 46-55 tahun, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1, di bawah ini :

Tabel 1.

Distribusi Sopir Bus Trans Palu – Manado menurut Golongan Umur Di Terminal
Malalayang NO _Golongan Umur _Frekuensi _Persentasi (%) _1 _15 - 25 _3 _25 _2 _26
- 35 _2 _16,7 _3 _36 - 45 _4 _33,3 _4 46 - 55 3 25 Total 12 100

Hasil pengolahan data untuk tingkat kelelahan dari reponden yaitu tingkat kelelahan 150,0 – 240,0 milidetik sebanyak 10 orang (83.3 %), >240,0 - < 410 milidetik sebanyak 2 orang, _sedangkan untuk tingkat kelelahan >410,0 – 580,0 dan >580,0 tidak ada.

Hasil pengolahan data dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini :

Tabel 2. Distribusi Sopir Bus Trans Palu– Manado Menurut Tingkat Kelelahan No Responden Bekerja 27 Jam Tingkat Kelelahan Frekuensi Persentasi (%) 1 Normal 10 83,3
2 Ringan 2 16,7 Total 12 100

Hasil pengolahan data untuk tingkat kelelahan responden berdasarkan golongan umur, yaitu terdapat 2 responden (16.7

%) dengan umur 15 – 20 tahun mengalami kelelahan ringan, sisanya tidak mengalami kelelahan atau di sebut Normal yaitu sebanyak 3 responden (25 %) dengan golongan umur 21 – 35 tahun, 4 responden (33.3 %) dengan umur 36 – 45 tahun, dan 3 responden (25%) dengan golongan umur 46 – 55 tahun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.

Distribusi Tingkat Kelelahan Sopir Bus Trans Palu – Manado Berdasarkan Golongan Umur

NO	Golongan Umur	Tingkat Kelelahan	Persentasi (%)	Normal	Ringan
1	15 - 25	0	2	16,67	2
2	26 - 35	3	0	25	3
3	36 - 45	4	0	33,33	4
4	46 - 55	3	0	25	3
5	Total	10	2	100	

Hasil pengolahan data untuk lama kerja dari responden, membuktikan bahwa sopir A (waktu berangkat ke kota Palu) mengalami kelelahan normal, hal tersebut terjadi karena setiap 4 – 5 jam dalam waktu **kecepatan rata – rata** 60 km/jam. Waktu berangkat 11.30 dari Terminal malalayang Manado ke Palu dan tiba di kota di Terminal Mamboro Palu pukul 16.30.

Sedangkan sopir B (waktu berangkat ke kota Manado) mengalami kelelahan Ringan, hal _tersebut terjadi karena sopir bekerja dalam waktu yang sudah melebihi batas kerja, seharusnya dalam setiap 4 jam sudah berganti sopir tetapi sopir tersebut melakukan pekerjaan sampai 9 jam dalam waktu tempuh 60 – 120 km/jam. Waktu berangkat dari Palu ke Manado pukul 11.30 di Terminal Mamboro dan tiba di Terminal Malalayang pukul 15.00 wita.

Untuk lebih jelasnya, hasil pengolahan data **dapat dilihat pada tabel 4** di bawah ini :

Tabel 4. Distribusi Lama Kerja Sopir Bus Trans Palu – Manado tahun 2014 Sopir Lama bekerja 27 jam Umur Lama Mengemudi Lama Istirahat Tingkat Kelelahan A. FRG _51 Tahun _4 - 5 jam _1 jam _Normal _B.

ALD _18 Tahun _9 jam _1 jam _Ringan _

Pembahasan Hasil penelitian dari 12 responden berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar sopir Bus tidak mengalami kelelahan atau masih dalam keadaan normal yaitu sebanyak 10 responden (83.3%) dan sisanya mengalami kelelahan ringan sebanyak 2 responden (16.7 %). Hal ini disebabkan karena adanya waktu istirahat yang cukup bagi sopir bus sehingga bisa mengurangi tingkat kelelahan.

Waktu istirahat ini biasa ini biasanya digunakan oleh supir bus untuk makan dan memanaskan mesin, juga ada waktu bagi para penumpang untuk istirahat. Pada tabel 3 juga dijelaskan bahwa sebagian besar responden adalah normal, dengan golongan umur 21-35 tahun 3 responden (25%), golongan umur 36 – 45 tahun 4 responden (33.3 %), golongan umur 46 – 55 tahun dengan 3 responden (25%). Dan sisanya terdapat kelelahan ringan sebanyak 2 responden (16,7 %) dengan golongan umur 15-20 tahun.

Hal ini terjadi karena sopir tersebut lebih banyak mengendarai, sudah melebihi jam untuk pergantian sopir. Karena Ketentuan waktu istirahat diatur oleh Undang – Undang Nomor 13 Tahun 2003 (pasal 79, ayat (1)) yaitu istirahat antara jam kerja, sekurang – kurangnya setengah jam setelah bekerja selama 4 (empat) jam terus menerus dan waktu istirahat tersebut tidak termasuk jam kerja.

Ini tidak sesuai dengan waktu istirahat sopir bus, yang termasuk kelelahan ringan, karena ke dua (2) responden ini melakukan perjalanan 9 jam dengan kecepatan 60 – 120 km/jam. Hal tersebut membuat sopir menjadi cepat lelah dikarenakan faktor umur dan pengalaman kerja yang belum terlalu lama. Untuk dilihat lebih lanjut dapat dilihat pada tabel berikut: Sopir A (waktu berangkat ke kota Palu) mengalami kelelahan normal, hal tersebut terjadi karena setiap 4 – 5 jam dalam waktu kecepatan rata – rata 60 km/jam, dalam mengemudi sopir melakukan pergantian dengan sopir yang lain dan pada waktu berangkat dari Manado ke Palu lebih banyak beristirahat, setiap 4 jam perjalanan sopir melakukan perhentian selama 30 menit – 1 jam. Perhentian pertama di desa Bintauna pada pukul 16.30 wita, sopir dan para penumpang beristirahat untuk makan dan membaringkan _badan beberapa menit.

Kemudian lanjut perjalanan dengan pergantian sopir yang satu melanjutkan perjalanan setelah istirahat pukul 17.20 wita. Dan dalam perjalanan baru 3 jam saja sopir sudah berhenti lagi melakukan istirahat selama 10 – 15 menit, kemudian lanjut lagi perjalanan. Setelah itu sopir melakukan pergantian sopir di desa Kuandang setelah istirahat selama 15 menit.

Dalam perjalan sedikit terjadi kendala, jalanan menjadi macet sampai 20 menit menunggu baru para kendaraan bisa berjalan normal dikarena masih banyak jalan yang diperbaiki. Hal tersebut juga membuat sopir dan penumpang lama menunggu. Dalam

perjalan sopir terlihat masih sehat dan tidak lelah, hal tersebut dapat dilihat dari posisi duduk dan cara atau fokusnya sopir dalam mengemudi.

Kemudian selama 4 jam perjalanan sopir melakukan pergantian di desa Gorontalo (Marisah) pada pukul 02.30 wita dan lanjut perjalanan kembali sampai tiba di Pertamina pompa bensin desa Moutong pada pukul 05.30 wita, para penumpang di beri waktu 30 menit untuk melakukan penyegaran badan (Mandi dan berganti pakaian/MCK).

Setelah itu melanjutkan perjalanan kembali pada pukul 06.00 wita dan sampai di desa Salasa sopir beristirahat kembali untuk makan dan melakukan penyegaran badan dengan beristirahat/berbaring dalam waktu 1 jam dan memperbaiki mesin bus yang sudah kurang baik, sehingga dalam melanjutkan perjalanan bus masih dalam keadaan aman untuk dikemudikan guna untuk keselamatan dan kenyamanan para penumpang. Kemudian lanjut perjalan pada pukul 10.00 wita sudah bergantian sopir sampai tiba di Terminal Toboli 14.00 wita.

Ada penumpang yang turun di terminal toboli dan ada yang masih lanjut samapai di kota Palu, selang waktu 20 menit istirahat sopir memperhatikan kembali mesin bus tersebut, karena akan melanjutkan perjalanan yang masih sedikit kurang baik jalanan tersebut yaitu dikebun kopi. Lanjut perjalanan pukul 14.21 wita, setelah memasuki daerah kebun kopi dalam perjalan terjadi sedikit hamabatan karena cuaca yang tidak bersahabat atau hujan maka terjadi kabut yang cukup besar sehingga sopir hampir tidak bisa melihat jalan, sedangkan jalan di kebun kopi tersebut sangat memprihatinkan sebelahnya tebing dan sebelahnya juga jurang dengan jalan yang

kurang besar. Sehingga sopir dalam mengemudi hanya mengemudi dengan kecepatan 20 – 40 km/jam.

Hal ini mengakibatkan sopir mengemudi samapai 29 jam perjalanan dari Manado – Palu baru bisa **tiba di Terminal Mamboro** Palu pukul 16.30 wita. Waktu berangkat 11.30 dari Terminal malalayang Manado ke Palu dan tiba di kota di Terminal Mamboro Palu pukul 16.30. Sedangkan sopir B (waktu berangkat ke kota Manado) mengalami kelelahan Ringan, hal tersebut terjadi karena sopir bekerja dalam waktu yang sudah melebihi batas kerja, seharusnya dalam setiap 4 jam sudah berganti sopir tetapi sopir tersebut melakukan pekerjaan sampai 9 jam dalam waktu tempuh 60 – 120 km/jam.

Sehingga hal ini mengakibatkan sopir mengalami kelelahan ringan. Dalam perjalanan dari Terminal Mamboro Palu sampai didesa salasa pukul 16.00 wita sopir hanya melakukan peristirahatan untuk makan dalam waktu 30 menit dan melanjutkan perjalanan kembali, sampai di desa Ilamuta pukul 1.00 wita baru melakukan pergantian sopir dalam waktu kecepatan 60 – 120km/jam, kemudian lanjut perjalan sampai di melakukan peristirahatan di desa Isimu pukul 04.50 dalam waktu 50 menit untuk melakukan penyegaran badan dan perbaikan mesin pada bus, agar supaya bus masih terasa nyaman saat dikemudikan guna untuk keselamatan penumpang.

Setelah itu sopir masih melanjutkan perjalanan sampai di desa Bintauna pukul 10.00 wita sopir melakukan istirahat 30 menit untuk makan dan para penumpang untuk mandi dan berganti pakaian/MCK. Kemudian lanjut perjalanan masih dengan sopir yang sama sampai tiba di Terminal malalayang kota Manado pukul 15.00 wita. Waktu berangkat dari Palu ke Manado pukul 11.30 di Terminal Mamboro dan tiba di Terminal Malalayang pukul 15.00 wita.

Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa kelelahan kerja terjadi juga bukan karena faktor umur, tetapi karena lamanya kerja dan pengalaman kerja yang belum terlalu lama. Hal ini dapat dilihat perbedaan bahwa sopir A lebih lama mengemudi dikarenakan banyak melakukan perhentian atau peristirahatan sedangkan sopir B cepat mengemudi karena tidak banyak melakukan perhentian. Dapat disimpulkan bahwa sopir A lebih banyak melakukan peristirahatan atau perhentian sedangkan sopir _B tidak.

Sopir A tidak mengalami kelelahan atau disebut Normal ($150.0 < 240.0$ milidetik) dan sopir B mengalami kelelahan ringan ($240.0 = 410.0$ milidetik). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kelelahan kerja sopir bus yang mengemudi 27 jam kerja, sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Sumaryo (2008) yang menyebutkan bahwa tingkat kelelahan kerja untuk pengemudi **lebih dari 8 jam** /hari sebagian besar tidak mengalami kelelahan dan sisanya mengalami kelelahan.

Dan Bakari (2011) yang menyebutkan bahwa tingkat kelelahan kerja pengemudi lebih dari 8 jam/hari bahwa sebagian besar tidak mengalami kelelahan dan sisanya mengalami kelelahan ringan. Karena sopir tersebut mempunyai waktu istirahat yang cukup yang tiap pergantian sopir 4 – 5 jam waktu tempuh membawa kendaraan. Chafin (1979) dan Guo et al. (1995) dalam Tarwaka (2004) menyatakan bahwa pada umumnya keluhan otot mulai dirasakan pada usia kerja, yaitu 25-65 tahun.

Keluhan pertama biasanya dirasakan pada umur 35 tahun dan tingkat keluhan akan terus meningkat sejalan dengan bertambahnya umur, hal ini terjadi karena pada umur setengah baya, kekuatan dan ketahanan otot mulai menurun sehingga resiko terjadinya keluhan otot meningkat. Suma'mur (2009) menjelaskan bahwa lamanya seseorang bekerja dengan baik dalam sehari pada umumnya 6 – 10 jam.

Sisanya (14 – 18 jam) dipergunakan untuk kehidupan dalam keluarga dan masyarakat, istirahat, tidur, dan lain – lain. Memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan lama kerja tersebut biasanya tidak disertai efisiensi, efektivitas, dan produktivitas kerja yang optimal, bahkan biasanya terlihat penurunan kualitas dan hasil kerja serta bekerja dengan waktu serta bekerja dengan waktu yang berkepanjangan timbul kecenderungan untuk terjadinya kelelahan, gangguan kesehatan, penyakit dan kecelakaan serta ketidakpuasan.

Menurut Suma'mur (2009), kelelahan sama halnya dengan lapar ataupun haus yaitu salah satu dari pilar – pilar penting mekanisme penyangga untuk melindungi berlangsungnya kehidupan. Istirahat sebagai usaha pemulihan dapat dilakukan dengan berhenti dengan berhenti bekerja yang bervariasi dari istirahat sewaktu – waktu dalam waktu sangat pendek sebentar saja

sampai dengan tidur malam hari atau cuti panjang dari pekerjaan.

Gejala utama kelelahan umum adalah suatu perasaan letih yang luar biasa dan terasa aneh. Semua aktivitas menjadi terganggu dan terhambat karena munculnya gejala kelelahan tersebut. Tidak adanya gairah untuk bekerja baik secara fisik maupun psikis. Timbulnya gejala kelelahan seperti tersebut dapat diatasi dengan menyediakan waktu khusus untuk beristirahat dan bersikap lebih santai.

Menurut observasi yang pernah dilakukan, perasaan letih seperti rasa haus, lapar dan perasaan lainnya yang sejenis merupakan alat pelindung alami sebagai indikator bahwa kondisi fisik dan psikis seseorang sedang dalam keadaan menurun. Perasaan ngantuk sebagai akibat kelelahan seharusnya diantisipasi dengan beristirahat. (Ramandhani, dalam Budiono, dkk 2003) Kesimpulan Hasil penelitian yang dilakukan di Terminal Malalayang mengenai tingkat kelelahan kerja pada sopir bus trans Manado – Palu, sebagian besar adalah normal yaitu sebanyak 10 responden (83.3 %) dan sisanya mengalami kelelahan ringan yaitu sebanyak 2 responden (16.7 %). Saran 1.

Diharapkan agar pengelola jasa angkutan darat dapat memberikan waktu istirahat yang cukup atau lebih lama kepada sopir bus yang berusia 25 tahun kebawah karena kelelahan terjadi bukan hanya akibat dari faktor usia tetapi juga karena terlalu lama mengemudi kendaraan. _2. Para sopir harus melakukan istirahat yang cukup selama 30 – 45 menit waktu untuk istirahat.

Dengan melakukan penyegaran tubuh berbaring sebentar dan makan makanan yang bergizi dan cukup untuk melakukan aktifitas sehari – hari 3. Dan sebagai pengetahuan bagi para sopir jika terjadi kelelahan sekiranya sopir tersebut dirujuk ke puskesmas terdekat untuk melakukan pemeriksaan lebih lanjut. Daftar Pustaka Budiono, S. dkk.2003. Bunga Rampai Hiperkes & KK.Badan penerbit Universitas Diponegoro. Semarang. Notoatmodjo, S. 2005. Metodologi Penelitian Kesehatan.

Rineke Cipta, Jakarta Suma'mur, 2009.Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). Riefmanto, Jakarta. Sumaryo, J. 2008. Hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja pada pengemudi angkutan kota jurusan perkamil/pusat kota Manado tahun 2008. Karya Tulis Ilmiah. Politeknik Kesehatan departemen Kesehatan Manado. Manado. Tarwaka, dkk. 2004. Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas.

UNIBA PRESS Universitas Islam batik, Surakarta.

INTERNET SOURCES:

<1% - <https://iopscience.iop.org/volume/1755-1315/485>
<1% - <https://ufdc.ufl.edu/UF00093680/00053>
1% -
<https://hiukencana.wordpress.com/2010/03/31/kelelahan-kerja-occupational-fatigue/>
<1% - <https://www.slideshare.net/ditjenkemkes/jurnal-pp-dan-pl-edisi-5-tahun-2015>
<1% -
<https://rizqilukmanhakim.blogspot.com/2013/03/menggunakan-reaction-timer.html>
1% -
http://eprints.umm.ac.id/3563/1/HUBUNGAN_ANTARA_KESADARAN_KESELAMATAN_KE_RJA_DENGAN_STRES_KERJA_KARYAWAN.pdf
<1% - <https://id.wikipedia.org/wiki/Buruh>
1% - <http://eprints.umm.ac.id/37576/2/jiptumpp-gdl-wawansetya-50630-4-babii.pdf>
1% -
<https://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2015/05/JURNAL-WENY-M.-LOMBOK-1.pdf>
f
1% - <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/7592/1/RIKA%20RAHAYU.pdf>
1% -
<https://rekarsudirman.blogspot.com/2017/12/pengukuran-dan-pencegahan-kelelahan-di.html>
1% - <https://core.ac.uk/download/pdf/12347113.pdf>
<1% - <http://repository.unpas.ac.id/32855/3/Jurnal%20TA%20PDF.pdf>
1% -
<http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/119/jtptunimus-gdl-rakhmata2a-5945-3-microsof-i.pdf>
1% - <https://civitas.uns.ac.id/gunawanhse/>
<1% - <http://repository.unair.ac.id/22446/2/FULLTEXT%283%29FULLTEXT.pdf>
<1% -
https://www.bappenas.go.id/files/3813/5762/8989/bab-10-1988-cek__20090203112010_1794_9.doc
<1% - https://id.wikibooks.org/wiki/Moda_Transportasi/Moda_Transportasi_Jalan
<1% -
https://ppnijateng.org/wp-content/uploads/2016/11/PROSIDING-MUSWIL-II-IPEMI-JATENG_MAGELANG-17-SEPTEMBER-2016.82-93.pdf
<1% - <https://balapyuk.blogspot.com/2009/>
<1% - <http://eprints.undip.ac.id/view/year/2008.default.html>
<1% -
<https://www.coursehero.com/file/p2efn14/METODE-PENELITIAN-Penelitian-ini-merupakan-jenis-penelitian-kuantitatif-dengan/>
<1% - <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/download/22099/20336>

<1% -
<http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/9128/JURNAL.pdf?sequence=1>

<1% - http://eprints.undip.ac.id/38422/4/Bab_3.pdf

<1% - <https://www.slideshare.net/adryanlangit/skripsi-37334479>

<1% - <http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/ab36a964c936884627b63c42b4ffb780.pdf>

<1% -
<https://kumpulanmakalahilmiah.blogspot.com/2014/11/penerapan-metode-demonstrasi-untuk.html>

<1% - <https://brainly.co.id/tugas/34279365>

<1% - http://repository.unair.ac.id/30597/5/Pascalina_Bab4.pdf

<1% - <https://artikelkesmas.blogspot.com/2014/09/makalah-hipertensi.html>

<1% -
<https://bejocommunity.blogspot.com/2010/05/proposal-karya-tulis-ilmiah-hubungan.html>

<1% -
<https://tkwyangkerja.blogspot.com/2014/06/tenaga-kerja-wanita-tani-tada-usahatani.html>

<1% -
<https://rodinsaputra.wordpress.com/2015/06/12/bunyi-pasal-77-85-waktu-kerja-undang-undang-ketenagakerjaan-no-13-tahun-2013/>

1% - <https://uuketenagakerjaan.wordpress.com/2008/10/21/pasal-79/>

<1% -
https://www.researchgate.net/publication/331202270_Faktor_Yang_Mempengaruhi_Perilaku_Mengemudi_Tidak_Aman_Pada_Sopir_Bus_Trayek_Jember_Kencong_Lumajang

<1% -
<https://www.slideshare.net/septianbarakati/hubungan-paritas-dan-umur-dengan-kejadian-perdarahan-pasca-persalinan-primer-di-rsud-wonosari-39452294>

<1% -
<https://makassar.terkini.id/dki-kembali-psbb-transisi-bioskop-hingga-makan-malam-restoran-boleh-buka/>

<1% - <https://sabajarin.wordpress.com/category/tak-berkategori/>

<1% - <https://id.scribd.com/doc/101397782/Bp-20120717>

<1% -
<http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/6111/1.pdf?sequence=1>

1% -
<https://menulisilmiah123.blogspot.com/2017/09/keluhan-musculoskeletal-disorder-meds.html>

1% -
<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/48269/Chapter%20II.pdf;sequen>

ce=3

1% - <http://repository.unimus.ac.id/396/3/BAB%20II.pdf>

<1% - <https://novikhairi.blogspot.com/2016/01/filsafat-k3-tenun-songket-sukarara.html>

<1% -

<https://ppnijateng.org/wp-content/uploads/2017/01/Manajemen-Keperawatan--Vol-2-No-1.5-16.pdf>

1% -

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/58184/Abstract.pdf;sequence=7>

1% -

http://eprints.uad.ac.id/16304/1/NASKAH%20PUBLIKASI_Muhamad%20Apik%20Pratama_2019..pdf

1% -

<https://id.123dok.com/document/ozlwrrq4-hubungan-antara-obesitas-dengan-risiko-menderita-obstructive-sleep.html>

<1% - <https://bayu1194.wordpress.com/2014/04/03/modul-2-ergonomi-dan-psk/>

1% - <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/3083/4/4.%20Chapter%202.pdf>

<1% -

<https://adysetiadi.files.wordpress.com/2012/03/jurnal-jadi-word-mei-2013-wordpress.doc>

c

<1% -

<https://samoke2012.wordpress.com/2018/08/09/asuhan-keperawatan-klien-yang-mengalami-tuberculosis-paru-dengan-bersihan-jalan-nafas-tidak-efektif-di-ruang-sakura-rsd-dr-soebandi-jember/>

<1% - <https://hidokter.com/8>

<1% - http://eprints.ums.ac.id/27267/9/DAFTAR_PUSTAKA.pdf

<1% - <http://journal.poltekkes-mks.ac.id/ojs2/index.php/Sulolipu/article/view/936>

<1% - <https://uniba.ac.id/utama/>