

HUBUNGAN DURASI MENGEMUDI DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG BAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA SOPIR ANGKUTAN UMUM (*SUPERBEN*) DI BANGKINANG TAHUN 2016

Ria Irena

Dosen S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

ABSTRACT

According to the International Labor Organization (ILO), there are 1.1 million deaths annually caused by occupational diseases or occupational accidents. 300,000 occurred from 250 million accidents and the rest are deaths from occupational diseases. Based on WHO (2012) Lower back pain occurs about 60-80%. The purpose of this research is to know the relation of driving duration with low back pain occurrence on Public Transport Driver (SUPERBEN). Low back pain is pain felt by lower back area, can be local pain or radicular pain or both. The design of this research is quantitative analytic with cross sectional approach. The samples in this research are all 50 public transport driver of Bangkinang, using sampling technique with total sampling, using univariate and bivariate analysis. The result of the research was obtained by statistic test, it was obtained $p = 0,003$ ($p < 0,05$), so statistically there is relationship between driving duration with low back pain in public transport driver (SUPERBEN). It is hoped for transport workers to always detect early complaints of lower back pain as well as adequate rest and multiply back sports activities or stretching muscles for prevention of low back pain complaints.

Keyword : *Driving Duration, Low Back Pain*

Bibliography : 20 (2008 – 2015)

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja bertujuan untuk melindungi tenaga kerja saat melakukan pekerjaan dan juga meningkatkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Demikian juga upaya mencegah terjadinya penyakit akibat kerja atau gangguan kesehatan pada para pekerja yang hakikatnya bersifat artificial terjadi akibat resiko pekerjaan, sesungguhnya dapat

dicegah atau dihindarkan sedini mungkin (Anoraga, 2009)

Menurut *International Labor Organization* (ILO), setiap tahun terjadi 1,1 juta kematian yang disebabkan oleh karena penyakit akibat kerja atau kecelakaan kerja. 300.000 terjadi dari 250 juta kecelakaan dan sisanya adalah kematian karena penyakit akibat kerja. Dimana diperkirakan terjadi sekitar 160 juta penyakit karena

pekerjaan baru setiap tahunnya (Anizar, 2012)

Pada tahun 2012 *World Health Organization* (WHO) menempatkan risiko pekerjaan pada urutan kesepuluh penyebab terjadinya kesakitan dan kematian. Faktor pekerjaan dilaporkan berkontribusi pada beberapa penyakit otot rangka. Pada tahun 2012 memperkirakan prevalensi gangguan otot rangka mencapai hampir 60% dari semua penyakit akibat kerja. Berbagai bagian tubuh dapat mengalami gangguan otot rangka dengan lokasi tersering pada bagian punggung bawah (Tana dan Halim, 2011)

Berdasarkan data WHO (2012) Nyeri punggung bawah terjadi sekitar 60 - 80%. Nyeri punggung merupakan salah satu alasan utama untuk tidak bekerja, dan setiap tahunnya jutaan hari kerja hilang akibat nyeri punggung. Di Inggris dan Amerika Serikat kejadian nyeri punggung terutama nyeri bagian bawah telah mencapai proporsi endemik. Survei yang telah dilakukan melaporkan bahwa 17,3 juta orang di Inggris pernah mengalami nyeri punggung. Dari jumlah ini 1,1 juta orang mengalami kelumpuhan akibat nyeri punggung (Septiawan, 2013).

Di Indonesia pada tahun 2012 menunjukkan prevalensi nyeri punggung 18,2 % pada laki-laki dan 13,6 % pada wanita. Sekitar 40,5 % penyakit yang diderita pekerja berhubungan dengan pekerjaannya, gangguan kesehatan yang dialami pekerja. Data mengenai jumlah penderita *low back pain* di RSUD dr. Soedarso Pontianak didapatkan bahwa pada tahun 2010 sebanyak 189 kasus, tahun 2011 sebanyak 63

kasus dan tahun 2012, sebanyak 959 kasus (Septiawan, 2013).

Angka kejadian *low back pain* di Provinsi Riau berdasarkan data yang diperoleh Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang pada tahun 2017 di dapatkan jumlah penderita *low back pain* yang menjalani rawat jalan sebanyak 152 pasien (62,3%) (Endah, 2015).

Pekerjaan sebagai pengemudi angkutan kota rentan terhadap gangguan kesehatan seperti nyeri punggung. Faktor penyebabnya antara lain adalah umur dan posisi duduk. Ketika mengemudi dengan posisi duduk yang statis dan dalam durasi mengemudi yang lama akan mengakibatkan kelelahan dan timbul rasa pegal pada daerah punggung, sehingga menyebabkan keluhan nyeri punggung. Mengemudi dengan posisi duduk yang keliru akan menyebabkan kelelahan yang terlalu cepat, dikarenakan otot-otot punggung menjadi tegang, apabila dilakukan dalam waktu yang berulang-ulang akan menyebabkan nyeri sehingga dapat menyebabkan kelumpuhan. Hal ini menjadi faktor risiko keluhan nyeri punggung pada pengemudi yang sangat mengganggu kenyamanan dalam mengemudikan kendaraan (Hamdan, 2007)

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di Bangkinang pada tanggal 2- 4 September Tahun 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh sopir angkutan umum Superben yang berjumlah 50 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *total Sampling* yaitu pengambilan anggota sampel

dari seluruh populasi yaitu berjumlah 50 orang.

HASIL PENELITIAN

A. Analisa Univariat

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yaitu umur dan jenis kelamin. Hasil analisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik pada sopir angkutan umum (SUPERBEN)

No	Umur	n	Persentase (%)
1	26-35 tahun	11	22
2	36-45 tahun	26	52
3	46-55 tahun	13	26
Jumlah		50	100%
Lama Bekerja			
1	>5 tahun	29	58
2	< 5 tahun	21	42
Jumlah		50	100

Sumber : Penyebaran kuesioner

Dari tabel 4.1 dapat dilihat bahwa dari 50 sopir angkutan umum (Superben) terdapat 26 responden (52%)

berumur 36-45 tahun dan 29 responden (58 %) bekerja menjadi sopir angkutan >5 tahun

2. Durasi Mengemudi

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Durasi Mengemudi pada sopir angkutan umum (SUPERBEN)

No	Durasi Mengemudi	n	Persentase (%)
1	Tidak memenuhi syarat	31	62
2	Memenuhi syarat	19	38
Jumlah		50	100

Sumber : Penyebaran kuesioner

Dari tabel 4.2 dapat dilihat bahwa dari 50 sopir angkutan umum (Superben) sebagian besar responden

tidak memenuhi syarat dalam mengemudi yaitu sebanyak 31 responden (62%).

3. Kejadian *Low Back Pain*

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian *Low Back Pain* pada sopir angkutan umum (SUPERBEN)

No	Kejadian LBP	n	Persentase (%)
1	Ya	28	56
2	Tidak	22	44
Jumlah		50	100

Sumber : Penyebaran kuesioner

Dari tabel 4.3 dapat dilihat bahwa dari 50 sopir angkutan umum Superben, lebih dari separoh

responden mengalami *low back pain* yaitu sebanyak 28 orang (56%)

B. Analisa Bivariat

Analisa bivariat ini menggambarkan hubungan durasi mengemudi dengan kejadian nyeri punggung bawah (*low*

back pain) pada sopir angkutan umum (Superben) di Tahun 2016. Hasil analisis disajikan pada tabel berikut:

1. Hubungan durasi mengemudi dengan kejadian nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada sopir angkutan umum (SUPERBEN) di Tahun 2016

Tabel 4.6 Hubungan durasi mengemudi dengan kejadian nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada sopir angkutan umum (SUPERBEN)

Durasi mengemudi	<i>Low Back Pain</i>				Total		P value	POR
	Tidak		Ya		n	%		
	n	n	n	%	n	%		
Tidak memenuhi syarat	8	25,8	23	74,2	31	100	0,003	8,0
Memenuhi syarat	14	73,7	5	26,4	19	100		
Jumlah	22	44	28	56	50	100		

Sumber : Hasil Uji Chi Square

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat bahwa dari 31 sopir angkutan umum (Superben) yang tidak memenuhi syarat dalam mengemudi, terdapat 8 sopir tidak mengalami kejadian *low back pain*. Sedangkan dari 19 sopir angkutan umum (Superben) yang memenuhi syarat dalam mengemudi, terdapat 5 sopir mengalami kejadian *low back pain*. Berdasarkan uji statistik

diperoleh nilai $p = 0,003$ ($p < 0,05$), dengan demikian secara statistik ada hubungan antara durasi mengemudi dengan kejadian nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada sopir angkutan umum (DAMRI). Dari hasil penelitian diketahui bahwa nilai *odds ratio* = 8,0 artinya responden yang mengemudi > 4 jam berpeluang 8 kali untuk mengalami kejadian *low back pain*

PEMBAHASAN

A. Hubungan durasi mengemudi dengan kejadian nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada sopir angkutan umum (SUPERBEN)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai uji statistik diperoleh nilai $p = 0,003$ ($p < 0,05$), dengan demikian secara statistik ada hubungan antara durasi mengemudi

dengan kejadian nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada sopir angkutan umum (Superben)

Menurut Kartika (2012) pada umumnya keluhan nyeri punggung bawah mulai dirasakan pada usia kerja yaitu 36 tahun. Keluhan pertama biasanya dimulai pada usia 40 tahun dan tingkat keluhan terus bertambah sejalan dengan

bertambahnya umur. Semakin tua usia seseorang, maka akan terjadi degenerasi pada tulang yang selanjutnya akan timbul kerusakan jaringan. Hasilnya adalah terbentuknya jaringan parut sehingga terjadi penurunan stabilitas dan elastisitas tulang dan otot.

Menurut Asmadi (2011) *Low back pain* (LBP) adalah nyeri pada punggung bagian bawah yang dapat diakibatkan oleh berbagai sebab antara lain karena beban berat yang menyebabkan otot-otot yang berperan dalam mempertahankan keseimbangan seluruh tubuh mengalami luka atau iritasi pada diskus intervertebralis dan penekanan diskus terhadap saraf yang keluar melalui antar vertebra.¹⁰ *Low back pain* juga dianggap sebagai suatu sindroma nyeri yang terjadi pada punggung bagian bawah dan merupakan *work related musculoskeletal disorders*.

Low back pain (LBP) terjadi karena gangguan biomekanik vertebra lumbal akibat perubahan titik berat badan dengan kompensasi perubahan posisi tubuh dan akan menimbulkan nyeri. Ketegangan (*strain*) otot dan keregangan (*sprain*) ligamentum tulang belakang merupakan salah satu penyebab utama LBP. Bila seseorang duduk dengan tungkai atas berada pada posisi 90°, maka daerah

lumbal akan menjadi mendatar keluar yang dapat menimbulkan keadaan kifosis. Keadaan ini terjadi karena sendi panggul yang hanya berotasi sebesar 600, mendesak pelvis untuk berotasi ke belakang sebesar 300 untuk menyesuaikan tungkai atas yang berada pada posisi 90° (Sismita, 2013).

Menurut asumsi peneliti pengemudi mengalami LBP karena duduk yang terlalu lama dan vibrasi dari mesin kendaraan bermotor. Selain itu, kondisi kabin kemudi yang sempit tidak memungkinkan bagi pengemudi untuk menggerakkan anggota tubuhnya secara leluasa, sehingga dalam waktu yang lama dengan kondisi duduk statis dan mobilitas yang terbatas, akan mengakibatkan cedera dan kekakuan pada sendi dan tulang belakang dan terjadinya *low back pain*. Sedangkan responden yang durasi mengemudi tidak memenuhi syarat tetapi tidak mengalami keluhan *low back pain* disebabkan karena sopir selalu melakukan olahraga sehingga otot tidak menjadi kaku saat mengemudi.

Faktor lain yang menyebabkan terjadinya LBP adalah karena faktor usia dan lama bekerja. Dari hasil penelitian diketahui bahwa sopir angkutan rata-rata berusia 36-45 tahun dan bekerja > 5 tahun. Apabila responden bekerja pada

jangka waktu yang lama dan umur 36-45 tahun maka kekakuan pada punggung akan terjadi dan mengakibatkan gangguan pada punggung dan getaran yang dirasakan oleh seluruh tubuh yang berasal dari sumber mesin yang dimiliki kendaraan dalam jangka waktu lama akan semakin meningkatkan terjadinya LBP. Frekuensi getaran diluar ambang batas toleransi tubuh yaitu di atas 4 Hz dapat mempengaruhi beberapa organ seperti dinding perut dan dada atau gangguan tulang, otot dan jaringan ikat bagian punggung.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Andrusaitis, dkk (2012) yang melakukan penelitian tentang *hubungan* durasi mengemudi pada sopir bus trayek manado di terminal karombasan dengan keluhan nyeri punggung bawah di diperoleh nilai $p = 0,026$ yang berarti ada hubungan antara durasi mengemudi dengan keluhan nyeri punggung bawah.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian tentang hubungan durasi mengemudi dengan kejadian nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada sopir angkutan umum (Superben), maka dapat diambil kesimpulan ada hubungan durasi mengemudi dengan kejadian nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada sopir angkutan umum (Superben) Bangkinang.

SARAN

Dari penelitian ini, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Sopir Angkutan
Diharapkan bagi pekerja sopir angkutan untuk selalu mendeteksi dini keluhan nyeri punggung bawah serta istirahat yang cukup dan memperbanyak kegiatan olahraga punggung atau melakukan peregangan otot untuk pencegahan terhadap keluhan nyeri punggung bawah.
2. Bagi Dinas Angkutan Umum (Superben)
Diharapkan kepada Dinas Angkutan Umum untuk mengadakan pendidikan atau pelatihan tentang tata cara mengemudi yang baik dan benar, mengadakan kegiatan olahraga secara rutin kepada seluruh pengemudi dan melakukan pengecekan terhadap kendaraan agar kondisi kendaraan selalu terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrusaitis. (2012). *Hubungan Durasi Mengemudi Pada Sopir Bus Trayek Manado Di Terminal Karombasan*. SKRIPSI. Diperoleh pada tanggal 27 Agustus 2016
- Anorago, (2009). *Ergonomi untuk Keselamatan Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: Uniba Press
- Anizar, (2012), *Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keluhan Low Back Pain pada*

- Kegiatan Mengemudi Tim Ekspedisi PT. Enseval Putera Megatrading Jakarta.* Jakarta: Jurnal Ergonomi Indonesia.
- Ardiana. (2012). *Hubungan antara masa kerja dan durasi mengemudi dengan keluhan nyeri punggung bawah di pangkalan cv. totabuan indah manado*
- Asmadi. (2011). *Low back pain.* blogspot.co.id/2015/06/makalah-low-back-pain.html. diperoleh tanggal 28 Agustus 2016
- Dinkes Perhubungan Kota Pekanbaru, (2015). *Prevalensi Low Back Pain*
- Deyo, (2008), *Ergonomi, Studi Gerak dan Waktu Teknik Analisis untuk Peningkatan Produktivitas Kerja,* Surabaya: Penerbit Guna Widya.
- Endah, (2015), *Hubungan Antara Umur, Lama Kerja dan Getaran dengan Keluhan Sistem Muskuloskeletal pada Sopir Bus Trayek Manado – Langowan di Terminal.* Diperoleh tanggal 12 Mei 2016
- Hamdan, (2007), *Lama dan Sikap Duduk sebagai Faktor Risiko Terjadinya Nyeri Pinggang Bawah*
- Hariyanto, (2010), *Penyebab, Diagnosis dan Penatalaksanaan Nyeri Punggung Bawah di Puskesmas.*
- Kartika. (2012). *Ergonomi Terapan.* PT. Prestasi Pustakaraya. Jakarta.
- Mahadwa, (2009), *Diagnosis dan Tatalaksana Kegawat Daruratan Tulang Belakang,* Jakarta: CV Sagung Seto.
- Murtagh. (2009). *Hubungan Umur, Beban Kerja Dan Posisi Duduk Saat Bekerja Dengan Keluhan Nyeri Punggung Pada Pengemudi Angkutan Kota Di Kabupaten Wonosobo Jawa Tengah.* Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan
- Notoatmodjo, S, (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta : Rineka Cipta
- Rumawas, (2006), *Nyeri Punggung,* Terjemahan oleh Lisa Budihardjo, Jakarta: Dian Rakyat.
- Ruslan, (2007), *Ergonomi, Gangguan Studi Gerak dan Waktu Teknik Analisis untuk Peningkatan Produktivitas Kerja,* Surabaya: Penerbit Guna Widya.
- Septiawan, (2013), *Faktor yang mempengaruhi keluhan low back pain pada kegiatan mengemudi tim ekspedisi PT Enseval Putera Megatrading.*
- Sismita. (2013). *Analisis Faktor-Faktor Risiko Low Back*

Pain Pada Sopir Bus Antar Kota Dalam Propinsi di Samarinda. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman Samarinda.

Tana, (2011), *Analisa Pengaruh Aktivitas Kerja dan Beban Angkat Terhadap Kelelahan*

Muskuloskeletal. Gema Teknik.

Wheeler, (2007). *Pengaruh Posisi Kerja Terhadap Timbulnya Nyeri Punggung Bawah Pada Pengrajin Rotan Di Desa Trangsan Kabupaten Sukoharjo, skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta*