

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN *LOW BACK PAIN* (NYERI PUNGGUNG BAWAH) PADA SUPIR ANGKOT RAHAYU MEDAN CERIA 103 DI KOTA MEDAN TAHUN 2015**

*(FACTORS THAT HAS CORRELATION WITH LOW BACK PAIN COMPLAIN WITH RAHAYU MEDAN CERIA 103 BUS DRIVER IN MEDAN 2015)*

Oleh :

**Mei Sianturi<sup>1</sup>, Mhd. Makmur Sinaga<sup>2</sup>, Kalsum<sup>3</sup>**

**<sup>1</sup>Mahasiswa Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja FKM USU**

**<sup>2</sup>Dosen Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja FKM USU**

**Universitas Sumatera Utara, Medan, 20155, Indonesia**

**Email : [meisianturi16@gmail.com](mailto:meisianturi16@gmail.com)**

***ABSTRACT***

*Low back pain can reduce work productivity. Based on Indonesian Community Oriented Program for Control of Rheumatic Disease shows the prevalence of low back pain for male was 18,2% and for female was 13,6%. Low back pain complaint dosen't recognize the difference of age, sex, job, social status or education degree.*

*The purpose of this study is to find the factors that has correlation with backpain complain with rahayu medan 103 bus driver in 2015.*

*This study is analytic survey with study design done using cross sectional. Analysis that is used is univariat analysis, bivariat analysisi with fisher test.*

*The study population is all the buss driver of Rahayu Medan Ceria 103 in Medan as many 150 people. And the number of samples in this study are 33 people which is took using sampling purposive method which mean the determining sample done by considering certain criterias that determine by researcher that is suitable with the study purpose. The study location done in pancur batu buss base as the gathering place for rahayu medan ceria 103 buss driver.*

*From the study result, it is obtained p values from every variables are: age (p value =0,485), work period (p=1,000) worktime (p value =0,085) smoking habi (p values = 0,119)., imt (p value= 1,000). This study result shows that from all variables p values gained > 0,05 there is no significant correlation between age, work period, worktime and smoking habit towards low back pain complaint with rahayu medan ceria 103 buss driver in medan in 2015.*

*It is suggested to rahayu medan ceria buss driver to do muscles relaxation or relaxing their muscles before starting their work, it's also better for the driver to rest for 1 hour every 1 round wo minimize low back pain complaint, and the driver also consuming enough water to do their activities.*

**Keywords : Low back pain, age, work period, worktime, smoking habit, IMT**

## PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu bidang kajian dalam ilmu kesehatan masyarakat yang memfokuskan kajian dalam ilmu kesehatan masyarakat pekerja baik sektor formal maupun informal (Purwanto, Wahyu. 2004). Di tempat kerja, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi lingkungan kerja seperti: faktor fisik, faktor kimia, faktor biologis dan faktor psikologis. Semua faktor tersebut dapat menimbulkan gangguan terhadap suasana kerja dan berpengaruh terhadap kesehatan dan keselamatan kerja (Tarwaka, 2004).

Pembangunan yang semakin meningkat, otomatis disertai dengan peningkatan peran serta masyarakat untuk lebih aktif. Aktifitas manusia sangat erat hubungannya dengan gerak fungsional dimana dalam melakukan gerak, faktor fisik menjadi faktor yang mendominasi. Gaya hidup modern yang dianut sebagian besar masyarakat Indonesia sangat memungkinkan suatu gangguan penyakit, bagi yang bekerja dalam posisi duduk, berdiri yang lama, aktivitas-aktivitas yang berlebihan dengan posisi yang tidak sesuai dapat juga menjadi faktor timbulnya nyeri (Bratton, 2000).

Pada era globalisasi ini manusia dituntut bekerja lebih cepat dalam kaitan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehingga menyebabkan timbulnya siklus kerja statis dalam jangka waktu yang lama, seperti duduk di depan komputer berjam-jam serta kurang memperhatikan posisi tubuh yang baik dalam bekerja. Hal ini dapat menyebabkan keluhan nyeri punggung bawah sehingga tentunya akan mengurangi produktivitas kerja (Samara, 2005). Resiko bahaya yang dihadapi oleh tenaga kerja adalah bahaya kecelakaan dan penyakit akibat kerja, akibat kombinasi dari berbagai faktor yaitu tenaga kerja dan lingkungan kerja (Suma'mur, 2009).

*Low Back Pain* (Nyeri Punggung Bawah) di Indonesia merupakan masalah kesehatan yang nyata. Ia merupakan penyakit nomor dua pada manusia setelah influenza (Tanjung, Rahajeng. 2005). Prevalensi nyeri punggung bawah pada pemandu seperti supir, pengendara sepeda motor, atau penarik becak lebih tinggi berbanding pekerjaan – pekerjaan lain, berdasarkan penelitian Rahmat HS (2009) yang menunjukkan masalah nyeri punggung bawah yang timbul akibat duduk lama menjadi fenomena yang sering terjadi saat ini. Pada dasarnya keluhan nyeri dapat terjadi pada bangunan muskuloskeletal. Prevalensi nyeri muskuloskeletal, termasuk *Low Back Pain* (Nyeri Punggung Bawah), telah dideskripsikan sebagai sebuah epidemik.

Angkot Rahayu Medan Ceria 103 adalah salah satu angkutan umum yang ada di Kota Medan, yang memiliki jasa untuk mengantarkan penumpang dengan tujuan perjalanan Pancur Batu – Pancing. Berdasarkan survei pertama yang telah dilakukan oleh peneliti diketahui bahwa para supir memulai pekerjaannya dari jam 6 pagi hingga jam 6 sore dengan jangka waktu yang dihabiskan dalam satu kali putaran sebanyak 2 jam dan hal tersebut rutin dilaksanakan setiap harinya. Angkot Rahayu Medan Ceria (RMC) 103 adalah angkot yang pintunya terletak di disamping. Model tempat duduk yang digunakan oleh para supir angkot tersebut adalah kursi yang tidak dapat diubah posisinya contohnya dapat dimajukan atau dimundurkan. Para supir juga merasakan keluhan Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) ketika melakukan atau setelah melakukan pekerjaannya, yang nyeri tersebut terdapat didaerah punggung dan pinggang bahkan nyeri punggung tersebut akan hilang ketika telah mencapai dua minggu sehingga supir tersebut tidak dapat melakukan pekerjaannya selama dua

minggu tersebut. Hal ini juga yang menjadi latar belakang penulis melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *Low Back Pain* (Nyeri Punggung Bawah) pada supir angkot Rahayu Medan Ceria 103 di Kota Medan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survei analitik dan dengan desain *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keluhan *Low Back Pain* (Nyeri Punggung Bawah) pada supir angkot Rahayu Medan Ceria 103 di Kota Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh supir angkot Rahayu Medan Ceria 103 Di Kota Medan yang berjumlah 150 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, dimana *purposive sampling* berarti penentuan sampel dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria tertentu yang ditentukan oleh peneliti yang sesuai dengan tujuan penelitian yang salah satu kriterianya adalah kesediaan supir untuk menjadi sampel penelitian. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui pengukuran menggunakan kuesioner *Nordic Body Map*.

Data yang didapatkan kemudian dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat merupakan analisis yang digunakan untuk mendapatkan gambaran distribusi dan frekuensi.

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi yaitu melihat hubungan antara variabel independen (umur, masa kerja, lama kerja, kebiasaan merokok, IMT)

dengan variabel dependen (keluhan *Low Back Pain* (Nyeri Punggung Bawah) pada supir angkot Rahayu Medan Ceria 103).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa jumlah responden yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) yaitu sebanyak 31 responden (93,9%), sedangkan responden yang tidak mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) yaitu sebanyak 2 responden (6,1%).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada pekerja, titik keluhan nyeri yang dirasakan oleh pekerja adalah pada bagian pinggang sebanyak 6 orang, pada bagian bokong atas sebanyak 3 pekerja, pada bagian bokong bawah sebanyak 2 pekerja, pada bagian pinggang, bokong atas, dan bokong bawah sebanyak 20 pekerja, dan yang tidak merasakan keluhan di titik manapun sebanyak 2 pekerja.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat bahwa responden yang memiliki usia > 39 tahun yang mengalami *low back pain* (nyeri punggung bawah) yaitu sebanyak 15 responden (45,4%) dan yang tidak mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung) ada 2 responden (6,1%) dari 33 responden, sedangkan responden yang memiliki usia < 39 tahun yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) yaitu sebanyak 16 responden (48,5%) dan tidak ada yang tidak mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah). Lihat pada tabel 4.7

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat bahwa responden yang memiliki masa kerja > 14 tahun yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) yaitu sebanyak 16 responden (48,5%) dan yang tidak mengalami keluhan *keluhan low back*

*pain* (nyeri punggung bawah) ada 1 responden (3,05%) dari 33 responden, sedangkan responden yang memiliki masa kerja < 14 tahun yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) yaitu sebanyak 15 responden (45,4%) dan yang tidak mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) sebanyak 1 responden (3,05%). Maka dapat diketahui bahwa responden dengan masa kerja > 14 tahun lebih banyak yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) dibandingkan dengan responden yang memiliki masa kerja < 14 tahun. Lihat pada tabel 4.8

Berdasarkan tabel 4.9 dapat diketahui bahwa responden dengan lama kerja >12 jam yang merasakan adanya keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) sebanyak 23 responden (69,7%) dan yang tidak mengalami keluhan tidak ada, sedangkan responden dengan lama kerja <12 jam yang merasakan adanya keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) sebanyak 8 responden (24,2%) dan yang tidak merasakan keluhan sebanyak 2 orang (6,1%).

Berdasarkan tabel 4.10, dapat diketahui bahwa responden yang merokok yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) sebanyak 30 responden (90,85%), dan responden yang tidak merokok yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) sebanyak 1 orang (3,05%), sedangkan responden yang merokok yang tidak mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) sebanyak 1 orang (3,05) dan responden yang tidak merokok dan tidak mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) sebanyak 1 orang (3,05%).

Berdasarkan tabel 4.11 diketahui bahwa responden yang memiliki berat badan dalam kategori normal yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri

punggung bawah) sebanyak 15 responden (51.5%), responden yang memiliki berat badan dalam kategori overweight yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) sebanyak 10 orang (30.3%) dan responden yang memiliki berat badan dalam kategori obesitas yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) sebanyak 6 orang (18.2%).

Hubungan usia dengan keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) berdasarkan analisis bivariat pada tabel 4.7 dapat diketahui bahwa uji statistik menunjukkan nilai *p value* sebesar 0,485 yang berarti bahwa usia pada supir yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) dengan yang tidak mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) tidak memiliki hubungan yang signifikan.

Hubungan masa kerja dengan keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) berdasarkan analisis bivariat pada tabel 4.8, dapat diketahui bahwa uji statistik menunjukkan nilai *p value* sebesar 1,000 yang menunjukkan bahwa masa kerja tidak berhubungan dengan keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah). Hal ini sejalan dengan penelitian Ikrimah (2009) yang mengatakan bahwa masa kerja tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) dengan *p value* sebesar 0,313.

Hubungan lama kerja dengan keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) berdasarkan hasil uji statistik diketahui lama kerja tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) dengan *p value* = 0,085.

Hubungan kebiasaan merokok dengan keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) berdasarkan hasil uji statistik diketahui kebiasaan merokok tidak memiliki hubungan yang bermakna

dengan keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) dengan *p value* = 0,119.

kebiasaan merokok tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) dengan *p value* = 0,119.

Hubungan IMT dengan keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) berdasarkan hasil uji statistik diketahui

**Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan *Low Back Pain* pada Supir Angkot Rahayu Medan Ceria 103 di Kota Medan Tahun 2015**

Keluhan	Jumlah(orang)	Persentasi(%)
Ada Keluhan	31	93,9
Tidak Ada Keluhan	2	6,1
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Tabel 4.7 Hubungan Usia dengan Keluhan *Low Back Pain* (Nyeri Punggung Bawah) Pada Supir Angkot Rahayu Medan Ceria 103 di Kota Medan Tahun 2015**

Usia (tahun)	Keluhan <i>Low Back Pain</i>						<i>p value</i>
	Ada keluhan		Tidak ada keluhan		Total		
	F	%	F	%	F	%	
> 39	15	45,4	2	6,1	17	51,5	0,485
< 39	16	48,5	0	0	16	48,5	
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>93,9</b>	<b>2</b>	<b>6,1</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	

**Tabel 4.8 Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain* Pada Supir Angkot Rahayu Medan Ceria 103 di Kota Medan Tahun 2015**

Masa Kerja(tahun)	Keluhan <i>Low Back Pain</i>						<i>p value</i>
	Ada keluhan		Tidak ada keluhan		Total		
	f	%	f	%	f	%	
> 14	16	48,5	1	3,05	17	51,55	1,000
< 14	15	45,4	1	3,05	16	48,45	
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>93,9</b>	<b>2</b>	<b>6,1</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	

**Tabel 4.9 Hubungan Lama Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain* (Nyeri Punggung Bawah) Pada Supir Angkot Rahayu Medan Ceria 103 di Kota Medan Tahun 2015**

Lama Kerja(jam)	Keluhan <i>Low Back Pain</i>						<i>p value</i>
	Ada keluhan		Tidak ada keluhan		Total		
	F	%	F	%	F	%	
> 12	23	69,7	0	0	23	69,7	0,085
< 12	8	24,2	2	6,1	10	30,3	
Total	31	93,9	2	6,1	33	100	

**Tabel 4.10 Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Keluhan *Low Back Pain* (Nyeri Punggung Bawah) Pada Supir Angkot Rahayu Medan Ceria 103 di Kota Medan Tahun 2015**

Kebiasaan merokok	Keluhan <i>Low Back Pain</i>						<i>p value</i>
	Ada keluhan		Tidak ada keluhan		Total		
	f	%	f	%	F	%	
Merokok	30	90,85	1	3,05	31	93,9	0,119
Tidak Merokok	1	3,05	1	3,05	2	6,1	
Total	31	93,9	2	6,1	33	100	

**Tabel 4.11 Hubungan IMT dengan Keluhan *Low Back Pain* (Nyeri Punggung Bawah) Pada Supir Angkot Rahayu Medan Ceria 103 di Kota Medan Tahun 2015**

IMT	Keluhan <i>Low Back Pain</i>						<i>p value</i>
	Ada keluhan		Tidak ada keluhan		Total		
	F	%	F	%	F	%	
>30	6	18,2	0	0	6	18,2	1,000
> 25	10	30,3	0	0	10	30,3	
18.5-24.9	15	45,4	2	6,1	16	51,5	
<18.5	-	-	-	-	-	-	
Total	31	93,9	2	6,1	33	100	

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan banyak pekerja yang merasakan keluhan nyeri punggung bawah sejak awal masa kerja. Rasa nyeri kemudian hilang ketika para supir sudah beristirahat. Karena dengan beristirahat rasa nyeri sudah hilang, maka petani menganggap rasa nyeri menjadi hal yang biasa, sehingga semakin lama masa kerja para supir maka rasa nyeri menjadi hal yang biasa.

Berdasarkan penelitian juga didapati bahwa banyak pekerja yang mengakui didalam bekerja selalu membawa persediaan minuman yang cukup untuk kebutuhannya dalam sehari sehingga setelah bertahun-tahun bekerja sebagai supir jadi dapat mengurangi terjadinya nyeri pada punggung responden.

Jumlah cairan yang dianjurkan untuk dikonsumsi per hari minimal adalah 2 liter air putih. Konsumsi ini hendaknya ditingkatkan pada kondisi banyak berkeringat dan beraktivitas untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh. Jika tubuh kekurangan cairan terhadap ginjal khususnya maka akan timbul penyakit batu ginjal. Batu ginjal muncul akibat terkonsentrasinya zat-zat tertentu dalam urin karena urin yang pekat. Pada urin yang encer zat tersebut sulit untuk terkumpul. Urin yang pekat disebabkan oleh kurangnya asupan cairan dalam tubuh. Selain itu, pembuangan toksin dan zat sisa lainnya tidak dapat berlangsung lancar, begitu pula aliran darah untuk memberi nutrisi pada ginjal. Sehingga resiko terjadinya sakit pada pinggang dapat dicegah dengan minum air putih.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil uji univariat diketahui bahwa responden yang mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) ada sebanyak

31 responden (93.9%) dan yang tidak mengalami keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) sebanyak 2 responden (6.1%).

2. Tidak ada hubungan usia ( $p = 0,485$ ), masa kerja ( $p = 1,000$ ), lama kerja ( $p = 0,085$ ), kebiasaan merokok ( $p = 0,119$ ) dan IMT ( $p = 1,000$ ) dengan keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah) pada supir angkot Rahayu Medan Ceria 103 di Kota Medan tahun 2015.

## SARAN

1. Sebaiknya para supir sebelum memulai pekerjaannya melakukan peregangan otot atau merelaksasikan otot-ototnya.
2. Sebaiknya para supir melakukan istirahat selama 1 jam setiap 1 kali putaran antara Pancur Batu-Pancing yang dapat meminimalisir terjadinya keluhan *low back pain* (nyeri punggung bawah).
3. Sebaiknya para supir mengkonsumsi air minum yang cukup untuk melakukan aktivitasnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bridger, RS. 2008. **Introduction to Ergonomics International Edition**. Singapore: McGraw-Hill Book Co; Bull, Eleanor dan Graham Archard. 2007. **Nyeri Punggung**, Terjemahan oleh Juwalita Surapsari, Jakarta: Erlangga.
- Purwanto, Wahyu. 2004. **Seminar nasional Ergonomi 2**, Jogjakarta: Perhimpunan Ergonomi Indonesia.
- Rahmat HS. 2009. **Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Nyeri Punggung bawah pada Penarik-Penarik Becak**: FKM

USU download tanggal 4  
Maret 2015

Suma'mur P.K. 2009. **Higiene  
Perusahaan Dan Kesehatan  
Kerja (HIPERKES).**  
Jakarta:Sagung Seto

Samara,Diana. 2005. **Duduk statis  
sebagai faktor risiko terjadinya  
nyeri punggung bawah pada  
pekerja perempuan,** April-Juni  
2005, vol.24.No.2.

Tanjung, Rahajeng. 2009. **Diagnosis dan  
Penatalaksanaan Nyeri  
Punggung Bawah di  
Puskesmas,**  
<http://dokterblog.wordpress.com/diagnosisdan-penatalaksanaan-nyeri-punggung-bawah-di-puskesmas/>, Diakses pada tanggal  
3 Maret 2015

Tarwaka. 2004. **Ergonomi Untuk  
Keselamatan Kesehatan Kerja  
dan Produktivitas.** UNIBA  
press:Surakarta