

**PUBLICATION MANUSCRIPT**

**NASKAH PUBLIKASI**

**RELATIONSHIP BETWEEN DRIVING WORK ATTITUDE AND DRIVING  
DURATION WITH COMPLAINTS OF LOW BACK PAIN ON THE BUS DRIVER  
AT LEMPAKE TERMINAL SAMARINDA CITY IN 2016**

**HUBUNGAN SIKAP KERJA DAN DURASI MENGENAI KEMUDI DENGAN KELUHAN NYE  
RIPUNGGUNGBAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA PENGEMUDI BUS**

**DITERMINAL LEMPAKE KOTA SAMARINDA  
TAHUN 2016**

**Rina<sup>1</sup>, Hansen<sup>2</sup>, Ferry Fadzul R<sup>3</sup>**



**DI AJUKAN OLEH**

**RINA**

**12.113082.4.0216**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**

**MUHAMMADIYAH SAMARINDA**

**2017**

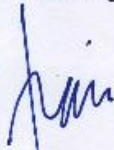
**Persetujuan Publikasi**

Kami dengan ini mengajukan surat persetujuan untuk publikasi penelitian dengan judul;

**HUBUNGAN SIKAP KERJA DAN DURASI MENGENUDI DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG BAWAH (LOW BACK PAIN) PADA PENGEMUDI BUS DI TERMINAL LEMPAKE KOTA SAMARINDA TAHUN 2016**

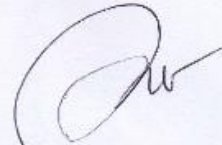
Bersama dengan surat persetujuan ini kami lampirkan naskah publikasi

**Pembimbing I**



**Hansen, S.KM., M.KL**  
NIDN. 0710087805

**Pembimbing II**



**Ferry Fadzul R., S.KM., M.H.Kes**  
NIDN. 1116029001

**Mengetahui,  
Koordinator Mata Ajar Skripsi**



**Lisa Wahidatul Oktaviani, S.KM., MPH**  
NIDN. 1108108701

**Peneliti**



**RINA**  
NIM 1211308240216

# Hubungan Sikap Kerja Mengemudi dan Durasi Mengemudi dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) pada Pengemudi Bus di Terminal Lempake Kota Samarinda Tahun 2016

Rina<sup>1</sup>, Hansen<sup>2</sup>, Ferry Fadzul R<sup>3</sup>

## INTISARI

**Latar Belakang** : Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) adalah sindroma klinis yang ditandai dengan gejala berupa perasaan tidak enak pada daerah punggung bawah dan sekitarnya. Sopir bus adalah pekerjaan yang mengharuskan seseorang bekerja pada posisi duduk dalam waktu lama.

**Tujuan Penelitian** : Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara Sikap kerja dan Durasi mengemudi dengan keluhan Nyeri Punggung Bawah (*Low back pain*) pada pengemudi bus di Terminal Lempake Kota Samarinda Tahun 2016

**Metode Penelitian** : Jenis rancangan penelitian ini menggunakan desain *Cross Sectional* dengan besar sampel sebanyak 34 responden dan menggunakan alat ukur Kuesioner dan REBA, serta draf untuk melihat lamanya waktu kerja mengemudi per satu kali perjalanan. Untuk mencari hubungan antara variable independen dan dependen menggunakan koefisiensi korelasi *Rank Spermank*

**Hasil Penelitian** : Hasil analisis hubungan menggunakan korelasi *rank spermank* dapat dikatakan bahwa ada hubungan postur kerja atau sikap kerja mengemudi dengan keluhan Nyeri Punggung Bawah (*Low back pain*) ( $p\text{value} = 0,001 < 0,005$ ). Koefisiensi korelasi sebesar 0,533 dengan besar korelasi sedang dan tidak memiliki hubungan durasi mengemudi ( $p\text{ value} = 0,577$ ) dengan keluhan Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*).

**Kesimpulan** : Terdapat Hubungan antara sikap kerja mengemudi dengan keluhan nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada pengemudi bus, dan tidak terdapat hubungan antara durasi mengemudi dengan keluhan nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada pengemudi bus di Terminal Lempake Kota Samarinda

**Kata Kunci** : Sikap Kerja, Durasi Mengemudi, Nyeri Punggung Bawah.

<sup>1</sup>. Mahasiswa Program Sarjana Kesehatan Masyarakat STIKES Muhammadiyah Samarinda

<sup>2,3</sup> Dosen STIKES Muhammadiyah Samarinda

## Relationship Between Driving Work Attitude and Driving Duration with Complaints of Low Back Pain on the Bus Driver at Lempake Terminal Samarinda City in 2016

Rina<sup>1</sup>, Hansen<sup>2</sup>, Ferry Fadzul R<sup>3</sup>

### ABSTRACT

**Background:** Low Back Pain is a clinical syndrome which is characterized by symptoms such as feeling uncomfortable in the low back region and surrounding areas. The bus driver is a job that requires a person to work in a sitting position for a long time.

**Objective:** This study aimed to look at the relationship between Driving Work Attitude and Driving Duration with Complaints of Low Back Pain on The Bus Driver at Lempake Terminal Samarinda City in 2016.

**Method:** The study design used cross sectional design with a sample size of 34 respondents and the use of measuring instruments and REBA questionnaires, as well as the draft to see the length of working time driving per one-way trip. To find the relationship between the independent and dependent variables used Rank Spearman correlation coefficient.

**Results:** The results of the analysis using Rank Spearman correlation can be said that there was a relationship between driving work postures or driving work attitude with complaints of Low Back Pain ( $p$  value = 0.001)  $< 0.005$ . Coefficient of correlation of 0.533 with a moderate correlation and has not a relationship between driving duration ( $p$  value = 0.577) with complaints of Low Back Pain.

**Conclusion:** There is a relationship between driving work attitude with low back pain on the bus driver, and there is no relationship between duration of driving with low back pain on the bus driver at Lempake Terminal Samarinda

**Keywords:** Work Attitude, Driving Duration, Low Back Pain

Notes: 1. Student of Undergraduate Program of Public Health, majoring in Public STIKES Muhammadiyah Samarinda

2.<sup>3</sup>Lecturer STIKES Muhammadiyah Samarinda

---

### PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan kerja yang 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 artifisial

terjadi akibat risiko pekerjaan, sesungguhnya dapat dicegah atau dihindarkan sedini mungkin. Tujuan tersebut dicapai dengan usaha-usaha promotif dan preventif terhadap penyakit dan gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh faktor pekerjaan, lingkungan kerja serta penyakit umum. (Harrianto, 2010).

Hasil penelitian WHO pada tahun 1999 di benua memperlihatkan bahwa penyakit otot rangka (MSDs) terletak di urutan pertama yaitu sebanyak 48 %, sedangkan berdasarkan data riset yang dilakukan oleh International Labour Organization (2003) menemukan bahwa setiap hari rata-rata 6.000 orang meninggal, setara dengan satu orang setiap 15 detik, atau 2,2 juta orang per tahun akibat kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja. Sedangkan anggaran untuk kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang terbanyak yaitu penyakit musculoskeletal disorders sebanyak 40%, penyakit jantung sebanyak 16%, kecelakaan sebanyak 16%, dan penyakit saluran pernapasan sebanyak 19%, dari 27 negara yang dipantau oleh ILO, Indonesia menempati urutan ke-26 dalam kasus kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja

Nyeri punggung bawah (low back pain) merupakan salah satu masalah kesehatan okupasi (occupational health problem) yang tertua dan paling sering terjadi di dunia. Nyeri punggung bawah (low back pain) merupakan keluhan yang sering dijumpai di praktek sehari-hari dan diperkirakan semua orang pernah mengalami nyeri punggung bawah semasa hidupnya. Nyeri punggung bawah (low back pain) adalah keluhan rasa nyeri, ketegangan otot, atau rasa kaku di daerah pinggang yaitu dipinggir bawah iga sampai lipatan bawah bokong (plice glutea inferior), dengan atau tanpa di sertai penjaralan rasa nyeri ke daerah tungkai. Nyeri punggung bawah merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang terjadi pada daerah punggung bawah yang disebabkan oleh berbagai penyakit dan aktivitas tubuh yang kurang baik (Wintoko, 2012). Walaupun nyeri punggung bawah jarang menyebabkan resiko yang fatal namun nyeri yang dirasakan penderita menyebabkan penderita mengalami suatu ketidakmampuan (disabilitas) yang keterbatasan fungsional dalam aktivitas sehari-hari dan banyak kehilangan jam kerja pada usia produktif, sehingga merupakan alasan

terbanyak dalam mencari pengobatan (Samara, 2008) .

Pada tahun 2003 WHO memperkirakan prevalensi gangguan otot rangka mencapai hampir 60% dari semua penyakit akibat kerja. Berbagai bagian tubuh dapat mengalami gangguan otot rangka dengan lokasi tersering yaitu pada pinggang. Gangguan otot rangka dapat menimbulkan nyeri dan terbatasnya gerakan pada daerah yang terkena, sebagai akibat aktivitas fisik atau posisi kerja. Gangguan otot rangka dapat menyebabkan seseorang memerlukan pengobatan yang rutin, absen dalam bekerja, hingga kecacatan. Lebih dari 70 % manusia dalam hidupnya pernah mengalami nyeri punggung bawah (low back pain), dengan rata-rata puncak kejadian 35-55 tahun, salah satu diantaranya adalah pengemudi yang merupakan jenis pekerjaan sektor informal yang mempunyai risiko gangguan kesehatan berupa gangguan pada otot khususnya pada pinggang (Mentari, 2014)

Hasil sebuah penelitian di Swedia menyatakan bahwa 4,5 juta orang pekerja kehilangan hari kerja sebesar 10 hari per tahun karena sakit, 60% dari sakit yang diderita adalah karena nyeri pinggang (low back pain) dan 75% dari penderita nyeri pinggang tersebut antara 30 – 59 tahun yang merupakan usia produktif. Di Amerika Serikat lebih dari 80% penduduk pernah mengeluhkan (low back pain) sedangkan di Indonesia diperkirakan jumlahnya lebih banyak lagi dan 90% kasus, nyeri pinggang bawah bukan disebabkan oleh kelainan organik, melainkan oleh kesalahan posisi tubuh dalam bekerja . (Utomo, 2012).

Profesi mengemudi merupakan profesi sector informal yang mempunyai risiko besar terkena nyeri pinggang karena mengemudi bus dilakukan dengan posisi duduk dalam waktu yang relative lama, getaran roda yang konstan, membungkuk kedepan atau menggenggam kemudi, duduk

dengan posisi yang sama dan meregangkan badan untuk menginjak kopling dan melihat terus menerus ke kaca spion menyebabkan ketegangan punggung, selain itu lingkungan kerja seperti kondisi kabis kemudi yang sempit tidak memungkinkan bagi pengemudi untuk menggerakkan anggota tubuhnya secara leluasa, sehingga dalam waktu yang lama dengan kondisi duduk yang statis pada pengemudi bus dan mobilitas yang terbatas, akan mengakibatkan cedera dan kekakuan pada sendi dan tulang belakang.

Posisi duduk yang kurang baik dan didukung desain kursi yang buruk dapat menyebabkan kekuatan dan kesakitan pada pinggang. Desain kursi yang nyaman akan memberikan tingkat kenyamanan pada pekerjaanya. Jika sikap kerja dengan posisi duduk dengan frekuensi yang lama pada kursi yang kurang ergonomis akan menimbulkan masalah kesehatan pada pekerja, serta kontraksi otot akan lebih statis the load patient lebih kuat dibandingkan kontraksi dinamis (Sangadji, 2014).

Menurut Wardaningsih (2010) terdapat hubungan antara sikap duduk dengan keluhan nyeri pinggang. Dalam penelitiannya terhadap keluhan otot-otot skeletal di PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta disebutkan bahwa keluhan nyeri pinggang bisa terjadi akibat sikap duduk yang salah dan ditunjang kursi yang tidak ergonomis serta persentasenya sebesar 84%.

Kota Samarinda merupakan kota yang memiliki 2 terminal bus antar kota dimana salah satunya yaitu terminal bus Lempake yang berlokasi di Jl. D.I Panjaitan, Lempake. Terminal Bus Lempake ini memiliki rute perjalanan yaitu antara Samarinda menuju kota Bontang – Sangata dengan durasi waktu tempuh yaitu sekitar 4 jam untuk perjalanan tersebut dan dengan lamanya waktu tempuh yang dilakukan oleh pengendara pengemudi bus merupakan faktor risiko terjadinya gangguan low back pain, dalam berkendara harus memperhatikan

ketahanan tubuh .jangan berkendara lebih dari 2,5 jam karena ini waktu maksimal yang masih bisa dijalani tubuh. Namun variable waktu ini akan berkurang apabila pengendara tidak memiliki daya tubuh yang baik akan posisi berkendara yang salah keluhan nyeri punggung bawah akan di rasakan setelah 6 bulan bekerja apabila pengemudi bus berkendara secara rutin berkendara setiap hari minimal 2,5 jam. Menurut Samara (2004) setelah duduk 15-20 menit otot punggung biasanya mulai letih,mulai dirasakan nyeri punggung bawah, apabila kejadian duduk dalam waktu lama saat mengemudi terus terjadi sangat berpotensi sekali terjadinya keluhan nyeri punggung bawah pada pengemudi bus khususnya pada pengemudi bus yang menghabiskan paling tidak 80 % waktu bekerja mereka diatas bus.

Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan yang dilakukan di Terminal Lempake dan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh 5 pengemudi bus tersebut mereka masih mengeluhkan sering merasakan nyeri punggung pada bagian bawah (pinggang) tanpa tahu penyebabnya dan berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di terminal lempake bus yang digunakan oleh pengemudi ada yang tergolong tua dan kursi yang digunakan pengemudi pada saat bekerja banyak yang tergolong belum ergonomi .

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Sikap kerja dan durasi mengemudi terhadap keluhan nyeri punggung bawah atau low back pain pada Pengemudi bus di terminal Lempake Kota Samarinda Tahun 2016”.

## **Tujuan Penelitian**

1. Tujuan umum  
Untuk mengetahui hubungan antara sikap kerja dan durasi mengemudi terhadap keluhan nyeri punggung bawah atau low back pain pada pengemudi Bus di Terminal Lempake kota samarinda tahun 2016?
2. Tujuan Khusus
  - a. Untuk mengetahui gambaran keluhan nyeri punggung bawah atau low back pain pada pengemudi bus diterminal Lempake kota Samarinda tahun 2016 ?
  - b. Untuk mengetahui gambaran sikap kerja pada pengemudi bus di terminal Lempake kota Samarinda Tahun 2016 ?
  - c. Untuk mengetahui durasi mengemudi pengemudi Bus diterminal Lempake kota Samarinda Tahun 2016 ?
  - d. Untuk mengetahui hubungan sikap kerja terhadap keluhan nyeri punggung bawah atau low back pain pada pengemudi bus diterminal Lempake kota Samarinda tahun 2016 ?
  - e. Untuk mengetahui hubungan durasi mengemudi terhadap keluhan nyeri punggung bawah atau low back pain pada pengemudi bus diterminal Lempake kota Samarinda tahun 2016 ?

#### METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survey analitik* dengan rancangan *cross sectional study* (sugiono 2013) Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengemudi Bus di Terminal Lempake Kota Samarinda Tahun 2016 yaitu sebanyak 41 orang Pengemudi Bus. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 34 orang. Teknik pengambilan sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang diambil dari penelitian terdahulu. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat meliputi variabel independen yaitu Sikap kerja dan durasi mengemudi. Serta variabel dependen yaitu keluhan nyeri punggung bawah . Sedangkan analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *rank spearman* karena data tidak berdistribusi normal.

#### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

##### Hasil penelitian

Lokasi penelitian ini adalah tenaga kerja pada Pengemudi Bus Di Terminal Lempake Di Jl D.I Panjaitan, Lempake Kota Samarinda

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 34 pengemudi bus yaitu jurusan samarinda-bontang, samarinda-sangata yang ada diterminal lempake kota samarinda, data umum disajikan berupa umur pendidikan dan masa kerja. Adapun distribusi umur responden berkisar antara 25 sampai > 56 tahun, disribusi pendidikan yaitu SD sampai SMA ,serta masa kerja berkisar antar 1 sampai 32 tahun,

1. data univariat  
variable data dependen disajikan berupa sikap kerja berdasarkan pengukuran Reba yaitu resiko sedang sampai resiko tinggi, durasi mengemudi responden < 4 jam dan > 4 jam.

**Tabel 1.** Disribusi responden berdasarkan skor sikap kerja/tubuh menurut penilaian REBA pada pengemudi bus diterminal Lempake kota Samarinda 2016

Sikap Kerja	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Risiko Tinggi (8-12)	9	26,5
Risiko Sedang (4-7)	25	73,5
Total	34	100,0

Sumber : Data primer

Tabel 1 dapat diketahui bahwa pengemudi bus yang bekerja dengan lama duduk yang tidak normal sebanyak 20 orang (64,7%) dan pengemudi yang bekerja dengan lama duduk normal sebanyak 14 orang (35,3%).

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan dengan menghitung distribusi frekuensi variable durasi mengemudi dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2.** Disrubusi responden berdasarkan durasi mengemudi pada pengemudi bus di terminal Lempake kota Samarinda tahun 2016

Durasi kerja	Frekuensi (N)	Persentase (%)
< 4 Jam	14	35,3
≥ 4 Jam	20	64,7
Total	34	100,0

Sumber : Data primer

Tabel 2. dapat diketahui bahwa pengemudi bus yang bekerja dengan lama duduk yang tidak normal sebanyak 20 orang (64,7%) dan pengemudi yang bekerja dengan lama duduk normal sebanyak 14 orang (35,3%).

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan dengan menghitung distribusi frekuensi variable dependen keluhan nyeri punggung bawah atau *low back pain* dapat dilihat pada tabel.3

**Tabel 3.** Distribusi responden menurut tingkat LBP pada pengemudi bus Di Terminal Lempake kota Samarinda Tahun 2016

Jenis LBP	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Keluhan Ringan	15	44,1
Keluhan Sedang	19	55,9
Keluhan Berat	0	0
Keluhan sangat berat/kelumpuhan	0	0
Pasien sangat tersiksa/perlu pengobatan	0	0
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>

Sumber : Data primer

## 2. analisis Bivarat

Analisis bivariate merupakan analisis untuk mengetahui hubungan variable bebas dan variable terikat . Uji statistic yang digunakan untuk mengetahui hubungan dua variable ini adalah uji *rank spermark* Dalam penelitian ini variable independen adalah sikap kerja dan durasi mengemudi,variable dependen yaitu keluhan nyeri punggung bawah (*low back pain*). Berdasarkan perhitungan dari software statistic.

- a. Hubungan antara sikap kerja ( REBA) dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pengemudi bus di Terminal Lempake kota Samarinda

**Tabel 4.** Hubungan sikap kerja(REBA) dengan keluhan nyeri punggung bawah *low back pain* pada pengemudi bus di terminal Lempake kota Samarinda 2016

		Sikap kerja	Nyeri punggung bawah
Spearman's rho	Correlation	1.000	.533
sikap kerja	Coefficient Sig. (2-tailed)	.	.001
	N	34	34
Nyeri Punggung Bawah	Correlation	.533	1.000
	Coefficient Sig. (2-tailed)	.001	.
	N	34	34

Sumber : Data primer

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa angka koefisien korelasi sebesar 0,533 . Setelah diinterpretasikan dengan nilai 0,533 berada di interval 0,40- 0,533 sehingga dapat diartikan bahwa keeratan korelasi bernilai sedang.Berdasarkan kriteria yang



ada diatas maka hubungan kedua variable signifikan karena angka signifikansi sebesar 0,001 < 0,05. Menurut uji yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara Sikap kerja mengemudi (REBA) dengan keluhan nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada pegemudi bus di terminal lempake kota Samarinda tahun 2016.

Posisi tubuh seorang pekerja (postur kerja) dan pergerakannya dapat mempengaruhi terjadinya risiko MSDs, karena posisi tubuh yang kurang baik saat bekerja dapat menyebabkan terjadinya ketidaknyamanan dan akan menimbulkan kelelahan jika postur atau sikap kerja ini dipertahankan dalam periode waktu yang lama. Gejala ketidaknyamanan dan kelelahan ini muncul karena adanya kelainan pada sistem otot atau struktur penyangga tubuh lainnya (Su'mamur 2009).

Bekerja dengan posisi duduk memerlukan lebih sedikit energi dari pada berdiri, namun sikap duduk yang keliru merupakan penyebab adanya masalah masalah punggung, tekanan antara ruas tulang belakang akan meningkat pada saat duduk seperti cara duduk di kendaraan dimana seseorang tidak siap untuk mengubah cara duduknya. Pekerjaan mengemudi mengharuskan pengemudi bus untuk menggenggam setir mobil secara terus menerus. Pada saat menggenggam setir mobil maka jaringan otot tangan yang lunak akan menerima tekanan langsung dan jika hal ini terus terjadi maka dapat menyebabkan rasa nyeri otot menetap (Tarwaka et al, 2004).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan terhadap 34 pengemudi bus di terminal lempake kota samarinda didapatkan 25 pengemudi yang mengemudi dengan risiko sedang (4-7) yaitu dari samarinda sangata sebanyak 14 pengemudi

dan dari samarinda bontang sebanyak 11 pengemudi sedangkan untuk risiko tinggi (8-10) didapatkan 9 pengemudi yaitu dari samarinda sangata sebanyak 6 pengemudi dan dari samarinda bontang sebanyak 3 pengemudi. Pengemudi yang mengalami keluhan nyeri punggung bawah ringan 0-20% yaitu terdapat 15 pengemudi bus diantaranya dari samarinda sangata sebanyak 8 pengemudi bus dan samarinda bontang sebanyak 7 pengemudi bus, dan untuk keluhan nyeri punggung bawah atau *low back pain* (keluhan sedang) 21-40 % yaitu terdapat 19 pengemudi bus diantaranya dari samarinda –sangata sebanyak 12 pengemudi bus dan samarinda bontang 7 pengemudi bus

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan uji rank spermanck terdapat hubungan antara sikap kerja atau postur tubuh dengan keluhan nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada pengemudi bus di terminal Lempake kota Samarinda tahun 2016.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitriingsih (2011) yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara postur kerja dengan adanya keluhan *low back pain* (LBP) dengan p value = 0,047. sebanyak 18 responden yang positif mengalami LBP duduk dalam posisi yang tidak sesuai. Pernyataan ini jga didukung oleh Hartono (2009) posisi duduk yang salah dapat menyebabkan otot-otot punggung menjadi lebih cepat lelah akibat ketegangan yang timbul dari posisi duduk tersebut.

- b. Hubungan antara durasi mengemudi dengan keluhan nyeri punggung bawah *low back pain* pada pengemudi bus di terminal Lempake kota Samarinda

**Tabel 5.** Hubungan durasi mengemudi dengan keluhan nyeri punggung bawah *low back pain* pada pengemudi bus tahun 2016

		Durasi kerja	Nyeri punggung bawah
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1.000	.099
	Sig. (2-tailed)	.	.577
	N	34	34
Nyeri Punggung Bawah	Correlation Coefficient	.099	1.000
	Sig. (2-tailed)	.577	.
	N	34	34

Sumber : Data primer

Dari table diatas dapat dilihat bahwa angka koefisien korelasi sebesar 0,099 . 0,099 berada di interval 0,00- 0,199 sehingga dapat diartikan bahwa keeratan korelasi sangat rendah . Nilai ini menunjukkan bahwa H0 diterima  $p= 0.577$  ( $p > 0,05$ ) yang artinya tidak terdapat hubungan antara durasi kerja responden dan keluhan nyeri punggung bawah. Menurut sumamur durasi mengemudi yang baik adalah mengemudi dengan waktu maksimal 4 jam dalam sekali perjalanan dengan waktu istirahat 20-30 menit.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan pada 34 pengemudi bus di terminal lempake kota Samarinda didapatkan 20 pengemudi bus dengan lama mengemudi yaitu  $\geq 4$  jam dari jurusan samarinda-sangata sedangkan dari Samarinda –bontang yaitu 14 pengemudi bus dengan durasi mengemudi  $< 4$  jam dalam melakukan sekali perjalana dengan Nilai ini menunjukkan bahwa H0 diterima  $p= 0.577$  ( $p > 0,05$ ) menggunakan uji rank spermank yang artinya tidak terdapat hubungan antara durasi kerja responden dan keluhan nyeri

punggung bawah pada pengemudi bus di terminal lempake

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Trimunggara Kantana (2010) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara durasi mengemudi dengan keluhan nyeri punggung bawah pada kegiatan mengemudi Tim Ekpedisi dengan P value sebesar 0,092

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian kontemporer yang dikemukakan oleh Hu-tech (2005) yang menjelaskan bahwa setidaknya setengah dari para pengemudi kendaraan jarak jauh menderita sakit pada tubuh bagian belakang. Penelitian ini juga menyatakan orang yang mengemudi selama lebih dari 4 jam sehari, 6 kali lebih beresiko absen dari pekerjaannya karena sakit punggung daripada orang yang mengemudi kurang dari 2 jam. Hal ini kemungkinan dikarenakan sebaran datanya tidak merata dan jurusan yg berbeda, lebih banyak pekerja yang memiliki durasi pekerjaan 5 jam sehari.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan sikap kerja dan durasi mengemudi dengan keluhan nyeri punggung bawah atau low back pain pada pengemudi bus di terminal Lempake kota Samarinda Tahun 2016 diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat 34 (100%) pengemudi bus di Terminal Lempake kota Samarinda mengalami Keluhan Nyeri Punggung Bawah (low back pain) dengan keluhan ringan 15 pengemudi bus dan keluhan sedang 19 pengemudi bus.
2. Dari 34 pengemudi bus didapatkan sikap kerja mengemudi menggunakan pengukuran rapid entire body

- assessment yaitu terdapat pengemudi resiko tinggi sebanyak 9 responden dan resiko sedang 25 responden.
3. Terdapat 34 pengemudi bus yang terbagi menjadi dua yang ada di terminal Lempake yaitu samarinda-sangata mengemudi  $\geq 4$  jam dengan jumlah pengemudi 20 orang dalam sekali perjalanan dan 14 pengemudi bus yang mengemudi busnya  $< 4$  jam dalam sekali perjalanan
  4. Terdapat hubungan antara sikap atau postur kerja dengan Keluhan nyeri punggung bawah (low back pain) pada pengemudi bus di Terminal Lempake kota Samarinda tahun 2016
  5. Tidak ada hubungan antara durasi mengemudi atau lama kerja duduk dengan Keluhan nyeri punggung bawah (low back pain) ada pengemudi bus di Terminal Lempake kota Samarinda tahun 2016

#### Saran

- a. Bagi PO bus di Terminal Lempake
  1. Menyesuaikan peralatan kerja dengan kondisi tubuh pekerja berdasarkan pengukuran *ergonomic rapid entire body assessment* (REBA)
  2. Sebaiknya pengemudi mempunyai pendamping yang berguna untuk menurunkan atau menaikkan barang penumpang serta dapat memberitahukan adanya jalan rusak sehingga pengemudi tidak membungkukan badan, dan untuk mengurangi resiko pengemudi terserang Nyeri Punggung Bawah (low back pain).
  3. Mengadakan kerjasama dengan pihak ketiga untuk memberikan pendidikan atau pelatihan tentang tata cara mengemudi yang baik dan benar
  4. Mengadakan kerjasama dengan pihak ketiga untuk melakukan pengecekan terhadap kendaraan agar kondisi kendaraan selalu terjaga
- b. Bagi Pengelola di terminal Lempake kota Samarinda
  1. Promosi kesehatan tentang Kesehatan dan keselamatan kerja khususnya mengenai sikap mengemudi yg benar dan bahaya dari nyeri punggung bawah yang dapat dialami lebih intensif seperti mengadakan kerjasama antara pihak dinas perhubungan dengan dinas kesehatan untuk melakukan penyuluhan atau dengan menggunakan media leaflet atau video.
  2. Mengadakan kerjasama dengan instansi kesehatan untuk melakukan pengecekan kesehatan pekerja secara berkala
- c. Bagi Pekerja
  1. Menyesuaikan posisi mengemudi terhadap kendaraan, sehingga posisi bekerja menjadi nyaman dan meminimalisir resiko terjadinya nyeri punggung bawah
  2. Sebaiknya pada saat istirahat pengemudi meregangkan punggungnya dengan cara berbaring atau menyandarkan badan serta waktu istirahat lebih banyak minimal 30 menit untuk perjalanan yang lebih dari 4 jam dan untuk perjalanan yg kurang dari 4 jam minimal 15 menit dan melakukan peregangan otot.
  3. Memperbanyak kegiatan olahraga untuk pencegahan terhadap keluhan low back pain
- d. Bagi STIKES Muhammadiyah Samarinda
 

Hendaklah STIKES Muhammadiyah semakin menambah persediaan referensi berupa jurnal, buku-buku terbaru program promosi kesehatan, serta buku-buku mengenai kesehatan dan keselamatan kerja sehingga dapat digunakan sumber referensi untuk penelitian selanjutnya.
- e. Bagi peneliti selanjutnya
  1. Peneliti selanjutnya diharapkan mengikut sertakan variable-variabel lain yang diduga berhubungan dengan keluhan

- nyeri punggung bawah yang tidak diteliti pada penelitian ini dan melengkapi keterbatasan yang terdapat pada penelitian ini
2. Melakukan penelitian terhadap variabel lingkungan dan melakukan berbagai pengukuran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Fitriningsih.2011. Hubungan Umur, Beban Kerja dan Posisi Duduk Saat Bekerja Dengan Keluhan Nyeri Punggung Pada Pengemudi Angkutan Kota Di Kabupaten Wonosobo Jawa Tengah. Yogyakarta: FKM Universitas Ahmad Dahlan <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=123577&val=5543>, diakses pada 16 juli 2016
- Harrianto. 2010. Buku Ajar Kesehatan Kerja. Jakarta : Buku Kedokteran
- ILO. 2003. International Labour Organization for Company. Bandung: Rajawali
- Kantana, Trimunggara. 2010. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Keluhan Low Back Paint Pada Kegiatan Mengemudi Tim Ekspedisi PT Enseval Putera Megatrading Jakarta Tahun 2010. Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah <http://jurnal.ac.id/index.php/JKP/article/download/599/427>. Diakses pada tanggal 9 oktober 2016
- Mentari, 2014. Hubungan Antara Umur dan Durasi Mengemudi Dengan Keluhan Nyeri Pinggang Pada Sopir Trayek Kota mobagu – Manado Di CV Paris 88 Kotamobagu. Manado : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Samratulangi Manado <http://indonesia.digital>
- [jurnal.org/index.php/indemd/article/download/346/344](http://jurnal.org/index.php/indemd/article/download/346/344) diakses pada tanggal 15 juli 2016
- Notoatmojo. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka
- Sugiyono. 2013. Statistik Nonparametris Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta Hal. 49-54.
- Samara. 2008. Duduk Lama Sebabkan Nyeri Pinggang Bawah Staf Pengajar. Jakarta : Universitas Trisakti <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=123577&val=5543>, diakses pada 16 juli 2016
- Sangadji. 2014. Hubungan antara Masa Kerja dengan Durasi Mengemudi Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah di PangkalanCV. Tetabuan Indah Manado 2014. Manado : FKM Universitas Samratulangi <http://eprints.uny.ac.id/29300/1/Guni%20Gustaning%2010513244017.pdf>Diaksespada tanggal 21 oktober2016.
- Suma'mur. 2009. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES). Jakarta : CV Agung Seto
- Tarwaka. 2010. Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press
- Tarwaka, Bakri, S., Sudiadjeng, L. 2004. Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan kerja dan Produktivitas.,Surakarta : Uniba Press
- Utomo,Arianda. 2012. Gambaran tingkat resiko ergonomic dan keluhan gangguan trauma kumulatif pada pekerja pabrik rahmat tempe di Pancoran Jakarta Selatan 2011. Skripsi. Depok : Universitas Indonesia

Wardiningsih, Ika. 2010. Pengaruh Sikap Kerja duduk pada kursi yang tidak ergonomis terhadap keluhan otot-otot skeletal bagi pekerja wanita bagian mesin cucuk di PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta. Skripsi. Surakarta : Universitas sebelas maret <http://www.emedicine.com/neuro/topic516.htm> .diakes 27 agustus 2016

Wintoko. 2012. Hubungan Duduk Statis Sebagai Faktor Risiko dengan Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Pada Supir Bus Terminal Raja Basa Bandar Lampung. Lampung : Fakultas Kedokteran Universitas [Lampungdokterblog.wordpress.com/2009/05/19/diagnosis-dan-penatalaksanaan-nyeri-punggung-bawah-di-puskesmas/](http://Lampungdokterblog.wordpress.com/2009/05/19/diagnosis-dan-penatalaksanaan-nyeri-punggung-bawah-di-puskesmas/) Diakes pada tanggal 14 oktober 2016