

**HUBUNGAN DURASI BERKENDARA DENGAN
KEJADIAN GEJALA *LOW BACK PAIN* PADA
PENGEMUDI OJEK *ONLINE***

SKRIPSI



disusun oleh :

LAURENCIA SYLVANO

405180058

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS TARUMANAGARA

JAKARTA

2021

**HUBUNGAN DURASI BERKENDARA DENGAN
KEJADIAN GEJALA *LOW BACK PAIN* PADA
PENGEMUDI OJEK *ONLINE***

SKRIPSI



diajukan sebagai salah satu prasyarat
untuk mencapai gelar sarjana kedokteran (s.ked) pada
Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

LAURENCIA SYLVANO

405180058

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA**

2021

PERNYATAAN ORISINALISTAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Laurencia Sylvano

NIM : 405180058

dengan ini menyatakan dan menjamin bahwa skripsi yang saya serahkan kepada
Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara berjudul :

“Hubungan Durasi Berkendara Dengan Kejadian Gejala *Low Back Pain* Pada
Pengemudi Ojek *Online*”

merupakan hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun
dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarism
atau otoplagiarisme.

Saya memahami dan akan menerima segala konsekuensi yang berlaku di
lingkungan Universitas Tarumanagara apabila terbukti melakukan pelanggaran
plagiarism atau otoplagiarisme.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak
manapun.

Jakarta, 6 Juli 2021

Penulis,



(Laurencia Sylvano)

405180058

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Laurencia Sylvano

NIM : 405180058

Program Studi : Ilmu Kedokteran

Judul Skripsi :

“Hubungan Durasi Berkendara Dengan Kejadian Gejala *Low Back Pain* Pada Pengemudi Ojek *Online*”

Dinyatakan telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Pembimbing : dr. Novendy., MKK, FISPH, FISCM



DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang : dr. Wiyarni , Sp.A., IBCLC.



Penguji 1 : dr. Tjie Haming Setiadi, K.F.R



Penguji 2 : dr. Novendy., MKK, FISPH, FISCM



Mengetahui,

Kaprodi PSSK: dr. Rebekah Malik , M.Pd.Ked.

()

Ditetapkan di

Jakarta, 6 Juli 2021

PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Laurencia Sylvano

NIM 405180058

Program Studi : Ilmu Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Karya Ilmiah : Skripsi

demi pengembangan ilmu dan pengetahuan, menyetujui untuk membublikasikan karya ilmiah berjudul:

“Hubungan Durasi Berkendara Dengan Kejadian Gejala *Low Back Pain* Pada Pengemudi Ojek *Online*”

dengan menyantumkan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

Jakarta, 6 Juli 2021

Penulis,



(Laurencia Sylvano)

(405180058)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini merupakan prasyarat agar dapat dinyatakan lulus sebagai Sarjana Kedokteran (S.Ked).

Selama proses penyusunan skripsi ini penulis mengalami banyak pembelajaran dan pengalaman khususnya dalam pelaksanaan penelitian. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas dukungan dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir. Kepada :

1. Dr. dr. Meilani Kumala, MS, Sp. GK(K) selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara;
2. Dr. dr. Meilani Kumala, MS, Sp. GK(K) selaku Ketua Unit Penelitian dan Publikasi Ilmiah FK UNTAR;
3. dr. Novendy, MKK, FISPH, FISCM selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah menyediakan waktu tenaga dan pikiran selama membimbing peneliti;
4. Kedua orang tua dan kakak peneliti, yang senantiasa menyemangati serta memberikan dukungan material dan moral;
5. Teman-teman dan sahabat peneliti yang telah memberikan dukungan moral dan bantuan kepada peneliti;
6. Seluruh subyek/responden, yang terlibat dalam penelitian ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini membawa manfaat sebesar-besarnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kesehatan

.Jakarta, 6 Juli 2021

Penulis,



(Laurencia Sylvano)

(405180058)

ABSTRAK

Transportasi memiliki peranan penting dalam aktivitas sehari-hari manusia. Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan jumlah motor yang ada di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup besar dibandingkan jenis kendaraan lain dalam beberapa tahun belakangan ini. Dengan berkembangnya teknologi di era globalisasi, terdapat inovasi yang memudahkan manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan menciptakan peluang kerja baru. Salah satunya adalah ojek *online*. Dengan tingginya penggunaan ojek online penyedia jasa dalam hal ini pengemudi ojek seringkali menghabiskan waktu yang cukup lama mengendarai sepeda motor. Lamanya durasi berkendara sepeda motor oleh para pengemudi ojek *online* dapat menyebabkan faktor resiko beberapa penyakit. Salah satunya adalah *low back pain* (LBP). Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hal-hal yang berkaitan dengan timbulnya kejadian low back pain pada pengemudi ojek *online* sehingga dapat dilakukan pencegahan akan kejadian tersebut. Penelitian ini menggunakan metode analitik-observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Metode pengambilan data dilakukan dengan melakukan pengisian kuisioner. Total jumlah responden pada penelitian ini adalah 188 responden, dengan 168 orang responden berjenis kelamin laki-laki dan 20 orang perempuan. Pada penelitian durasi berkendara dibagi menjadi >10 jam dengan jumlah responden 97(51,3%) orang dan ≤ 10 jam dengan jumlah responden 91(48,1%)orang. Dari penelitian didapatkan 124 responden mengalami gejala low back pain dan 64 responden tidak mengalaminya. Berdasarkan analisis bivariat, didapatkan *P- value* adalah 0.006 dan PR adalah 1.343, sehingga dinyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara durasi berkendara dengan gejala *low back pain* pada driver ojek *online*.

Kata kunci : Durasi berkendara, gejala *low back pain*, pengemudi ojek *online*

ABSTRACT

Transportation has an important role in human daily activities. Badan Pusat Statistik (BPS) reports that the number of motorcycles in Indonesia has increased significantly compared to other types of vehicles in recent years. With the development of technology in the era of globalization, there are innovations that make it easier for humans to carry out daily activities and create new job opportunities. One of them is an online motorcycle taxi. With the high use of online motorcycle taxi service providers, in this case motorcycle taxi drivers often spend quite a long time riding a motorcycle. The long duration of motorcycle riding by online motorcycle taxi drivers can cause risk factors for several diseases. One of them is low back pain (LBP). The purpose of this study is to find out things related to the incidence of low back pain in online motorcycle taxi drivers so that prevention can be done. This study uses an analytic-observational method with a cross-sectional approach. The method of data collection is done by filling out questionnaires. The total number of respondents in this study was 188 respondents, with 168 respondents being male and 20 female. In the study, the driving duration was divided into >10 hours with 97 (51.3%) respondents and ≤ 10 hours with 91 (48.1%) respondents. From the study, it was found that 124 respondents experienced symptoms of low back pain and 64 respondents did not experience it. Based on the bivariate analysis, it was found that the P-value was 0.006 and the PR was 1.343, so it was stated that there was a significant relationship between driving duration and symptoms of low back pain in online motorcycle taxi drivers.

Keywords : Duration of driving, low back pain symptoms, online motorcycle taxi drivers

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.2.1 Pernyataan Masalah	3
1.2.2 Pertanyaan Masalah	3
1.3 Hipotesis Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Umum	3
1.4.2 Tujuan Khusus	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Bagi Peneliti	3
1.5.2 Bagi Responden	4
1.5.3 Bagi Perusahaan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	5
2.1.1 Pengertian Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	5

2.1.2 Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja	5
2.1.3 Potensi Bahaya Terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja	5
2.2 Anatomi Tulang Belakang	8
2.3 Nyeri.....	9
2.4 <i>Low Back Pain</i>	12
2.4.1 Pengertian Dan Klasifikasi <i>Low Back Pain</i>	12
2.4.2 Epidemiologi <i>Low Back Pain</i>	13
2.4.3 Faktor Resiko <i>Low Back Pain</i>	13
2.4.4 Etiologi <i>Low Back Pain</i>	15
2.4.5 Tanda Dan Gejala <i>Low Back Pain</i>	18
2.4.6 Diagnosis <i>Low Back Pain</i>	19
2.5 Sepeda Motor	22
2.6 Ojek <i>Online</i>	22
2.7 Faktor Penyebab Gejala <i>Low Back Pain</i> Pada Pengendara Sepeda Motor.....	23
2.8 <i>Nordic Musculoskeletal Questionnaire</i>	24
2.9 Kerangka Teori.....	25
2.10 Kerangka Konsep	25
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Desain Penelitian.....	26
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian	26
3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian	26
3.3.1 Populasi Target.....	26
3.3.2 Populasi Terjangkau.....	26
3.3.3 Sample Penelitian.....	26
3.4 Perkiraan Besar Sample	26
3.5 Kriteria Inklusi Dan Eksklusi.....	27
3.5.1 Kriteria Inklusi	27
3.5.2 Kriteria Eksklusi.....	27
3.6 Cara Kerja / Prosedur Kerja Penelitian	27

3.7	Variable Penelitian	27
3.8	Definisi Operasional.....	27
3.8.1	Umur	27
3.8.2	Jenis Kelamin	28
3.8.3	Durasi Berkendara.....	28
3.8.4	Gejala <i>Low Back Pain</i>	28
3.9	Instrumen Penelitian.....	28
3.10	Pengumpulan Data	29
3.11	Analisis Data	29
3.12	Alur Penelitian	29
BAB 4 HASIL PENELITIAN	30
4.1	Karakteristik Demografik Responden Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i> ..	30
4.2	Karakteristik Pekerjaan Responden Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i> ...	31
4.3	Karakteristik Kesehatan dan Riwayat Kebiasaan Responden Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i>	31
4.4	Karakteristik Gejala Low Back Pain Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i> ...	33
4.5	Analisis Bivariat Hubungan Durasi Berkendara Dengan Kejadian Gejala Low Back Pain Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i>	36
BAB 5 PEMBAHASAN	37
5.1	Karakteristik Demografik Responden Pada Pengemudi Ojek Online	37
5.2	Karakteristik Pekerjaan Responden Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i>	37
5.3	Karakteristik Kesehatan dan Riwayat Kebiasaan Responden Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i>	38
5.4	Karakteristik Gejala Low Back Pain Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i> ...	40
5.5	Hubungan Durasi Berkendara Dengan Kejadian Gejala Low Back Pain Pada Pengemudi Ojek Online	41
5.6	Keterbatasan Penelitian	42
5.6.1	Bias Seleksi	42
5.6.2	Bias Informasi	42
5.6.3	Bias Cofounding	43
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	44
6.1	Kesimpulan	44

6.2 Saran.....	44
6.2.1 Saran Bagi Perusahaan.....	44
6.2.2 Saran Bagi Pengemudi Driver <i>Online</i>	44
6.2.3 Saran Bagi Penelitian Selanjutnya	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	51
DOKUMENTASI PENELITIAN	59
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	60

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Karakteristik Demografik Responden Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i> ..	30
Tabel 4.2 Karakteristik Pekerjaan Responden Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i>	31
Tabel 4.3 Karakteristik Kesehatan dan Riwayat Kebiasaan Responden Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i>	32
Tabel 4.4 Karakteristik Gejala Low Back Pain Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i> ..	33
Tabel 4.5 Analisis Bivariat Hubungan Durasi Berkendara Dengan Kejadian Gejala <i>Low Back Pain</i> Pada Pengemudi Ojek <i>Online</i>	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Anatomi Tulang Belakang	8
------------	-------------------------------	---

DAFTAR SINGKATAN

BPS	= Badan Pusat Statistik
KBBI	= Kamus Besar Bahasa Indonedia
KTP	= Kartu Tanda Penduduk
LBP	= <i>Low Back Pain</i>
NMQ	= <i>Nordic Musculoskeletal Questionnaire</i>
M.	= Muskulus
MRI	= <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
OWAS	= <i>Ovako Work Analysis System</i>
RULA	= <i>Rapid Upper Limb Assessment</i>
REBA	= <i>Rapid Entire Body Assessment</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Izin Penelitian.....	51
Lampiran 2	<i>Informed Consent</i>	53
Lampiran 3	Pernyataan Kesediaan Responden.....	54
Lampiran 4	Kuesioner	55