

HUBUNGAN DURASI LAMA KERJA PER HARI DENGAN RESIKO KELUHAN TERHADAP LBP NON – SPESIFIK PADA PENGEMUDI OJEK ONLINE



Ardilia Gilang Putri

211140100002

Program Studi D – III Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan

2024



**BAB I
PENDAHULUAN**

**BAB II
TINJAUAN PUSTAKA**

**BAB III
METODE PENELITIAN**

**BAB IV
PEMBAHASAN**

**BAB V
PENUTUP**

POIN MATERI

Nyeri punggung bawah atau bisa disebut juga dengan *Low Back Pain* (LBP) merupakan suatu kondisi atau gejala dimana nyeri pada daerah lumbrosacral, yang disebabkan oleh inflamasi, degenaratif, trauma, dan pekerjaan yang mengharuskan untuk duduk lama.

Usaktiana et al,
2016

Hal ini disebabkan karena tulang belakang sering kali mananggung beban yang tubuh tanpa kita sadari pada saat kita melakukan kegiatan sehari-hari seperti ketika bekerja. (usaktiana et al 2016)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Tintin Sukartini, dkk (2020) pengendara ojek online di Surabaya didapatkan bahwa sebagian besar pengendara motor ojek online tersebut mengalami *Low Back Pain* memiliki riwayat dari usia 30 tahun dengan durasi kerja lebih dari 8 jam perhari

karena durasi lama berkendara yang melebihi batas yaitu 8-17jam/perhari dan faktor resiko terbesar yang mempengaruhi *Low Back Pain* pada driver ojek online. dapat terjadi akibat dari tidak seimbangnya antara usia, jam kerja, dan total jarak yang sudah ditempu dengan posisi berkendara yang tidak ergonomis. (Sylvano1, 2021)

RUMUSAN MASALAH :

Adakah hubungan durasi lama kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pengendara motor ojek online

TUJUAN PENELITIAN :

Tujuan Umum

- Penelitian ini memiliki tujuan mengetahui hubungan durasi lama kerja per hari dengan keluhan nyeri punggung bawah Non Spesifik

Tujuan Khusus

- Mengetahui adanya hubungan durasi lama kerja per hari pada pengemudi motor ojek online dengan keluhan nyeri punggung bawah non spesifik

MANFAAT PENELITIAN :

Manfaat Bagi Fisioterapis

- Sebagai sarana edukasi yang berguna bagi Kesehatan untuk mencegah terjadinya nyeri punggung bawah terutama dipicu oleh durasi lama kerja per hari

Manfaat Bagi Masyarakat

- Sebagai informasi bermanfaat mengenai Upaya perbaikan lama berkendara sehingga dapat mengurangi terjadinya keluhan nyeri punggung bawah yang dipicu durasi lama kerja per hari

MANFAAT PENELITIAN :

Manfaat Bagi Institusi

- Sebagai tambahan referensi diperpustakaan khususnya mengenai resiko keluhan nyeri punggung bawah yang dipicu durasi lama kerja khususnya pada pengemudi ojek online

Manfaat Bagi Pendidikan

- Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai keluhan nyeri punggung bawah yang dipicu oleh durasi lama kerja khususnya pada pengemudi ojek online

OJEK ONLINE

Go-jek merupakan pelopor ojek online di Indonesia dan menjadi terbesar untuk saat ini, dan bernaung di bawah Perusahaan PT. Go-jek Indonesia.

Low Back Pain Non Spesifik

low back pain non spesifik adalah keluhan muskolokeletal yang sering terjadi dengan ditandai nyeri lebih dari satu hari yang terletak di antara tepi bawah tulang rusuk dan lipatan pantat. Rasa sakit tersebut tidak memiliki penyebab pasti dan tidak dapat di telusuri ke peristiwa tertentu. Penyakit ini bisa bersifat akut atau kronis jika berlangsung terus menerus lebih dari 3 bulan.

KAJIAN TEORI

ANATOMI

Struktur anatomi yang digunakan secara berlebihan atau akibat sekunder trauma atau deformitas, yang menyebabkan timbulnya stress atau strain pada otot, tendon dan ligament. Dari segi anatomis dan fungsional tulang belakang merupakan struktur penyangga tubuh dan kepala serta selalu terlihat dalam berbagai sikap tubuh dan gerakannya. (Esha Adetia Tenderin, 2023)

ANATOMI LBP

LBP Non Spesifik adalah keluhan muskuloskeletal yang sering menyebabkan nyeri gerak dan hypomobile pada segmen lumbal, sumber nyeri umumnya terjadi pada facet join dan otot. lima vertebra yang membentuk kurva cembung kearah anterior yaitu corpus vertebra yang dilapisi tulang rawan





Kepolisian Republik Indonesia (Polri) mencatat, jumlah kendaraan bermotor di Indonesia mencapai 152,51 juta unit hingga 31 Desember 2022. Dari jumlah tersebut di dapatkan sebanyak 126,99 juta unit atau 83,27 juta kendaraan bermotor di Indonesia merupakan mobil penumpang. Lalu, ada 5,76 juta kendaraan berjenis mobil beban di Indonesia hingga akhir tahun lalu. Sadya 2022 (DataIndonesia.id.2022)



Bedasarkan Depkes RI (2018). Prevelensi penyakit muskuloskeletal di Indonesia yang pernah di diagnosis oleh tenaga kesehatan yaitu 11,9% dan berdasarkan diagnosa atau gejala yaitu 24,7%. Jumlah penderita nyeri punggung bawah di Indonesia tidak diketahui pasti, namun diperkirakan antara 7,6% sampai 37%. Bedasarkan data Depkes RI (2018), terdapat 26,74% penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja mengalami keluhan dan gangguan kesehatan. (Kemenkes RI,2019).

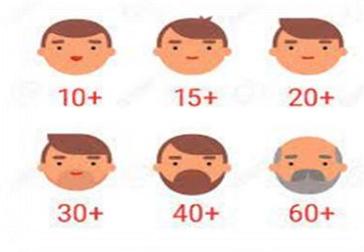


Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun (2022) menyatakan bawah gangguan muskuloskeletal di dunia berjumlah 1,71 miliar sedangkan kejadian *Low Back Pain* (LBP) merupakan masalah kesehatan ke 3 di dunia antara lain osteoarthritis di tahun 2022 berjumlah 17,3 juta orang. (Karisma Adi Mastuti, 2023)

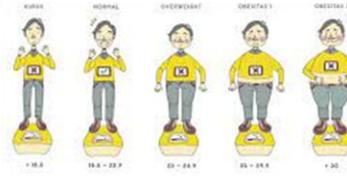
Faktor Resiko



Faktor Usia



Faktor IMT



Faktor Durasi Kerja



Faktor lama duduk



Faktor Status Merokok



Faktor Posisi Kerja



Faktor Aktifitas Fisik Olahraga



PENGUKURAN LBP

Pengukuran yang terstandar dan memenuhi kaidah psikometri pada suatu alat ukur yang bersifat *self – report* sering digunakan karena di anggap lebih mudah, bermakna klinis, valid dalam mengukur status Kesehatan, gejala dan fungsi (Witkwski et al., 2020)

Kusioner *Owestry Disability Index* (ODI)

Dalam ODI, tercantum 10 persoalan yang menggambarkan keadaan stabilitas NPB. Tiap – tiap keadaan mempunyai nilai 0 sampai dengan nilai 5, sehingga jumlah nilai optimal secara keseluruhan ialah 50 poin.

Isi Kusioner *Owestry Disability Index* (ODI)

1. Insensitas nyeri
2. Perawatan diri (mandi,berpakian dll
3. Aktifitas mengangkat
4. Berjalan
5. Duduk
6. Berdiri
7. Tidur
8. Aktivitas seksual (bila memungkinkan
9. Kehidupan sosial
10. Berpegian atau melakukan perjalanan

Owestry Disability Index (ODI)

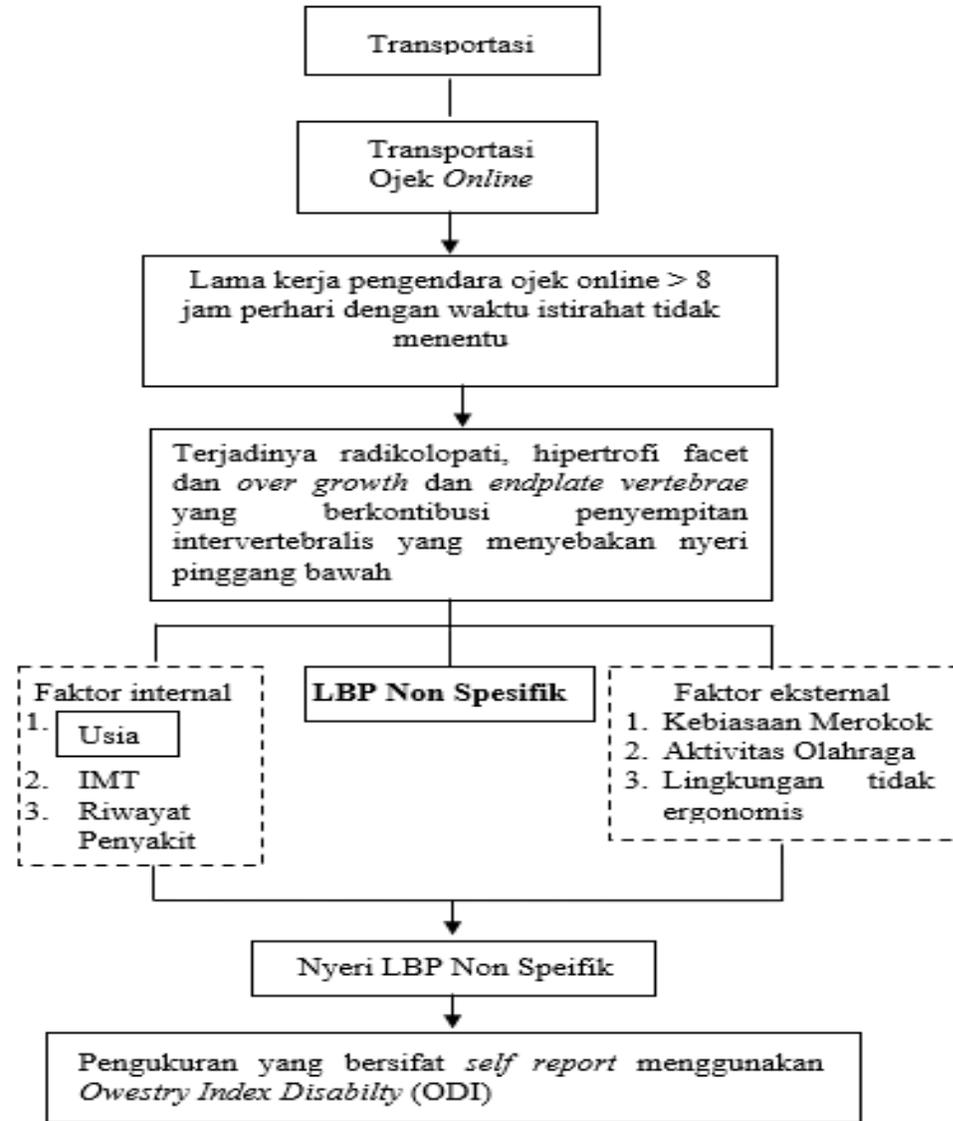
Skor	Kategori
0% - 20%	<i>Minimal Disability</i>
21% - 40%	<i>Moderate Disability</i>
41% - 60%	<i>Severe Disability</i>
61% - 80%	<i>Crippled</i>
81% - 100%	<i>Bed Bound</i>



Hubungan Durasi Lama kerja dengan keluhan LBP



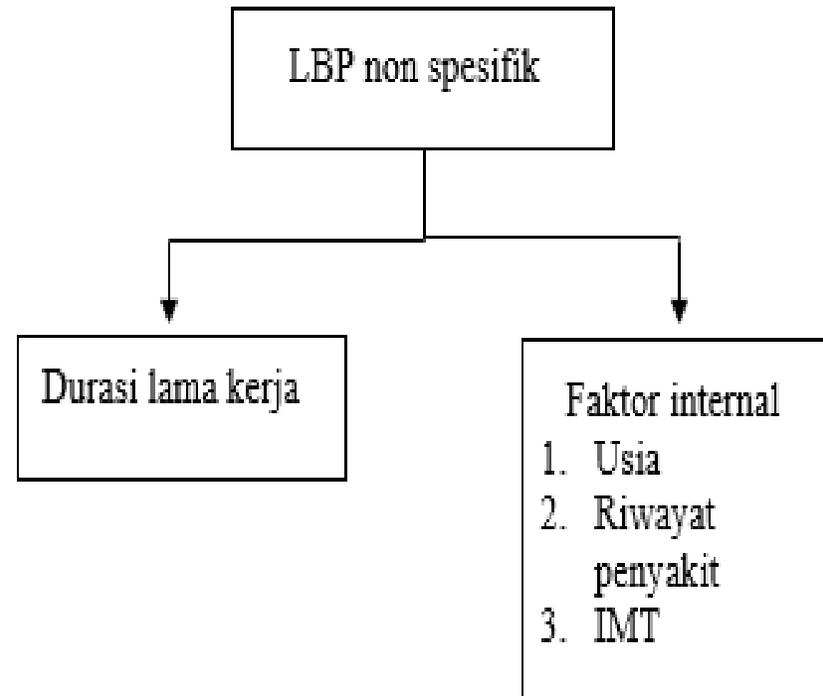
Dengan tingginya penggunaan ojek *online* hal ini pengemudi ojek *online* sering kali menghabiskan waktu mengendarai sepeda motor. Dalam undang – undang no. 22 tahun 2009 disebutkan pengemudi kendaraan bermotor umum bekerja maksimal 8 jam perhari dan wajib beristirahat paling singkat setengah jam setelah mengemudi selama 4 jam berturut–turut. Semakin lama durasi kerja atau semakin lama seseorang mengalami faktor resiko keluhan nyeri punggung bawah semakin besar pula untuk mengalami LBP di karenakan nyeri punggung merupakan penyakit kronis yang membutuhkan waktu lama untuk berkembang dan menimbulkan manifestasi klinis. (Muhammad Agung Satrio, 2020)



Keterangan :

- : Diteliti
- : Tidak diteliti
- : Jenis
- : Pola Pikir

1.6 Skema kerangka berpikir



1.8 Skema kerangka KONSEP

Ha

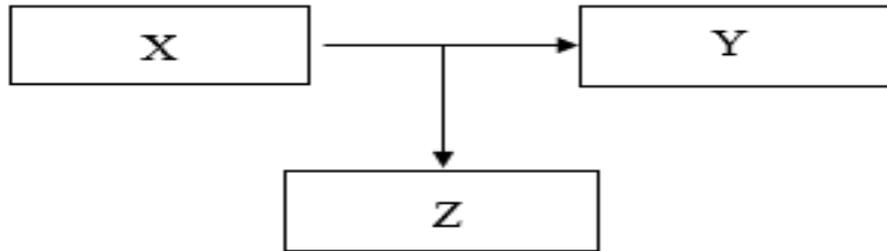
- Adanya hubungan durasi lama kerja pada pengemudi motor ojek online dengan keluhan LBP non spesifik

Ho

- Tidak ada hubungan durasi lama kerja pada pengemudi motor ojek online dengan keluhan LBP non spesifik

RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif dengan desain studi cross-sectional. Dimana peneliti mengukur hasil pada para peserta penelitian pada saat yang bersamaan.



Skema Rancangan Penelitian

X: Ojek Online

Y: LBP Non Spesifik

Z: Durasi Lama Kerja



JENIS DAN SUMBER DATA

TEMPAT PENELITIAN

Penelitian dilakukan di pangkalan ojek online di wilayah Sidoarjo

WAKTU PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada bulan Januari

POPULASI PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah pengemudi ojek online yang berada wilayah Sidoarjo.

BESARAN SAMPEL

Jumlah sampel yang akan di yaitu 97 sampel diambil dengan menggunakan metode kuesioner. Berdasarkan inklusi dan eksklusi

KRITERIA INKULSI

- Pengendara yang bersedia menjadi responden
- Pengemudi yang sedang tidak menerima pesanan

KRITERIA EKULSI

- Pengendara tidak ada saat penelitian dan pengendara yang sedang menunggu pesanan
- Cidera punggung belakang

VARIABEL BEBAS

VARIABEL TERIKAT

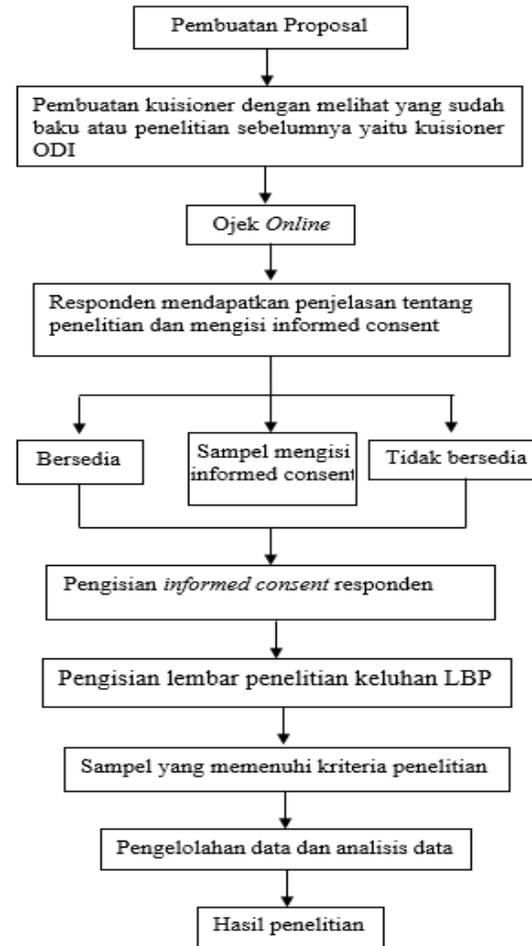
❑ Variable keluhan Low Back Pain (LBP) dengan menggunakan Kuesioner untuk mengukur keluhan disabilitas Punggung Bawah (*Low Back Pain*) yang telah di modifikasi menjadi (*Owastry Disability Index*).

❑ Variable durasi pengendara Didapatkan dari jawaban kuesioner yang diisi oleh responden

VARIABEL KONTROL

❑ Variabel control dalam penelitian ini adalah usia dari pengemudi motor ojek online

Alur Penelitian



Gambar 3.5 Alur Penelitian

Hasil Dan Pembahasan

❑ Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2024. Penelitian ini dilakukan di area Sidoarjo dan sekitarnya. Dengan jumlah populasi penumpang moda transportasi motor ojek online sebesar 40.000 sampai 50.000 dalam kondisi normal dan jumlah pengendara motor ojek online sebar 2.500 orang di Sidoarjo. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner. Lama waktu pengumpulan data yakni 1 bulan.

❑ Karakteristik Responden Penelitian

karakteristik responden pada penelitian ini yaitu pengendara ojek online di wilayah Sidoarjo. Dengan jumlah responden berjumlah 97 orang. Dan adapun karakteristik dari responden penelitian dalam penelitian ini terdiri dari usia, durasi lama kerja (per hari),

Tabel 1 Distribusi responden menurut kelompok Durasi Lama Kerja per hari

Lama Kerja	Frekuensi	Presentase	mean	SD
(Per hari)				
7-9 jam perhari	35	30%	8,74	2,476
≥ 10 jam perhari	62	70%		

Bedasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa Sebagian besar frekuensi durasi berkendara pada pengendara motor ojek online yang berada di wilayah Sidoarjo memiliki durasi lama ≥ 10 jam perhari sebanyak 70%.

Tabel 2 Distribusi responden menurut kelompok ODI

Owestry	Frekuensi	Presentase	mean	SD
Disabilty Index				
Minimal Disabilty	83	92%	11,59	6,625
Moderate Disabilty	14	8%		

Bedasarkan penilaian nyeri punggung bawah yang dirasakan responden yaitu pengemudi motor ojek online menggunakan kuesioner ODI. Bedasarkan tabel 3 diatas diketahui distribusi kategori akibat keluhan nyeri punggung bawah pada pengemudi motor ojek online yaitu kategori Minimal Disabilty sebanyak 83 orang (92%) dan pengemudi dengan kategori Moderate Disabilty sebanyak 14 orang (8%).

Tabel 3 Distribusi responden menurut usia

Usia	Frekuensi	Presentase	mean	SD
20-25	13	6%	3574	9,815
26-30	12	6%		
31-35	23	46%		
36-40	22	28%		
41-45	13	6%		
46-50	14	8%		

Hasil penelitian di atas dapat diketahui dari 97 responden. Sebagian besar frekuensi umur pada pengendara motor ojek online di wilayah Sidoarjo berada di umur 31-35 tahun sebanyak 46%.

UJI NORMALITAS DATA

Pada sub bab ini memaparkan hasil penelitian pada masing-masing variable yaitu uji normalitas menggunakan metode kolmogrov Smirnov. Data dinyatakan berdistribusi normal atau memenuhi jika nilai sig. $>0,05$. Berikut hasil uji normalitas.

Karakteritis	Nilai sig
Durasi kerja	0,176
Usia	0,076

Berdasarkan keluaran uji normalitas di atas, hasil uji normalitas dijabarkan sebagai berikut

- Durasi kerja diperoleh nilai sig. $(0,176) > 0,05$ bermakna bahwa data jam kerja berdistribusi normal
- Usia diperoleh nilai sig. $(0,076) > 0,05$ bermakna bahwa data usia berdistribusi normal

Uji Korelasi

Variable dependen	Variable independent	
	LBP Non Spesifik (Kuesioner)	
Durasi lama kerja (per hari)	P value	nilai R
	0,571	0,000

Bedasarkan hasil uji normalitas kuesioner Owestry Disability Index terhadap durasi kerja diperoleh nilai p value ($0,571 < 0,05$) bermakna bahwa pengaruh durasi kerja terhadap nyeri punggung bawah pada pengemudi ojek online.

PEMBAHASAN & HASIL

Kuesioner pada pengendara motor ojek online

Durasi Lama kerja pada pengendara motor Ojek online

Bedasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai durasi lama kerja pada pengendara motor ojek online. selaras terhadap survei yang telah dilakukan oleh Naufal Dkk (2021) melaporkan persamaan antara waktu mengemudi terhadap keluhan nyeri punggung bawah nilai P-value $<0,05$ ($p=,047$). Menurut hasil penelitian ini bermaknada bahwa adanya terkaitan terhadap keluhan nyeri punggung bawah.

Bedasarkan penelitian yang telah dilakukan Wijayanto, Retno Widiyas Tuti (2022) tentang akibat posisi duduk serta jam kerja terhadap keluhan nyeri punggung bawah. Kuesioner Owestry Disability Index untuk menilai keluhan nyeri punggung bawah terhadap responden khususnya pengendara ojek online. Bedasarkan sebaran kategori kapasitas fungsional bedasarkan akibat keluhan NPB yaitu kategori "gangguan ringan" sebanyak 41 pengendara dan kategori "gangguan sedang" sebanyak 9 orang.

Usia pada pengendara motor ojek online

Bedasarkan penelitian. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Harwanti 2019 yang mendeskripsikan mengenai terkaitan antara usia terhadap keluhan nyeri punggung bawah yang mendapatkan nilai p-value $<0,05$ ($p=0,046$) artinya terdapat terkaitan antara usia terhadap keluhan nyeri punggung bawah.

PEMBAHASAN & HASIL

Analisis Durasi lama kerja dengan keluhan Low Back Pain Non Spesifik

Bedasarkan penelitian yang telah di lakukan mengenai durasi lama kerja pada pengendara motor ojek online, Sebagian besar responden penelitian ini responden bekerja 7- 9 jam per hari sebesar 35 orang (30%), kemudian durasi lama kerja \geq 10 jam per hari sebesar 70 (70%), nilai *p-value* untuk pengaruh durasi lama kerja pengemudi motor ojek online terhadap kejadian Low Back Pain Non Spesifik adalah sebesar $0,571 < (0,000)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh durasi lama kerja terhadap kejadian nyeri punggung bawah. Perbedaan durasi lama kerja ini berdasarkan pada target yang ingin di capai individu dalam sehari, karena setiap pengemudi memiliki beberapa target penumpang yang berbeda setiap harinya.

KETERBATASAN PENELITIAN

1

- Penelitian ini hanya membahas durasi kerja terhadap keluhan Low Back Pain Non Spesifik secara umum. Perlu dikembangkan penelitian lebih lanjut dengan metode yang lebih baik dengan mengidentifikasi berdasarkan aspek fisiologis dan variable lain seperti massa kerja dan lain sebagainya

2

Dalam penyusunan tugas akhir, peneliti mengalami kesulitan dalam menemukan literatur yang digunakan sebagai sumber penelitian dan masih sedikit yang melakukan penelitian mengenai variable durasi lama kerja per hari dengan keluhan Low Back Pain Non Spesifik.

KESIMPULAN

1 { Resiko durasi lama kerja pada pengemudi motor ojek online di wilayah Sidoarjo tergolong tinggi dengan durasi lama kerja ≥ 10 jam per hari. Didapatkan hasil dari wawancara pengendara motor ojek online bahwa terdapat pengaruh durasi lama kerja terhadap keluhan nyeri punggung bawah. Perbedaan durasi lama kerja ini berdasarkan pada target yang ingin di capai individu dalam sehari, karena setiap pengemudi memiliki beberapa target penumpang yang berbeda setiap harinya.

2 { Hasil Analisa data, person correlation didapatkan hasil LBP terhadap jam kerja diperoleh nilai sig. $(0,000) < 0,05$ bermakna bahwa LBP berhubungan signifikan terhadap jam kerja. Selain itu, nilai koefisien korelasi sebesar 0,571 dan nilai koefisien korelasi positif bermakna jika LBP responden meningkat jika jam kerja responden meningkat.

LAMPIRAN HASIL



HASIL SPSS

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Usia	Mean	35,74	1,002	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	33,75	
		Upper Bound	37,73	
	5% Trimmed Mean	35,56		
	Median	35,50		
	Variance	96,342		
	Std. Deviation	9,815		
	Minimum	15		
	Maximum	60		
	Range	45		
	Interquartile Range	13		
	Skewness	,210	,246	
	Kurtosis	-,094	,488	
LBP	Mean	11,59	,676	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10,25	
		Upper Bound	12,94	
	5% Trimmed Mean	11,48		
	Median	12,00		
	Variance	43,886		
	Std. Deviation	6,625		
	Minimum	0		
	Maximum	28		
	Range	28		
	Interquartile Range	10		
	Skewness	,197	,246	
	Kurtosis	-,650	,488	
Jam Kerja	Mean	8,74	,253	
	Lower Bound	8,24		

95% Confidence Interval for Mean	Upper Bound	9,24
5% Trimmed Mean		8,75
Median		9,00
Variance		6,131

Std. Deviation		2,476
Minimum		3
Maximum		14
Range		11
Interquartile Range		4
Skewness	-,013	,246
Kurtosis	-,568	,488

HASIL SPSS



Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Usia	,078	97	,176	,984	97	,303
LBP	,080	97	,151	,974	97	,054
Jam Kerja	,086	97	,076	,979	97	,134

a. Lilliefors Significance Correction

Correlations

		Usia	LBP	Jam Kerja
Usia	Pearson Correlation	1	,304**	,365**
	Sig. (2-tailed)		,003	,000
	N	97	97	97
LBP	Pearson Correlation	,304**	1	,571**
	Sig. (2-tailed)	,003		,000
	N	97	97	97
Jam Kerja	Pearson Correlation	,365**	,571**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	97	97	97

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

HASIL KUESIONER

Lampiran 2. Formulir persetujuan dan identitas

FORMULIS PERSETUJUAN DAN IDENTITAS

Semua penjelasan di atas telah disampaikan kepada saya dan telah saya pahami. Oleh karena itu saya bertanda tangan di bawah ini,

Nama
Umur 50 TH
Jenis kelamin LAKI - LAKI
Tinggi Badan 169 cm
Masa Kerja
Durasi Kerja (perhari) 10 JAM
No telepon/hp

Lampiran 3. Modified Oswestry Low Back Disability Questionnaire

Tanggal pengisian
Nama
Jenis kelamin
Umur

Petunjuk pengisian

a. Isilah data saudara/I dengan lengkap sesuai keadaan yang sebenarnya sebelum menjawab
b. Mohon dibaca dengan cermat semua pertanyaan sebelum menjawab
c. Berikan tanda (v) pada salah satu pilihan jawaban yang paling menggambarkan keadaan anda
d. Apabila saudara/I ingin memperbaiki atau mengganti jawaban semula, cukup dengan mencoret jawaban semula (/) dan memberi tanda silang (x) pada jawaban yang baru

1. Insesitas nyeri

a. (0) Saat ini saya tidak terasa nyeri
 b. (1) Saat ini terasa sangat ringan
c. (2) Saat ini nyeri terasa agak berat
d. (3) Saat ini nyeri sangat berat
e. (4) Saat ini nyeri terasa amat sangat berat
f. (5) obat pereda nyeri tidak mampu mengurangi nyeri yang saya alami

2. Perawatan diri (mandi, berpakaian dll)

a. (0) Saya merawat diri secara normal tanpa disertai timbulnya nyeri
b. (1) Saya merawat diri secara normal tetapi terasa sangat nyeri

c. (2) Sata merawat diri secara hati - hati dan lamban karena terasa sangat nyeri
d. (3) Saya memerlukan sedikit bantuan saat merawat diri
e. (4) Setiap hari saya memerlukan bantuan saat merawat diri
f. (5) Saya tidak bisa berpakaian dan mandi sendiri, hanya tiduran di bed

3. Aktifitas Mengangkat

a. (0) Saya dapat mengangkat benda tanpa disertai timbulnya nyeri
b. (1) Saya dapat mengangkat benda tetapi disertai timbulnya nyeri
c. (2) Nyeri membuat saya tidak mampu mengangkat benda berat dari lantai, tetapi saya mampu mengangkat benda berat yang posisinya mudah, misalnya di atas meja
d. (3) Nyeri membuat saya tidak mampu mengangkat benda berat dari lantai, tetapi saya mampu mengangkat benda ringan dan sedang yang posisinya mudah, misalnya di atas meja
e. (4) Saya hanya dapat mengangkat benda yang sangat ringan
f. (5) Saya tidak mengangkat maupun membawa benda apapun

4. Berjalan

a. (0) Saya mampu berjalan berapapun jaraknya tanpa disertai timbulnya nyeri
b. (1) Saya hanya mampu berjalan tidak lebih dari 1,6 kilometer karena nyeri

