

HUBUNGAN BERKENDARA SEPEDA MOTOR DENGAN KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH

Abdurahman Berbudi BL¹, Nina Mustika Sari², Liza Laela Abida³

¹²³Poltekkes Kemenkes Jakarta III, Jakarta, Indonesia

E-mail¹: budiabdurahman@gmail.com

ABSTRACT

Low back pain is a disorder that occurs in the lower back area due to pinched nerves, muscle tension, herniated nucleus pulposus, disorders of the spine and joints, low back pain causing discomfort and disruption of productivity in a person, driving on a motorcycle can cause problems with lower back pain, because it can occur due to long driving, wrong position, bumpy and potholed roads. This research method is a descriptive study with a cross-sectional study design. The research subjects included people in the Pamulang area, South Tangerang, who work as online motorcycle taxi drivers. Data analysis was performed with the chi-square test. The results showed that riding a motorcycle can trigger low back pain with a $p < 0.05$ with a total of 108 respondents. It can be interpreted that riding a motorcycle has a significant effect on the incidence of low back pain.

Keywords: Motorcycle Riding, Lower Back Pain

ABSTRAK

Nyeri punggung bawah merupakan gangguan yang terjadi pada area punggung dibagian bawah akibat terjepitnya saraf, ketegangan otot, hernia nucleus pulposus, gangguan pada tulang belakang dan sendi, nyeri punggung bawah menimbulkan gangguan yang tidak nyaman dan gangguan produktifitas pada seseorang, berkendara dengan menggunakan sepeda motor dapat menimbulkan masalah nyeri punggung bawah, dikarenakan bisa terjadi karena lama berkendara, posisi yang salah, jalanan yang tidak rata dan berlubang. Metode Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan studi potong lintang (crosssectional). Subjek penelitian merupakan masyarakat di kawasan pamulang tangerang selatan yang berprofesi sebagai ojek online. Analisis data dilakukan dengan uji chi-kuadrat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berkendara sepeda motor dapat memicu terjadinya punggung bawah dengan nilai $p < 0.05$ dengan jumlah responden 108 orang. Dapat disimpulkan bahwa berkendara sepeda motor berpengaruh signifikan dengan kejadian nyeri punggung bawah.

Kata Kunci : Berkendara Sepeda Motor, Nyeri Punggung Bawah

Latar Belakang

Nyeri punggung bawah merupakan keluhan yang sering ditemui di dalam kehidupan sehari-hari yang dapat berasal dari saraf, otot, tulang, sendi. Diperkirakan hampir semua orang pernah mengalami nyeri punggung bawah semasa hidupnya. Nyeri punggung bawah memang tidak menyebabkan kematian, namun menyebabkan individu yang mengalaminya menjadi tidak produktif sehingga akan menyebabkan beban yang besar pada kehidupan sehari-hari atau menghambat aktifitas. Berbagai cara untuk mengurangi rasa nyeri punggung adalah dengan mengkonsumsi obat analgesik atau penghilang rasa sakit, namun kebanyakan orang mengabaikan masalah yang terjadi.

Prevalensi kejadian nyeri punggung bawah dapat mencapai 15-45% dari total penduduk dunia. WHO juga menyatakan bahwa di negara berkembang sebesar 33% penduduk mengalami nyeri punggung bawah (WHO, 2013). Frekuensi nyeri punggung bawah meningkat seiring dengan bertambahnya usia dimana akan terjadi kelemahan core muscle dan lower back muscle dapat juga disebabkan faktor degeneratif lainnya.

Jumlah penderita nyeri punggung bawah di Indonesia tidak diketahui pasti, namun diperkirakan antara 7,6% sampai 37%. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2018), terdapat 26,74% penduduk usia 15 tahun keatas yang bekerja mengalami keluhan dan gangguan kesehatan (Kemenkes RI, 2019). Nyeri punggung bawah bisa disebabkan banyak hal salah satunya berkendara sepeda motor dimana hal ini disebabkan karena jalan yang jelek, serta berlubang sehingga menyebabkan hentakan pada area punggung, Sebagian besar nyeri punggung bawah berasal dari bagian perut dan otot bagian belakang (back muscles) yang mengalami peradangan. Nyeri terjadi karena adanya vasokonstriksi pembuluh darah di otot akibat kontraksi berlebihan terus-menerus dan akhirnya menimbulkan iskemia dan ketegangan atau spasme otot yang berlebihan akan merangsang nociceptor yang berperan dalam menghantarkan impuls nyeri ke otak.

Kepolisian Republik Indonesia (Polri) mencatat, jumlah kendaraan bermotor di Indonesia mencapai 152,51 juta unit hingga 31 Desember 2022. Dari jumlah tersebut, sebanyak 126,99 juta unit atau 83,27% di antaranya berupa sepeda motor. Sebanyak 19,31 juta kendaraan bermotor di Indonesia merupakan mobil penumpang. Lalu, ada 5,76 juta kendaraan berjenis mobil beban Indonesia hingga akhir tahun lalu Sarnita Sadya 2022 (DataIndonesia.id, 2022).

Daerah punggung bawah dimulai dari tulang rusuk dan berakhir di lipatan gluteal. Vertebra yang terletak di wilayah ini disebut vertebra lumbal yang memiliki kelengkungan ke dalam disebut lordosis. Tulang belakang lumbal memiliki 5 ruas tulang belakang L1-L5. Tulang belakang lumbal, dua segmen terakhir, L4-L5 dan L5-S1 membawa bobot dan gerakan tubuh paling banyak sehingga rentan terhadap cedera. Sepeda motor adalah kendaraan paling ekonomis dan efisien bahan bakar tetapi dapat menyebabkan tekanan postural dan tekanan psikologis pengendara ojek online bekerja lebih dari 12 jam sehari, karena jam kerja yang panjang dapat membuat hilangnya sensasi area sadel dan penyebab nyeri punggung bawah, karena posisi postur dan saraf yang salah terjadi kompresi karena posisi duduk yang salah, kenyamanan fisiologis kursi sepeda motor berbeda dengan mobil, pada motor tidak ada sandaran sehingga menyebabkan tekanan berlebihan pada area lumbal dan tulang duduk sehingga terjadi Ketegangan otot, atau kekakuan terletak di bawah batas kosta dan di atas gluteal inferior. Nyeri dan disabilitas adalah gejala yang paling signifikan dari nyeri punggung bawah nonspesifik (Satrio M A. *et al.* 2020). Fisioterapi berperan terhadap edukasi dan terapi pasien nyeri punggung bawah, posisi ergonomis, salah satu elemen penting yang harus diperhatikan terhadap kenyamanan pengendara sepeda motor saat duduk.

Metode

Metode yang digunakan menggunakan metode crosssectional, dengan menggunakan kuesioner yang diberikan dan dikontrol oleh peneliti.

Hasil

Berdasarkan data statistik demografi yang dimiliki jumlah pengendara sepeda motor dan berprofesi sebagai ojek online sangat banyak, jumlah responden yang diambil berjumlah 108 orang, dimana sampel yang digunakan diambil responden berusia dewasa dan sudah bekerja produktif 20-60 tahun, dengan karakteristik responden berdasarkan faktor risiko nyeri punggung bawah.

Tabel 1
Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Min	F (%)	Max	F (%)	Mean	SD
Nyeri Punggung Bawah	1 (Iya)	68 (63)	2 (Tidak)	40 (37)	1.37	0.48
Berkendara Sepeda Motor	1 (Iya)	83 (76.9)	2 (Tidak)	25 (23.1)	1.23	0.42
Usia	1 <35 Tahun	34 orang (31.5%)	2 >35 Tahun	74 orang (68,5%)	1,69	0,46

Dari tabel diatas diketahui penderita yang mengalami nyeri punggung bawah sebanyak 68 orang 63%, dan yang tidak mengalami nyeri punggung bawah 40 orang (37%), dan dengan berkendara sepeda motor 83 orang (76.9%), tidak berkendara sepeda motor 25 orang (23.1%), usia dibawah 35 tahun sebanyak 34 orang (31.5%), dan usia diatas 35 tahun 74 orang (68.5%).

Tabel 2
Uji Chi Square Untuk Mengetahui Hubungan Antara Nyeri Punggung Bawah Dengan Faktor Risiko

Variabel Independen	Variabel Dependen (Nyeri Punggung Bawah)		
	OR	R	p
Berkendara Motor	13.37	0.35	0.00

Dari data diatas didapatkan bahwa berkendara sepeda motor didapat pengaruh yang signifikan dengan $p=0.00$ $p<0.05$, dengan nilai r 0.35 yaitu ada hubungan antara berkendara sepeda motor dengan risiko terjadinya nyeri punggung bawah dan dapat meningkatkan kejadian sampai dengan 13.37 kali, hal ini dikarenakan jalan yang berlubang, speed bump, jalan bergelombang, shock breaker yang keras, dll.

Pembahasan

Nyeri Punggung bawah atau *low back pain* (LBP) adalah suatu keadaan dengan rasa tidak nyaman atau nyeri akut pada daerah ruas *lumbalis* kelima dan *sakralis* (L5-S1). Nyeri pada punggung bawah dirasakan oleh penderita dapat terjadi secara jelas atau samar serta menyebar atau terlokalisir. Nyeri punggung bagian bawah adalah salah satu dari sekian banyak akibat yang bersumber dari ketidaknyamanan kerja. Tapi dapat juga terjadi dari aktivitas sehari-hari, misalnya seperti mengendarai mobil, melakukan pekerjaan rumah atau berkebun. Walaupun anatomi tulang belakang diketahui dengan baik, menemukan penyebab nyeri pinggang bawah menjadi masalah yang cukup serius bagi orang-orang klinis. Penelitian yang dilakukan oleh Ridho Surya P berjudul hubungan posisi duduk dan ketidaksesuaian desain tempat duduk sepeda motor dengan kejadian nyeri pinggang pada pengendara ojek daring didapatkan tidak ada hubungan yang signifikan, penelitian ini dilakukan pada pengemudi ojek online dengan 108 orang subjek di kota Palembang (Putra R S *et al.* 2018), sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Rokhsana Wojcik berjudul occurrence and intensity of spinal pain in motorcyclists depending on motorcycle type didapatkan bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa 58,4% responden mengalami nyeri minimal pada satu bagian tulang belakang selama mengendarai sepeda motor. Persentase terbesar (51,1%) penderita nyeri tulang belakang pada umumnya ditemukan pada pengguna tipe cross/enduro. Sakit leher tadi berhubungan secara signifikan dengan mengendarai sepeda motor sport ($p = 0,001$). (Wojcik Rokhsana *et al.* 2017). Dimana sepeda motor sport harus berkendara menunduk dan tidak ergonomis. Penelitian yang dilakukan oleh (Olorunfemi Akinbode Ogundele *et al.* 2017) dengan judul Prevalence and Management Practices of Low Back Pain Among Commercial Motorcyclists in Ilesa Southwest Nigeria, didapatkan bahwa lamanya bekerja sebagai pengemudi motor komersial berpengaruh signifikan terhadap nyeri punggung bawah, posisi duduk di atas sepeda motor dan bekerja full time sebagai pengendara sepeda motor niaga berpengaruh signifikan terhadap nyeri punggung bawah, penelitian yang saya lakukan juga didapatkan bahwa berkendara sepeda motor dapat menyebabkan nyeri punggung bawah dikarenakan posisi duduk, lama duduk di atas motor, jalan yang tidak rata dan berlubang, sehingga seharusnya para pengemudi harus memperhatikan posisi duduk, dan berjalan pelan agar tidak tergoncang dan menimbulkan tekanan saat melewati jalan yang tidak rata.

Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya low back pain yaitu faktor individu, faktor pekerjaan dan faktor lingkungan.

B. Saran

Dapat menggunakan metode penelitian yang lebih baik agar didapatkan faktor risiko dan paparan yang lebih tepat. Disarankan kepada para pekerja ojek online untuk menjaga sikap tubuh agar tegak saat berkendara, menjaga posisi dengan prinsip ergonomi sehingga dapat memberikan kenyamanan dan ensuring keluhan yang dirasakan saat berkendara sepeda motor.

Daftar Pustaka

- Akinbo SR, Odebiyi DO, Osasan AA. Characteristics of back pain among commercial drivers and motorcyclists in Lagos, Nigeria. *West Afr J Med.* 2008 Apr;27(2):87-91. PMID: 19025021.
- Memon, A. *et al.* (2019) 'Low Back Pain Among Student Motorcyclists: A', 13(2), pp. 116–120.
- Olorunfemi Akinbode Ogundele, et al (2017). Prevalence and Management Practices of Low Back Pain Among Commercial Motorcyclists in Ilesa Southwest, Nigeria. *Science Journal of Public Health.* Vol. 5, No. 3, 2017, pp. 186-191. doi: 10.11648/j.sjph.20170503.15
- Putra R S *et al.* (2018) 'Duduk Sepeda Motor Dengan Kejadian Nyeri Pinggang Pada Pengendara Ojek Daring Musculoskeletal Disorders adalah timbulnya keluhan nyeri punggung bawah atau Low yang paling umum dilakukan oleh manusia .', (April).
- Sarnita Sadya. (2022) 'Jumlah Kendaraan Bermotor di Indonesia. DataIndonesia.id, 2022
- Satrio M A. *et al.* (2020) 'Hubungan Sikap Kerja Dan Durasi Berkendara Terhadap Kejadian Low Back Pain Non Spesific Pada Pengemudi Ojek Online Di Kota Denpasar, Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia 8(2), pp. 22–26.
- Sultan, S. R. *et al.* (2022) 'Prevalence of Low Back Pain in Bike Riders : A Cross Sectional Study', (c), pp. 18–22.
- Who. Low Back Pain. *Priority Medicines For Europe And The World.* 2013;1
- Wojcik Roksana et al. (2017) 'Occurrence And Intensity Of Spinal Pain In Motorcyclists', 20(4), pp. 81–91. doi: 10.18276/cej.2017.4-09.