

The Relationship Between Work Period, Length of Work, and Sitting Work Posture with Complaints of Low Back Pain in Bus Drivers

Hubungan Masa Kerja, Lama Kerja, dan Postur Kerja Duduk dengan Keluhan *Low Back Pain* pada Pengemudi Bus

¹ Ela Nurdiawati, ¹Dini Daningrum, ¹Galuh Tri Lestari

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Faletehan

✉ Ela Nurdiawati
elanurdiawati@gmail.com

Abstract

Low Back Pain (LBP) is a non-specific condition that refers to complaints of acute or chronic pain and discomfort near the lumbosacral area which can be caused by inflammation, degenerative processes, gynecological disorders, trauma, and metabolic disorders. This study aims to determine the relationship between work period, length of work, and sitting work posture on LBP complaints among bus drivers at the Pakupatan Serang Terminal. The research uses a descriptive study with a cross-sectional approach. The population was 148 respondents with a sample size of 84 respondents taken by accidental sampling. Primary data was collected using questionnaires, interviews, and measurements using Rapid Upper Limb Assessment (RULA), while secondary data was obtained from the Pakupatan Terminal profile. Data were analyzed univariately and bivariately with the Chi Square test. The research results stated that there was a significant relationship between length of service ($Pvalue=0.000$) and sitting work posture ($Pvalue=0.001$) with LBP complaints. There is no significant relationship between length of work ($Pvalue=0.054$) and LBP complaints. It is hoped that related parties can provide education to bus drivers regarding occupational diseases, correct working posture when driving, and how to prevent LBP.

Keywords: low back pain, sitting work posture, length of work, length of service

Abstrak

Keluhan *Low Back Pain (LBP)* merupakan suatu kondisi tidak spesifik yang mengacu pada keluhan nyeri akut atau kronik dan rasa ketidaknyamanan di dekat daerah *lumbosacral* yang dapat disebabkan oleh inflamasi, proses degeneratif, kelainan ginekologi, trauma, dan gangguan metabolik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan masa kerja, lama kerja, dan postur kerja duduk terhadap keluhan LBP pada pengemudi bus di Terminal Pakupatan Serang. Penelitian menggunakan studi deskriptif dengan pendekatan *Cross sectional*. Populasi sebanyak 148 responden dengan jumlah sampel 84 responden yang diambil secara *accidental sampling*. Pengumpulan data primer menggunakan kuesioner, wawancara dan pengukuran menggunakan *Rapid Upper Limb Assessment (RULA)*, sedangkan data sekunder diperoleh dari profil Terminal Pakupatan. Data dianalisis secara univariat dan bivariate dengan uji *Chi Square*. Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja ($Pvalue=0,000$) dan postur kerja duduk ($Pvalue=0,001$) dengan keluhan *LBP*. Tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kerja ($Pvalue=0,054$) dengan keluhan *LBP*. Diharapkan pihak terkait dapat memberikan edukasi terhadap pengemudi bus mengenai penyakit akibat kerja, postur kerja yang benar saat pengemudi, dan cara pencegahan LBP.

Kata Kunci: low back pain, postur kerja duduk, lama kerja, masa kerja

Received:
28 January 2024

Revised:
3 February 2024

Accepted:
5 February 2024

Pendahuluan

Pada era globalisasi saat ini, transportasi memiliki peran yang sangat penting sebagai sarana perhubungan yang dapat menunjang pengiriman baik orang atau barang. Tingginya peminat masyarakat terhadap transportasi umum membuat banyak pengusaha mendirikan usaha pelayanan jasa transportasi baik orang atau barang. Manusia menjadi tenaga kerja dalam berbagai sektor kegiatan ekonomi termasuk pengemudi bus. Penyakit akibat kerja (PAK) merupakan risiko penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan, lingkungan kerja, maupun proses kerja. Salah satu risiko yang terjadi pada pengemudi bus adalah *Low Back Pain (LBP)* akibat kerja, dimana saat ini diperkirakan 21,8 juta hilangnya angka hidup atau mencapai 35% hilangnya angka hidup populasi di dunia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan sekitar 150 jenis keluhan *muskeloskeletal* yang terjadi di dunia yang menyebabkan rasa sakit pada pekerja, yang sering dirasakan adalah nyeri punggung bawah. Pada tahun 2018 WHO menyatakan bahwa kondisi *Musculoskeletal* adalah penyumbang disabilitas terbesar kedua di dunia dengan keluhan nyeri punggung bagian bawah (*Low Back Pain*) menjadi penyebab utama kecacatan secara global. Dalam studi *Global Burden Of Disease (GBD)* menyatakan bahwa nyeri punggung bagian bawah menjadi salah satu penyebab utama kecacatan. Badan Pelaksanaan Jaminan Sosial (BPJS) ketenagakerjaan tahun 2020, untuk penyakit tulang, sendi, otot dan jaringan pengikat data prevalensi sebesar 45,7% penyakit tulang dan sendi adalah nyeri punggung bawah.

Nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* didefinisikan sebagai suatu kondisi

tidak spesifik yang mengacu pada keluhan nyeri akut atau kronik dan rasa ketidaknyamanan di dekat daerah lumbosacral yang dapat disebabkan oleh inflamasi, proses degeneratif, kelainan ginekologi, trauma, dan gangguan metabolik (Sari et al., 2015). *Low Back Pain* yang disebabkan oleh posisi duduk yang salah pada saat bekerja yaitu sindroms klinik yang ditandai dengan gejala utama nyeri atau perasaan lain yang tidak enak di daerah tulang punggung bagian bawah (Rivai, 2019).

Berdasarkan hasil riset Badan Pelaksanaan Jaminan Sosial (BPJS) ketenagakerjaan tahun 2020, untuk penyakit tulang, sendi, otot dan jaringan pengikat data prevalensi sebesar 45,7% penyakit tulang dan sendi adalah nyeri punggung bawah. Berdasarkan karakteristik responden prevalensi LPB lebih tinggi pada jenis pekerjaan petani/nelayan/buruh sebesar 16,6% (BPJS Ketenagakerjaan, 2020).

Low Back Pain merupakan gangguan *muskoloskeletal* yang paling banyak dijumpai dalam aktivitas kerja Eko Purwata, (2019). Sekitar 80% dari populasi kehidupan manusia akan mengalami *Low Back Pain*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa responden dengan posisi duduk tidak ergonomis memiliki resiko mengalami *Low Back Pain (LBP)* sebanyak (50.0%) lebih besar dibandingkan dengan posisi duduk ergonomis dengan *P value* sebesar 0,021, dan nilai $OR=0.125$. Faktor pekerjaan yang berkaitan dengan *Low Back Pain* pada pekerja diantaranya posisi duduk, berdiri, dan pekerjaan yang berhubungan dengan angkat beban berat. *Low Back Pain* padapengemudi bus sering kali disebabkan oleh masa dan lama mengemudi dalam posisi yang statis. Berdasarkan data penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Agrisia Dkk, (2017)

presentase penderita *Low Back Pain* pada pengemudi di Terminal Kawangkoan pada Tahun 2017 mencapai 47,5% dengan masa kerja >15 tahun sebanyak 33,3%. Hasil analisis bivariat dengan hasil uji *Fisher Exact* diperoleh P sebesar 0,010 ($P_v > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan nyeri punggung.

Masa kerja seseorang dapat dikatakan memiliki hubungan erat dengan kemampuan fisiknya, semakin lama masa kerja seseorang, maka semakin menurun kemampuan fisiknya. Pekerjaan yang dilakukan secara monoton dengan menggunakan anggota fisik secara terus menerus dalam waktu lama dapat menimbulkan rasa nyeri pada otot yang bersangkutan (Suma'mur, 2009).

Lama kerja merupakan waktu yang digunakan untuk melakukan suatu kegiatan atau bekerja dalam sehari. Waktu kerja bagi seseorang menentukan yang bersangkutan, dalam efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerja (Suma'mur, 2014).

Postur kerja tidak alamiah ini pada umumnya terjadi karena karakteristik tuntutan tugas, alat kerja dan stasiun kerja tidak sesuai dengan kemampuan dan keterbatasan pekerja (Andira, 2019). Semakin tinggi pula risiko terjadinya keluhan otot skeletal.

Terminal Pakupatan merupakan salah satu terminal yang berada di kota Serang dengan mobilisasi selama 24 jam. Terdapat 60 PO (Perusahaan Otobus) yang berada di dalam Terminal Pakupatan dan terdapat rata-rata jumlah supir sebanyak 148 orang setiap harinya di Terminal Pakupatan. Terminal Pakupatan yang beroperasi selama 24 jam setiap harinya membuat para pengemudi bekerja secara terus menerus dalam satu hari. Pekerjaan sebagai pengemudi dengan posisi kerja statis dalam

waktu durasi kerja yang lama dapat menimbulkan konsekuensi pada keluhan *Low Back Pain*. Hal tersebut menjadi faktor risiko keluhan *Low Back Pain* pada pengemudi yang dapat mengganggu kenyamanan dan keselamatan dalam mengemudi. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan terhadap pengemudi bus menunjukkan bahwa 90% pengemudi bus mengalami keluhan *Low Back Pain*. Dari 90% pengemudi dengan keluhan LBP tersebut, terdapat 70% mengeluh nyeri di bagian pinggang dan 20% merasakan keluhan pada punggung, sedangkan 10% merasakan keluhan pada kaki. Masih berdasarkan hasil dari studi pendahuluan, 90% pengemudi bus menyatakan sudah bekerja > 15 Tahun dengan lama kerja >8 jam/hari dan untuk postur kerja duduk, pengemudi bus melakukan kerja kemudi bus dengan postur kerja duduk yang kurang tepat.

Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif menggunakan desain penelitian *Cross Sectional*. Sampel yang digunakan adalah pengemudi bus sebanyak 84 yang diambil dengan metode *Accidental Sampling*. Menggunakan data primer dari hasil wawancara dengan kuesioner kuesioner berisi pertanyaan-pertanyaan untuk menggali tentang tingkat keluhan *Low Back Pain* menggunakan kuesioner *The Pain and Distress scale* yang berisi 20 pertanyaan dan pengukuran menggunakan metode RULA (*Rapid Upper Limb Assessment*) dan *The Pain and Distress Scale* (PAD). Sedangkan data sekunder diperoleh dari BPTD Wilayah VIII Provinsi Banten CQ. Koorsatpel Terminal Pakupatan Tipe A. Pengolahan data dilakukan secara univariat dengan distribusi frekuensi dan bivariat dengan uji

Chi Square. Penelitian telah dinyatakan Laik Etik dari Tim Etik Universitas Faletahan dengan Nomor: No.323/KEPK.UF/VI/2023.

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keluhan *Low Back Pain*, masa kerja, lama kerja, dan postur kerja duduk dapat dilihat pada tabel 1. Hasil penelitian menunjukkan distribusi frekuensi keluhan *Low Back Pain* terjadi pada 65,5% responden. Adapun pada variable lain, menunjukkan distribusi frekuensi 52,4% pengemudi bus telah melalui masa kerja yang lama dan 60,7% responden memiliki lama kerja yang berisiko. Sedangkan pada variable postur kerja duduk, sebanyak 58,3% responden melakukan postur kerja duduk dengan risiko tinggi bahkan 26,2 % berisiko sangat tinggi.

Tabel 1. Keluhan *Low Back Pain*, Masa Kerja, Lama Kerja, dan Postur Kerja duduk.

Variabel	F	%
Low Back Pain		
Ada Keluhan	55	65,5
Tak Ada Keluhan	29	34,5
Masa Kerja		
Lama	44	52,4
Baru	40	47,6
Lama Kerja		
Beresiko	51	60,7
Tidak Beresiko	33	39,3
Postur Kerja Duduk		
Risiko Sangat Tinggi	22	26,2
Risiko Tinggi	49	58,3
Risiko Sedang	13	15,5
Jumlah	84	100

Tabel 2. Hubungan Antara Masa Kerja, Lama Kerja, dan Postur Kerja Duduk dengan Keluhan *Low Back Pain*

Variabel	Keluhan <i>Low Back Pain</i>				Total		P Value	OR
	Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan		N	%		
	Frek	%	Frek	%				
Masa Kerja								
Lama	39	88,6	5	11,4	44	100	0,000	11,700
Baru	16	40,0	24	60,0	40	100		
Total	55	65,5	29	34,5	84	100		
Lama Kerja								
Beresiko	38	74,5	13	25,5	51	100	0,054	2,751
Tidak Beresiko	17	51,5	15	48,5	33	100		
Total	55	65,5	29	34,5	84	100		
Postur Kerja Duduk								
Sangat Tinggi	20	90,9	2	9,1	22	100	0,001	-
Tinggi	31	63,3	18	36,7	49	100		
Sedang	4	30,8	9	69,2	13	100		
Total	55	65,5	29	34,5	84	100		

Dari data tabel 2, dapat diketahui bahwa pada variable masa kerja menunjukkan responden dengan masa kerja lama mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 88,6%. Sedangkan responden dengan masa kerja baru mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 40%. Dari hasil analisis dengan menggunakan Uji *Chi square* diperoleh *PValues* 0,000 ($Pv < \alpha$), artinya secara statistika pada α 5% ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan keluhan *Low Back Pain*. Dan hasil OR = 11,700, yang berarti responden dengan masa kerja lama berisiko mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 11,7 kali lebih besar dari pada responden dengan masa kerja baru. Responden dengan lama kerja berisiko memiliki keluhan *Low Back Pain* sebanyak 74,5 %. Sedangkan responden dengan lama kerja tidak berisiko memiliki keluhan *Low Back Pain* sebanyak 51,5 %. Dari hasil analisis dengan menggunakan Uji *Chi square* diperoleh *P Values* 0,054 ($Pv < \alpha$), artinya secara statistika pada α 5% tidak ada hubungan yang bermakna antara lama kerja dengan keluhan *Low Back Pain*. Responden dengan postur kerja duduk risiko sangat tinggi mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 90,9 %, dan responden dengan postur kerja duduk risiko tinggi mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 63,3%, sedangkan responden dengan postur kerja duduk risiko sedang mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak 30,8. Dari hasil analisis dengan menggunakan Uji *Chi square* diperoleh *P Values* 0,001 ($Pv < \alpha$), artinya secara statistika pada α 5% ada hubungan yang bermakna antara postur kerja duduk dengan keluhan *Low Back Pain*.

Pembahasan

Salah satu Penyakit Akibat Kerja (PAK)

adalah nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* (LBP) yang disebabkan oleh posisi duduk yang salah pada saat bekerja yaitu sindroms klinik yang ditandai dengan gejala utama nyeri atau perasaan lain yang tidak enak di daerah tulang punggung bagian bawah (Isriyanti & Riva, 2019). Pada penelitian ini, gejala keluhan *Low Back Pain* yang paling banyak dialami adalah merasakan panas pada daerah punggung bagian bawah (71,4%) dan nyeri punggung bawah dirasakan secara terus menerus saat melakukan aktivitas pekerjaan sebanyak (63,1%).

Selain itu responden juga mengalami kesulitan saat membungkukan badan (60,7%) dan mengalami kesulitan memutar badan ke kiri dan ke kanan (47,6%). Berdasarkan distribusi frekuensi terdapat keluhan *Low Back Pain* responden sebanyak 65,5% responden. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Divia (2021) dimana para pengemudi bus travel x di Kota Malang lebih banyak mengalami keluhan *Low Back Pain* yaitu sebanyak 75%, dan penelitian yang dilakukan oleh (Bilondatu, 2018) bahwa lebih banyak yang mengalami keluhan *Low Back Pain* sebanyak (83,0%) pada pengemudi di Terminal Petikemas Makassar.

Masa kerja memiliki hubungan erat dengan kemampuan fisik seseorang. Pekerjaan yang dilakukan dalam rentang masa kerja yang semakin lama disertai dengan intensitas yang terus menerus akan mengalami penurunan pada organ tubuh. Hal tersebut dapat menyebabkan semakin lama seseorang bekerja maka risiko terkena penyakit akibat kerja semakin besar. (Tarwaka, 2014). Berdasarkan hasil wawancara, responden memiliki rata-rata

masa kerja selama 18 tahun dengan masa kerja maksimum 40 tahun dan masa kerja minimum 1 tahun yang setiap harinya rata-rata pekerja mengemudi selama 11 jam dalam sehari. Hasil penelitian yang dilakukan, responden yang memiliki masa kerja lama lebih banyak dari pada responden yang memiliki masa kerja lama yaitu sebesar 52,4% responden. Hal ini sejalan dengan penelitian dilakukan oleh Agrisia (2017) dimana pengemudi bus di Terminal Kawangkoan Manado menyatakan masa kerja lama lebih banyak jumlahnya yaitu 66,7%.

Lama kerja merupakan waktu yang digunakan untuk melakukan suatu kegiatan atau bekerja dalam sehari. Waktu kerja bagi seseorang menentukan yang bersangkutan, dalam efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerja (Suma'mur, 2014). Berdasarkan hasil wawancara, responden memiliki rata-rata lama kerja 11 jam per hari dengan lama kerja maximum 24 jam per hari dan lama kerja minimum 4 jam perhari. Perbedaan jam kerja pada responden terjadi karena perbedaan rute perjalanan bus yang mereka kemudikan. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap pada pengemudi bus di Terminal Pakupatan Serang, menunjukkan terdapat 60,7% responden yang memiliki lama kerja lebih beresiko karena mengemudi >8 jam dalam satu hari dan terdapat 39,3% responden memiliki lama kerja tidak beresiko karena mengemudi ≤ 8 jam dalam satu hari. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa responden dengan lama kerja > 8 jam lebih banyak dibandingkan responden dengan lama kerja ≤ 8 jam. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Divia (2021) dimana 100% pengemudi bus Travel x di Kota Malang menyatakan lama kerja > 8 jam.

Duduk merupakan salah satu sikap tubuh menopang batang badan bagian atas oleh pinggul dan sebagian paha yang terbatas pergerakannya. Postur kerja duduk mempengaruhi risiko *Low Back Pain* hal tersebut karena dilakukan dengan posisi statis yang kurang ergonomis (Anggraika et al, 2019). Profesi mengemudi dilakukan dengan posisi duduk dalam jangka waktu yang lama dan kondisi lingkungan kerja seperti kabin kemudi yang sempit sehingga 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 nyeri pada punggung bagian bawah. Berdasarkan hasil pengukuran dengan menggunakan metode RULA, dalam penelitian ini terdapat 26% responden dengan postur kerja risiko sangat tinggi maka diperlukan tindakan investigasi dan perbaikan secepat mungkin, 58% responden dengan postur kerja risiko tinggi diperlukan tindakan berupa investigasi seperti pengecekan terkait kondisi sarana dan prasarana kerja kemudi, ketersediaan air minum yang cukup, serta tersedianya poster terkait keluhan *low back pain* dan perbaikan segera, dan 15% responden dengan postur kerja risiko sedang diperlukan juga investigasi yang sama pada risiko tinggi dan perubahan atau perbaikan terhadap postur kerja. Artinya responden dalam hal ini pengemudi bus dengan postur kerja risiko sangat tinggi dan risiko tinggi lebih banyak dibandingkan dengan responden postur kerja risiko sedang dan risiko rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agrisia, dkk tahun 2017 dengan hasil penelitian presentase penderita *Low Back Pain* pada pengemudi di Terminal Kawangkoan pada

Tahun 2017 untuk posisi kerja duduk risiko tinggi sebesar 52,5%.

Dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa responden dengan masa kerja lama lebih banyak mengalami keluhan *Low Back Pain* (88,6%) dari pada responden dengan masa kerja baru (40%). Dan dari hasil analisis dengan menggunakan Uji *Chi square* menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan keluhan *Low Back Pain* dengan nilai OR = 11,7. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agrisia, dkk (2017) yang dilakukan terhadap pengemudi di Terminal Kawangkoan pada Tahun 2017 mencapai 47,5% dengan masa kerja lama sebanyak 33,3%.

Masa kerja merupakan akumulasi aktivitas seseorang dari mulai bekerja sampai saat ini dalam jangka waktu yang panjang. Apabila aktivitas tersebut dilakukan terus-menerus dalam jangka waktu bertahun-tahun tentunya dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh seperti *Low Back Pain*. Hal tersebut karena rata-rata pengemudi bekerja dengan keadaan statis. Pada postur statis persendian tidak bergerak, dan beban yang ada adalah beban statis dengan keadaan statis suplai nutrisi kebagian tubuh akan terganggu begitu pula dengan suplai oksigen dan proses metabolisme tubuh. Kemampuan tulang manusia untuk menerimekanan dari beban kerja yang ada akan semakin berkurang dengan bertambahnya masa kerja seseorang. Berdasarkan hasil tersebut pengemudi dengan masa kerja lama mengalami risiko keluhan *Low Back Pain* karena pekerjaan yang dilakukan secara terus menerus akan dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh seperti penurunan kinerja otot dan pekerjaan dengan posisi duduk yang cukup

lama secara terus menerus akan beresiko mengalami keluhan *Low Back Pain*. (Suma'mur, 2009). Mengemudi dengan masa kerja lama mengalami risiko keluhan *Low Back Pain* karena pekerjaan yang dilakukan secara terus menerus akan dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh seperti penurunan kinerja otot dan pekerjaan dengan posisi duduk yang cukup lama secara terus menerus akan beresiko mengalami keluhan *Low Back Pain*.

Pada variable lama kerja, dari hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara lama kerja dengan keluhan *Low Back Pain* pada pengemudi bus di Terminal Pakupatan Serang Tahun 2023 dengan di peroleh hasil *Pvalue* = 0,054 ($P > 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Alifda (2022) pada pengemudi travel di Koperasi Adibon bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kerja dengan keluhan *Low Back Pain* dengan *Pvalue* = 0,360 ($P > 0,05$). Lama kerja adalah durasi waktu pekerja bekerja selama satu hari. Lamanya seseorang bekerja dengan baik dalam waktu sehari pada umumnya 8 jam. Dengan memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan lama kerja tersebut biasanya tidak disertai efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerja yang optimal, bahkan biasanya terlihat penurunan kualitas dan hasil kerja saat bekerja dengan waktu yang berkepanjangan timbul kecenderungan untuk terjadinya kelelahan, gangguan kesehatan penyakit, kecelakaan serta ketidakpuasan (Suma'mur, 2014). Berdasarkan hasil tersebut pengemudi bus melakukan pekerjaan sesuai dengan rute perjalanan yang berbeda-beda, sehingga lama kerja tidak berhubungan dengan keluhan *Low Back Pain* karena responden memiliki waktu istirahat yang berbeda-

beda.

Pada variabel postur kerja, didapatkan hasil penelitian bahwa 90% responden dengan postur kerja risiko sangat tinggi mengalami keluhan *Low Back Pain*. Sedangkan dari 63,3% responden dengan postur kerja risiko tinggi mengalami keluhan *Low Back Pain*, selanjutnya 30,8% responden dengan postur kerja risiko sedang mengalami keluhan *Low Back Pain* dan tidak ada responden dengan postur kerja risiko rendah. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara postur kerja duduk dengan keluhan *Low Back Pain* pada pengemudi bus di Terminal Pakupatan Serang dengan di peroleh hasil $P\text{value} = 0,001$ ($P < 0,05$). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rubi (2019) pada pengemudi Bus Pusaka. Postur kerja merupakan salah satu faktor risiko *Low Back Pain* yang harus diperhatikan oleh pengemudi. Posisi duduk pengemudi harus disesuaikan dengan komponen-komponen lainnya didalam kabin kemudi.

Postur kerja yang tidak tepat dapat menambah risiko terjadinya keluhan *Low Back Pain* karena memerlukan kekuatan otot. Jika hal ini berlangsung secara terus menerus maka kemungkinan terkena keluhan *Low Back Pain* menjadi tiga kali lipat. Postur kerja merupakan aktivitas yang melibatkan berbagai jenis otot, sehingga jika bekerja dengan posisi tubuh yang salah dapat menyebabkan timbulnya penyakit akibat kerja salah satunya *Low Back Pain* (Dindi, 2021). Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan, postur kerja merupakan salah satu faktor risiko *Low Back Pain* yang harus diperhatikan oleh pengemudi. Pengemudi harus menyesuaikan posisi duduk dengan komponen-komponen lainnya didalam

kabin kemudi. Berkerja dalam posisi duduk dapat menimbulkan gangguan otot, serta meningkatkan tekanan pada tulang belakang. Gerakan fleksi, ekstensi, dan rotasi punggung pada saat duduk menyebabkan penyempitan saluran atau penekanan saraf tulang belakang ditambah dengan pengemudi yang pekerjaannya duduk dengan waktu yang cenderung lama, maka ketegangan otot akan bertambah. Hal ini kemudian menyebabkan keluhan *Low Back Pain*.

Kesimpulan

Penelitian ini disimpulkan bawah terdapat hubungan yang antara masa kerja dan postur kerja duduk dengan keluhan *low back pain* pada pengemudi bus di Terminal Pakupatan Serang Tahun 2023. Pengemudi dengan masa kerja yang lama dan berisiko sangat dimungkinkan terjadi keluhan LBP. Mengingat kaitan dengan risiko ergonomi khususnya berkaitan dampak atau risiko kesehatan akibat postur kerja statis belum banyak diketahui oleh masyarakat khususnya pengemudi bus. Sehingga tindakan – tindakan pencegahan pun belum banyak dilakukan bahkan belum dijadikan program.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Faletehan, Kepala Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah VIII Provinsi Banten, Pimpinan Perusahaan Otobus di Wilayah Provinsi Banten, dan Seluruh Pengemudi Otobus di Wilayah Provinsi Banten.

Referensi

Alifda. (2022). *Low Back Pain* pada pengemudi mobil travel di koprasi

- adibon dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. 1–23.
- Badan Pelaksana Jaminan Sosial (BPJS). (2020). *Ketenagakerjaan*.
- Bilondatu, F. (2018). Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain pada Operator PT. Terminal Petikemas Makassar. *Universitas Hasanuddin Makassar*, 1–131.
- Divia irsa dioni. (2021). Pengaruh Posisi Duduk dan Lama Kerja Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Supir Travel X di Kota Malang. *Frontiers in Neuroscience*, 14(1), 1–13.
- DKK, R. (2019). Faktor- Faktor Yang Berhubungan Terhadap Postur Kerja Bus Pusaka Di Terminal Baranangsiang Kota Bogor Tahun 2018. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(4). <http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/PROMOTOR/article/viewFile/2245/1422>
- Gampu, A., Ratag, B., & Warouw, F. (2017). Hubungan Antara Masa Kerja Lama Kerja dan Posisi Kerja Duduk Dengan Keluhan Nyeri Punggung Pada Pengemudi Bus Terminal Kawangkoan Jurusan Kawangkoan-Manado. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*
- Nurul Isriyanti dan Abdur Rivai. (2019). Gambaran Aktivitas Penjahit Dengan Keluhan Low Back Pain Ditinjau Dari Segi Ergonomi Di Pasar Sentral Kota Makasar. *Progress in Retinal and Eye Research*, 561(3), S2–S3.
- Purwata, T. E. (2019). I . Nyeri Punggung Bawah. *Nyeri Punggung Bawah*, 86–100.
- Ragil, R., Pratiwi, D., Wijayanti, Y., Lusiani, E., Katolik, S., Vincentius, S., & Surabaya, P. (2017). Posisi Duduk Dan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Mahasiswa. *Penelitian Kesehatan*, 7(1), 20–24.
- Suma'mur. (2014). Buku Keselamatan Kerja Dan Kesehatan Lingkungan Industri. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Tarwaka. (2014). *Ergonomi Industri*.
- Tarwaka, & Bakri, S. H. A. (2016). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*.
- WHO. (2018). *Musculoskeletal Condition*. <https://www.ilo.org/safework/eve>