

## **PENGARUH LAMA DUDUK TERHADAP KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA SUPIR ANGKUTAN UMUM DI DESA TUNTUNGAN KECAMATAN PANCUR BATU**

**Desri Amrainum\*<sup>1</sup>, Ella Asri Fauziah<sup>2</sup>, Mayumi Ershanda<sup>3</sup>**

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan  
Indonesia, 20353

*Corresponding Author: desriamrainun@gmail.com*

### **ABSTRACT**

*Humans are one of the objects used as labor in the economic field, one of which is public transportation. Protecting yourself from the inevitable risks that may arise, as well as ensuring your own comfort, safety, health and safety are all basic needs of work. Every worker has a responsibility to provide a safe and healthy work environment. The issue of worker health and safety is still one that often arises today. Many people employed by public transport agencies still do not understand ergonomics, thus triggering Occupational Diseases (PAK). Conditions that are not ergonomic cause public transport drivers to feel pain in the lower back. The purpose of this study was to determine the relationship between the effect of prolonged sitting on the incidence of low back pain in public transport drivers in Tuntungan Village, Pancur Batu District. In this study using quantitative methods by conducting interviews with public transport drivers directly.*

**Keywords:** *Long sitting, Back pain, Transport driver*

### **ABSTRAK**

Manusia merupakan salah satu objek yang digunakan sebagai tenaga kerja dalam bidang ekonomi salah satunya adalah angkutan umum. Melindungi diri sendiri dari risiko tak terelakkan yang mungkin muncul, serta memastikan kenyamanan, keamanan, kesehatan, dan keselamatan diri sendiri, semuanya merupakan kebutuhan dasar pekerjaan. Setiap pekerja memiliki tanggung jawab untuk menyediakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Isu kesehatan dan keselamatan pekerja masih menjadi salah satu yang sering muncul hingga saat ini. Banyak orang yang dipekerjakan oleh agen angkutan umum masih tidak mengerti tentang ergonomi, sehingga memicu terjadinya Penyakit Akibat Kerja (PAK). Kondisi yang tidak ergonomis menyebabkan supir angkutan umum merasakan nyeri pada punggung bawah. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui kaitan antara pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah pada supir angkutan umum di Desa Tuntungan Kecamatan Pancur Batu. Dalam penelitian ini memakai metode kuantitatif dengan melakukan wawancara kepada supir angkutan umum secara langsung.

**Kata Kunci :** *Lama duduk, Nyeri punggung, Supir angkutan*

## **1. PENDAHULUAN**

Pada era modern seperti saat ini, jasa angkutan umum sangat membludak. Manusia digunakan sebagai tenaga kerja dalam berbagai bidang ekonomi. Melindungi diri sendiri dari risiko tak terelakkan yang mungkin muncul, serta memastikan kenyamanan, keamanan, kesehatan, dan keselamatan diri sendiri, semuanya merupakan kebutuhan dasar kehidupan. Menyebarakan tenaga kerja secara efisien dan efektif, seperti dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia sebaik mungkin (tenaga, waktu, uang, dan ide), sangat penting jika tenaga kerja ingin mencapai tujuannya. Metode seperti menerapkan desain kantor yang ergonomis digunakan untuk membawa kita ke sana (Agustin, 2015)

Setiap pekerja memiliki tanggung jawab untuk menyediakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Melalui tindakan preventif dan kuratif terhadap masalah kesehatan yang ditimbulkan oleh tempat kerja, hal ini dimaksudkan untuk membantu karyawan mencapai tingkat kesehatan fisik, mental, dan sosial yang optimal. Namun isu kesehatan dan keselamatan karyawan masih menjadi salah satu yang sering muncul hingga saat ini. Banyak orang yang dipekerjakan oleh agen angkutan umum masih tidak mengerti tentang ergonomi. Penyakit Akibat Kerja (PAK) merupakan akibat dari kurangnya kesadaran dan ketaatan pekerja terhadap prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (PAK).

Penyakit Akibat Kerja (PAK) adalah penyakit yang disebabkan oleh paparan zat berbahaya di tempat kerja. Penyakit Akibat Kerja (PAK) juga dapat digunakan sebagai istilah umum untuk masalah apa pun dengan kesehatan tubuh atau mental seseorang yang dikaitkan secara langsung atau tidak langsung dengan pekerjaan seseorang atau tuntutan pekerjaan itu. Menurut International Labour Organization (ILO), 2 juta orang meninggal setiap tahun akibat kecelakaan dan penyakit yang dapat dicegah (PAK) di tempat kerja (Widada, 2020). Gangguan muskuloskeletal cukup lazim di tempat kerja (MSD).

World Health Organization (WHO) Menurut penelitian terbaru, nyeri punggung bawah adalah penyebab utama gangguan di seluruh dunia, menjadikan gangguan muskuloskeletal sebagai penyebab utama kedua kecacatan di seluruh dunia pada tahun 2018. Sejak pengukuran pertama pada tahun 1990, nyeri punggung bawah menjadi terkenal sebagai salah satu penyebab utama. penyebab kecacatan, menurut penelitian Global Burden of Disease (GBD). (Ferusgel & Rahmawati, 2018).

World Health Organization (WHO) Menurut penelitian terbaru, nyeri punggung bawah adalah penyebab utama gangguan di seluruh dunia, menjadikan gangguan muskuloskeletal sebagai penyebab utama kedua kecacatan di seluruh dunia pada tahun 2018. Sejak pengukuran pertama pada tahun 1990, nyeri punggung bawah menjadi terkenal sebagai salah satu penyebab utama. penyebab kecacatan, menurut penelitian Global Burden of Disease (GBD). (Ferusgel & Rahmawati, 2018).

Mati rasa, kesemutan, bengkak, kaku, tremor, kesulitan tidur, dan sensasi terbakar adalah beberapa gejala yang mungkin timbul akibat duduk atau berdiri di depan meja dalam waktu lama. Nyeri dan cedera kronis pada otot, persendian, tendon, ligamen, dan jaringan lain dapat terjadi jika efeknya bertahan lama dan dialami setiap hari. (Mayasari & Saftarina, 2016).

Ada dua jenis kontributor prevalensi nyeri punggung bawah: faktor individu dan pekerjaan (faktor pekerjaan). Jika kita ingin melihat peningkatan produktivitas dan kepuasan pekerja angkutan umum, kita perlu menghilangkan semua potensi sumber gangguan tersebut. Variabel pekerja termasuk panjang dan postur kerja, yang dalam jangka panjang dan dalam keadaan statis, dapat sangat membebani punggung bawah dan meningkatkan kemungkinan nyeri punggung bawah. Faktor individu meliputi usia, indeks massa tubuh, kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga, dan lama bekerja. Hal tersebut akan membuat pinggang pengemudi terasa tidak nyaman dan lelah, bahkan saat duduk dengan postur ergonomis. (Septyan Pratama, 2018)

## **2. METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini digunakan metode Kuantitatif yang dilakukan dengan wawancara secara langsung dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah pada supir angkutan umum di Desa Tuntungan Kecamatan Pancur Batu.

Responden pada penelitian ini adalah supir angkutan umum Rute Pancing-Pancur Batu dengan jarak 24 km yaitu sebanyak 10 supir angkutan umum.

## **3. HASIL**

### **Usia**

Karakteristik responden berdasarkan usia supir angkutan umum dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu <30 tahun, 30 tahun, >30 tahun. Berikut tabel distribusi frekuensi pengetahuan responden:

**Tabel**

<b>No</b>	<b>Tingkat Pengetahuan</b>	<b>Frekuensi (N)</b>	<b>Persentase (%)</b>
1	Tahu	9	90%
2	Sedikit tahu	1	10%
3	Tidak tahu	0	0
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>100%</b>

Dari distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa sembilan orang (atau 90%) termasuk dalam kelompok "tahu". Satu orang (10%) dari seluruh sampel termasuk dalam kelompok "kurang tahu". Dalam survei tersebut, tidak ada yang mencentang kotak "tidak tahu".

### **Posisi Kerja**

Karakteristik responden tergolong rendah, sedang, atau tinggi tergantung status pekerjaan sebagai sopir angkutan umum. Tabel berikut menampilkan histogram yang menunjukkan persentase rincian pekerjaan responden:

No	Posisi Kerja	Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	Rendah	0	0
2	Sedang	10	100
3	Tinggi	0	0
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>100</b>

Menurut distribusi frekuensi pekerjaan responden di atas, sebanyak 10 orang/100%) mungkin terpapar risiko sedang untuk mengembangkan ketidaknyamanan punggung bawah sebagai akibat pekerjaan yang mereka pilih.

### **Lama Kerja**

Ada tiga kelompok responden berbeda yang digambarkan dari jawaban mereka atas pertanyaan berapa jam sehari pengemudi angkutan umum bekerja. Tabel berikut menampilkan perincian statistik berapa lama responden bekerja di perusahaan mereka saat ini.

No	Lama Kerja	Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	<7jam	2	20%
2	7 jam	3	30%
3	>7 jam	5	50%
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>100</b>

Tabel distribusi frekuensi lama kerja responden di atas menunjukkan bahwa dua orang atau 20% bekerja kurang dari tujuh jam, sedangkan tiga orang atau 30% bekerja selama tujuh jam, dan sebanyak lima orang atau 50 %, bekerja selama lebih dari 7 jam.

### **Nyeri Punggung Bawah**

Ketidaknyamanan punggung bawah pada pengemudi angkutan umum digunakan untuk mengkategorikan responden ke dalam kelompok rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Tabel berikut menampilkan frekuensi responden yang mengalami nyeri punggung bawah:

No	Nyeri Punggung Bawah	Frekuensi (N)	Persentase(%)
1	Tidak	3	30
2	Rendah	3	30
3	Sedang	1	10
4	Tinggi	3	30

---

**Total**

**10**

**100**

---

Jumlah responden kategori “tidak” untuk keluhan nyeri pinggang adalah 3 orang dengan persentase 30%, sesuai tabel distribusi frekuensi keluhan nyeri pinggang untuk responden diatas. Ada total tiga orang yang dilaporkan mengalami tingkat ketidaknyamanan punggung bawah yang sedang, dengan total tiga puluh persen. Sedang terdiri dari 10% sampel, dengan 1 dari 100 responden sesuai dengan deskripsi ini. Tiga responden (sekitar 30% dari total) melaporkan mengalami ketidaknyamanan punggung bawah. Tidak ada 0 persen yang tersisa.

#### **4. PEMBAHASAN**

Dari penelitian ini, sembilan dari sepuluh tanggapan berasal dari orang dewasa berusia di atas tiga puluh tahun, menurut data yang kami kumpulkan. sedangkan mayoritas dari mereka adalah dewasa muda. Dua pengemudi angkot berusia 20-an (satu 17 tahun dan satu lagi 26 tahun). Bahkan di usia 30 tahun, masih ada satu orang saja. Secara keseluruhan, ada tujuh orang di sana yang berusia di atas 30 tahun. Usia mereka berkisar antara 31 hingga 52 tahun.

Perubahan fisiologis terjadi seiring bertambahnya usia seseorang. Proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi organ dan jaringan, yang membatasi rentang gerak dan intensitas aktivitas manusia. Kerusakan tulang adalah konsekuensi alami dari penuaan. Kondisi ini muncul sekitar usia 30 tahun. Kerusakan jaringan, penggantian jaringan dengan jaringan parut, dan tubuh mengering secara umum adalah tanda-tanda kerusakan yang pasti datang seiring bertambahnya usia. Hal ini dapat menyebabkan tulang dan otot kurang fleksibel, yang meningkatkan kemungkinan mengembangkan ketidaknyamanan punggung bawah seiring bertambahnya usia. Namun, sebuah studi lapangan menemukan bahwa pengemudi angkutan umum yang berusia di atas 30 tahun melaporkan tidak pernah mengalami masalah punggung bawah. Namun, pengemudi angkutan umum muda di bawah usia 30 tahun yang menderita nyeri punggung bawah.

Selanjutnya pada variabel jenis kelamin menunjukkan dari 10 responden didapatkan jenis kelamin keseluruhannya adalah laki-laki. Masalah otot dipengaruhi oleh jenis kelamin seseorang. Kekuatan otot seringkali lebih rendah pada wanita daripada pria karena alasan fisiologis. Jika dibandingkan dengan pria, wanita hanya memiliki dua pertiga dari kekuatan otot mereka. Otot jauh lebih mudah terbentuk pada pria daripada wanita. Itu sebabnya sebagian besar pengemudi taksi adalah laki-laki.

Pada Variabel tingkat pengetahuan menunjukkan dari 10 responden didapatkan 90% responden mengetahui posisi duduk yang benar saat menyetir. Sementara 10% responden sedikit mengetahui posisi duduk yang benar saat menyetir. Pengetahuan supir angkutan umum sangat berpengaruh pada tingkat keselamatan saat menyetir. Tidak hanya menyelamatkan diri dari luar, tetapi juga menyelamatkan pada keselamatan pada kesehatan tubuh. Karena bekerja dalam postur non-ergonomis

dapat menimbulkan keadaan di mana transmisi energi dari otot ke jaringan rangka tidak efisien, menyebabkan kelelahan, semua 10 responden memiliki kemungkinan sedang menderita ketidaknyamanan punggung bawah. Karena kelelahan akibat duduk diam dalam waktu lama, pengemudi angkutan umum terus-menerus mengubah postur kerja mereka. Jika seseorang duduk untuk waktu yang lama, terutama dengan postur membungkuk, tekanan pada otot dan ligamen akan menumpuk.

Berdasarkan variabel lama kerja menunjukkan dari 10 responden, sebagian besar responden bekerja lebih dari 7 jam dengan jumlah 5 orang. Supir angkutan umum yang bekerja selama 7 jam berjumlah 3 orang. Sementara supir angkutan umum yang bekerja kurang dari 7 jam berjumlah 2 orang. Bekerja dari posisi duduk memakan waktu terlalu lama dan menambah ketegangan yang tidak perlu. Akan ada cedera jaringan di bagian vertebrata jika beban konstan diterapkan. Saat Anda duduk dalam waktu lama, Anda cenderung menjadi statis, yang dapat mengiritasi otot dan jaringan lain serta membuat punggung bagian bawah Anda sakit. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian Lian (2019) yang menemukan korelasi kuat antara jam kerja yang panjang dengan pengalaman ketidaknyamanan punggung bawah. Semua peserta dalam penelitian ini bekerja selama lebih dari empat jam setiap hari, dan mayoritas dari mereka melaporkan ketidaknyamanan punggung bawah sebagai akibat langsung dari pekerjaan mereka.

Berdasarkan survei yang dilakukan di lapangan, supir angkutan umum bekerja lebih dari 7 jam. Hal ini mengakibatkan supir angkutan umum di Desa Tuntungan Kecamatan Pancur Batu lebih berisiko mengalami kejadian nyeri punggung bawah. Tiga dari sepuluh responden tidak memiliki kelainan yang berhubungan dengan nyeri punggung bawah, tiga memiliki kelainan yang berhubungan dengan nyeri ringan, satu memiliki penyakit yang berhubungan dengan nyeri sedang, dan tiga memiliki kelainan yang berhubungan dengan nyeri hebat.

Nyeri punggung bawah merupakan perasaan nyeri di daerah *lumbosacral*. Nyeri punggung bawah erat kaitannya dengan pekerjaan responden sebagai supir angkutan umum. Bekerja dengan posisi duduk statis dalam waktu yang lama serta durasi menyendiri yang lama menjadi salah satu penyebab nyeri pada punggung bawah. Faktor keluhan nyeri punggung bawah disebabkan oleh banyak faktor seperti jenis pekerjaan, usia pekerja, jenis kelamin pekerja, posisi kerja, dan lama kerja.

Supir angkutan umum di Desa Tuntungan Kecamatan Pancur Batu rata-rata bersuku Karo. Beberapa dari mereka yang tidak merasakan sakit di bagian punggung bawah dikarenakan mereka mengonsumsi obat tradisional yaitu jamu tawar khas Karo. Selain itu beberapa dari mereka juga melakukan pijat di rumah sendiri. Mereka melakukan ini karena tradisi turun temurun dari leluhur yang masih sangat dijaga keberadaannya. Ketika merasakan nyeri punggung bawah supir angkutan umum di Desa Tuntungan Kecamatan Pancur Batu melakukan beberapa peregangan otot

sebagai pengalihan dari rasa sakit yang dirasakan. Peregangan yang dilakukan seperti peregangan pada tangan dan pinggang.

## **5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan karakteristik, mayoritas umur supir angkutan umum yang menjadi responden ialah berusia lebih dari 30 tahun(80%). Untuk jenis kelamin responden laki-laki yaitu sebanyak 10 orang(100%)
2. Didapatkan bahwa mayoritas responden sudah mengetahui posisi duduk yang benar saat menyetir yaitu sebanyak 9 orang(90%), sedangkan yang kurang mengetahui ada 1 orang(1%)
3. Disimpulkan terdapat hubungan yang bermakna antara posisi duduk dan lama kerja, dengan keluhan nyeri punggung bawah.

## **6. DAFTAR PUSTAKA**

- Dian Palupi Restuputri, I. M. (2022). *Paradigma Ergonomi*. Jakarta: UMMPress.
- Hidayat, H. B. (2022). *Nyeri Punggung Bawah*. Jawa Timur: Airlangga University Press.
- Jalu Risang Narpati, E. I. (2019). HUBUNGAN BEBAN KERJA FISIK, FREKUENSI OLAHRAGA, LAMA. *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT*, 341.
- Janna, S. N. (2021). *Hubungan lama duduk dan posisi duduk terhadap nyeri punggung bawah pada karyawan rektorat*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Kurniati Devi Purnamasari, M. N. (2019). GAMBARAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA IBU HAMIL. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 353.
- Putri Anggraika, A. A. (2019 ). HUBUNGAN POSISI DUDUK DENGAN KEJADIAN LOW BACK PAIN (LBP). *jurnal 'Aisyiyah Medika* , 11.
- Siti Sarah Bintang, A. R. (2021). FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TIMBULNYA NYERI. *Jurnal Kesehatan Masyarakat & Gizi*, 42.
- Ucik Utami, S. R. (2017). HUBUNGAN LAMA KERJA, SIKAP KERJA DAN BEBAN KERJA DENGAN MUSKULOSKELETAL DISORDERS (MSDs). *JURNAL ILMIAH MAHASISWA KESEHATAN MASYARAKAT*, 6.