

## **FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN CARPAL TUNNEL SYNDROME (CTS) PADA SUPIR ANGKOT DI LUBUK PAKAM**

**IRMAYANI<sup>1</sup>, ANGGIISNANI PARINDURI<sup>2</sup>, SRI MELDA BR BANGUN<sup>3</sup>,  
LUCIRIANI GINTING<sup>4</sup>, JUL ASDAR PUTRA SAMURA<sup>5</sup>, LISMAWATI<sup>6</sup>**

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
INSTITUT KESEHATAN MEDISTRA LUBUK PAKAM  
Jl. Sudirman No.38 LubukPakamKec.LubukPakamKab. Deli Serdang  
Email: [irmayani\\_ph06@yahoo.com](mailto:irmayani_ph06@yahoo.com)

DOI: 10.35451/jkf.v4i1.872

### **Abstract**

*Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is a condition that affects the hands and fingers. Carpal Tunnel Syndrome (CTS) can cause symptoms in the form of tingling, pain, burning, or numbness in the fingers and hands. Complaints of Carpal Tunnel Syndrome (CTS) cause losses due to the work done. Complaints of Carpal Tunnel Syndrome (CTS) can be caused by several factors including work attitude, length of work and work period. This study aims to identify the factors associated with complaints of Carpal Tunnel Syndrome (CTS) in public transportation drivers in LubukPakam. This study uses an analytical survey with a cross sectional approach. The sample in this study was public transportation drivers in LubukPakam as many as 32 respondents with purposive sampling method using the chi square test with a 95% confidence level = (0.05). The results showed that there was a relationship between work attitudes ( $P = 0.042 < (0.05)$ ), length of work ( $P = 0.036 < (0.05)$ ), work period ( $P = 0.034 < (0.05)$ ) with complaints of Carpal Tunnel Syndrome (CTS). The advice that can be given is that angkot drivers in LubukPakam take regular breaks of 15-20 minutes by stretching the wrist to reduce the risk of Carpal Tunnel Syndrome (CTS) complaints.*

**Keywords:** *Carpal Tunnel Syndrome (CTS), Work Attitude, Length of Work, Work Period*

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit akibat kerja timbul akibat paparan faktor risiko yang berasal dari pekerjaan (Fanny, 2018). Salah satu penyakit akibat kerja adalah *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Penyakit ini disebabkan terjebaknya saraf medianus di terowongan karpal pada pergelangan tangan (Wulandari, 2016). Program *The Of Occupational Diseases, International Labour Organization* (ILO) menyebutkan bahwa *Musculoskeletal Disorder* (MSDs) mewakili paling umum penyakit akibat kerja pada 27 negara di Uni Eropa. Tahun 2009, WHO melaporkan bahwa MSDs menyumbang lebih dari 10% dari semua kasus kecacatan (ILO, 2013). Prevalensi penyakit ini di Indonesia dalam masalah kerja belum diketahui karena minimnya laporan kejadian. Penelitian pada pengemudi transportasi darat dengan resiko tinggi pergelangan tangan mendapatkan prevalensi keluhan CTS lengan kiri sebesar 57,3% dan rasa kaku serta nyeri sebesar 29,2% (Fanny, 2018). Peluang kejadian CTS dapat terjadi pada supir. Pengemudi sering terpapar kondisi yang tidak ideal, dan banyak faktor yang memerlukan perhatian dan penelitian lebih lanjut (Sekarsari dkk, 2017). Sikap kerja yang tidak ergonomi dapat menyebabkan kelelahan fisik bagi pengemudi. Jam kerja yang dimulai dari pagi hari hingga malam hari yang tidak sesuai menyebabkan pengemudi mengalami gangguan fisik. Gangguan kesehatan akan terus dialami oleh pengemudi seiring dengan masa kerja yang terus berlanjut. Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan Oktober 2020 bahwa supir Angkot A97 banyak yang mengalami keluhan CTS. Sebanyak 84,4% supir Angkot A97 mengalami keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) seperti kesemutan pada jari – jari tangan,

nyeri dan mati rasa pada tangan terutama saat malam hari serta tangan sering gemetar.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bersifat survei analitik dengan rancangan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor yang berhubungan dengan keluhan CTS pada supir angkot di Lubuk Pakam yang diamati pada waktu bersamaan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh Supir Angkot A97 Lubuk Pakam yang berjumlah 48 orang berdasarkan survei awal pada tahun 2020 di CV. Angkot A97 Lubuk Pakam. Sampel pada penelitian ini adalah Supir Angkot A97 Lubuk Pakam sebanyak 32 orang yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara kepada supir angkot dengan pedoman kuesioner yang telah disiapkan sedangkan data sekunder diperoleh dari CV. Angkot A97 Lubuk Pakam yaitu data terkait jumlah supir Angkot A97. Selanjutnya data diolah dengan uji chi square pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=5\%$ ). Dasar pengambilan keputusan dengan ketentuan jika nilai  $p < \alpha$  maka  $H_0$  ditolak yang dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara variabel independent dengan dependent.

## 3. HASIL

Tabel1 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki sikap kerja kurang baik sebanyak 17 orang (53,1%), lama kerja > 8 jam sebanyak 19 orang (59,4%), masa kerja responden baru  $\leq 3$  tahun sebanyak 16 orang (50,0%) dengan masa kerja lama > 3 tahun sebanyak 16 orang (50,0%) serta mayoritas

responden tidak beresiko mengalami keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) sebanyak 17 orang (53,1%). Hasilnya dijelaskan pada tabel 1. berikut:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Supir Angkot di Lubuk Pakam

No	Sikap Kerja	f	%
1	Kurang Baik	17	53,1
2	Baik	15	46,9
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>100,0</b>
No	Lama Kerja	f	%
1	≤ 8 Jam	13	40,6
2	> 8 Jam	19	59,4
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>100,0</b>
No	Masa Kerja	f	%
1	Baru ≤ 3 Tahun	16	50,0
2	Lama > 3 Tahun	16	50,0
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>100,0</b>
No	Keluhan CTS	f	Persentase (%)
1	Tidak Beresiko	17	53,1
2	Beresiko	15	46,9
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>100,0</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat hubungan kerja dengan keluhan CTS pada supir angkot di Lubuk Pakam ( $p=0,042$ ) yang hasilnya dijelaskan pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Hubungan Sikap Kerja dengan Keluhan CTS pada Supir Angkot

Sikap Kerja	Keluhan CTS			P
	Tidak berisiko	Beresiko	Total	
	f	f	f	
Kurang baik	6	11	17	0,042
Baik	11	4	15	
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>32</b>	

Tabel 3 menunjukkan ada hubungan lama kerja dengan keluhan CTS pada supir angkot di Lubuk Pakam ( $p=0,036$ ) yang hasilnya dijelaskan pada tabel 3 berikut:

Tabel 3 Hubungan Lama Kerja dengan Keluhan CTS pada Supir Angkot

Lama Kerja	Keluhan CTS			p
	Tidak berisiko	Beresiko	Total	
	f	f	f	
≤ 8 Jam	10	3	13	0,036
> 8 Jam	7	12	19	
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>32</b>	

Tabel 4 menunjukkan bahwa ada hubungan masa kerja dengan kejadian CTS pada supir angkot di Lubuk Pakam ( $p=0,034$ ), yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4 Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan CTS pada Supir Angkot

Masa Kerja	Keluhan CTS			p
	Tidak berisiko	Beresiko	Total	
	f	f	f	
Baru	12	4	16	0,034
Lama	5	11	16	
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>32</b>	

#### 4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan sikap kerja dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada supir angkot di Lubuk Pakam. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Fanny (2018) yang menyatakan bahwa ada hubungan sikap kerja dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) dimana sikap kerja kurang baik menyebabkan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Badriyah (2011) yang menyimpulkan bahwa ada hubungan sikap kerja dengan kejadian *Sindrom Terowongan Karpal*.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada supir angkot di Lubuk Pakam sikap supir saat memutar kemudi, tangan memutar atau

menekuk ke kanan dan kiri menyebabkan kedudukan antara telapak tangan terhadap lengan bawah bertahan secara tidak fisiologis. Hal ini dapat menyebabkan tepi ligamentum karpal transversum bersentuhan dengan saraf medianus secara berlebihan sehingga mengakibatkan persendian tangan yang mengalami tekanan atau peregangan berlebihan mengalami penebalan pada ligamentum karpal transversum. Penebalan menyebabkan penyempitan pada terowongan karpal dan dapat menghimpit saraf (Hermawan, 2017).

Terdapat hubungan lama kerja dengan keluhan CTS pada supir angkot di Lubuk Pakam. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sekarsari (2017) dan Taolin (2020) yaitu ada hubungan lama kerja dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) dimana lama kerja > 8 jam mengalami keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Jika tangan digunakan untuk melakukan aktivitas secara terus menerus dalam waktu yang lama akan timbul peradangan pada jaringan – jaringan disekitar saraf medianus (*tendon* dan *tenosyovium*) dalam terowongan karpal. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada supir angkot di Lubuk Pakam dalam sehari bekerja > 8 jam dalam sehari dan hanya istirahat ketika pulang ke rumah. Apabila mereka istirahat mereka tidak melakukan peregangan pada jari – jari tangan maupun pergelangan tangan, sehingga saraf yang terjepit akan mengalami peradangan dan jika dibiarkan terlalu lama maka akan mengalami keluhan carpal tunnel syndrome.

Terdapat hubungan masa kerja dengan keluhan CTS pada supir angkot di Lubuk Pakam. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Fanny (2018) dan penelitian Wardana (2018) yaitu ada hubungan masa kerja dengan

keluhan CTS dimana masa kerja > 3 tahun mengalami keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Badriyah (2011) yang menyimpulkan ada hubungan antara masa kerja dengan CTS. Berdasarkan observasi yang dilakukan pada supir angkot di Lubuk Pakam masa kerja > 3 tahun yang tidak pernah melakukan cek kesehatan. Disaat mereka mengalami sakit pada pergelangan tangan hanya minum obat warung tanpa mencari tau penyebab dari sakit tersebut. Saraf terowongan karpal jika sudah terjepit dan dibiarkan terlalu lama maka akan meradang dan menimbulkan keluhan carpal tunnel syndrome. Masa kerja menunjukkan lamanya paparan di tempat kerja (Yunus, 2016).

## 5. KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini yaitu ada hubungan sikap kerja, lama kerja, masakerja dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome*(CTS) pada supir angkot di Lubuk Pakam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badriyah, S. (2011). Beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian carpal tunnel syndrome (CTS) pada tenaga kerja laki-laki bagain produksi di Industri Pengolahan Kayu Dan Meubel CV. Bakti-Batang Bulan. Skripsi.
- Carlos, Taolin.(2020). Faktor – Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Sindroma Terowongan Karpal pada Pengarajin Kain Tapis Desa Bumiratu Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu Lampung', Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Danny, H.(2016).Faktor Resiko Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Wanita Pemetik Daun Teh',

- Fakultas Kedokteran,  
Universitas Trisakti, Jakarta.
- Fanny, A.(2018). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Timbulnya Carpal Tunnel Syndrome Pada Pengendara Ojek', Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS Dr. Soetomo, Vol. 4, No. 2.
- International Labour Organization. (2013). The Prevention Occupational Diseases. Lukman. Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal', Salemba Medika, Jakarta.
- Sekarsari D, Pratiwi AD, Farzan A. (2017). Hubungan Lama Kerja, GerakanRepetitif, danPosturJanggalpadaTangandenganKeluhan Carpal Tunnel Syndrome (CTS) padaPekerjaPemecahBatu di KecamatanMoramo Utara KabupatenKonawe Selatan.
- Wardana, ER.,Jayanti, S., Ekawati. (2018). Faktor-Faktoryang BerhubungandenganKejadian Carpal Tunnel Syndrome (Cts) PadaPekerja Unit Assembling Pt X Kota Semarang Tahun 2018. JurnalKesehatanMasyarakat Volume 6 Nomor 5. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/22088>
- Wulandari. (2016). HubunganUmur, MasaKerja, IMT danFrekuensiGerakanRepetitifdenganKejadian Carpal Tunnel Syndrome.<http://repository.unimus.ac.id/id/eprint/46>
- Yunus, M., Hsbie,NF.,Tami., GR. (2016). HubunganMasaKerja Dan SikapKerjadenganKejadianCarpal TunnelSyndrompadaPekerjaPembuatKerupuk di IndustriPembuatKerupukAhakKecamatanSungailiatProvinsi Bangka Belitung Tahun 2016. <http://ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/749>