



FAKTOR FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN CARPAL TUNNEL SYNDROME (CTS) PADA PENGENDARA OJEK ONLINE DI WILAYAH JATISAMPURNA KOTA BEKASI TAHUN 2024

Putri Diana Syafitri¹, Haris Muzakir²

(^{1,2}) Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

✉ Corresponding author:
putri.diana2420@gmail.com

Abstrak

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) yaitu hambatan pada pergelangan tangan, terjadi karena penyempitan terowongan karpal. Gejala yang dialami pada pengidap CTS yaitu nyeri, kesemutan, dan mati rasa. Pengendara ojek *online* merupakan salah satu pekerja yang berisiko untuk terkena CTS. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-Faktor Risiko yang Berhubungan dengan CTS pada Pengendara Ojek *Online* di Wilayah Jatisampurna Kota Bekasi Tahun 2024. Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan metode *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 72 pengendara ojek *online* yang diambil menggunakan *NonProbability Sampling* yaitu teknik *Accidental Sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar pengendara ojek *online* mengalami gejala *Carpal Tunnel Syndrome* sebanyak 55 pengendara (76,4%), kategori masa tua ≥ 30 tahun sebanyak 47 pengendara (65,3%), status gizi tidak normal sebanyak 37 pengendara (51,4%), jenis kelamin laki-laki sebanyak 64 pengendara (88,9%), gerakan berulang ≥ 30 kali sebanyak 46 pengendara (63,9%), waktu kerja > 8 jam sebanyak 52 pengendara (72,2%), masa kerja > 4 tahun sebanyak 41 pengendara (56,9%). Hasil bivariat didapatkan variabel yang terdapat berhubungan dengan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* yaitu usia ($P\text{-Value} = 0,007$), status gizi ($P\text{-Value} = 0,019$), gerakan berulang ($P\text{-Value} = 0,002$), waktu kerja ($P\text{-Value} = 0,004$), masa kerja ($P\text{-Value} = 0,000$) dan variabel jenis kelamin yang tidak terdapat hubungan dengan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* ($P\text{-Value} = 0,671$). Disarankan bagi pengendara ojek *online* selalu melakukan pemanasan pada otot tangan serta mengistirahatkan tangan selama 15-20 menit.

Kata Kunci: *Carpal Tunnel Syndrome*, Ojek *Online*.

Abstract

Carpal tunnel syndrome (CTS) is an obstruction to the wrist due to carpal tunnel narrowing. Symptoms experienced in people with CTS are pain, tingling, and numbness. Online motorcycle taxi drivers are one of the workers at risk of developing CTS. This study aimed to determine the risk factors associated with CTS in online motorcycle taxi drivers in the Jatisampurna area of Bekasi City in 2024. This type of research is quantitative with the cross-sectional method. The sample size was 72 online motorcycle taxi drivers taken using Non-Probability Sampling, namely the Accidental Sampling technique. The results of this study showed that most online motorcycle taxi riders experienced symptoms of Carpal Tunnel Syndrome as many as 55 riders (76.4%), old age category ≥ 30 years as many as 47 riders (65.3%), abnormal nutritional status as many as 37 riders (51.4%), male gender as many as 64 riders (88.9%), repetitive movements ≥ 30 times as many as 46 riders (63.9%), working time > 8 hours as many as 52 riders (72.2%), working period > 4 years as many as 41 riders (56.9%). Bivariate results obtained variables that are associated with symptoms of Carpal Tunnel Syndrome are age ($P\text{-Value} = 0.007$), nutritional

status (P-Value = 0.019), repetitive motion (P-Value = 0.002), working time (P-Value = 0.004), tenure (P-Value = 0.000) and gender variables that have no relationship with symptoms of Carpal Tunnel Syndrome (P-Value = 0.671). Based on the study's results, the advice that can be given to online motorcycle taxi drivers is always to warm up the hand muscles and rest the hands for 15-20 minutes.

Keywords: Carpal Tunnel Syndrome, Online motorcycle

PENDAHULUAN

Salah satu penyakit akibat kerja adalah *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) dan merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal berupa pembengkakan pada tendon terowongan karpal yang menyebabkan terjepitnya saraf median (Alexander, 2017).

Berdasarkan WHO pada tahun 2010, sering terjadinya CTS pada kegiatan sehari-hari, khususnya pada Negara industri kemungkinan antara 55 sampai 65%. *National Health Interview Study* (NHIS) memperkirakan bahwa prevalensi CTS di antara populasi dewasa adalah sebesar 1,55% (2,6 juta). Berdasarkan laporan *American Academy of Orthopaedic Surgeons* (AAOS) tahun 2009, kejadian CTS di Amerika Serikat diperkirakan 1-3 kasus per tahun, sedangkan prevalensi CTS di Inggris yaitu sebesar 7-16%. CTS paling sering terjadi pada wanita di usia 25 hingga 60 tahun, dengan prevalensi yang lebih tinggi pada wanita daripada pria, terutama pada wanita berusia di atas 55 tahun. Dan usia tertinggi adalah 40 hingga 60 tahun.

Di Indonesia, prevalensi penyakit ini dalam masalah kerja belum diketahui secara pasti karena CTS tidak dispesifikasikan sendiri melainkan dimasukkan ke dalam kecelakaan kerja kelompok otot atau tulang (Saerang, dkk 2015). Namun CTS telah diteliti di beberapa tempat pada beberapa jenis pekerjaan. Telah dilakukan penelitian terhadap pengendara ojek di Kecamatan Kramat Jati, Jakarta Timur pada tahun 2018. Responden yang diteliti merupakan pengendara ojek yang rata-rata jam kerjanya 6-8 jam/hari. Berdasarkan penelitian tersebut, ditemukan bahwa 75 dari 92 responden (75%) yang diteliti mengalami keluhan CTS (Farhan et al, 2018).

Pengendara ojek *online* adalah seseorang yang mengantarkan konsumen atau barang dari satu lokasi ke lokasi tujuan dan dipesan melalui aplikasi *online*. Semakin meningkatnya permintaan konsumen terhadap aplikasi ojek *online*, maka semakin bertambahnya jam kerja pengendara ojek *online* yang mengakibatkan meningkatnya keluhan nyeri pada pergelangan tangan. Oleh sebab itu, pengemudi ojek *online* juga memiliki risiko yang sama untuk mengalami CTS karena mereka melakukan gerakan berulang, dan rata-rata dalam durasi yang lama. Semakin lama waktu bekerja tersebut juga akan menimbulkan terjadinya gerakan berulang yang menyebabkan tekanan pada jaringan di sekitar terowongan karpal (Agustin, 2012).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara faktor-faktor risiko (usia, jenis kelamin, status gizi, waktu kerja, masa kerja, gerakan berulang) dengan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pengendara ojek *online* di Wilayah Jatisampurna Tahun 2024.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan studi analitik kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Menurut Irmawartini (2017), Desain *cross-sectional* adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana faktor-faktor risiko berkorelasi dengan dampak penyakit dengan menggunakan metode seperti pendekatan, observasi, atau pengumpulan data. Penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan penyebaran angket/kuesioner dan juga melakukan observasi dengan menggunakan *phalen's test* dalam waktu satu menit. *Phalen's test* merupakan tes provokatif yang digunakan dalam diagnosis CTS (Physiopedia Contribution, 2021). Penelitian dilakukan dari bulan Februari – Mei 2024 dengan lokasi penelitian di Wilayah Jatisampurna Kota Bekasi. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pengendara ojek *online* yang berada di Wilayah Jatisampurna Kota Bekasi. Adapun besar sampel dalam penelitian ini yaitu 72 pengendara yang diambil menggunakan *Non Probability Sampling* yaitu teknik *Accidental Sampling* dikarenakan

mengingat sampel penelitian ini yaitu pengendara ojek *online* sehingga peneliti tidak dapat menetapkan *frame sampling* pengambilan sampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisi Univariat

Tabel 1. Distribusi Hasil Analisis Univariat Berdasarkan Variabel Penelitian Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada Pengendara Ojek *Online* di Wilayah Jatisampurna Tahun 2024

No.	Variabel	Kategori	Frekuensi	
			n	%
1.	Gejala <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	Ada Gejala	55	76,4
		Tidak Ada Gejala	17	23,6
2.	Usia	Masa Tua ≥ 30 tahun	47	65,3
		Masa Muda < 30 tahun	25	34,7
3.	Status Gizi	Tidak Normal	37	51,4
		Normal	35	48,6
4.	Jenis Kelamin	Laki-Laki	64	88,9
		Perempuan	8	11,1
5.	Gerakan Berulang	Tidak Normal, ≥ 30 Kali	46	63,9
		Normal, < 30 Kali	26	36,1
6.	Waktu Kerja	Tidak Normal, > 8 jam	52	72,2
		Normal, ≤ 8 jam	20	27,8
7.	Masa Kerja	Lama, > 4 tahun	41	56,9
		Baru, ≤ 4 tahun	31	43,1

Tabel 1. Menunjukkan responden yang lebih banyak yang ada gejala carpal tunnel syndrome (76,4%), usia responden lebih banyak pada masa tua ≥ 30 tahun (65,3%), lebih banyak responden dengan status gizi tidak normal (51,4%), lebih banyak responden dengan jenis kelamin laki-laki (88,9%), lebih banyak responden dengan gerakan berulang ≥ 30 kali (63,9%), lebih banyak responden dengan waktu kerja tidak normal > 8 jam (72,2%), lebih banyak responden dengan masa kerja lama > 4 tahun (56,9%).

Analisi Bivariat

Tabel 2. Distribusi Hasil Analisis Bivariat Berdasarkan Variabel Penelitian Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada Pengendara Ojek *Online* di Wilayah Jatisampurna Tahun 2024

Faktor Pekerjaan	<i>Carpal Tunnel Syndrome</i>		<i>Pvalue</i>	PR (95% CI)
	Ada Gejala	Tidak Ada Gejala		
Usia				
- Masa Tua	41	6	0,007	1,558 (1,082- 2,242)
- Masa Muda	14	11		
Status Gizi				
- Tidak Normal	33	4	0,019	1,419 (1,074- 1,874)
- Normal	22	13		
Jenis Kelamin				
- Laki-Laki	48	16	0,671	0,857 (0,636- 1,154)
- Perempuan	7	1		
Gerak Berulang			0,002	1,655 (1,143-2,396)

- Tidak Normal	41	5		
- Normal	14	12		
Waktu Kerja				
- Tidak Normal	45	7	0,004	
- Normal	10	10		1,731 (1,102-2,718)
Masa Kerja				
- Lama	40	1	0,000	
- Baru	15	16		2,016 (1,397- 2,910)

Tabel 2. Menunjukkan bahwa variabel independen dengan variabel dependen memiliki hubungan dengan gejala *carpal tunnel syndrome* dengan nilai *Pvalue* < 0,05. Dari 6 variabel independen yang memiliki hubungan dengan gejala *carpal tunnel syndrome* yaitu usia (*Pvalue* = 0,007), status gizi (*Pvalue* = 0,019), gerakan berulang (*Pvalue* = 0,002), waktu kerja (*Pvalue* = 0,004), masa kerja (*Pvalue* = 0,000). Sedangkan variabel yang tidak memiliki hubungan dengan gejala *carpal tunnel syndrome* yaitu jenis kelamin (*Pvalue* = 0,671).

Pembahasan

A. Gejala Carpal Tunnel Syndrome (CTS)

Gejala CTS pada umumnya berbentuk seperti kelainan sensorik dan motorik. Gejala CTS dapat berupa nyeri, kesemutan, bahkan mati rasa dan cenderung memburuk pada malam hari. Rasa nyeri yang dialami akan berkurang jika penderita mengistirahatkan tangan dan melakukan peregangan otot-otot tangan. (Huntley & Shannon, 2020)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada pengendara ojek *online* di Wilayah Jatisampurna, menunjukkan bahwa dari 72 responden dengan kategori mengalami gejala CTS sebanyak 55 responden (76,4%) dan yang tidak mengalami gejala CTS yaitu sebanyak 17 responden (23,6%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nurdasari, dkk (2021) pada gejala CTS di komunitas ojek *online* di Kota Tangerang Selatan dapat dilihat bahwa sebanyak 87 pengendara mengalami gejala CTS sedangkan sebanyak 26 pengendara tidak mengalami gejala CTS. Pengendara ojek *online* sangat berisiko terkena gejala CTS karena saat bekerja pengendara ojek *online* sering melakukan gerakan berulang-ulang pada saat mengendarai motor dan beberapa dari pengendara ojek *online* mengalami gejala CTS pada saat mulai bekerja di pagi hari.

B. Hubungan Usia dengan Gejala Carpal Tunnel Syndrome (CTS)

Usia adalah variabel yang menunjukkan pernyataan responden tentang lamanya seseorang hidup sejak lahir hingga saat mengisi kuesioner. Pada penelitian ini usia diklasifikasikan menjadi 2 kategori yaitu masa tua (≥ 30 tahun) dan masa muda (< 30 tahun). Hasil penelitian yang dilakukan pada pengendara ojek *online* di Wilayah Jatisampurna, menunjukkan hasil analisis univariat dengan kategori usia masa tua terdapat 47 responden (65,3%) sedangkan dengan kategori usia masa muda sebanyak 25 responden (34,7%). Pada hasil analisis bivariat dengan uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara usia dengan CTS dengan *Pvalue* (0,007). Menurut Hartanti et al (2018) dalam penelitiannya, orang yang berusia antara 30-62 tahun umumnya mengalami gejala CTS (Hartanti et al., 2018). Pada umur ≥ 30 tahun dapat terjadi degenerasi seperti kerusakan jaringan, pergeseran jaringan menjadi jaringan parut, dan penurunan cairan, menyebabkan penurunan stabilitas tulang dan otot (Ashworth, 2017). Sesuai dengan pernyataan yang dibuat oleh Pakasi., (2005), ada kemungkinan 10% lebih besar untuk mengalami gejala CTS pada orang dewasa.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartanti et al., (2018) yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara usia dengan gejala CTS pada Pekerja Operatore Komputer pada bagian Redaksi di Harian Metropolitan Bogor dengan *Pvalue* (0,027). Hal serupa pada penelitian Lazuardi., dkk (2016) menyatakan bahwa adanya hubungan

yang signifikan antara usia dengan gejala CTS pada Pekerja Pemecah Batu di Kecamatan Subersari dan Sukowono Kabupaten Jember dengan *Pvalue* (0,044).

C. Hubungan Status Gizi dengan Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS)

Status gizi merupakan suatu kondisi yang menunjukkan keadaan gizi melalui perhitungan IMT, yang diperoleh dari perhitungan berat badan (kg) dan kuadrat tinggi badan (m). Variabel status gizi dianggap sebagai salah satu faktor yang berhubungan dengan gejala CTS. Hasil analisis univariat menunjukkan terdapat 37 responden (51,4%) dengan status gizi tidak normal sedangkan sebanyak 35 responden (48,6%) dengan status gizi normal. Hasil analisis bivariat dengan uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan CTS dengan *Pvalue* (0,019).

Obesitas dengan CTS memiliki hubungan yang diakibatkan karena lambatnya konduksi *nervus medianus* pada pergelangan tangan, sehingga membuat jaringan lemak yang meningkat dalam saluran karpal serta membuat tekanan hidrostatik meningkat di seluruh saluran karpal pada individu dengan berat badan berlebih (Qoribullah, 2020). Hal ini sejalan dengan Iriani, (2010) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan gejala CTS dengan *Pvalue* (0,015).

D. Hubungan Jenis Kelamin dengan Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS)

Jenis kelamin yaitu variabel yang menentukan perbedaan fisik antara laki-laki dengan perempuan berdasarkan perbedaan anatomi dan fisiologi, variabel jenis kelamin dianggap sebagai salah satu faktor yang berhubungan dengan gejala CTS. Hasil analisis univariat menunjukkan terdapat 64 responden (88,9%) berjenis kelamin laki-laki sedangkan sebanyak 8 responden (11,1%) berjenis kelamin perempuan. Hasil analisis bivariat dengan *Chi Square* menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan CTS dengan *Pvalue* (0,671).

Pada penelitian ini menggunakan subjek pengendara ojek *online* di Wilayah Jatisampurna Kota Bekasi yang dimana pada saat turun lapangan peneliti melihat lebih banyak pengendara ojek *online* yang berjenis kelamin laki-laki. Sehingga peneliti berpendapat dalam hal ini juga merupakan salah satu faktor risiko yang cukup signifikan, karena CTS berbahaya bagi wanita daripada pria, yaitu 3,6 kali. Mengingat proporsi antara wanita dan pria untuk CTS memiliki perbedaan yang cukup signifikan, yaitu 3-10:1. Tingkat CTS pada pria meningkat dengan bertambahnya usia, sedangkan pada wanita puncak setelah menopause, hal ini dapat dipercaya dengan anggapan bahwa hormonal pada wanita beberapa dapat menyebabkan CTS (Lazuardi et al., 2016).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh A. I. Lazuardi et al., (2016) yang menyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan gejala CTS pada Pekerja Pemecah Batu di Kecamatan Subersari dan Sukowono Kabupaten Jember dengan *Pvalue* (0,437). Hal ini juga serupa dengan penelitian Fitriani, (2012) yang menyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan gejala CTS pada Operator Komputer Bagian Sekretariat Inspektorat Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum dengan *Pvalue* (0,797).

E. Hubungan Gerakan Berulang dengan Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS)

Gerakan berulang yaitu variabel yang mengulangi aktivitas pada saat bekerja, variabel gerakan berulang dianggap sebagai salah satu faktor yang berhubungan dengan gejala CTS. Hasil analisis univariat menunjukkan terdapat 46 responden (63,9%) dengan ≥ 30 kali sedangkan sebanyak 26 responden (36,1%) < 30 kali. Hasil analisis bivariat dengan uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara gerakan berulang dengan CTS dengan *Pvalue* (0,002).

Pada saat mengendarai sepeda motor, pekerja ojek *online* melakukan gerakan berulang dengan pergelangan tangan fleksi maupun ekstensi. Sehingga, hal ini yang menyebabkan para pekerja ojek *online* memiliki resiko terkena gejala CTS (Farhan & Kamrasyid, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sekarsari et al., (2017) menyatakan bahwa adanya hubungan antara gerakan berulang dengan gejala CTS Pekerja Pemecah Batu Di Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan dengan *Pvalue* (0,020).

F. Hubungan Waktu Kerja dengan Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS)

Waktu kerja yaitu variabel untuk mengetahui rata-rata waktu yang dijalani pengendara ojek *online* saat bekerja setiap harinya, variabel waktu kerja dianggap sebagai salah satu faktor yang berhubungan dengan gejala CTS. Hasil analisis univariat menunjukkan terdapat 52 responden (72,2%) dengan waktu kerja > 8 jam sedangkan sebanyak 20 responden (27,8%) dengan waktu kerja $\leq$ 8 jam. Hasil analisis bivariat dengan uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara gerakan berulang dengan CTS dengan *Pvalue* (0,004).

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, waktu seorang melakukan pekerjaan dalam sehari adalah 8 (delapan) jam atau 40 jam dalam seminggu untuk 5 (lima) hari kerja dalam 1 (satu) minggu. Semakin lama jam kerja yang ditentukan, maka peluang untuk munculnya penyakit dan kecelakaan kerja semakin tinggi (KEMENPERIN, 2003).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan dengan Sekarsari et al., (2017) menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara waktu kerja dengan gejala CTS pada Pekerja Pemecah Batu di Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan dengan *Pvalue* (0,032). Serupa juga dengan penelitian (Chairunnisa et al., 2021) menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara waktu kerja dengan gejala CTS pada Komunitas Ojek *Online* di Kota Tangerang Selatan.

G. Hubungan Masa Kerja dengan Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS)

Masa kerja yaitu variabel untuk mengetahui lamanya bekerja dihitung sejak pertama kali bekerja sebagai pengendara ojek *online* sampai dilakukannya penelitian, variabel masa kerja dianggap sebagai salah satu faktor yang berhubungan dengan gejala CTS. Hasil univariat menunjukkan terdapat 41 responden (56,9%) dengan masa kerja > 4 tahun sedangkan sebanyak 31 responden (43,1%) dengan $\leq$ 4 tahun. Hasil analisis bivariat dengan uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara gerakan berulang dengan CTS dengan *Pvalue* (0,000).

Proporsi CTS > 4 tahun masa kerja lebih banyak dibandingkan dengan 1-4 tahun masa kerja. Pekerja yang memiliki masa kerja > 4 tahun mengalami risiko kejadian CTS 18.096 kali lebih besar daripada pekerja yang bekerja 1-4 tahun. Hal ini terjadi karena semakin diperpanjang jangka waktu kerjanya, akan terjadi pengulangan gerakan jari secara terus-menerus dalam jangka waktu yang lama (Lazuardi et al., 2016). Hal tersebut sejalan dengan penelitian Hartanti et al., (2018) pada penelitiannya menjelaskan terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan gejala CTS pada Pekerja Operator Komputer Bagian Redaksi di Harian Metropolitan Bogor dengan nilai *Pvalue* (0,029).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan pengendara ojek online di Wilayah Jatisampurna sebagian besar mengalami gejala CTS sebanyak 55 pengendara (76,4%) dibandingkan pengendara yang tidak mengalami sebanyak 17 pengendara (23,6%). Pada hasil analisis univariat menunjukkan gambaran karakteristik responden menunjukkan bahwa pengendara dalam kategori masa tua $\geq$ 30 tahun sebanyak 47 pengendara (65,3%), status gizi tidak normal sebanyak 37 pengendara (51,4%), jenis kelamin laki-laki sebanyak 64 pengendara (88,9%), gerakan berulang $\geq$ 30 kali sebanyak 46 pengendara (63,9%), waktu kerja > 8 jam sebanyak 52 pengendara (72,2%), masa kerja > 4 tahun sebanyak 41 pengendara (56,9%). Sedangkan hasil analisis bivariat yang berhubungan dengan CTS yaitu usia (*P-Value* 0,007), status gizi (*P-Value* 0,019), gerakan berulang (*P-Value* 0,002), waktu kerja (*P-Value* 0,004), masa kerja (*P-Value* 0,000). Sedangkan variabel yang tidak memiliki hubungan dengan gejala CTS yaitu jenis kelamin (*Pvalue* 0,671). diharapkan menerapkan pola hidup sehat dengan melakukan peregangan sebelum bekerja, mengistirahatkan tangan selama 15-20 menit, melakukan sikap kerja yang ergonomis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para pengendara ojek online yang telah memberikan izin dan sudah bersedia menjadi responden sehingga terlaksananya penelitian ini,

kemudian penulis juga berterimakasih kepada kedua orang tua penulis serta berterimakasih kepada dosen pembimbing.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, C. P. M. (2012). Masa kerja, sikap kerja dan kejadian sindrom karpal pada pembatik. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 170-176.
- American Academy of Orthopedic Surgeons. (2009). *Carpal Tunnel Syndrome*. 22 Mei 2012 Pukul 23.45. guideline.gov/browse/by-organization.aspx?orgid=42
- Ashworth, N. (2017). *Clinical Evidence Carpal Tunnel Syndrome*. Edmonton, Canada: Associate Professor University of Alberta.
- Chairunnisa, S., Novianus, C., & Hidayati. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gejala Carpal Tunnel Syndrome Pada Komunitas Ojek Online Di Kota Tangerang Selatan Tahun 2021. *Online) Ifi-Bekasi.e-Journal.Id/Jfki Jurnal*, 1(2), 2807-8020.
- Farhan, F. S. (2018). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Timbulnya Carpal Tunnel Syndrome pada Pengendara Ojek. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 4(2), 123. <https://doi.org/10.29241/jmk.v4i2.114>
- Fitriani, R. nur. (2012). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dugaan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada Operator Komputer Bagian Sekretarian Di Inspektorat Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum Tahun 2012. In Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Hartanti, H. F., Asnifatima, A., & Fatimah, A. (2018). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Keluhan Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerja Operator Komputer Bagian Redaksi Di Harian Metropolitan Bogor Tahun 2018. *Promotor*, 1(1). <https://doi.org/10.32832/pro.v1i1.1430>
- Huntley, D. E., & Shannon, S. A. (2020). Carpal tunnel syndrome: a review of the literature. *Dental Hygiene*, 62(7), 316-320. <https://doi.org/10.7759/cureus.7333>
- Iriani, Tirsa. 2010. Hubungan Repetitive Motion dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* Pada Pekerjaan Menjahit di Bagian Konveks I PT. Dan Liris Suhoharjo. Skripsi. Surakarta: Program Studi Fakultas Kedokteran. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Irmawartini, & Nurhaedah. (2017). Metodologi Penelitian. In A. S. Suryadi & R. Mawardi (Eds.), *Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan* (2017th ed., p. 185). Pusdik SDM Kesehatan.
- KEMENPERIN. (2003). Undang - Undang RI No 13 tahun 2003. *Ketenagakerjaan*, 1.
- Lazuardi, A. I., Ma'arufi, I., & Hartanti, R. I. (2016). Determinan Gejala Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Pekerja Pemecah Batu (Studi pada Pekerja Pemecah Batu di Kecamatan Sumbersari dan Sukowono Kabupaten Jember) Determinants of Carpal Tunnel Syndrome (CTS) Symptoms on Rock-Breaking Workers (Study on Rock-Breaking Workers at Sumbersari and Sukowono District of JemberRegency). *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*, 1-8.
- Nurdasari, A., & Ariasih, Arum, R. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Potensial Kejadian Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Pengendara Ojek Online di Kota Tangerang Selatan 1 Athifah Nurdasari, 2 RR. Arum Ariasih. *JURNAL SEMESTA SEHAT*, 1.
- Pakasi, Ronald E. (2005). "Nyeri Dan Kebas Pergelangan Tangan Akibat Pekerjaan". [Http://Medicastore.Com](http://Medicastore.Com).
- Qoribullah, F. (2020). Hubungan Getaran Lengan-Tangan Dengan Keluhan *Carpal Tunnel*

Syndrome Pada Pekerja Home Industry Pandai Besi Di Kecamatan Sokobanah Sampang. *Medical Technology and Public Health Journal*, 4(1), 38-45.

Saerang D, Kembuan M, Karema W. (2015). Insiden carpal tunnel syndrome berdasar atas anamnesis pada karyawan Kota Bitung Sulawesi Utara. *J e-Clinic (eCI)*. 3(1):579-84.

Sekarsari, D., Pratiwi, A., & Farzan, A. (2017). Hubungan Lama Kerja, Gerakan Repetitif dan Postur Janggal pada Tangan dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada Pekerja Pemecah Batu di Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 2(6), 186728.