



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph5208>

**FAKTOR DETERMINAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN
CARPAL TUNNEL SYNDROME (CTS) DI PT. SANTOSA UTAMA**

^KAndi We Tenri BatariToja Kamri¹, Nasruddin Syam², Arman³

¹Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Muslim Indonesia

²Peminatan Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

³Peminatan Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi/penulis pertama (^K): 14120190082@student.umi.ac.id
14120190082@student.umi.ac.id¹, nasruddin.syam@umi.ac.id², arman.arman@umi.ac.id³

ABSTRAK

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) merupakan salah satu permasalahan paling umum pada ekstremitas atas yang disebabkan oleh penyempitan pada carpal tunnel (terowongan karpal) sehingga terjadi penekanan pada saraf medianus. Peningkatan tekanan diterowongan karpal menyebabkan kompresi dan kerusakan nervus medianus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor determinan yang berhubungan dengan keluhan Carpal Tunnel Syndrome (CTS) di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD-Gowa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling dimana seluruh jumlah populasi sama dengan jumlah sampelnya yaitu sebanyak 36 orang. Data yang diperoleh dengan menggunakan kuesioner. Metode analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) ($p\text{-value}=0,0190<0,005$). Ada hubungan antara usia dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) ($p\text{-value}=0,0320<0,005$). Tidak ada hubungan antara alat pelindung diri dengan keluhan carpal tunnel syndrome ($p\text{-value}=0,759>0,005$). Tidak ada hubungan antara gerakan repetitif dengan keluhan carpal tunnel syndrome ($p\text{-value}=0,787>0,005$). Dari penelitian ini peneliti menyarankan bagi perusahaan untuk lebih memperhatikan karyawan yang memiliki masa kerja yang lama agar tidak melakukan pekerjaan yang berlebihan untuk dan Bagi karyawan agar memanfaatkan waktu istirahat yang cukup untuk meminimalisir terjadinya keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

Kata kunci: *Carpal tunnel syndrome*; masa kerja; usia; indeks massa tubuh

Article history :

PUBLISHED BY :

Pusat Kajian dan
Pengelola Jurnal Fakultas Kesehatan
Masyarakat UMI

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email

jurnal.woph@umi.ac.id

Received : 27 Juli 2023

Received in revised form : 20 Desember 2023

Accepted : 27 Februari 2024

Available online : 30 April 2024

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is one of the most common problems in the upper extremities caused by narrowing of the carpal tunnel which results in pressure on the median nerve. Increased pressure in the carpal tunnel causes compression and damage to the median nerve. This study aims to determine the determinant factors associated with complaints of carpal tunnel syndrome (cts) at pt. main santosalestari cd-gowa unit in 2023. The type of research used was quantitative research with a cross-sectional research design. The sampling technique in this study used a total sampling technique in which the entire population is equal to the number of samples, namely 36 people. Data obtained by using a questionnaire. The analytical method used was univariate and bivariate analysis using the chi-square test. The results showed that there was a relationship between length of work and carpal tunnel syndrome (p-value = 0.0190 < 0.005). There is a relationship between age and complaints of carpal tunnel syndrome (p-value = 0.032 < 0.005). There is no relationship between personal protective equipment and complaints of carpal tunnel syndrome (p-value = 0.759 > 0.005). There is no relationship between repetitive movements and carpal tunnel syndrome (p-value = 0.787 > 0.005). From this study, the researchers suggest for companies to pay more attention to employees who have long working terms so as not to do excessive work for and for employees to take advantage of sufficient rest time to minimize the occurrence of Carpal Tunnel Syndrome (CTS) complaints.

Keyword: Carpal tunnel syndrome, years of service, age

PENDAHULUAN

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) merupakan gangguan pada tulang yang diakibatkan oleh gerakan dalam waktu lama secara berulang dengan posisi statis sehingga suplai darah ke pergelangan tangan, tangan, dan saraf terganggu. *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* disebabkan oleh faktor okupasi (akibat pekerjaan) seperti gerakan repetitif, masa kerja, lama kerja, masa kerja, dll.¹

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) dapat menyebabkan gejala seperti nyeri, kesemutan, dan baal. Gejala – gejala tersebut dapat mengakibatkan terganggunya aktivitas sehari – hari, mengganggu tidur pada malam hari dan dapat pula mengakibatkan kelemahan pada otot thenar yang akan mempengaruhi fungsi dari tangan seperti menggenggam, menjepit, dan sebagainya.²

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) adalah kasus *mononeuropathy* yang paling sering terjadi, yang dihasilkan oleh *neuropathy entrapment* di saraf *medianus* pada terowongan karpal, berupa ruang anatomis yang dibentuk oleh tulang-tulang karpal dan *ligamentum transversal* pada pergelangan tangan. Pembengkakan oleh *tendon fleksor* pada terowongan karpal juga mengakibatkan penyempitan pada ruang konfinen dan pada saraf *medians*.³

National Health Interview Study (NHIS) melaporkan bahwa ada sekitar 1,55% (2,6 juta) populasi orang dewasa yang menderita CTS. Kemudian (Saputra, 2020). *International Labour Organization (ILO)* menyebutkan bahwa di 27 negara bagian Uni Eropa, *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* termasuk *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* mewakili sebanyak 59% dari semua jenis penyakit yang diakui oleh Badan Statistik Penyakit Akibat Kerja Eropa pada tahun 2005.⁴

Pada penelitian pekerjaan dengan risiko tinggi pada pergelangan tangan dan tangan di Indonesia melaporkan prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* antara 5,6% sampai dengan 15% (Wutsqa, 2020). Sementara itu, menurut penelitian Astrina Aulia terhadap pekerja bagian packing plant di Indarung, Sumatera Barat, diketahui bahwa sebesar 65,2% pekerja menderita *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)*. Kemudian di provinsi Sulawesi Utara sendiri, lebih tepatnya di Kota Bitung untuk prevalensi kejadian *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* pada karyawan bank ditemukan sebesar 28%.⁵

Masa kerja merupakan salah satu faktor yang menyebabkan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) yang dimana masa kerja adalah waktu yang dihitung dari pertama kali pekerja masuk kerja sampai penelitian berlangsung. Waktu yang membentuk pengalaman seseorang, maka masa kerja adalah waktu yang telah dijalani seorang pekerja selama menjadi tenaga kerja atau karyawan perusahaan.⁶

Kemudian lama kerja juga merupakan salah satu faktor resiko yang dapat menimbulkan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Lama kerja perhari merupakan salah satu faktor resiko yang dapat menimbulkan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Pada laporan yang dikeluarkan *Accident Compensation Corporation* pada tahun 2014 dijelaskan bahwa ada beberapa hal yang meningkatkan risiko terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada seorang pekerja sehingga dapat dikatakan bahwa dengan lama kerja 4-8 jam mempunyai resiko terkena *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) 24,5 kali lebih besar dibandingkan dengan yang lama kerjanya ≤ 4 jam.⁷

Selain dari yang telah disebutkan diatas, usia juga termasuk sebagai salah satu faktor penyebab *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) yang dimana adanya hubungan antara usia dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada pekerja dikarenakan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) paling banyak ditemukan pada usia ≥ 30 tahun. Hal tersebut dapat terjadi karena kemampuan fisik tenaga kerja semakin lama akan semakin menurun selain itu perubahan hormonal yang kuat pada masing-masing pekerja juga sangat memungkinkan terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).⁸

Indeks Massa Tubuh yang (IMT) merupakan nilai yang diambil dari perhitungan hasil bagi antaraberat badan (BB) dalam kilogram dengan kuadrat dari tinggi badan (TB) dalam meter. IMT digunakan untuk, mengetahui proporsi badan (gemuk, normal, kurus) dan indicator status gizi saat ini. IMT hingga kini dipakai secara luas untuk menentukan status gizi seseorang yang dimana hal ini dapat berpengaruh pada keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).⁹

Status gizi merupakan bagian penting dari kesehatan seseorang, karena status gizi menunjukkan kondisi seseorang yang disebabkan oleh konsumsi, penyerapan dan penggunaan nutrisi dari makanan untuk waktu yang lama. Status gizi pekerja berusia 18 tahun ke atas ditunjukkan oleh Indeks Massa Tubuh (IMT) yang dihitung berdasarkan berat dan tinggi badan. Massa Index (BMI) adalah cara sederhana untuk mengetahui status gizi orang, terutama yang berkaitan dengan kekurangan berat badan dan kelebihan berat badan.¹⁰

Berdasarkan pengambilan data awal melalui wawancara yang dilakukan di PT Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa terbagi atas 5 bagian dan 1 kepala unit. Penelitian ini sendiri hanya dilakukan pada bagian *plant* dimana peneliti akan meneliti tentang faktor determinan yang berhubungan dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Penelitian ini melibatkan pekerja pada bagian *plant* yang dimana terdapat sebanyak 36 pekerja. Saat pengambilan data awal pada pekerja di bagian *plant* di PT Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa, ditemukan pekerja yang mengalami keluhan kesemutan ataupun nyeri pada tangan maupun jari – jari tangan yang berpengaruh pada jumlah keluaran atau hasil kerja.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka peneliti mengangkat masalah penelitian tentang faktor determinan yang berhubungan dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional* untuk melihat faktor determinan yang berhubungan dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) di PT Santosa Utama Lestari Unit CD–Gowa Tahun 2023.

Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja pada bagian *plant di* PT Santosa Utama Lestari Unit CD–Gowa yang berjumlah 36 orang. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total *sampling* dimana seluruh jumlah populasi sama dengan jumlah sampelnya yaitu sebanyak 36 orang

HASIL

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome*, Masa Kerja, Usia dan indeks masa tubuh Pekerja PT. Santosa Utama Lestari Unit CD–Gowa Tahun 2023

Variabel	N	%
Usia		
Tua	29	80,6
Muda	7	19,4
Keluhan <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>		
Keluhan CTS Sedang	10	27,8
Keluhan CTS Ringan	25	69,4
Tidak Ada Keluhan	1	2,8
Masa Kerja		
Lama	31	86,1
Baru	5	13,9
Indeks Massa Tubuh (IMT)		
Tidak Normal	7	19,4
Normal	29	80,6

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat dari hasil univariat maka diperoleh hasil distribusi frekuensi dari 36 (100%) pekerja di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa Tahun 2023 menunjukkan kategori usia tua sebanyak 29 orang (80,6%) dan kategori usia muda sebanyak 7 orang (19,4%). Berdasarkan hasil distribusi frekuensi dari 36 orang (100%) pekerja menunjukkan CTS sedang sebanyak 10 orang (27,8%), kemudian keluhan CTS ringan sebanyak 25 orang (69,4%) dan kategori tidak ada keluhan sebanyak 1 orang (2,8%). Berdasarkan hasil distribusi frekuensi dari 36 orang (100%) pekerja menunjukkan kategori masa kerja lama sebanyak 31 orang (86,1%) dan kategori masa kerja baru sebanyak 5 orang (13,9%). Berdasarkan hasil distribusi frekuensi dari 36 responden diperoleh hasil yang tertinggi yaitu responden dengan kategori normal sebanyak 29 (80,6%) responden, dan yang terendah yaitu kategori tidak normal sebanyak 7 (19,4%) responden.

2. Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Usia Dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD–Gowa Tahun 2023

Usia	Keluhan <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>						Total	<i>P (Value)</i>	
	Tidak ada keluhan		Keluhan CTS Ringan		Keluhan CTS Sedang				
	n	%	n	%	n	%			
Muda	1	100	6	24	0	0	7	19,4	0,032
Tua	0	0	19	76	10	100	29	80,6	
Total	1	100	25	100	10	100	36	100	

Berdasarkan tabel 2 mengenai hubungan usia terhadap keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) didapatkan bahwa responden dengan kategori usia muda yang tidak ada keluhan sebanyak 1 (100%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 6 (24%) responden, dan keluhan CTS sedang sebanyak 0 (0%) responden, kemudian dengan kategori usia tua yang tidak ada keluhan sebanyak 0 (0%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 19 (76%) responden, dan keluhan CTS sedang sebanyak 10 (100%) responden.

Berdasarkan hasil analisis uji *chi-square*, terlihat bahwa nilai ($p\text{-value} = 0,032 < 0,005$) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara faktor usia dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa.

Tabel 3. Hubungan Masa Kerja Dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa Tahun 2023

Masa Kerja	Keluhan <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>						Total	<i>P (Value)</i>	
	Tidak Ada Keluhan		Keluhan CTS Ringan		Keluhan CTS Sedang				
	n	%	n	%	n	%			
Baru	1	100	4	16	0	0	5	13,9	0,019
Lama	0	0	21	84	10	100	31	86,1	
Total	1	100	25	100	10	100	36	100	

Berdasarkan tabel 3 mengenai hubungan masa kerja terhadap keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) didapatkan bahwa responden dengan masa kerja baru yang tidak ada keluhan sebanyak 1 (100%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 4 (16%) responden, dan keluhan CTS sedang sebanyak 0 (0%) responden, kemudian dengan masa kerja lama yang tidak ada keluhan sebanyak 0 (0%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 21 (84%), dan keluhan CTS sedang sebanyak 10 orang (100%) responden.

Berdasarkan hasil analisis uji *chi square*, terlihat bahwa nilai ($p\text{-value} = 0,019 < 0,005$) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara faktor masa kerja dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CST) pada pekerja di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa.

Tabel 4. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa Tahun 2023

IMT	Keluhan <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>						Total	P (Value)	
	Tidak Ada Keluhan		Keluhan CTS Ringan		Keluhan CTS Sedang				
	n	%	n	%	n	%			
Tidak Normal	0	0	4	16	3	30	7	19,4	0,565
Normal	1	100	21	84	7	70	29	80,6	
Total	1	100	25	100	10	100	36	100	

Berdasarkan tabel 4 mengenai hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) didapatkan bahwa responden dengan kategori normal yang tidak ada keluhan sebanyak 1 (100%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 21 (84%) responden, dan keluhan CTS sedang sebanyak 7 (70%) responden, kemudian dengan kategori tidak normal yang tidak ada keluhan sebanyak 0 (0%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 4 (16%) responden, dan keluhan CTS sedang sebanyak 3 (30%) responden.

Berdasarkan hasil analisis uji *chi-square*, terlihat bahwa nilai ($p\text{-value} = 0,565 > 0,005$) sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara faktor Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa.

PEMBAHASAN

Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS)

Masa kerja merupakan panjangnya waktu bekerja terhitung mulai pertama kali masuk kerja hingga dilakukannya penelitian. Pengalaman kerja seseorang akan mempengaruhi terjadinya penyakit akibat kerja. Karena semakin lama seseorang bekerja dalam suatu perusahaan, maka selama itu perasaan jenuh akan pekerjaannya akan mempengaruhi tingkat kelelahan yang dialaminya.¹¹

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa. Dari data frekuensi pekerja didapatkan bahwa responden dengan masa kerja baru yang tidak ada keluhan sebanyak 1 (100%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 4 (16%) responden, dan keluhan CTS sedang sebanyak 5 (13,9%) responden, kemudian dengan masa kerja lama yang tidak ada keluhan sebanyak 0 (0%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 21 (84%), dan keluhan CTS sedang sebanyak 10 orang (100%) responden. Hasil analisis uji statistic diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,019$, karena nilai probabilitas $\alpha < 0,019$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada hubungan antara faktor masa kerja dengan keluhan *carpal tunnel syndrome* (CST) pada pekerja di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa Tahun 2023.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) paling banyak ditemukan pada pekerja dengan masa kerja lama hal ini dikarenakan peningkatan masa kerja akan membuat pekerja melakukan gerakan berulang secara terus – menerus yang dimana dalam hal ini dapat menjadi faktor utama yang menyebabkan pekerja mengalami keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh ¹² yang dimana hasil uji statistik dengan menggunakan nilai *Fisher Exact Test*, diperoleh nilai probabilitas ($p\text{-value}=0,029$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan Kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada karyawan SPBE di Indramayu Tahun 2017.

Hubungan Usia dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS)

Usia adalah umur seorang individu yang dihitung mulai saat dilahirkan hingga berulang tahun. Semakin bertambahnya umur dapat dipastikan bahwa paparan dengan alat kerja tangan pada waktu bekerja semakin lama pula, kemampuan elastisitas tulang, otot ataupun tendon semakin berkurang. ¹³

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa. Dari data frekuensi pekerja didapatkan bahwa responden dengan kategori usia muda yang tidak ada keluhan sebanyak 1 (100%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 6 (24%) responden, dan keluhan CTS sedang sebanyak 0 (0%) responden, kemudian dengan kategori usia tua yang tidak ada keluhan sebanyak 0 (0%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 19 (76%) responden, dan keluhan CTS sedang sebanyak 10 (100%) responden. Hasil analisis uji chi square, terlihat bahwa nilai ($p\text{-value} = 0,032 < 0,005$) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara faktor usia dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) paling banyak ditemukan pada pekerja dengan usia tua hal ini dapat disebabkan oleh faktor usia pekerja yang sebagian besar berada di kategori tua yang dimana semakin meningkatnya umur seseorang maka proses degenerasi organ tubuh semakin tinggi sehingga dapat menurunkan kemampuan organ tubuh seseorang dalam melakukan aktivitas sehingga dapat menyebabkan berbagai keluhan salah satunya keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

Pada penelitian hubungan usia pada pasien diabetes melitus dengan kejadian CTS didapatkan hasil analisis bivariat $p\text{-value}$ 0,000 ($p < 0,05$) yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga disimpulkan bahwa terdapat sebuah hubungan yang signifikan antara usia pasien diabetes melitus dengan kejadian CTS. Bertambahnya usia pada seseorang dapat memicu degenerasi di dalam tubuh seseorang itu. Berdasarkan hal tersebut, CTS lebih mudah terjadi pada usia yang lebih tua (usia berisiko) dikarenakan nervus medianus yang lebih rentan mengalami cedera. ¹⁴

Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS)

Indeks massa tubuh (IMT) atau *body mass index* (BMI) merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk menentukan status gizi seseorang berdasarkan berat badan dalam kilogram (kg) dan dibagi tinggi badan dalam meter kuadrat (m^2). Indeks massa tubuh (IMT) secara luas dapat digunakan untuk mengetahui faktor risiko dari suatu (IMT) penyakit. ¹⁵

Hasil menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara Indeks Massa Tubuh kategori tidak normal yang tidak ada keluhan sebanyak 0 (0%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 4 (16%) responden, dan keluhan CTS sedang sebanyak 3 (30%) responden sedangkan kategori normal yang tidak ada keluhan sebanyak 1 (100%) responden, keluhan CTS ringan sebanyak 21 (84%) responden, dan keluhan CTS sedang sebanyak 7 (70%) responden. Hasil analisis uji *chi square*, terlihat bahwa nilai ($p\text{-value} =$

0,565 > 0,005) sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara faktor Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD – Gowa.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) paling banyak ditemukan pada pekerja dengan kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) normal tapi tidak berhubungan dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) karena Indeks Massa Tubuh bukan faktor utama dari keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) yang dialami responden dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) memenuhi syarat dapat disebabkan oleh faktor lain seperti status gizi dikarenakan hal yang mempengaruhi kualitas fisik adalah status gizi sehingga semakin rendah status gizi maka akan semakin rendah kualitas fisik pekerja yang dimana hal ini akan menyebabkan terjadinya keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh ¹⁶ diperoleh bahwa tidak ada hubungan signifikan antara indeks masa tubuh dengan keluhan *carpal tunnel syndrome*, operator computer Harian Metropolitan indeks masa tubuh dengan nilai ($p\text{-value}=0,476$) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor indeks massa tubuh dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada operator computer Harian Metropolitan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di PT. Santosa Utama Lestari Unit CD–Gowa Tahun 2023, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan *carpal tunnel syndrome*, ada hubungan antara usia dengan keluhan *carpal tunnel syndrome* dan tidak ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan keluhan *carpal tunnel syndrome*. Dalam penelitian ini peneliti menyarankan kepada perusahaan untuk lebih memperhatikan karyawan yang memiliki masa kerja yang lama agar tidak melakukan pekerjaan yang berlebihan dan bagi karyawan agar memanfaatkan waktu istirahat yang cukup untuk meminimalisir terjadinya keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

DAFTAR PUSTAKA

1. Utamy RT, Kurniawan B, Wahyuni I. Literature Review : Faktor Risiko Kejadian Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Pekerja. J Kesehat Masy [Internet]. 2020;8(5):601–8. Tersedia pada: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
2. Mariana HV, Jayanti S, Wahyuni I. Hubungan Gerakan Berulang, Postur Pergelangan Tangan, Masa Kerja dan Usia Terhadap Kejadian Carpal Tunnel Syndrome Pada Tukang Besi (Studi Kasus Pada Pekerja Pembentukan Tulangan Kolom, Proyek Pembangunan Apartemen oleh PT X). J Kesehat Masy [Internet]. 2018;6(5):535–40. Tersedia pada: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
3. Janani US. Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Carpal Tunnel Syndrome Bilateral Dengan Modalitas Ultrasound, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation dan Upper Limb Tension Test di RSUD Dr. Moewardi Surakarta [Internet]. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2018. Tersedia pada: [http://eprints.ums.ac.id/63260/1/Naskah Publikasi.pdf](http://eprints.ums.ac.id/63260/1/Naskah%20Publikasi.pdf)
4. Sekarsari D, Pratiwi A, Farzan A. 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. *J Ilm Mhs Kesehat Masy Unsyiah* [Internet]. 2017;2(6):184961. Tersedia pada: <https://media.neliti.com/media/publications/186728-ID-hubungan-lama-kerja-gerakan-repetitif-da.pdf>
5. Mandias RJ, Dengah HM. Hubungan Intensitas Penggunaan Internet Dengan Carpal Tunnel Syndrome. *Klabat J Nurs*. 2019;1(2):27.
 6. Septianawati D. Penerapan Peregangan Untuk Menurunkan Keluhan Nyeri Otot Rangka (MSDs) pada Petugas Kebersihan di RSUD Dr.Tjitrowardojo [Internet]. Skripsi. POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA; 2019. Tersedia pada: <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/874/>
 7. Arifin AN, Permatasari UI. Hubungan Lama Dan Masa Kerja Terhadap Risiko Terjadinya Carpal Tunnel Syndrome (CTS) Pada Staff Administrasi Pengguna Komputer: Narrative Review. *J Phys Ther UNISA* [Internet]. 2021;1(1):33–9. Tersedia pada: <https://ejournal.unisayogya.ac.id/ejournal/index.php/JITU/index>
 8. Noprianti D dkk. Hubungan Antara Usia, Masa Kerja, Frekuensi Gerakan Berulang dengan Kejadian Carpal Tunnel Syndrome pada Penjahit Busana Mawar Banjarmasin Tahun 2020. *Univ Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari*, 2020;1–7.
 9. Mahfud I, Gumantan A, Fahrizqi EB. Analisis Imt (Indeks Massa Tubuh) Atlet Ukm Sepakbola. *J “Sports Athl Teach Recreat Interdiscip Anal*. 2020;3:9–13.
 10. Hamid AWP, Kalla R, Idris FP, Suharni, Haeruddin. Analisis Kelelahan Kerja Pada Pemandu Lalu Lintas Udara di Airnav Bandar Udara Sultan Hasanuddin Makassar. *J Muslim Community Heal*. 2023;4(3):117–33.
 11. Medianto D. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) Di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. *J Kesehat Masy*. 2017;1–47.
 12. Muthoharoh, Basri K S, Nuraeni T. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Karyawan SPBE Di Indramayu. *Afiasi J Kesehat Masy*. 2018;3(2):37–44.
 13. Wutsqa DU. Pengaruh Pemberian Low Level Laser Therapy (LLL) dan Nerve Glideng Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional pada Carpal Tunnel Syndrome. 2020;
 14. Aulia SI, Pujiastuti N, Rohmani A. Hubungan Usia dan IMT pada Diabetes Melitus dengan Kejadian Carpal Tunnel Syndrome di RSUD Tugurejo Semarang. 2023;4(1):33–43.
 15. Putra MGD. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Derajat Keparahan. Universitas Andalas; 2019.
 16. Hartanti HF, Asnifatima A, Anissatul Fatimah. Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Keluhan Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerja Operator Komputer Bagian Redaksi Di Harian Metropolitan Bogor Tahun 2018. *J Mhs Kesehat Masy* [Internet]. 2018;1 No.(1):1–6. Tersedia pada: <https://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/PROMOTOR/article/view/1430/1038>