

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEJADIAN *CARPAL TUNNEL SYNDROME* (CTS)
PADA PEGAWAI BANK BTN DI KOTA PALEMBANG
TAHUN 2021**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:

**Tasya Vinanda
04011381823221**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN *CARPAL TUNNEL SYNDROME* (CTS) PADA PEGAWAI BANK BTN DI KOTA PALEMBANG TAHUN 2021

Oleh:
Tasya Vinanda
04011381823221

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana kedokteran

Palembang, 20 Desember 2021
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya


Pembimbing I
dr. Nvimas Fatimah, Sp.KFR
NIP. 1671104706840004


.....

Pembimbing II
dr. Wardiansah, M.Biomed
NIP. 198409082010121003


.....

Penguji I
dr. Margareta Dewi Dwiwulandari, Sp.KFR
NIP. 2010032000


.....

Penguji II
dr. Eka Febri Zulissetiana, M.Biomed
NIP. 1988021920101220001


.....

Mengetahui,


Wakil Dekan I
dr. Irfannudin, Sp.KO., M.pd.Ked
NIP. 197207172008012007

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter


dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197207172008012007

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi ini dengan judul “FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN *CARPAL TUNNEL SYNDROME* (CTS) PADA PEGAWAI BANK BTN DI KOTA PALEMBANG TAHUN 2021” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 8 Desember 2021.

Palembang, 20 Desember 2021

Tim Penguji Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir


Pembimbing I
dr. Nyimas Fatimah, Sp.KFR
NIP. 1671104706840004


.....


Pembimbing II
dr. Wardiansah, M.Biomed
NIP. 198409082010121003


.....


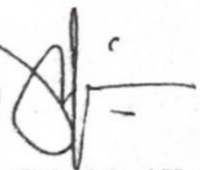
Penguji I
dr. Margareta Dewi Dwiwulandari, Sp.KFR
NIP. 2010032000



.....

Penguji II
dr. Eka Febri Zulissetiana, M.Biomed
NIP. 1988021920101220001


.....

Mengetahui,

Wakil Dekan I


dr. Irfannudin, Sp.KO., M.pd.Ked
NIP. 197207172008012007

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

dr. Susilawati, M.Kes
NIP.197207172008012007

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tasya Vinanda
NIM : 04011381823221
Judul : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada Pegawai Bank BTN Di Kota Palembang Tahun 2021

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya saya sendiri dengan dampingan tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 20 Desember 2021

Yang membuat pernyataan

Tasya Vinanda

ABSTRAK

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN *CARPAL TUNNEL SYNDROME* (CTS) PADA PEGAWAI BANK BTN DI KOTA PALEMBANG TAHUN 2021

(Tasya Vinanda, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya)

Latar Belakang: *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) merupakan suatu penyakit atau suatu kelompok gejala yang diakibatkan oleh adanya kompresi nervus medianus pada *canalis carpi* pergelangan tangan. CTS banyak terjadi pada orang-orang yang bekerja dengan mayoritas menggunakan anggota gerak bagian atas yang melibatkan gerakan fleksi dan ekstensi yakni pada pergelangan tangan seperti yang terjadi pada pegawai Bank. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian CTS pada pegawai Bank.

Metode: Observasional Analitik

Hasil: Berdasarkan 119 subjek penelitian, yang mengalami CTS sebanyak 76 orang (63,9%). Subjek paling banyak pada usia ≤ 30 tahun yaitu 79 orang (66,4%) dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 61 orang (51,3%). Pada sebagian besar subjek penelitian merupakan non obesitas atau IMT dibawah 25 yakni 79 orang (66,4%) dan masa kerja > 4 tahun sebanyak 86 orang (72,3%). Ada pun, frekuensi gerakan berulang paling banyak 97 orang (81,5%). Pada penelitian ini, terdapat hubungan signifikan antara CTS dan gerakan berulang.

Kesimpulan: Angka kejadian CTS pada pegawai Bank BTN cukup tinggi yaitu sebanyak 76 orang (63,9%) dari 119 responden. Terdapat hubungan signifikan antara CTS (*Carpal Tunnel Syndrome*) dengan gerakan berulang. Sedangkan pada CTS dengan usia, jenis kelamin, IMT, masa kerja dan durasi kerja tidak terdapat hubungan signifikan.

Kata Kunci: *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS), Faktor Mempengaruhi, Pegawai Bank

ABSTRACT

Factors That Affect The Incidence of Carpal Tunnel Syndrome (CTS) on BTN Bank Employees In Palembang 2021

Background: *Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is a disease or a group of symptoms caused by pressure on median nerve in the canalis carpi of the wrist. CTS often occurs in people who work primarily using the upper limbs that involve flexion and extension movements, namely the wrist, as happened in bank employees. Therefore, the researcher is interested in conducting a research on the factors that can potentially influence the incidence of CTS amongst bank employees.*

Methods: *Analytical Observation*

Results: *Based on 119 research subjects, 76 people experienced CTS (63.9%). Most of the subjects aged <30 years were 79 people (66.4%) with male as many as 61 people (51.3%). Most of the research subjects were non-obese with BMI below 25, namely 79 people (66.4%) and > 4 years of working time as many as 86 people (72.3%). Meanwhile, the frequency of repetitive movements was at most 97 people (81.5%). In this study, there was a significant relationship between CTS and repetitive motion.*

Conclusions: *The incidence of CTS in Bank BTN employees is quite high, as many as 76 people (63.9%) of 119 respondents. There is a significant correlation between CTS (Carpal Tunnel Syndrome) and repetitive movements. While CTS with age, gender, BMI, years of working time and duration of work has no significant correlation.*

Keywords: *Carpal Tunnel Syndrome (CTS), Affecting Factors, Bank Employees*

SUMMARY

FACTORS THAT AFFECT THE INCIDENCE OF CARPAL TUNNEL SYNDROME (CTS) ON BTN BANK EMPLOYEES IN PALEMBANG 2021

Scientific paper in the form of Skripsi, 20 December 2021

Tasya Vinanda; Supervised by dr. Nyimas Fatimah, Sp.KFR and dr. Wardiansah, M.Biomed

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN *CARPAL TUNNEL SYNDROME* (CTS) PADA PEGAWAI BANK BTN DI KOTA PALEMBANG TAHUN 2021

xix + 59 pages, 8 table, 7 attachment

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is a disease or a group of symptoms caused by pressure on median nerve in the canalis carpi of the wrist. CTS often occurs in people who work primarily using the upper limbs that involve flexion and extension movements, namely the wrist, as happened in bank employees. Therefore, the researcher is interested in conducting a research on the factors that can potentially influence the incidence of CTS amongst bank employees. This research is using analytical observation methods with results compiled 119 research subjects; 76 people experienced CTS (63.9%). Most of the subjects aged <30 years were 79 people (66.4%) with male as many as 61 people (51.3%). Most of the research subjects were non-obese with BMI below 25, namely 79 people (66.4%) and > 4 years of working time as many as 86 people (72.3%). Meanwhile, the frequency of repetitive movements was at most 97 people (81.5%). In this study, there was a significant relationship between CTS and repetitive motion. A suggestion that the writer of this research would like to add is to conduct a follow-up research that can be performed and executed in a community with varying jobs/careers in order to see and analyze the factor that have the most significant influence on the test subject.

Keywords: *Carpal Tunnel Syndrome (CTS), Affecting Factors, Bank Employees*

Citation: 45

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang sehingga atas segala berkah dan kehendak-Nya, karya tulis yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada Pegawai Bank BTN di Kota Palembang Tahun 2021” dapat diselesaikan. Karya tulis ini dilaksanakan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan sebagai salah satu karya tulis yang dapat bermanfaat untuk kepentingan akademik dan kepentingan klinis. Penulis pun sungguh menyadari bahwa dilakukannya penyusunan karya tulis ini tidak terlepas dari segala doa, dukungan, bimbingan, saran serta semangat dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan hati yang tulus penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah subhanahu wa ta’ala yang telah memberikan segala nikmat kesehatan serta langkah yang penuh berkah dengan kelancaran dalam penyusunan karya tulis ini.
2. Papa, Mama, dan Adik tersayang yang tidak pernah lelah untuk memberikan doa, perhatian, dukungan serta semangat kepada saya dalam menyelesaikan penyusunan karya tulis ini.
3. dr. Nyimas Fatimah, SpKFR selaku dosen pembimbing 1 yang selalu menyediakan waktunya untuk membimbing, memberikan dorongan, dukungan, saran serta semangat sehingga tersusunnya karya tulis ini.
4. dr. Wardiansyah, M.Biomed selaku dosen pembimbing 2 yang selalu menyediakan waktunya untuk membimbing, memberikan dorongan, dukungan, saran serta semangat sehingga tersusunnya karya tulis ini
5. Staf dosen Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan bantuan selama proses pendidikan.

6. Staf pegawai Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu selama proses pendidikan.
7. Sahabat perjuangan saya, WACANA yang terdiri dari Fira, Iva, Vashti, Aqilah, Atika, Ria Shafira, Putri, Dila, Jasmine dan Dhita) yang sejak awal perkuliahan hingga sekarang selalu berjuang dalam suka maupun duka dan selalu memberi dukungan serta semangat.
8. Sahabat saya, Ahmad Farhan yang selalu rela memberikan waktu nya untuk membantu saya, memberikan motivasi, dukungan, kritikan, saran dan semangat selama proses penyusunan karya tulis ini.
9. Teman belajar saya, Vashti, Aqilah, Iman, Rafif dan Prima yang selalu memberikan semangat serta membantu saya dalam proses belajar selama masa perkuliahan dan selama masa penyusunan karya tulis ini.
10. Pegawai Bank BTN Kantor Cabang Kota Palembang yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk berpartisipasi dalam proses penelitian.

Palembang, 20 Desember 2021



Tasya Vinanda

NIM. 04011381823221

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| RINGKASAN | vii |
| SUMMARY | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| DAFTAR SINGKATAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan masalah | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.3.1. Tujuan Umum | 3 |
| 1.3.2. Tujuan Khusus..... | 3 |
| 1.4. Hipotesis Penelitian..... | 4 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5.1. Manfaat Teoritis | 4 |
| 1.5.2. Manfaat Kebijakan | 4 |
| 1.5.3. Manfaat Subjek | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1. Anatomi Canalis Carpi dan Nervus Medianus..... | 5 |
| 2.1.1. Anatomi Canalis Carpi | 5 |
| 2.1.2. Anatomi Nervus Medianus..... | 6 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 2.2. | Carpal Tunnel Syndrome | 8 |
| 2.2.1. | Definisi | 8 |
| 2.2.2. | Epidemiologi | 9 |
| 2.2.3. | Etiologi | 11 |
| 2.2.4. | Patofisiologi | 11 |
| 2.2.5. | Manifestasi Klinis | 14 |
| 2.2.6. | Faktor Resiko | 14 |
| 2.2.7. | Diagnosis | 20 |
| 2.2.8. | Tatalaksana | 22 |
| 2.2.9. | Pencegahan | 30 |
| 2.2.10. | Global Symptom Score (GSS) | 31 |
| 2.3. | Kerangka Teori | 34 |
| 2.4. | Kerangka Konsep | 35 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | 36 |
| 3.1. | Jenis Penelitian | 36 |
| 3.2. | Waktu dan Tempat Penelitian | 36 |
| 3.3.1. | Waktu Penelitian | 36 |
| 3.3.2. | Tempat Penelitian | 36 |
| 3.4. | Populasi dan Sampel | 36 |
| 3.4.1. | Populasi | 36 |
| 3.4.2. | Sampel | 36 |
| 3.3.3. | Kriteria Inklusi dan Eksklusi | 39 |
| 3.3. | Variabel Penelitian | 39 |
| 3.4. | Definisi Operasional | 40 |
| 3.5. | Rencana Pengambilan Data | 44 |
| 3.6. | Rencana Pengolahan dan Analisis Data | 44 |
| 3.7. | Alur Kerja Penelitian | 45 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 46 |
| 4.1. | Hasil Penelitian | 46 |
| 4.1.1. | Deskripsi Pelaksanaan Penelitian | 46 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 4.2. | Analisis Univariat | 46 |
| 4.2.1. | Distribusi Faktor Risiko Pada Pegawai Bank BTN | 46 |
| 4.3. | Analisis Bivariat..... | 47 |
| 4.3.1. | Analisis Hubungan CTS dengan Faktor Usia | 47 |
| 4.3.2. | Analisis Hubungan CTS dengan Faktor Jenis Kelamin.. | 48 |
| 4.3.3. | Analisis Hubungan CTS dengan Faktor IMT | 48 |
| 4.3.4. | Analisis Hubungan CTS dengan Faktor Gerakan Berulang | 49 |
| 4.3.5. | Analisis Hubungan CTS dengan Faktor Masa Kerja | 49 |
| 4.3.6. | Analisis Hubungan CTS dengan Faktor Durasi Kerja | 50 |
| 4.4. | Pembahasan..... | 50 |
| 4.4.1. | Pembahasan Hasil Analisis Univariat | 50 |
| 4.4.2. | Hubungan CTS dengan Faktor Usia..... | 53 |
| 4.4.3. | Hubungan CTS dengan Faktor Jenis Kelamin | 54 |
| 4.4.4. | Hubungan CTS dengan Faktor IMT..... | 54 |
| 4.4.5. | Hubungan CTS dengan Faktor Gerakan Berulang..... | 55 |
| 4.4.6. | Hubungan CTS dengan Faktor Masa Kerja | 56 |
| 4.4.7. | Hubungan CTS dengan Faktor Durasi Kerja | 56 |
| 4.5. | Keterbatasan Penelitian | 57 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 58 |
| 5.1. | Kesimpulan | 58 |
| 5.2. | Saran..... | 59 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 60 |
| LAMPIRAN..... | | 65 |
| RIWAYAT HIDUP | | 81 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 2.1. | Klasifikasi Ambang Batas IMT | 16 |
| Tabel 3.1. | Definisi Operasional | 40 |
| Tabel 4.1. | Distribusi Faktor Risiko Pada Pegawai Bank BTN | 46 |
| Tabel 4.2. | Hubungan CTS dengan Faktor Usia | 48 |
| Tabel 4.3. | Hubungan CTS dengan Faktor Jenis Kelamin | 48 |
| Tabel 4.4. | Hubungan CTS dengan Faktor IMT | 49 |
| Tabel 4.5. | Hubungan CTS dengan Faktor Gerakan Berulang | 49 |
| Tabel 4.6. | Hubungan CTS dengan Faktor Masa Kerja | 50 |
| Tabel 4.7. | Hubungan CTS dengan Faktor Durasi Kerja | 50 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Anatomi Telapak Tangan Tampak Potong Lintang | 6 |
| Gambar 2.2 | Anatomi Saraf Medianus | 7 |
| Gambar 2.3 | Perjalanan Saraf Medianus dari Ekstremitas Atas | 7 |
| Gambar 2.4 | Perubahan Sensorik Lesi Nervus Medianus: A pada antebrachium, B pada canalis carpi | 9 |
| Gambar 2.5 | Alat dan Teknik Aplikasi <i>Laser Therapy</i> | 24 |
| Gambar 2.6 | Alat dan Teknik Aplikasi High-Intensity <i>Laser Therapy</i> | 24 |
| Gambar 2.7 | Alat dan Teknik Aplikasi <i>Therapeutic Ultrasound</i> | 25 |
| Gambar 2.8 | Alat dan Teknik Aplikasi Iontophoresis | 25 |
| Gambar 2.9 | Alat dan Teknik Aplikasi <i>Shockwave Therapy</i> | 25 |
| Gambar 2.10 | Peragaan <i>Wrist Bend Forward and back</i> | 27 |
| Gambar 2.11 | <i>Wrist Lift</i> | 27 |
| Gambar 2.12 | <i>Wrist Flex</i> | 28 |
| Gambar 2.13 | <i>Finger Bend</i> | 29 |
| Gambar 2.14 | <i>Wrist Stretch with Weight</i> | 29 |
| Gambar 2.15 | <i>Hand Squeeze</i> | 30 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Lembar Penjelasan Responden | 65 |
| Lampiran 2 Lembar Persetujuan Responden | 67 |
| Lampiran 3 Kuesioner Wawancara | 68 |
| Lampiran 4 Tampilan data yang disimpan | 70 |
| Lampiran 5 Hasil Analisis | 71 |
| Lampiran 6 Lembar Konsultasi | 79 |
| Lampiran 7 Riwayat Hidup | 81 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|------|---|
| CTS | : <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> |
| GSS | : <i>Global Symptom Score</i> |
| NHIS | : <i>National Health Interview Survey</i> |
| WHO | : <i>World Health Organization</i> |
| IMT | : Indeks Massa Tubuh |
| C5 | : Medulla spinalis servikal (Pundak) |
| C6 | : Medulla spinalis servikal (Lengan dan siku) |
| C7 | : Medulla spinalis servikal (Triceps) |
| C8 | : Medulla spinalis servikal (Jari-jari) |
| T1 | : Medulla spinalis torakal (Tangan) |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) merupakan suatu penyakit atau suatu kelompok gejala yang diakibatkan oleh adanya kompresi nervus medianus pada *canalis carpi* pergelangan tangan. Nervus medianus merupakan saraf tepi kompartemen bagian anterior *antebrachium* (lengan bawah) yakni medulla spinalis servikal 5 (C5) hingga medulla spinalis torakal 1 (T1) yang mempersarafi ibu jari, jari telunjuk, jari tengah dan setengah lateral jari manis. Pada *canalis carpi* terdapat suatu *flexor tendon* yang mengelilingi nervus medianus yang menyebabkan pembengkakan dan mengurangi ruang sehingga terjadi kompresi yang berdampak terjepit dan rusaknya nervus medianus dan akan menimbulkan gejala seperti rasa nyeri, kaku, kesemutan serta mati rasa.^{1,2}

National Health Interview Study (NHIS) mengatakan bahwa dari penelitian mereka telah memperkirakan prevalensi CTS sebanyak 1,55% atau sebanyak 2,6 juta data pada populasi umum. Menurut Penelitian Mohammad Ghasemi-rad, kejadian CTS telah diprediksi terjadi sebanyak 3,8% dari populasi umum yang ada dengan tingkat kejadian 276:100000 setiap tahun, frekuensinya lebih sering ditemui pada wanita dibandingkan pada pria. CTS seringkali ditemukan secara bilateral pada rentang usia 40-60 tahun, rentang usia 20 dan rentang usia paling tua yakni 87 tahun. Sekitar tahun 2001, CTS telah menduduki peringkat keenam dari segala penyakit pengaruh bekerja di Uni Eropa dengan angka kejadian 9,2% pada perempuan sedangkan pada laki-laki sebanyak 6%. Di negara Inggris, prevalensi kejadiannya mencapai 6% hingga 17% yang melampaui negara Amerika yaitu sekitar 5%.^{3,4}

Di Indonesia, sudah ada beberapa penelitian mengenai prevalensi CTS seperti yang dilakukan di Palembang, Sumatera Selatan yakni sebaran

kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* pada pengendara ojek dengan 60 sampel dan hasil 76.6% yang positif CTS atau penelitian prevalensi dan karakteristik *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja garmen di Kota Denpasar dengan 59 sampel dan didapatkan hasil sebesar 79,2% pada kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* dengan karakteristik yang berbeda pada setiap variabel penelitiannya.⁵

CTS sendiri banyak terjadi pada orang-orang yang bekerja dengan mayoritas menggunakan anggota gerak bagian atas yang melibatkan gerakan fleksi dan ekstensi yakni pada pergelangan tangan. Jika gerakan tersebut dilakukan konsisten dan berulang-ulang dalam periode yang cukup lama akan menimbulkan pengaruh buruk pada pergelangan tangan sehingga dapat mempengaruhi aktivitas kerja. Menurut penelitian Yves, memperlihatkan bahwa tingkatan kejadian CTS yang terjadi lebih meningkat pada individu yang sedang bekerja dibandingkan dengan individu yang tidak.^{6,7}

Gerakan berulang atau gerakan repetitif sendiri dapat menjadi salah satu faktor dari timbulnya CTS. Gerakan berulang biasa ditemukan pada pegawai kantor seperti pegawai Bank yakni bagian *teller*, *customer service* dan *administration*. Pegawai Bank bagian *teller*, *customer service* dan *administration* bekerja dengan rutinitas sehari-hari menggunakan perangkat komputer dan *keyboard* karena tugasnya meliputi pemasukan data sekaligus mengetik. Penggunaan komputer dan *keyboard* dalam kurun waktu yang lama bisa memberikan pengaruh muskuloskeletal karena letak tangan yang kurang tepat saat menggunakan *mouse* ataupun *keyboard* dan gerakan berulang.³

Pegawai Bank merupakan profesi yang memiliki faktor resiko dari CTS dengan faktor-faktor lain yang berpotensi untuk mendukung timbulnya CTS. Menurut penelitian, diketahui adanya kejadian CTS sebanyak 28% pada pegawai Bank di Kota Bitung. Sedangkan, belum terdapat penelitian mengenai angka kejadian dan faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya kejadian CTS pada pegawai Bank di kota Palembang. Dengan demikian,

peneliti menganggap penelitian ini perlu dilakukan untuk menggali informasi dengan tujuan dapat mengetahui angka kejadian dan hubungan dari faktor-faktor resiko yang berpotensi untuk mempengaruhi timbulnya kejadian CTS pada pegawai Bank BTN di Kantor Cabang Kota Palembang meliputi faktor usia, jenis kelamin, IMT, gerakan berulang, masa kerja dan durasi kerja. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan rujukan untuk pencegahan terjadinya CTS dan menghindari berbagai dampak negatif seperti penurunan produktivitas dalam bekerja. Pegawai bank dengan penurunan produktivitas bekerja akan mempengaruhi pula kualitas bekerjanya, seperti halnya pegawai Bank yang menderita CTS akan mengalami nyeri bahkan kesemutan hingga mati rasa yang mengganggu pekerjaannya dalam mengetik menggunakan komputer. ⁸

1.2. Rumusan masalah

1. Berapa banyak angka kejadian CTS yang mempengaruhi pada pegawai Bank BTN di kota Palembang tahun 2021?
2. Apakah terdapat hubungan dari faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian CTS pada pegawai Bank BTN di kota Palembang tahun 2021?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

1. Untuk mengetahui angka kejadian CTS pada pegawai Bank BTN di kota Palembang tahun 2021.
2. Untuk mengetahui hubungan dari faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian CTS pada pegawai Bank BTN di kota Palembang tahun 2021.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan faktor usia dengan kejadian CTS pada pegawai Bank BTN.
2. Mengetahui hubungan faktor jenis kelamin dengan kejadian CTS pada pegawai Bank BTN.

3. Mengetahui hubungan faktor IMT dengan kejadian CTS pada pegawai Bank BTN.
4. Mengetahui hubungan faktor gerakan berulang dengan kejadian CTS pada pegawai Bank BTN.
5. Mengetahui hubungan faktor masa kerja dengan kejadian CTS pada pegawai Bank BTN.
6. Mengetahui hubungan faktor durasi kerja dengan kejadian CTS pada pegawai Bank BTN.

1.4. Hipotesis Penelitian

Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor usia, jenis kelamin, IMT, gerakan berulang, masa kerja dan durasi kerja dengan kejadian CTS yaitu pada pegawai Bank BTN di kota Palembang tahun 2021.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui angka kejadian dan mengetahui adanya hubungan faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian CTS dapat dijadikan sebagai data pendukung untuk rujukan bagi penelitian selanjutnya.

1.5.2. Manfaat Kebijakan

Informasi yang diperoleh dari penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai informasi tambahan dan sebagai tindakan promotif bagi peneliti dan tenaga kesehatan mengenai CTS

1.5.3. Manfaat Subjek

Informasi yang diperoleh dari penelitian diharapkan bisa membantu pegawai Bank BTN untuk mencegah dan mengurangi dampak timbulnya CTS.

DAFTAR PUSTAKA

1. Drake RL, Wayne V, M MAW. Gray's Basic Anatomy. Canada: Elsevier; 2012.
2. Kahle W. Color Atlas of Human Anatomy, VoL 3 Nervous System and Sensory Organs. 5th ed. Vol. 3, Journal of Chemical Information and Modeling. Germany; 2003. 76–77.
3. Nafasa K, Yuniarti Y, Nurimaba N, Tresnasari C, Wagiono C. Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan Carpal Tunnel Syndrome pada Karyawan Pengguna Komputer di Bank BJB Cabang Subang. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*. 2019;1(1):40–4.
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. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*. 2017;2(6).
5. Syahputra MR. Sebaran Kejadian Carpal Tunnel Syndrome Berdasarkan Boston Carpal Tunnel Questionnaire Pada Pengendara Ojek Online Kota Palembang. *Jurnal Universitas Sriwijaya*. 2020;
6. Paramita TI, Tini K, Gusti I, Ketut Budiarsa N, Gde DP, Samatra P. Prevalensi Dan Karakteristik Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerja Garmen Di Kota Denpasar. Februari [Internet]. 2021;10(2):2021. Available from: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>
7. Roquelaure Y, Ha C, Pelier-Cady MC, Nicolas G, Descatha A, Leclerc A, et al. Work increases the incidence of carpal tunnel syndrome in the general population. *Muscle and Nerve*. 2008;37(4):477–82.
8. Permatasari UI, Arifin AN. Hubungan Lama Dan Masa Kerja Terhadap Risiko Terjadinya Carpal Tunnel Syndrome (CTS) Pada Staff Administrasi Pengguna Komputer: Narrative Review. *Journal Physical Therapy UNISA*. 2021;1(1):33–9.

9. Wineski LE. Snell's Clinical Anatomy by Regions. 10th ed. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 2019.
10. Netter F, JA C, Perkins J. *Atlas of Neuroanatomy and Neurophysiology*. Texas; 2002.
11. Campbell WW. *DeJong's the neurologic examination*. 7th ed. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia; 2005.
12. Wipperman J, Goerl K. Diagnosis and management of carpal tunnel syndrome. *Journal of Musculoskeletal Medicine* [Internet]. 2016;94(12):47–60. Available from: www.aafp.org/afp
13. Chammas M, Boretto J, Burmann LM, Ramos RM, dos Santos Neto FC, Silva JB. Carpal tunnel syndrome – Part I (anatomy, physiology, etiology and diagnosis). *Revista Brasileira de Ortopedia (English Edition)*. 2014;49(5):429–36.
14. Amirlak B. Median Nerve Entrapment: Practice Essentials, Anatomy, Pathophysiology. *Medscape* [Internet]. 2020; Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/1242387-overview>
15. Erickson M, Lawrence M, Jansen CWS, Coker D, Amadio P, Cleary C. Hand pain and sensory deficits: Carpal tunnel syndrome. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*. 2019;49(5):CPG1–85.
16. Luchetti R, Amadio P. Carpal Tunnel Syndrome. Schröder G, editor. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. Germany; 2007.
17. Bahrudin M. Carpal Tunnel Syndrome (CTS). *Saintika Medika*. 2012;7:78–87.
18. Ghasemi-rad M. A handy review of carpal tunnel syndrome: From anatomy to diagnosis and treatment. *World Journal of Radiology*. 2014;6(6):284.
19. Basuki R, Jenie MN, Fikri Z. Faktor Prediktor Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Pengrajin Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM). *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah* [Internet]. 2015;4:1–7. Available from: <http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/kedokteran/article/view/2580>

20. Musarrofah D. Hubungan Antara Kejadian Carpal Tunnel Syndrome dengan Produktivitas Pekerja Wanita Bagian Sewing PT. Maxmoda Indo Global Demak. *Kesehatan Masyarakat Nasional*. 2017;1–63.
21. Newington L, Harris EC, Walker-Bone K. Carpal tunnel syndrome and work. *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology* [Internet]. 2015;29(3):440–53. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.berh.2015.04.026>
22. Salma DS. Analisis Faktor Penyebab Carpal Tunnel Syndrome Pada Ibu Rumah Tangga Di Poli Saraf Rsud Soedono Madiun 2019. *Jurnal Universitas Sebelas Maret*. 2019;
23. Pradana A, Seno, K. Heri Nugroho Hario Puruhita N. Hubungan Nilai Index Massa Tubuh (IMT) Dengan Lemak Viseral. *Jurnal Media Medika Muda*. 2014;
24. M. Pawar S, Taksande Ab, Singh R. Effect Of Body Mass Index On Parameters Of Nerve Conduction Study In Indian Population. *Indian J Physiol Pharmacol*. 2012;56(1):88–93.
25. Retno Edi DW, Pinzon RT, Pramudita EA. Hubungan Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Sindroma Terowongan Karpal Di Rs Bethesda Yogyakarta. *Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana*. 2015;1(1):62.
26. Genova, Alessia; Dix, Olivia; Thakur Mala; Hassan A. Carpal tunnel syndrome: a review of the literature. *Dental hygiene*. 2020;12(3).
27. Irianto K. *Epidemiologi Penyakit Menular & Tidak Menular Panduan Klinis*. Bandung: Alfabeta; 2014.
28. Amalia DR, Astuti ISW, Nurdian Y. Faktor Risiko yang Mempengaruhi Carpal Tunnel Syndrome pada Buruh Perempuan Gudang Tembakau Kecamatan Ajung Kabupaten Jember. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*. 2019;5(2):41.
29. Agustin CPM. Masa Kerja, Sikap Kerja Dan Kejadian Sindrom Karpal Pada Pembatik. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*. 2012;7(2):170–6.

30. Kiling TP. Peran Komunikasi Frontliner Dalam Meningkatkan Pelayanan Di Pt Bni (Persero) Tbk Kantor Layanan Kawangkoan. *Acta Diurna*. 2016;5(3).
31. Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. Panduan Praktik Klinis Neurologi. Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia [Internet]. 2016. Available from: <http://snars.web.id/ppkneurologi/ppkneurologi.pdf>
32. Zaralieva A, Georgiev GP, Karabinov V, Iliev A, Aleksiev A. Physical Therapy and Rehabilitation Approaches in Patients with Carpal Tunnel Syndrome. *Cureus* [Internet]. 2020;12(3). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7117610/pdf/cureus-0012-00000007171.pdf>
33. Chartered Society of Pyhsiotherapy. Exercise advice: carpal tunnel syndrome [Internet]. 2017. Available from: <https://www.csp.org.uk/public-patient/rehabilitation-exercises/carpal-tunnel-syndrome#pdf>
34. Wulandari NN. Hubungan Umur, Masa Kerja, IMT dan Frekuensi Gerakan Repetitif dengan Kejadian Carpal Tunnel Syndrome. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang*. 2016;A513.1-A513.
35. Chang MH, Ger LP, Hsieh PF, Huang SY. A randomised clinical trial of oral steroids in the treatment of carpal tunnel syndrome: A long term follow up. *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry*. 2002;73(6):710–4.
36. NHS Foundation. Measuring CTS [Internet]. East Kent Hospital University. 2016. Available from: <https://www.carpal-tunnel.net/diagnosing/measuringCTS>
37. Saerang D, Kembuan M, Karema W. Insiden Carpal Tunnel Syndrome Berdasarkan Anamnesis Pada Karyawan Bank Di Kota Bitung Sulawesi Utara. *e-CliniC*. 2015;3(1).
38. Hartanti HF, Asnifatima A, Fatimah A. Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* Pada Pekerja Operator Komputer Bagian Redaksi Di Harian Metropolitan Bogor Tahun 2018. 2018;1(1).

39. Nissa CP, Widjasena B, Suroto. Hubungan gerakan repetitif dan lama kerja dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* Pada Mahasiswa Teknik Arsitektur. 2015;3(3).
40. Armstrong T. Risk Factors for Carpal Tunnel Syndrome and Median Neuropathy in a Working Population. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*. 2008;50(12):1355-1364.
41. Tana L, Halim SFX, Delima, Ryadina W. *Carpal Tunnel Syndrome* Pada Pekerja Garmen Di Jakarta. 2004; 32(2).
42. Kurniawan B, Jayanti S, Setyaningsih Y. Faktor Resiko Kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada Wanita Pemetik Melati Di Desa Karangcengis, Purbalingga. 2008; 3(1).
43. Noprianti DS, Fauzan A, Ernadi E. Hubungan Antara Usia, Masa Kerja, Frekuensi Gerakan Berulang Dengan Kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* Pada Penjahit Busana Mawar Banjarmasin. 2020;
44. Fitriani RN. Faktor- faktor yang berhubungan dengan dugaan Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Operator Komputer Bagian Sekretariat di Inspektorat Jendral Kementerian Pekerjaan Umum Tahun 2012. 2012
45. Putri WM, Iskandar MM, Maharani C. Gambaran Faktor Risiko Pada Pegawai Operator Komputer Yang Memiliki Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* Di RSUD Abdul Manap Tahun 2020. 2020; 4(1):206-217.