

**PROFIL PASIEN *CARPAL TUNNEL SYNDROME* (CTS) DI
DEPARTEMEN NEUROLOGI RSUP DR. MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI - 31
DESEMBER 2019**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh :

Ari Millian Saputra

04011381722190

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

HALAMAN PENGESAHAN

PROFIL PASIEN *CARPAL TUNNEL SYNDROME* (CTS) DI DEPARTEMEN
NEUROLOGI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE I
JANUARI- 31 DESEMBER 2019

Oleh:

ARI MILLIAN SAPUTRA
04011381722190

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana kedokteran

Palembang, Januari 2021

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I
dr. Theresia Christin, Sp.S (K)
NIP. 197309112014122002

Pembimbing II
dr. Rini Nindela, M.Kes, Sp.N
NIP. 19860721201012 2010

Penguji I
dr. H. Muhammad Hasnawi Haddani, Sp.S (K)
NIP. 196212011990021002

Penguji II
dr. Msy. Rulan Adnindya, M.Biomed
NIP. 198811242015042003

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001



Wakil Dekan I

Dr. dr. Radiyah Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes
NIP. 197207172008012007

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister dan/atau doktor~~), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 08 Januari 2021

Yang membuat pernyataan



(Ari Millian Saputra)

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Theresia Christin, Sp.S (K)

NIP. 197309112014122002

Pembimbing II



dr. Rini Nindela, M.Kes Sp. N

NIP. 19860721201012 2 010

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ari Millian Saputra
NIM : 04011381722190
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Non- exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah Saya yang berjudul:

**PROFIL PASIEN CARPAL TUNNEL SYNDROME (CTS) DI
DEPARTEMEN NEUROLOGI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI – 31 DESEMBER 2019**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Palembang, 14 Januari 2021
Yang Membuat Pernyataan,



Ari Millian Saputra
NIM. 04011381722190

ABSTRAK

PROFIL PASIEN *CARPAL TUNNEL SYNDROME* (CTS) DI DEPARTEMEN NEUROLOGI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI - 31 DESEMBER 2019

Ari Millian Saputra, Januari 2021. 72 Halaman.

Fakultas Kedokteran Sriwijaya

Latar Belakang. *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) adalah neuropati yang disebabkan oleh kompresi pada nervus medianus yang melalui terowongan karpal pada pergelangan tangan. Penelitian ini dilaksanakan untuk membandingkan profil pasien CTS periode 1 Januari - 31 Desember 2019 di Departemen Neurologi RSMH Palembang dengan penelitian-penelitian profil CTS sebelumnya yang kemungkinan memiliki karakter demografis yang berbeda dibanding dengan sampel yang digunakan pada penelitian ini.

Metode. Penelitian ini merupakan suatu studi deskriptif observasional dengan desain potong lintang.

Hasil. Mayoritas pasien CTS periode 1 Januari - 31 Desember 2019 di Departemen Neurologi RSMH Palembang berusia ≥ 40 tahun (71,7%). Pasien CTS paling banyak berjenis kelamin perempuan (84,9%). Ibu rumah tangga merupakan pekerjaan yang paling banyak yang diantara pasien CTS (43,4%). Pasien CTS didominasi dengan pasien yang mengalami CTS pada kedua tangan (67,9%). Seluruh pasien CTS dilaporkan memiliki keluhan sensorik (100%). Sebagian besar pasien CTS tidak mengalami gejala motorik (84,9%). Kebanyakan pasien mendapat hasil positif pada tes phalen (98,1%). Pasien CTS mayoritas mendapat hasil positif dari tes tinnel (92,5%). Paling banyak pasien memiliki CTS dengan grade 3 (37,7% untuk tangan kiri, dan 35,5% untuk tangan kanan).

Kesimpulan. Pasien CTS periode 1 Januari - 31 Desember 2019 di Departemen Neurologi RSMH Palembang didominasi dengan pasien berusia ≥ 40 tahun, berjenis kelamin perempuan, bekerja sebagai ibu rumah tangga, CTS yang mengenai kedua tangan, memiliki keluhan sensorik dan gejala motorik, menunjukkan hasil positif dari tes phalen dan tinnel, dan memiliki CTS grade 3.

Kata Kunci. Profil, *Carpal Tunnel Syndrome*, ENMG

Mengetahui,

Pembimbing I



Dr. Theresia Christin, Sp.S (K)

NIP. 197309112014122002

Pembimbing II



dr. Rini Nindela, M.Kes, Sp. N

NIP. 198607212010122010

ABSTRACT

PROFILES OF CARPAL TUNNEL SYNDROME (CTS) PATIENTS IN NEUROLOGY DEPARTMENT OF MOHAMMAD HOESIN GENERAL HOSPITAL PALEMBANG FOR THE PERIOD FROM JANUARY 1ST - DECEMBER 31ST 2019

Ari Millian Saputra, January 2021.72 pages.

Faculty of Medicine, Sriwijaya University

Background. Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is a neuropathy caused by compression of the median nerve through the carpal tunnel at the wrist. This study was conducted to compare the profiles of CTS patients for the period January 1st – December 31st 2019 at the Department of Neurology RSMH Palembang with previous CTS profile studies which may have different demographic characteristics compared to the sample used in this study.

Method. This research is a descriptive observational study with a cross sectional design.

Result. The majority of CTS patients for the period January 1st - December 31st 2019 at the Neurology Department of RSMH Palembang were ≥ 40 years old (71.7%). Most CTS patients were female (84.9%). Housewife is the most occupation among CTS patients (43.4%). CTS patients were predominantly patients who had CTS on both hands (67.9%). All CTS patients reported sensory complaints (100%). Most of the CTS patients had no motor symptoms (84.9%). Most of the patients tested positive for phalen (98.1%). The majority of CTS patients got positive results on the tinnel test (92.5%). Most patients had CTS with grade 3 (37.7% for the left hand, and 35.5% for the right hand).

Conclusion. CTS patients for the period January 1st - December 31st 2019 at the Neurology Department of RSMH Palembang were dominated by patients aged ≥ 40 years, female, working as housewives, CTS who affected both hands, had sensory complaints and motor symptoms, showed positive results from the test phalen and tinnel, and has CTS grade 3.

Keywords. Profiles, Carpal Tunnel Syndrome, ENMG

Mengetahui,

Pembimbing I



Dr. Theresia Christin, Sp.S (K)

NIP. 197309112014122002

Pembimbing II



dr. Rini Nindela, M.Kes, Sp. N

NIP. 198607212010122010

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih karunia- Nya skripsi yang berjudul **“Profil Pasien *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) di Departemen Neurologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2019”** dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Jurusan Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Saya ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat kelancaran, kemudahan dan kesehatan dalam semua urusan di hidup saya khususnya dalam penyusunan skripsi ini.
2. dr. Theresia Christin, Sp.S (K) dan dr. Rini Nindela, M.Kes., Sp.N yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan pengajaran serta saran kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. dr. H. Muhammad Hasnawi Haddani, Sp.S (K) dan dr. Msy. Rulan Adnindya, M.Biomed sebagai penguji dan telah memberikan masukan serta kritik dalam penyusunan skripsi ini.
4. Kedua orang tua saya papa Erwin dan mama Henny Hendriani yang selalu mendengarkan keluh kesah saya, memberikan dukungan moral dan materiil. Serta kakak saya Winny Dea Monica dan seluruh keluarga besar yang telah memberi dukungan, motivasi, dan doa pada saya.
5. Sahabat-sahabat saya yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang selalu memberi dukungan dan bantuan selama masa penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari skripsi penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, kritik dan saran untuk perbaikan skripsi ini agar dapat menjadi lebih baik lagi

Palembang, Januari 2021



Ari Millian Saputra

NIM.04011381722190

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|--------------|---|
| CMAP | : <i>Compound Muscle Action Potential</i> |
| CT | : <i>Computerized Tomography</i> |
| CTR | : <i>Carpal Tunnel Release</i> |
| CTS | : <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> |
| ECTR | : <i>Endoscopic Carpal Tunnel Release</i> |
| ENMG | : <i>Elekroneuromiografi</i> |
| ICCP | : <i>Intracarpal Canal Pressure</i> |
| KHS | : <i>Kecepatan Hantar Saraf</i> |
| MRI | : <i>Magnetic Nuclear Resonance</i> |
| NHIS | : <i>National Health Interview Study</i> |
| NSAIDs | : <i>Non Steroid Anti Inflammatry Drugs</i> |
| OCTR | : <i>Open Carpal Tunnel Release</i> |
| RSMH | : <i>RSUP Dr. Mohammad Hoesin</i> |
| SNAP | : <i>Sensory Nerve Action Potential</i> |
| TCL | : <i>Transverse Carpal Ligament</i> |
| TNF α | : <i>Tumor Necrosis Factor Alpha</i> |
| USG | : <i>Ultrasonografi</i> |
| VEGF | : <i>Vascular Endothelial Growth Factor</i> |

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN PENGESAHAN | i |
| LEMBAR PERNYATAAN | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR SINGKATAN | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.3.1. Tujuan Umum..... | 4 |
| 1.3.2. Tujuan Khusus..... | 4 |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.4.1. Manfaat Teoritis..... | 4 |
| 1.4.2. Manfaat Praktis..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1. <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS)..... | 6 |
| 2.1.1. Definisi..... | 6 |

| | |
|---|----|
| 2.1.2. Epidemiologi..... | 7 |
| 2.1.3. Anatomi..... | 8 |
| 2.1.4. Patofisiologi..... | 9 |
| 2.1.5. Faktor Risiko..... | 13 |
| 2.1.6. Gejala Klinis..... | 15 |
| 2.1.7. Diagnosis..... | 18 |
| 2.1.8. Terapi..... | 26 |
| 2.2. Kerangka Teori..... | 29 |
| 2.3. Kerangka Konsep..... | 31 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| 3.1. Jenis Penelitian..... | 32 |
| 3.2. Waktu dan Tempat Penelitian..... | 32 |
| 3.2.1. Waktu Penelitian..... | 32 |
| 3.2.2. Tempat Penelitian..... | 32 |
| 3.3. Populasi dan Sampel..... | 32 |
| 3.3.1. Populasi..... | 32 |
| 3.3.2. Sampel..... | 32 |
| 3.3.2.1. Cara Pengambilan Sampel..... | 32 |
| 3.3.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi..... | 33 |
| 3.3.3.1. Kriteria Inklusi..... | 33 |
| 3.3.3.2. Kriteria Eksklusi..... | 33 |
| 3.4. Variabel Penelitian..... | 34 |
| 3.5. Definisi Operasional..... | 35 |
| 3.6. Cara Pengumpulan Data..... | 39 |
| 3.7. Cara Pengolahan Data..... | 39 |

| | |
|--------------------------------|----|
| 3.8. Kerangka Operasional..... | 40 |
|--------------------------------|----|

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | |
|---|----|
| 4.1. Hasil..... | 41 |
| 4.1.1. Distribusi Pasien Berdasarkan Usia..... | 41 |
| 4.1.2. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 41 |
| 4.1.3. Distribusi Pasien Berdasarkan Pekerjaan..... | 42 |
| 4.1.4. Distribusi Pasien Berdasarkan Tangan yang Mengalami CTS..... | 43 |
| 4.1.5. Distribusi Pasien Berdasarkan Keluhan Sensorik..... | 44 |
| 4.1.6. Distribusi Pasien Berdasarkan Gejala Motorik..... | 44 |
| 4.1.7. Distribusi Pasien Berdasarkan Tes Phalen..... | 44 |
| 4.1.8. Distribusi Pasien Berdasarkan Tes Tinnel..... | 45 |
| 4.1.9. Distribusi Pasien Berdasarkan Hasil ENMG..... | 45 |
| 4.2. Pembahasan..... | 47 |
| 4.2.1. Usia..... | 47 |
| 4.2.2. Jenis Kelamin..... | 48 |
| 4.2.3. Pekerjaan..... | 49 |
| 4.2.4. Tangan yang Mengalami CTS..... | 51 |
| 4.2.5. Keluhan Sensorik..... | 52 |
| 4.2.6. Gejala Motorik..... | 53 |
| 4.2.7. Tes Phalen..... | 53 |
| 4.2.8. Tes Tinnel..... | 54 |
| 4.2.9. Hasil ENMG..... | 55 |
| 4.3. Keterbatasan Penelitian..... | 56 |

BAB V HASIL DAN KESIMPULAN

| | |
|----------------------|----|
| 5.1. Kesimpulan..... | 58 |
|----------------------|----|

| | |
|----------------------------|-----------|
| 5.2. Saran..... | 59 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 60 |
| LAMPIRAN..... | 63 |
| BIODATA..... | 72 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Definisi Operasional..... | 29 |
| Tabel 2. Distribusi Pasien CTS di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Periode 1 Januari-31 Desember 2019 Berdasarkan Usia..... | 41 |
| Tabel 3. Distribusi Pasien CTS di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Periode 1 Januari-31 Desember 2019 Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 42 |
| Tabel 4. Distribusi Pasien CTS di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Periode 1 Januari-31 Desember 2019 Berdasarkan Pekerjaan..... | 43 |
| Tabel 5. Distribusi Pasien CTS di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Periode 1 Januari-31 Desember 2019 Berdasarkan Tangan yang Mengalami CTS..... | 43 |
| Tabel 6. Distribusi Pasien CTS di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Periode 1 Januari-31 Desember 2019 Berdasarkan Gejala Motorik..... | 44 |
| Tabel 7. Distribusi Pasien CTS di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Periode 1 Januari-31 Desember 2019 Berdasarkan Tes Phalen..... | 45 |
| Tabel 8. Distribusi Pasien CTS di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Periode 1 Januari-31 Desember 2019 Berdasarkan Tes Tinnel..... | 45 |
| Tabel 9. Distribusi Pasien CTS di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Periode 1 Januari-31 Desember 2019 Berdasarkan Hasil ENMG..... | 47 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Anatomi Terowongan Karpal..... | 9 |
| Gambar 2. Nilai Diagnostik dari Hasil Temuan Riwayat Penyakit dan Pemeriksaan Fisik untuk Penyakit CTS..... | 21 |
| Gambar 3. Algoritma Rencana ENMG..... | 24 |
| Gambar 4. Persamaan <i>Grade</i> Antara Pembagian Grade CTS dari UK, Italy dan USA..... | 25 |
| Gambar 5. Interpretasi dari Grade CTS UK..... | 25 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Hasil Analisis SPSS 25..... | 63 |
| Lampiran 2. Checklist Data Rekam Medik dan Hasil ENMG Pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang Periode 1 Januari- 31 Desember 2019..... | 66 |
| Lampiran 3. Sertifikat Etik..... | 68 |
| Lampiran 4. Surat Izin Penelitian..... | 69 |
| Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian..... | 70 |
| Lampiran 5. Lembar Konsultasi..... | 71 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) adalah neuropati yang disebabkan oleh kompresi pada nervus medianus yang melalui terowongan karpal pada pergelangan tangan. Gejala awal yang biasanya ditemukan pada penderita CTS adalah nyeri, mati rasa, dan paraesthesia pada area yang dipersarafi nervus medianus yaitu di ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, dan setengah jari manis. Nyeri akibat CTS bisa menjalar ke lengan yang mengalami CTS. Terdapat variasi sensasi gejala pada masing-masing individu yang menderita CTS (Sevy & Varacallo, 2020).

Diketahui insiden CTS di Amerika Serikat kurang lebih sebanyak 1-3 kasus per 1000 orang tiap tahun dengan tingkat insidensi 50 kasus per 1000 orang pada seluruh total populasi. *National Health Interview Study* (NHIS) melaporkan bahwa ada sekitar 1,55% (2,6 juta) populasi orang dewasa yang menderita CTS (Nisa N. , M. Anwar, Shofwati, & Ciptaningtyas, 2018). Hingga saat ini belum ada laporan mengenai jumlah pasien CTS di Indonesia tapi penelitian di Tasikmalaya melaporkan sebaran CTS pada petugas rental komputer sebesar 80%. Setelah itu, didapatkan laporan tingkat kejadian CTS 276:100.000 per tahun, dengan prevalensi 9,2% untuk perempuan dan 8% untuk laki-laki (Genova, Dix, Saefan, & Thakur, 2020). Penelitian mengenai profil pasien CTS di Indonesia sendiri sudah pernah dilakukan yaitu di RSUP Sanglah Denpasar, selebihnya peneliti belum menemukan penelitian profil pasien CTS yang lain di Indonesia.

CTS merupakan salah satu penyakit yang dianggap sebagai sindrom idiopatik, akan tetapi ada beberapa faktor yang berkaitan dengan terjadinya CTS. Salah satunya adalah faktor okupasional seperti gerakan repetitif pada pergelangan tangan seperti mengetik, terpapar vibrasi dalam waktu yang lama. Selain itu ada faktor ekstrinsik yang berhubungan dengan peningkatan volume pada daerah sekitar terowongan karpal dan ada juga faktor intrinsik yang berhubungan dengan peningkatan volume di dalam terowongan karpal. Contoh dari faktor penyebab ekstrinsik adalah kehamilan, menopause, obesitas, gagal ginjal, gagal jantung, hipotiroidisme, dan penggunaan kontrasepsi oral. Penyebab paling umum dari CTS yang paling umum adalah faktor predisposisi kongenital yang menyebabkan terowongan karpal seorang individu akan lebih sempit dibanding dengan individu lainnya. Setelah itu juga ada faktor neuropati, contohnya pada orang dengan diabetes, defisiensi vitamin, alkoholisme dan orang yang mengalami keracunan (Genova, Dix, Saefan, & Thakur, 2020).

CTS ini menjadi salah satu penyebab utama terjadinya penurunan produktifitas dan disfungsi dari tenaga kerja. Hal ini bisa dicegah dengan mengidentifikasi tempat kerja yang tidak sehat, panduan dalam manajemen tugas yang dilakukan, penggunaan peralatan yang tepat dan menyediakan tempat untuk mengurangi stress fisik. Studi telah menunjukkan terdapat hubungan antara CTS dan individu yang melakukan aktivitas yang repetitif, postur non-netral, dan aktivitas yang berhubungan dengan vibrasi dengan tangan (Welber, Barbosa, & Das, 2015).

Gejala klinis dari CTS adalah paraesthesia yang dominan di malam hari, nyeri spontan yang ditandai dengan iradiasi proksimal, gejala menghilang ketika menggerakkan tangan secara kuat (*flick sign*), defisit neurologis dan positif pada tes provokatif. Yang termasuk pada tes provokatif ini salah satunya tes phalen dan tes tinel. Namun, dari gejala klinis saja belum cukup untuk penegakan diagnosis CTS (Welber, Barbosa, & Das, 2015).

Tidak ada pemeriksaan *gold standard* untuk menegakkan diagnosis CTS. Diagnosis CTS ditegakkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan elektroneuromiografi (ENMG). Pemeriksaan ENMG ini bisa digunakan untuk mendiagnosis penyakit-penyakit saraf perifer, salah satunya adalah CTS. Hal yang perlu diperhatikan pada pemeriksaan ENMG pada pasien CTS adalah *Compound Muscle Action Potential (CMAP)* dan *Sensory Nerve Action Potential (SNAP)* (Kurniawan & Husna, 2016).

Telah dilakukan berbagai penelitian mengenai profil pasien CTS. Pada penelitian profil pasien CTS di poliklinik saraf RSUP Sanglah Denpasar didapatkan bahwa pasien CTS dominan perempuan, dengan rerata umur umurnya 48 tahun dan sebagian besar profesinya ibu rumah tangga. Sebagian besar juga mendapatkan hasil positif dari tes phalen, dan tes tinnel, dan rata-rata tangan yang menderita pada tangan (Arimbawa, Putra, & Purwata, 2016). Dari data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) didapatkan populasi angkatan kerja terbanyak pada Kota Palembang itu pada rentang usia 35-54. Pekerja perempuan tidak sebanyak laki-laki tapi masing-masing telah menyentuh angka hingga lebih dari 50.000 penduduk yang aktif kerja (Badan Pusat Statistik, 2020). Apalagi pada usia itu, sebagian besar perempuan biasanya telah menjadi ibu rumah tangga juga yang hal ini semua jika dikaitkan menjadi faktor-faktor risiko untuk CTS. Untuk itu peneliti merasa perlu meneliti profil pasien CTS di RSUP Dr. Mohammad Hoesin (RSMH) Palembang karena dirasa faktor risiko CTS pada penduduk Palembang cukup tinggi. Penelitian dilakukan di RSMH diharapkan bisa mewakili populasi kota Palembang karena RSMH merupakan rumah sakit rujukan terakhir di Palembang. Perbedaan pada penelitian sebelumnya, terutama dengan penelitian profil pasien CTS RSUP Sanglah Denpasar adalah hasil pemeriksaan ENMG dibuat dalam sistem *grading* dan juga penelitian ini dilakukan selama 1 tahun dengan mengambil data sekunder di RSMH.

1.2. Rumusan masalah

Bagaimana profil pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2019?

1.3. Tujuan penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Untuk mengetahui profil pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2019.

1.3.2. Tujuan khusus

1. Mengetahui profil pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang berdasarkan usia.
2. Mengetahui profil pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang berdasarkan jenis kelamin.
3. Mengetahui profil pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang berdasarkan pekerjaan.
4. Mengetahui profil pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang berdasarkan tangan yang mengalami CTS.
5. Mengetahui sebaran keluhan sensorik pada pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang.
6. Mengetahui sebaran gejala motorik pada pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang.
7. Mengetahui sebaran hasil tes phalen pada pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang.
8. Mengetahui sebaran hasil tes tinel pada pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang.
9. Mengetahui hasil ENMG pada pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang.

1.4. Manfaat penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

1. Memberikan data mengenai gambaran profil pasien CTS di Departemen Neurologi RSMH Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2019.

2. Menjadi sumber informasi perbandingan, dan rujukan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

1.4.2. Manfaat praktis

1. Menjadi bahan edukasi untuk promosi kesehatan dan upaya pencegahan penyakit CTS pada masyarakat.
2. Menjadi sumber informasi tambahan ataupun masukan untuk institusi kesehatan dalam menangani kasus CTS.

Daftar Pustaka

- Arimbawa, I., Putra, I., & Purwata, T. (2016). Profil Pasien Carpal Tunnel Syndrome di Poliklinik Saraf RSUP Sanglah Denpasar. 7-10.
- Badan Pusat Statistik, P. (2020). *Kota Palembang Dalam Angka 2020*. Palembang: BPS Kota Palembang.
- Bland, J. D. (2000). A NEUROPHYSIOLOGICAL GRADING SCALE FOR CARPAL TUNNEL SYNDROME. 3.
- Fernandes, C. (2012). Carpal Tunnel Syndrome with Thenar Atrophy: Evaluation of The Pinch and Grip Strength in Patients Undergoing Surgical Treatment. *HAND (2013) 8:60–63*, 62-63.
- Fung, B. (2007). Study of wrist posture, loading and repetitive motion as risk factors for developing carpal tunnel syndrome. *Hand Surgery, Vol. 12, No. 1 (2007) 13–18*, 16-17.
- Genova, A., Dix, O., Saefan, A., & Thakur, M. (2020). Carpal Tunnel Syndrome: A Review of Literature. *Cureus 12(3): e7333*, 2-3.
- H. Ropper, A., A. Samuels, M., P. Klein, J., & Prasad, S. (2019). *Adams & Victor's, Principles of Neurology, Eleventh Edition*. Boston: McGraw-Hill Education.
- Henrique, F., & Wilson, M. (2016). Additional Tests to Investigate Neuropathic Pain. The Value of Electroneuromyography. *Rev Dor. São Paulo, 2016;17(Suppl 1):S23-6*, 23-24.
- Kurniawan, S. N., & Husna, M. (2016). Hubungan Antara Gejala Klinis Carpal Tunnel Syndrome dan Hasil Pemeriksaan Elektroneuromiografi di RSSA Malang. *MNJ, Vol.02, No. 01*, 25.
- Lakshminarayanan, K. (2019). Sex-Related Differences in Carpal Arch Morphology. 1-2.
- Mahayani, D. (2016). PROFIL PASIEN CARPAL TUNNEL SYNDROME DI POLIKLINIK SARAF RSUP SANGLAH. 7-10.
- Malibary, M. (2013). Clinical profile of carpal tunnel syndrome in a teaching hospital. *Pak J Med Sci. 2013 Jan-Mar; 29(1): 119–121.*, 120-121.

- Mostafa, A. (2016). Carpal compression, Phalen's and Tinel's test: Which one is more suitable for carpal tunnel syndrome? *Iran J Neurol*. 2016 Jul 6; 15(3): 173–174., 173-174.
- Nada, M. (2018). Gambaran Faktor-Faktor yang Terkait dengan Kejadian Carpal Tunnel Syndrome pada Ibu Rumah Tanga di Desa Guji Baru. *J. Kedokt Meditek Volume 24, No. 67, Juli - Sept 2018*, 5.
- Nazari, G., & MacDermid, J. C. (2017). The Impact of Sensory, Motor and Pain Impairments on Patient Reported and Performance Based Function in Carpal Tunnel Syndrome. *The Open Orthopaedics Journal*, 2017, Volume 11, 1263.
- Newington, L. (2015). Carpal Tunnel Syndrome and Work. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2015 June, 1-2.
- Nisa, N., M. Anwar, M., Shofwati, I., & Ciptaningtyas, R. (2018). Gambaran Faktor Risiko Kejadian Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Karyawan Bagian Redaksi di Kantor Berita X Jakarta Tahun 2018. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta / Kesehatan Masyarakat/ Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, 1.
- Nisa, N., M. Anwar, M., Shofwati, I., & Ciptaningtyas, R. (2018). Gambaran Faktor Risiko Kejadian Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Karyawan Bagian Redaksi di Kantor Berita X Jakarta Tahun 2018 . *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta/Kesehatan Masyarakat/Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, 1.
- Padua, L. (2016). Carpal Tunnel Syndrome: Clinical Features, Diagnosis, and Management. *Lancet Neurology*. 2016 Nov;15(12):1273-1284, 1273.
- Puchalski, P., Zyluk, P., Szlosser, Z., & Zyluk, A. (2018). Factors involved in the clinical profile of carpal tunnel syndrome. *Handchir Mikrochir Plast Chir* 2018; 50: 8–13, 9.
- S. Aboonq, M. (2015). Pathophysiology of Carpal Tunnel Syndrome. *Neurosciences* 2015; vol.20 (1), 4-5.
- Salsabila, D. (2019). Analisis Faktor Penyebab Carpal Tunnel Syndrome pada Ibu Rumah Tangga di Poli Saraf RSUD Soedono Madiun Tahun 2019. 2-3.
- Sevy, J., & Varacallo, M. (2020). Carpal Tunnel Syndrome. *In: Statpearls (Internet)*, 1-2.

- Welber, J., Barbosa, A., & Das, V. (2015). Profile of Patients on Sick Leave with Carpal Tunnel Syndrome. *Acta Ortop Bras.* 2015;23(5):244-6, 244-246.
- Wipperman, J., & Goerl, K. (2016). Carpal Tunnel Syndrome: Diagnosis and Management. *Am Fam Physician*, 2016 Dec 15;94(12):993-999., 994-996.
- Zamborsky, R., & Kokavec, M. (2017). Carpal Tunnel Syndrome: Symptoms, Causes, and Treatment Options. A Literature Review. *MEDSPORTPRESS*, 2017;1(6); VolL.19 1-8, 2-6.