

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) diketahui sebagai bagian dari neuropati kompresi pada ekstremitas atas yang paling sering terjadi. *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) disebabkan oleh kompresi pada saraf yang melalui terowongan karpal, yaitu *nervus medianus*. *Nervus medianus* merupakan saraf yang memberikan inervasi pada daerah jari I, II, III, serta setengah radial jari ke IV (Wiperman and Goerl, 2016). Kompresi saraf menyebabkan selubung mielin rusak sehingga terjadi pemanjangan latensi dan penurunan kecepatan hantar saraf (Palmer, 2011). Berdasarkan posisi anatomisnya, terdapat dua kompresi saraf medianus diantaranya, yang pertama, pada tingkat batas *proksimal canalis carpi*, hal ini disebabkan oleh adanya fleksi pergelangan tangan akibat perubahan ketebalan dan kekakuan *fasia antebrachii* dan pada bagian *proksimal fleksor retinaculum*, sedangkan yang kedua, pada tingkat bagian sempit, berada pada dekat dengan *hamulus* (Chammas, et al., 2014)

Carpal Tunnel Syndrome adalah bentuk *median nerve entrapment* yang paling sering ditemui dengan prevalensi 90% dari seluruh neuropati jebakan (*entrapment neuropathy*) dan 3,8% dari populasi umum. Sebuah survei yang dilakukan oleh *National Health Interview Survey* (NHIS) memperkirakan prevalensi CTS pada populasi dewasa sebesar 1,55%. Telah dilaporkan bahwa tingkat insiden CTS setiap tahunnya mencapai 276 dari 100.000. *Carpal Tunnel Syndrome* lebih umum ditemui pada wanita daripada pria dengan prevalensi

masing-masing 9.2% dan 6%. Meskipun kejadian CTS umum ditemui di berbagai kelompok usia, namun angkanya meningkat pada kelompok usia 40-60 tahun (Padua, et al., 2016). Sejauh ini, di Indonesia masih belum terdapat pencatatan pasti mengenai epidemiologi kasus CTS secara nasional (Parimarta and Asmara, 2021).

Rasa nyeri yang disertai rasa kesemutan, nyeri pergelangan tangan, parastesia, mati rasa, serta kelemahan pada area yang dipersarafi *nervus medianus* umumnya merupakan gejala yang dirasakan oleh penderita CTS. Gejala-gejala tersebut cenderung memburuk pada malam hari dan mengakibatkan para penderita CTS terbangun dari tidurnya (*nocturnal awakening*). Gejala yang dirasakan penderita CTS biasanya dapat berkurang apabila penderita memposisikan tangan di tempat yang lebih tinggi dari tubuh disertai dengan pemijatan atau secara berulang mengibaskan tangannya (Wiperman and Goerl, 2016). Tingkat keparahan gejala klinis CTS dapat dinilai dengan CTS *specific tools* salah satunya yaitu *Global Symptom Score (GSS)*. *Global Symptom Score* adalah metode pengukuran yang sedikit lebih sederhana dibanding metode CTS *specific tools* lainnya karena hanya menilai lima gejala umum pada CTS, sehingga sangat efisien dan efektif dilakukan selama penelitian untuk menilai tingkat keparahan penyakit secara klinis (Kamilah, 2018).

Carpal Tunnel Syndrome didiagnosis berdasarkan anamnesa keluhan dan beberapa pemeriksaan fisik khusus seperti tes tinel dan tes phalen. Beberapa pemeriksaan penunjang juga diperlukan dalam mendiagnosis CTS diantaranya adalah elektroneuromiografi (ENMG). Seseorang dapat dikatakan memiliki CTS apabila hasil ENMG menunjukkan latensi motoik *nervus medianus* lebih besar dari 3,5 detik. Keluhan khas berupa parestesia pada jari I, II, III, serta setengah

radial jari ke IV, riwayat pekerjaan yang sesuai dengan anamnesis, dan hasil pemeriksaan fisik penunjang yang positif dapat mendukung penegakkan diagnosis CTS (Arimbawa, et al., 2016). Parestesia merupakan gejala CTS yang paling sering dilaporkan dalam kasus CTS. Hal ini sesuai dengan hasil studi yang dilakukan di Pakistan dimana ditemukan bahwa 100% penderita CTS memiliki keluhan parastesia sebagai keluhan mendasar penyebab pasien mencari pengobatan. Keluhan ini dihasilkan dari adanya kompresi *nervus medianus* pada CTS (Amir, et al., 2018).

Beberapa faktor risiko individual penyebab CTS adalah usia, jenis kelamin, obesitas, penyakit sistemik, serta pekerjaan dengan penekanan berulang pada pergelangan tangan. Faktor-faktor tersebut dapat menyebabkan terjadinya kompresi pada *nervus medianus* (Guan, et al., 2018). Pada sebuah penelitian yang dilakukan di tahun 2014, dilaporkan bahwa risiko kejadian CTS pada wanita mencapai tiga kali lipat lebih tinggi dibandingkan pria. Ketidakseimbangan hormonal akibat menopause maupun kehamilan merupakan alasan risiko kejadian CTS lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria (Wibawa, et al., 2014). Penelitian lain menunjukkan bahwa prevalensi kejadian CTS adalah sekitar 5% pada wanita dan sekitar 0,6% pada pria. Prevalensi tertinggi adalah pada wanita yang berusia >55 tahun (Bahrudin, 2011). Pada sebuah penelitian yang dilakukan di tahun 2018, dilaporkan bahwa insiden CTS meningkat seiring bertambahnya usia (Guan, et al., 2018)

Penelitian yang dilakukan pada 54 responden terdapat 34 orang (60,6%) yang mengalami CTS dikarenakan memiliki masa kerja lebih dari 4 tahun pada karyawan pengguna komputer di Bank BJB Cabang Subang (Nafasa, et al., 2019). Penelitian pada perajin batik di Pekalongan menyatakan bahwa ada hubungan

antara umur, masa kerja, dan sikap kerja. Penelitian ini dilakukan pada 93 responden diantaranya 47 orang (50,5%) yang mengalami CTS (Yuniati, 2016). Pada sebuah penelitian yang dilakukan RS Al-Islam Bandung tahun 2015, kasus CTS paling banyak dialami oleh perempuan yaitu sebanyak 688 kasus (82,70%) dibandingkan dengan laki-laki yaitu sebanyak 278 kasus (17,14%), rata-rata umur > 40 tahun, dan sebagian besar ibu rumah tangga (Lubis, et al., 2016). Berbagai penelitian terdahulu telah membahas hubungan antara faktor pekerjaan dengan kejadian CTS pada kalangan pekerja industri. Hal ini sesuai dengan hasil studi yang dilakukan kepada para Pekerja Pemecah Batu di Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2016, dimana ditemukan adanya hubungan antara antara lama kerja, gerakan repetitif, dan postur janggal dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) (Sekarsari, et al., 2017).

Carpal Tunnel Syndrome dapat memberikan pengaruh terhadap kualitas hidup penderitanya (Kadarusman, et al., 2019). *Carpal Tunnel Syndrome* memiliki angka kejadian yang cukup tinggi dan dapat terjadi kepada berbagai kelompok populasi. Selain itu, pasien dengan CTS mengalami beragam gejala yang dapat memberikan dampak yang luas terhadap kehidupan pasien. Atas alasan tersebut, peneliti memilih prevalensi dan karakteristik *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) yang dilakukan di RSUD Soetome sebagai topik penelitian.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran karakteristik pasien CTS di Poli Saraf RSUD Dr Soetomo Surabaya berdasarkan umur, jenis kelamin, pekerjaan, keluhan, penyakit penyerta, dan terapi ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui karakteristik pasien CTS di Poli Saraf RSUD Dr Soetomo Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui gambaran karakteristik pasien CTS berdasarkan umur di Poli Saraf RSUD Dr Soetomo Surabaya periode Januari 2019 – Desember 2020.
- 2) Mengetahui gambaran karakteristik pasien CTS berdasarkan jenis kelamin di Poli Saraf RSUD Dr Soetomo Surabaya periode Januari 2019 – Desember 2020.
- 3) Mengetahui gambaran karakteristik pasien CTS berdasarkan pekerjaan di Poli Saraf RSUD Dr Soetomo Surabaya periode Januari 2019 – Desember 2020.
- 4) Mengetahui gambaran karakteristik pasien CTS berdasarkan keluhan di Poli Saraf RSUD Dr Soetomo Surabaya periode Januari 2019 – Desember 2020.
- 5) Mengetahui gambaran karakteristik pasien CTS berdasarkan penyakit penyerta di Poli Saraf RSUD Dr Soetomo Surabaya periode Januari 2019 – Desember 2020.
- 6) Mengetahui gambaran karakteristik pasien CTS berdasarkan terapi di Poli Saraf RSUD Dr Soetomo Surabaya periode Januari 2019 – Desember 2020.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Meningkatkan pemahaman mengenai gambaran karakteristik pasien CTS berdasarkan umur, jenis kelamin, pekerjaan, keluhan, penyakit penyerta, dan terapi di Poli Saraf RSUD Dr Soetomo Surabaya periode Januari 2019 – Desember 2020.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai sumber bahan informasi dan wawasan bagi tenaga medis dalam mengenai karakteristik CTS dan dapat memberikan manfaat bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian serupa di kemudian hari sebagai sumber serta bahan rujukan.