

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) adalah salah satu jenis neuropati kompresi yang paling umum terjadi, kondisi ini terjadi akibat tekanan pada saraf median di pergelangan tangan, yang menyebabkan gejala seperti sakit, kesemutan, mati rasa, dan kelemahan pada tangan. CTS sangat terkait dengan faktor pekerjaan, terutama dalam pekerjaan yang membutuhkan gerakan tangan yang dilakukan berulang kali dan postur yang tidak ergonomis. Dalam konteks petani karet, kemungkinan terserangnya CTS lebih tinggi seiring dengan lamanya masa kerja dan durasi waktu kerja yang panjang (Febriani Laia, Jumaidah, 2024).

CTS biasanya menyebabkan nyeri dan sensasi tidak normal di tangan pada malam hari atau pembengkakan yang membuat kondisi pergelangan tangan menjadi tidak normal. Ini disebabkan oleh tekanan berlebihan pada saraf medianus yang melewati carpal tunnel yang sempit, berada di bawah ligamen karpal transversa. Di Indonesia, tingkat kejadian CTS dalam masalah pekerjaan belum dapat dipastikan karena sedikit sekali diagnosis penyakit terkait pekerjaan yang tercatat. Berbagai studi menunjukkan bahwa CTS termasuk salah satu jenis CTDs yang paling cepat menunjukkan gejala pada para pekerja.

Penelitian pada pekerjaan dengan risiko tinggi di bagian pergelangan dan tangan menunjukkan prevalensi CTS antara 5,6% hingga 14,8%. Faktor penyebab CTS dapat disebabkan oleh cedera langsung pada carpal tunnel, posisi pergelangan yang melakukan fleksi dan ekstensi berulang, bengkak, serta gangguan sistemik (Muthoharoh et al., 2021) Desa Tuindrao Satu, kabupaten Nias Selatan, yang merupakan salah satu desa dengan mayoritas penduduk bekerja sebagai petani karet, menjadi fokus penelitian ini untuk mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi penyakit CTS pada petani karet.

Menurut data *National Health Interview Study* (NHIS) di Amerika Serikat mengemukakan bahwa CTS sudah diderita oleh hampir 4,8 juta pada pekerja di tahun 2010 (Sariana & Bowo Laksono, 2023). Di Indonesia, angka kejadian Carpal Tunnel Syndrome tidak diketahui secara pasti karena minimnya laporan kejadian (Farhan & Kamrasyid, 2018). Namun, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nafasa, Yuniarti, Nurimaba, Tresnasari, dan Wagiono (2019) didapatkan bahwa 38 (70,4%) dari 54 orang positif terkena Carpal Tunnel Syndrome dengan gejala yang paling banyak ditemukan adalah 54% mengalami keluhan nyeri, 44% keluhan kesemutan, 37% keluhan nokturnal, 26% keluhan mati rasa, dan 22% dengan keluhan kelemahan genggaman (F. O. Pratiwi et al., 2022).

Carpal tunnel syndrome termasuk dalam penyakit sendi, berdasarkan data Riskesdas pada tahun 2018, terdapat 7,3% merupakan tingkat prevalensi penyakit carpal tunnel syndrome. Sebanyak 9,2% mengalami cedera pada anggota gerak tubuh

bagian atas seperti lengan, telapak tangan hingga jari tangan. Gejala CTS cenderung bervariasi, yang merupakan akibat dari variasi anatomi. Misalnya, untuk perbedaan anatomi saraf, saraf median bifida yang dihasilkan dari divisi tinggi dicatat dalam 1% sampai 3,3% dari kasus.

Menurut Silverstein (1987) dalam Dewi (2008), mengatakan bahwa terdapat 6 faktor utama yang menjadi penyebab Carpal Tunnel Syndrome (CTS) yaitu, melakukan gerakan berulang pada area pergelangan tangan, tendon mengalami kontraksi yang kuat, pergelangan tangan menekuk ke atas dan kebawah, melakukan gerakan menjepit atau menekan pada saat melakukan pekerjaan, terdapat tekanan mekanik terhadap nervus medianus, terpapar getaran di lingkungan kerja dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak sesuai. Meskipun CTS merupakan sindrom idiopatik, masih ada faktor risiko yang terkait dengan prevalensi kondisi medis ini. Faktor risiko ekologis yang penting termasuk posisi ekstensi yang berlebihan dari fleksi atau ekstensi pergelangan tangan, penggunaan otot fleksor yang monoton, dan paparan getaran (Rosiyana & Koesyanto, 2023).

Peningkatan angka kejadian CTS juga dikaitkan dengan peningkatan rentang hidup pekerja, serta peningkatan kasus faktor risiko, seperti diabetes dan kehamilan. Faktor ekstrinsik yang meningkatkan volume di dalam terowongan termasuk keadaan yang mengubah keseimbangan cairan di dalam tubuh. Faktor -faktor tersebut termasuk kehamilan, menopause, obesitas, gagal ginjal, hipotiroidisme, penggunaan kontrasepsi oral, dan gagal jantung kongestif. Faktor intrinsik dalam saraf untuk

meningkatkan volume yang diduduki di dalam terowongan termasuk benjolan dan strain seperti tumor. Diagnosis CTS harus didasarkan pada kombinasi tanda-tanda klinis yang ditemukan. Yaitu parestesia, hipoestesia, nyeri, mati rasa, atau sengatan listrik. Disarafi oleh saraf median, mati rasa, terjadi pada setengah pertama hingga setengah jari tengah (Berhimpon et al., 2023)

Menurut beberapa peneliti ada hubungan antara CTS dengan gerakan berulang terkait pekerjaan, paparan getaran tangan-lengan, pengerahan tenaga manual yang kuat, menekuk atau memutar pergelangan tangan dan kombinasi dari faktor-faktor tersebut. Dampak potensial dari intervensi tersebut mungkin penting pada prevalensi CTS di populasi pekerja. Hal ini juga dikemukakan oleh Maghsoudipour et al bahwa beberapa faktor pekerjaan termasuk pengerahan tenaga yang lebih dari 1 kg, menekuk/memutar tangan, gerakan cepat tangan dan getaran berhubungan dengan CTS. Sementara Hamann et al menyatakan bahwa gerakan berulang, pengerahan tenaga yang kuat, mekanis stres, postur, suhu dan getaran adalah faktor risiko ergonomis yang terkait dengan CTS. Risiko ini faktor dapat dialami dokter gigi sebagai stres kontak melalui terowongan karpal mungkin disebabkan oleh instrumen gigi, dan pergelangan tangan yang memegang dalam posisi canggung untuk periode yang lama. Terdapat beberapa faktor individu di antaranya adalah kehamilan, usia lanjut, jenis kelamin perempuan, jenis pekerjaan tertentu, riwayat keluarga yang kuat, serta beberapa gangguan medis seperti hipotiroid, diabetes, penyakit autoimun, penyakit rematik, dan radang sendi.

Hubungan antara CTS dan faktor psikologis terkait pekerjaan di tempat kerja masih tidak jelas. Faktor organisasi kerja berhubungan dengan tugas struktural dan atau aspek tingkat organisasi dari proses kerja. Sistem produksi yang ramping dan sistem baru organisasi kerja dianggap meningkatkan kecepatan kerja dan tuntutan pekerjaan dan akibatnya meningkatkan risiko gangguan muskuloskeletal karena paparan yang lebih tinggi terhadap gerakan berulang dan kurangnya waktu untuk pemulihan.

Berdasarkan pada hasil pengambilan data awal terkait keluhan CTS yang dialami oleh pekerja, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Petani Karet di Desa Tuindrao Satu Kabupaten Nias Selatan”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi penyakit *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* pada petani di Desa Tuindrao Satu Kabupaten Nias Selatan.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyakit *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* pada Petani di Desa Tuindrao Satu Kabupaten Nias Selatan.