PREVALENSI *CARPAL TUNNEL SYNDROME* PADA PENGRAJIN KAIN SASIRANGAN DI KAMPUNG SASIRANGAN KELURAHAN SUNGAI JINGAH KECAMATAN BANJARMASIN UTARA KOTA BANJARMASIN

Pagan Pambudi[a], Husna Dharma Putera[b], Ira Nurrasyidah[c], Isa Ansori[d], Rafli Hanif Pambudi[e], Dimas Ari Muzaqi Putra[f], Adenia Zahira Putri Domili[g]

[a]Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat,
[b]Departemen Orthopaedi dan Traumatologi Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat
[c,d]Departemen Pulmonologi Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat,
[e,f,g]Program Studi Kedokteran Program Sarjana Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat

Email korespondensi: ppambudi@ulm.ac.id

ABSTRAK

Carpal tunnel syndrome berisiko terjadi di berbagai sektor industri, terutama pada pekerja di industri pakaian, makanan dan minuman, serta pertanian yang melibatkan gerakan berulang atau mempertahankan postur kerja yang tidak ergonomis. Postur tangan merupakan salah satu masalah dalam ergonomi, di mana posisi kerja yang statis dan postur tangan yang tidak ergonomis pada bahu, lengan, serta pergelangan tangan dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan keluhan musculoskeletal, termasuk Carpal Tunnel Syndrome. Pengrajin kain sasirangan merupakan salah satu jenis pekerjaan yang sering menggunakan aktivitas kerja pada kekuatan tangan dan pergelangan tangan akan tetapi data mengenai prevalensi carpal tunnel syndrome pada pengrajin kain sasirangan di lapangan belum tersedia. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui prevalensi carpal tunnel syndrome pada pengrajin kain sasirangan di Kampung Sasirangan Kelurahan Sungai Jingah Kecamatan Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin. Berdasarkan hasil penelitian pada 30 Responden

Kata kunci: Carpal tunnel syndrome, pengrajin sasirangan, kampung sasirangan

PENDAHULUAN

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi penyakit sendi di Indonesia sebanyak 7,3% dan proporsi cedera sebanyak 9,2% khususnya pada bagian tubuh anggota gerak atas (meliputi lengan atas, lengan bawah, punggung tangan, telapak, dan jari tangan) sebanyak 32,7%. *Musculoskeletal disorders* (MSDs) merupakan sekelompok gangguan yang terdapat pada bagian otot, tendon, dan saraf, contohnya seperti *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS), Tendonitis, *Thoracic Outlet Syndrome*, dan *Tension Neck Syndrome* (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2016, penelitian mengenai pekerja dengan risiko tinggi mengalami masalah pada pergelangan tangan menunjukkan prevalensi antara 5,6% hingga 15% (Pratiwi dkk, 2022).

Menurut *American Academy of Orthopaedic surgeons* (AAOS) *carpal tunnel syndrome* adalah neuropati kompresi simptomatik dari saraf median pada pergelangan tangan, ditandai secara fisiologis dengan bukti peningkatan tekanan dalam terowongan karpal dan penurunan fungsi saraf pada tingkat itu (Manes, 2012). Gejala utama dari CTS meliputi kesemutan dan rasa nyeri yang menjalar ke jari serta tangan yang dipersarafi oleh saraf medianus. Selain itu, gejala CTS juga dapat mencakup rasa kebas, kelemahan otot, kekakuan, dan kemungkinan atrofi otot (Putra dkk, 2022).

Carpal tunnel syndrome (CTS) didiagnosis berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan elektrodiagnostik. Elektroneuromiografi (ENMG) merupakan pemeriksaan yang mengkombinasikan antara elektro-neurografi (ENG) atau *Nerve Conduction Study* (NCS) dan Elektromiografi (EMG). ENMG berfungsi untuk membantu menegakkan diagnosis penyakit saraf perifer, termasuk CTS. Parameter penting dalam mendiagnosis CTS pada ENMG ini adalah *Compound Muscle Action Potential* (CMAP) dan *Sensory Nerve Action Potential* (SNAP) (Adeliana, 2022) dan (Kurniawan, 2016).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Saerang dan rekan-rekannya pada tahun 2015, ditemukan bahwa *Carpal Tunnel Syndrome* lebih sering terjadi pada perempuan. Dari 47 responden yang diteliti, 23% (11 orang) adalah perempuan yang menderita kondisi ini, sementara laki-laki yang mengalami kondisi ini berjumlah 4% (2 orang) Jenis kelamin banyak disebutkan dalam studi tentang etiologi CTS. Insiden CTS pada wanita paruh baya secara signifikan lebih tinggi daripada pria bisa diakibatkan oleh faktor hormonal pada wanita. Penggunaan tangan terutama untuk pekerjaan rumah tangga seperti menjahit, merajut, dan memasak termasuk ke dalam faktor risiko wanita menderita CTS. Struktur anatomi carpal tunnel pada beberapa wanita ditemukan lebih sempit dibandingkan wanita yang tidak menderita CTS dan laki-laki (Pratiwi dkk, 2022) dan (Adeliana dkk, 2022).

Carpal Tunnel Syndrome sering dikaitkan dengan faktor biomekanis saat bekerja. *Carpal Tunnel Syndrome* juga dikaitkan dengan dampak gabungan aktivitas kerja yang melibatkan kekuatan dan gerakan berulang, yang secara terus-menerus memengaruhi tangan dan jari selama jangka waktu yang panjang. Hal ini sering menjadi keluhan bagi pekerja informal *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) terjadi pada konteks pekerjaan yang menuntut penggunaan kekuatan dan gerakan berulang pada tangan dan pergelangan tangan, terutama ketika faktor-faktor risiko potensial ini timbul bersamaan (Aziefa, 2022) dan (Ghaisani dkk, 2021). Contohnya mencakup penggunaan kekuatan tangan secara terus menerus, pengambilan benda dengan cengkraman yang konstan, gerakan atau penggunaan tangan dan pergelangan tangan untuk menahan atau menghasilkan kekuatan, serta paparan getaran teratur yang kuat pada tangan dan pergelangan tangan (Farhan, 2018).

Pengrajin kain sasirangan merupakan salah satu jenis pekerjaan yang sering menggunakan aktivitas kerja pada kekuatan tangan dan pergelangan tangan akan tetapi data mengenai prevalensi

carpal tunnel syndrome pada pengrajin kain sasirangan di lapangan belum tersedia. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti merasa perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang prevalensi *carpal tunnel syndrome* pada pengrajin kain sasirangan di Kampung Sasirangan Kelurahan Sungai Jingah Kecamatan Banjarmasin Utara Kota Banjarmasin.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kampung Sasirangan Kelurahan Sungai Jingah Kecamatan Banjarmasin Utara pada bulan Agustus hingga Oktober 2024. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif analitik. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengrajin kain sasirangan di Kampung Sasirangan Kelurahan Sungai Jingah. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang responden. Pengambilan data dilakukan kepada responden dengan pengisian kuesioner, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Setelah diperoleh data primer tersebut, selanjutnya direkapitulasi dan di analisis.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah reflex hammer untuk pemeriksaan fisik yaitu tinnel test serta alat electroneuromyography untuk pemeriksaan penunjang yaitu ENMG. Selain alat tersebut, dalam penelitian ini juga menggunakan instrument kuesioner sindrom terowongan karpal boston versi Bahasa Indonesia yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas (Fitri dkk, 2022).

Metode Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari beberapa langkah-langkah yang terdiri dari tahap ethical clearance, peneliti telah mendapatkan surat keterangan kelaikan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat, kemudian tahap perizinan kepada Kelurahan Sungai Jingah dan Ketua RT. 06 dan RT. 17 Kelurahan Sungai Jingah, dilanjutkan dengan tahap pengambilan data primer kepada responden dengan pengisian kuesioner, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Setelah itu dilakukan tahap rekapitulasi dan analisis data kemudian tahap pelaporan penelitian yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Persentase (%)
Jenis Kelamin	
Laki laki	33,33
Perempuan	66,67
Usia	
< 25 tahun	36,67
≥ 25 tahun	63,33

Tingkat Pendidikan	
SMA	60
SMP	20
SD	20
Posisi Pekerjaan pada Pengrajin Kain Sasirangan	
Pewarna kain	36,67
Penjahit	63,33
Lama Bekerja sebagai Pengrajin	
< 5 tahun	36,67
≥ 5 tahun	63,33
Pekerjaan (diluar pengrajin)	
Ibu Rumah Tangga	53,34
Pedagang	10
Karyawan Swasta	3,33
Mahasiswa	3,33
Tidak ada	30
Onset Gejala	
Tidak ada	26,67
< 6 bulan	43,33
≥ 6 bulan	30
Tangan yang terkena	
Tidak ada	26,67
Kanan	33,33
Kiri	13,33
Bilateral	26,67

Berdasarkan tabel 1. hasil penelitian mengenai karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, posisi pekerjaan pada pengrajin kain sasirangan, lama bekerja sebagai pengrajin, pekerjaan diluar sebagai pengrajin, onset gejala dan tangan yang terkena/mengalami keluhan. Dari data yang dikumpulkan untuk dianalisis lebih lanjut ini diperoleh sejumlah 30 responden dengan sebaran seperti pada tabel 1 menurut karakteristik responden didapatkan lebih banyak responden yang perempuan (66,67%) dengan tingkat pendidikan SMA (60%), dengan posisi sebagai penjahit (63,33%), lama bekerja ≥ 5 tahun (63,33%), pekerjaan diluar pengrajin juga sebagai ibu rumah tangga (53,34%), onset gejala < 6 bulan (43,33%) dan tangan yang terkena yaitu tangan kanan (33,33%).

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Fisik

Jenis Pemeriksaan Fisik	Positif	Negatif
Flick Sign	76,67%	23.33%
Atrofi Thenar	3.33%	96.67%
Tinel Test	36.67%	63.33%
Phalen Test	43.33%	56.67%

Berdasarkan tabel 2. dapat diketahui dari 30 responden penelitian didapatkan hasil bahwa 76,77% responden positif mengalami flick sign, 96,67% dinyatakan negatif atrofi thenar, 63,33% dinyatakan negatif pada pemeriksaan tinel dan 56,67% dinyatakan negatif pada pemeriksaan phalen.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden karakteristik responden didapatkan lebih banyak responden yang perempuan (66,67%) dengan tingkat pendidikan SMA (60%), dengan posisi sebagai penjahit (63,33%), lama bekerja ≥ 5 tahun (63,33%), pekerjaan diluar pengrajin juga sebagai ibu rumah tangga (53,34%), onset gejala < 6 bulan (43,33%) dan tangan yang terkena yaitu tangan kanan (33,33%) dengan hasil pemeriksaan fisik 76,77% responden positif mengalami flick sign, 96,67% dinyatakan negatif atrofi thenar, 63,33% dinyatakan negatif pada pemeriksaan tinel dan 56,67% dinyatakan negatif pada pemeriksaan phalen.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memfasilitasi dan membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adeliana H, Pagan P, Pandji WN, Muhammad WD, Mohammad B. 2022. Literature Review: Pengaruh Pemberian Vitamin B terhadap Perbaikan Klinis Pasien dengan Carpal Tunnel Syndrome. Homeostasis; 5(3): 473-484.

Aziefa NH, Suryo SP. 2022. Case report: Penatalaksanaan Fisioterapi pada kasus carpal tunnel syndrome (CTS). Prosiding 16th Urecol: Seri MIPA dan Kesehatan.

Farhan, F. S. 2023. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Timbulnya Carpal Tunnel Syndrome Pada Pengendara Ojek. Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo 2018, 4(2), 123–133. 10. Sugiantini NS, Tejamaya M. Prevalensi Carpal Tunnel Syndrome (Cts) Pada Dokter Gigi Di Puskesmas Wilayah DKI Jakarta Tahun 2023. Jurnal Cahaya Mandalika; 3(2): 835-840.

Fitri O, dkk. 2022 Uji validitas dan Reliabilitas Kuesioner Sindrom Terowongan Karpal Boston Versi Bahasa Indonesia. eJKI,10(1): 18-25.

Ghaisani, D. A., Jayanti, S., & Ekawati, E. 2021. Faktor Risiko Kejadian Carpal Tunnel Syndrome (CTS) Pada Pekerjaan Pengguna Komputer: Literature Review. Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip), 9(1), 104–111.

Kementerian Kesehatan RI. 2019. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI Tahun 2018.

Kurniawan SN, Machlusil H, Harun AR, Nadiya E. 2016. Hubungan antara gejala klinis carpal tunnel syndrome dan hasil pemeriksaan elektroneuromiografi di RSSA Malang. MNJ; 2(1): 24-29.

Manes, H. 2012. Prevalence of Carpal Tunnel Syndrome in Motorcyclists. Scholarly Journals. United States; 35 (5); p399-400

Pratiwi I, Pagan P, Pandji WN, Muhammad WD, Mohammad B. 2022. Literature Review: Kualitas hidup pasien carpal tunnel syndrome. Homeostasis, 5(1): 181-202.

Putra, D. K., Setyawan, A., & Zainal, A. U. 2022. Faktor Yang Berhubungan Dengan Gejala Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerja Komputer Bagian Editing Di Pt. X. Environmental Occupational Health And Safety Journal, 2(1), 11–18. 5.