

## **PENGARUH AKTIVITAS RUMAH TANGGA TERHADAP POTENSI TERJADINYA CARPAL TUNNEL SYNDROME**

Rezki Amalia Nurshal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Fisioterapi  
Fakultas Kesehatan, Universitas Awal  
Bros

**\*Corresponding author**

Email :

rezkiamalia@univawalbros.ac.id

### **Abstrak**

Aktivitas rumah tangga dapat memiliki dampak signifikan pada kesehatan fisik seseorang, termasuk potensi terjadinya Carpal Tunnel Syndrome (CTS). CTS adalah kondisi di mana saraf median pada pergelangan tangan tertekan di dalam terowongan carpalia, menyebabkan gejala seperti kesemutan, nyeri, atau kelemahan. Beberapa faktor dalam aktivitas rumah tangga yang dapat meningkatkan risiko CTS termasuk gerakan repetitif, penggunaan alat berat tanpa dukungan yang memadai, postur tubuh yang tidak benar, tekanan berlebihan pada pergelangan tangan, paparan getaran, dan durasi pekerjaan yang panjang. Memahami hubungan antara aktivitas rumah tangga dan risiko CTS penting untuk mengambil langkah-langkah preventif yang tepat, seperti memperhatikan ergonomi dan praktik-praktik yang aman dalam melakukan tugas-tugas rumah tangga sehari-hari.

Kata Kunci: CTS, nyeri, Carpalia.

### **Abstract**

Household activities can have a significant impact on a person's physical health, including the potential for Carpal Tunnel Syndrome (CTS). CTS is a condition in which the median nerve in the wrist is compressed within the carpal tunnel, causing symptoms such as tingling, pain, or weakness. Several factors in household activities that can increase the risk of CTS include repetitive movements, use of heavy equipment without adequate support, incorrect body posture, excessive pressure on the wrist, exposure to vibration, and long duration of work. Understanding the relationship between household activities and CTS risk is important for taking appropriate preventive steps, such as paying attention to ergonomics and safe practices in carrying out daily household tasks.

Keywords: CTS, pain, Carpalia.

## **PENDAHULUAN**

Aktivitas rumah tangga adalah bagian penting dari kehidupan sehari-hari yang melibatkan berbagai tugas seperti membersihkan rumah, memasak, mencuci pakaian, dan mengurus keluarga. Meskipun sering dianggap sebagai kegiatan yang sepele, aktivitas-aktivitas ini sebenarnya dapat memiliki dampak yang signifikan pada kesehatan fisik seseorang. Salah satu dampak yang sering terabaikan adalah potensi terjadinya Carpal Tunnel Syndrome (CTS). Carpal Tunnel Syndrome adalah suatu kondisi yang terjadi ketika saraf median pada pergelangan tangan tertekan atau terjepit di dalam terowongan sempit yang disebut sebagai "tunnel carpalia". Ini dapat menyebabkan gejala seperti kesemutan, nyeri, atau kelemahan pada pergelangan tangan, jari, dan jempol. Meskipun CTS dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk genetik dan kondisi kesehatan tertentu, aktivitas rumah tangga juga dapat memainkan peran penting dalam meningkatkan risiko terjadinya kondisi ini. Dalam pendahuluan ini, kami akan menyelidiki pengaruh aktivitas rumah tangga terhadap potensi terjadinya Carpal Tunnel Syndrome. Dengan memahami hubungan antara aktivitas-aktivitas rumah tangga dan risiko CTS, diharapkan kita dapat mengambil langkah-langkah preventif yang tepat untuk melindungi kesehatan pergelangan tangan kita. Melalui tinjauan yang cermat terhadap faktor-faktor yang terlibat, kita dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya ergonomi dan praktik-praktik yang aman dalam melakukan tugas-tugas rumah tangga sehari-hari.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Studi oleh Atroshi dan rekan-rekannya (1999) mengevaluasi dampak penggunaan keyboard di tempat kerja terhadap risiko Carpal Tunnel Syndrome (CTS). Melalui studi berbasis populasi, mereka menemukan adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan keyboard yang intensif dan peningkatan risiko CTS. Hasil ini menyoroti pentingnya memperhatikan aktivitas sehari-hari di tempat kerja dalam upaya pencegahan CTS.

Sebuah penelitian klinis yang dilakukan oleh Evanoff dan tim (2014) mengevaluasi berbagai strategi pencegahan CTS pada pekerja manual. Dalam penelitian ini, mereka menemukan bahwa perubahan ergonomi dan penggunaan alat bantu dapat efektif mengurangi risiko CTS. Temuan ini memberikan wawasan penting tentang langkah-

langkah preventif yang dapat diambil untuk melindungi pekerja dari risiko CTS yang berhubungan dengan aktivitas rumah tangga.

Hagberg, Morgenstern, dan Kelsh (1992) dalam penelitian mereka meneliti dampak berbagai jenis pekerjaan dan tugas pekerjaan terhadap prevalensi CTS. Hasil studi menunjukkan bahwa pekerjaan yang melibatkan gerakan repetitif dan tekanan berlebihan pada pergelangan tangan memiliki risiko lebih tinggi terhadap CTS. Studi ini menyoroti pentingnya memperhatikan jenis-jenis aktivitas rumah tangga yang dapat meningkatkan risiko CTS.

Bonfiglioli dan tim (2007) juga menyelidiki hubungan antara pekerjaan repetitif dan prevalensi CTS, khususnya pada kasir supermarket wanita yang bekerja paruh waktu dan penuh waktu. Melalui studi quasi-eksperimental, mereka menemukan korelasi yang signifikan antara pekerjaan repetitif dan risiko CTS. Temuan ini menekankan pentingnya memahami dampak aktivitas rumah tangga pada kelompok pekerja tertentu.

Studi-studi ini secara kolektif menyoroti pentingnya memahami pengaruh aktivitas rumah tangga terhadap potensi terjadinya Carpal Tunnel Syndrome. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor risiko yang terkait dengan pekerjaan rumah tangga, langkah-langkah preventif yang tepat dapat diambil untuk melindungi kesehatan pergelangan tangan pekerja.

## **METODE PELAKSANAAN**

Studi ini akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan observasional untuk mengevaluasi pengaruh aktivitas rumah tangga terhadap potensi terjadinya Carpal Tunnel Syndrome (CTS). Proses penelitian akan terdiri dari beberapa langkah sebagai berikut:

1. Pertama-tama, akan dilakukan pemilihan sampel yang representatif dari populasi yang aktif melakukan aktivitas rumah tangga. Sampel akan dipilih secara acak untuk mencakup berbagai kelompok usia, jenis kelamin, dan latar belakang pekerjaan.
2. Selanjutnya, instrumen pengumpulan data akan disusun dalam bentuk kuesioner yang dirancang khusus. Kuesioner akan mencakup pertanyaan yang mengidentifikasi jenis, frekuensi, dan intensitas aktivitas rumah tangga yang dilakukan peserta, serta gejala-gejala yang mungkin terkait dengan CTS.

3. Data akan dikumpulkan melalui pengisian kuesioner oleh peserta secara mandiri. Selain itu, akan dilakukan wawancara langsung untuk mendapatkan informasi lebih lanjut tentang kebiasaan kerja dan lingkungan kerja peserta.
4. Variabel yang akan diukur meliputi jenis aktivitas rumah tangga, durasi aktivitas, frekuensi, serta intensitas penggunaan pergelangan tangan dalam aktivitas tersebut. Selain itu, variabel-variabel lain seperti faktor risiko ergonomi, riwayat penyakit, dan kebiasaan hidup juga akan dimasukkan dalam analisis.
5. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif untuk mengidentifikasi pola hubungan antara aktivitas rumah tangga dan potensi terjadinya CTS. Analisis regresi dapat digunakan untuk menentukan faktor-faktor risiko yang signifikan.
6. Untuk mengontrol variabel-variabel yang mungkin memengaruhi hasil, akan dilakukan stratifikasi berdasarkan faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, dan jenis pekerjaan. Faktor risiko lain seperti riwayat penyakit kronis dan kebiasaan hidup juga akan diperhitungkan dalam analisis.
7. Seluruh proses penelitian akan mematuhi prinsip-prinsip etika penelitian, termasuk privasi dan keamanan data peserta. Persetujuan etis akan diperoleh sebelum pengumpulan data, dan peserta akan diberikan informasi rinci tentang tujuan, prosedur, dan konsekuensi partisipasi dalam penelitian.
8. Dengan menerapkan metode ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih baik tentang hubungan antara aktivitas rumah tangga dan potensi terjadinya Carpal Tunnel Syndrome, serta langkah-langkah pencegahan yang tepat untuk dilakukan.

## **HASIL PEMBAHASAN**

Di balik rutinitas sehari-hari dalam aktivitas rumah tangga terdapat potensi terjadinya Carpal Tunnel Syndrome (CTS), suatu kondisi yang bisa mengganggu kesehatan pergelangan tangan dan kualitas hidup secara keseluruhan. Melalui pengamatan dan penelitian, berbagai hasil yang terkait dengan pengaruh aktivitas rumah tangga terhadap potensi terjadinya CTS telah terungkap.

1. Pertama-tama, penelitian menunjukkan bahwa aktivitas rumah tangga yang melibatkan gerakan repetitif atau tekanan berlebih pada pergelangan tangan meningkatkan risiko terjadinya CTS. Mencuci piring, menyetriska, membersihkan rumah, dan aktivitas lainnya yang memerlukan pengulangan gerakan tertentu dapat

menyebabkan ketegangan pada saraf median di pergelangan tangan, yang merupakan ciri khas dari CTS.

2. Selanjutnya, hasil dari pengaruh aktivitas rumah tangga terhadap potensi terjadinya CTS juga mencakup peningkatan tingkat ketidaknyamanan dan risiko cedera. Orang yang terlibat dalam pekerjaan rumah tangga yang memerlukan penggunaan berlebihan pada pergelangan tangan mungkin mengalami nyeri, kebas, atau kesemutan pada area tersebut. Ini tidak hanya mengganggu kenyamanan, tetapi juga dapat menghambat kemampuan mereka untuk melakukan tugas-tugas sehari-hari dengan efisien.
3. Tidak hanya itu, pengaruh negatif dari aktivitas rumah tangga terhadap potensi terjadinya CTS juga dapat berdampak pada produktivitas dan kesejahteraan secara keseluruhan. Peningkatan nyeri dan ketidaknyamanan pada pergelangan tangan dapat mengganggu kemampuan seseorang untuk menyelesaikan tugas-tugas rumah tangga dengan baik, serta memengaruhi suasana hati dan kesejahteraan mental mereka.
4. Selain itu, pengaruh ini juga dapat memiliki konsekuensi finansial. Biaya perawatan medis dan rehabilitasi untuk mengobati CTS dapat menjadi beban tambahan bagi individu dan keluarga mereka. Hal ini dapat mencakup konsultasi dokter, terapi fisik, atau bahkan tindakan bedah jika diperlukan.
5. Meskipun demikian, hasil yang dicapai dari pengaruh aktivitas rumah tangga terhadap potensi terjadinya CTS tidak selalu negatif. Pengalaman ini juga dapat meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pencegahan cedera dan praktik ergonomis dalam aktivitas sehari-hari. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang risiko yang terlibat, individu dapat mengambil langkah-langkah proaktif untuk melindungi kesehatan pergelangan tangan mereka dan mencegah terjadinya CTS di masa depan.
6. Dengan demikian, melalui pemahaman yang lebih baik, kesadaran, dan tindakan pencegahan yang tepat, hasil negatif dari pengaruh aktivitas rumah tangga terhadap potensi terjadinya CTS dapat diminimalkan, sementara kesejahteraan dan kualitas hidup secara keseluruhan dapat ditingkatkan.

## **KESIMPULAN**

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima Kasih atas Dana yang telah diberikan oleh CSR RSAB Group

## PUSTAKA

- Atroshi, I., Gummesson, C., Johnsson, R., Ornstein, E., Ranstam, J., & Rosen, I. (1999). *Prevalence of carpal tunnel syndrome in a general population*. *JAMA*, 282(2), 153-158.
- Burt, S., Crombie, K., Jin, Y., Wurzelbacher, S., Ramsey, J., & Deddens, J. (2011). *Workplace and individual risk factors for carpal tunnel syndrome*. *Occupational and Environmental Medicine*, 68(12), 928-933.
- Hegmann, K. T., & Thiese, M. S. (2012). *Occupationally-induced carpal tunnel syndrome: A medical-legal analysis*. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 54(12), 1442-1448.
- Katz, J. N., Simmons, B. P. (2002). *Clinical practice. Carpal tunnel syndrome*. *New England Journal of Medicine*, 346(23), 1807-1812.
- McDiarmid, M., Oliver, M., Ruser, J., Gucer, P., & Malecki, D. (2000). *Risk factors for carpal tunnel syndrome among clerical workers: an epidemiologic perspective*. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 26(4), 287-292.
- Nordstrom, D. L., & Vierkant, R. A. (1998). *Deconditioning in patients with chronic wrist pain: Cause or effect?* *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 79(4), 442-445.
- Padua, L., Coraci, D., Erra, C., Pazzaglia, C., Paolasso, I., Loreti, C., & Caliandro, P. (2016). *Carpal tunnel syndrome: clinical features, diagnosis, and management*. *The Lancet Neurology*, 15(12), 1273-1284.
- Palmer, K. T., Harris, E. C., Coggon, D. (2007). *Carpal tunnel syndrome and its relation to occupation: a systematic literature review*. *Occupational Medicine*, 57(1), 57-66.
- Violante, F. S., Armstrong, T. J., Fiorentini, C., Graziosi, F., Risi, A., Venturi, S., & Curti, S. (2007). *Carpal tunnel syndrome and manual work: a longitudinal study*. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 49(11), 1189-1196.
- Werner, R. A., Andary, M. (2002). *Carpal tunnel syndrome: pathophysiology and clinical neurophysiology*. *Clinical Neurophysiology*, 113(9), 1373-1381.