

Peran Fisioterapi dalam Pemberian Edukasi Untuk Pencegahan Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerja Konveksi di CV. Defix Unggul Jaya Kota Malang

Inas Roidah Mu'minah¹, Nungki Marlian Yuliadarwati²

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Inas Roidah Mu'minah

E-mail: inasroidah0491@gmail.com

Abstrak

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) merupakan gangguan yang terjadi pada tulang yang diakibatkan oleh gerakan yang dilakukan dalam waktu yang lama terus menerus dengan posisi yang statis dan akan mengakibatkan suplai darah ke pergelangan tangan, tangan dan saraf menjadi terganggu. Metode yang dilakukan melalui 2 tahapan, yaitu untuk tahap yang pertama melakukan wawancara dan menyebarkan kuisioner yang bertujuan untuk mengetahui kasus atau risiko akibat kerja apa saja yang diderita selama bekerja dan untuk tahap yang kedua melalui penyuluhan Kesehatan sekaligus memberikan edukasi menggunakan leaflet yang disebar, serta diskusi atau tanya jawab setelah pemberian edukasi terkait materi yang telah disampaikan bertujuan untuk melihat keaktifan dan pemahaman para karyawan setelah dilakukannya penyuluhan dan edukasi. Untuk melihat tingkat pengetahuan peserta terkait risiko dan latihan pencegahan CTS, dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan pekerja dengan melakukan pre test dan post test menggunakan lembar kertas yang berisikan pertanyaan terkait. Hasil pre test menunjukkan bahwa pekerja belum memahami terkait CTS, dan pada hasil post test menjelaskan bahwa pekerja sudah lebih memahami terkait CTS. Penyuluhan berjalan dengan lancar dan berhasil yang dapat ditandai dengan antusiasme para pekerja saat sedang berlangsungnya penyuluhan dan pemberian edukasi.

Kata kunci – fisioterapi, carpal tunnel syndrome (CTS), pekerja konveksi, gangguan tulang, edukasi

Abstract

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is a disorder that occurs in the bones caused by movements carried out for a long time continuously in a static position and will result in the blood supply to the wrist, hand and nerves becoming disrupted. The method is carried out through 2 stages, namely the first stage is conducting interviews and distributing questionnaires which aim to find out what cases or work-related risks are suffered during work and the second stage is through health counseling while providing education using leaflets which are distributed. and discussion or Q&A after providing education related to the material that has been delivered aims to see the activeness and understanding of employees after counseling and education. To see the level of knowledge of participants related to the risks and prevention exercises of CTS, a measurement of the level of knowledge of workers was carried out by conducting a pre-test and post-test using a sheet of paper containing related questions. The pre-test results showed that workers did not yet understand CTS, and the post-test results showed that workers had a better understanding of CTS. The counseling went smoothly and successfully, which can be seen from the enthusiasm of the workers during the counseling and education.

Keywords - physiotherapy, carpal tunnel syndrome (CTS), garment workers, bone disorders, education

PENDAHULUAN

Tangan adalah salah satu anggota gerak pada bagian ekstremitas atas yang paling sering digunakan dalam melakukan berbagai aktivitas dalam kehidupan sehari-hari (Azizah *et al.*, 2020). Aktivitas tangan dan pergelangan tangan yang dilakukan dengan frekuensi yang tinggi seperti gerakan yang dilakukan secara berulang akan menjadi salah satu faktor risiko terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) dan faktor risiko eksternal lainnya yang dapat menyebabkan terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) antara lain meliputi usia, gerakan tangan dengan kekuatan dan sikap kerja yang salah (Selviyati *et al.*, 2016). *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) merupakan gangguan yang terjadi pada tulang yang diakibatkan oleh gerakan yang dilakukan dalam waktu yang lama terus menerus dengan posisi yang statis dan akan mengakibatkan suplai darah ke pergelangan tangan, tangan dan saraf menjadi terganggu (Utamy *et al.*, 2020). Gerakan yang dilakukan secara berulang oleh pergelangan tangan dalam waktu lama tanpa diiringi oleh istirahat akan meningkatkan terjadinya tekanan dalam *tunnel* sehingga akan terjadi peradangan dan dapat menekan nervus medianus di pergelangan tangan (Pratiwi & Utomo, 2022). Gejala awal umumnya yang sering dirasakan pada penderita *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) yaitu berupa rasa nyeri, parastesia, kebas, serta kemungkinan terjadinya kelemahan disepanjang saraf medianus yang mempersarafi ibu jari, jari telunjuk, dan jari Tengah (Pratiwi & Utomo, 2022). Prevalensi CTS menurut NIOSH (The National Institute For Occupational Safety and Health) adalah sebesar 15-20% di Amerika, sedangkan prevalensi CTS sebagai penyakit akibat kerja di Indonesia sendiri masih belum diketahui jumlahnya karena masih sangat sedikit diagnosis penyakit akibat kerja yang dilaporkan, sementara berdasarkan laporan International Labour Organization (ILO) menunjukkan bahwa CTS hampir ditemukan dalam setiap kasus penyakit yang terjadi akibat kerja di beberapa negara (Putri *et al.*, 2021). Dari sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa CTS dengan pekerjaan yang kerap menggunakan tangan secara *repetitive* dan beban tangan yang berlebih (Yudistira *et al.*, 2022). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada karyawan dan pekerja konveksi di CV. Defix Unggul Jaya yang secara keseluruhan berjumlah kurang lebih sekitar 35-40 orang karyawan dan beberapa diantaranya kerap merasakan nyeri pada telapak tangan, kesemutan, kebas dan kemungkinan mengalami kelemahan pada telapak tangan dan jari-jari tangan, keluhan ini lebih banyak dialami oleh pekerja konveksi pada divisi penjahit dan front office.

Bisnis konveksi adalah salah satu bentuk bisnis yang cukup populer dengan peluang usaha yang selalu berkembang di Indonesia, bekerja pada bidang industri konveksi memerlukan konsentrasi, ketelitian, kecermatan dan keterampilan yang dapat menimbulkan kelelahan bila bekerja dalam waktu yang lama, pekerja konveksi terutama pada bagian menjahit yang melakukan pekerjaannya dengan sikap yang statis yakni dilakukan hanya dengan duduk didepan mesin jahit dan melakukan pergerakan yang *repetitive* yang dilakukan selama kurang lebih delapan jam perharinya (Atiqoh *et al.*, 2014). Pekerja konveksi adalah salah satu jenis pekerjaan yang kerap kali mempunyai risiko terjadinya masalah dalam kesehatan, ada banyak permasalahan kesehatan yang kerap terjadi pada pekerja konveksi yang disebabkan akibat perilaku, kecelakaan kerja serta lingkungan kerja yang tidak aman dan sehat salah satunya yang kerap terjadi adalah *Carpal Tunnel Syndrome* (Yusri *et al.*, 2022).

Peran fisioterapi dalam melakukan edukasi terhadap para pekerja yaitu melakukan tindakan promotif berupa penyuluhan yang diberikan kepada para pekerja mengenai penanganan yang dapat dilakukan pada saat sedang istirahat kerja, bentuk penanganan mandiri yang diberikan kepada para pekerja berupa peregangan dan latihan yang bertujuan untuk mengurangi nyeri dan keluhan-keluhan lain yang dirasakan serta meningkatkan wawasan para pekerja sebagai bentuk pencegahan dari kondisi tangan yang merasakan kesemutan ataupun nyeri yang menjalar (Nurrahmaniah *et al.*, 2024).

METODE

Penyuluhan edukasi ini diberikan kepada beberapa karyawan dan pekerja konveksi di CV. Defix Unggul Jaya, Kota Malang. Pelaksanaan penyuluhan dilakukan pada tanggal 21 Maret 2024. Mengobservasi dan mengidentifikasi masalah adalah tahap awal yang harus dilakukan untuk mencari dan menemukan solusi dari permasalahan serta keluhan yang dirasakan dan dialami oleh seluruh karyawan dan pekerja konveksi CV. Defix Unggul Jaya, Kota Malang. Metode yang digunakan melalui 2 tahapan, yaitu untuk tahap yang pertama melakukan wawancara dan menyebarkan kuisioner *Nordic Body Map* (NBM) yang bertujuan untuk mengetahui kasus atau risiko akibat kerja apa saja yang diderita selama bekerja, serta mengetahui ketidaknyamanan atau rasa sakit pada bagian tubuh dan dapat mengidentifikasi *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) yang dialami oleh para pekerja, dan untuk tahap yang kedua melalui penyuluhan kesehatan sekaligus memberikan edukasi menggunakan leaflet yang disebar, serta diskusi atau tanya jawab setelah pemberian edukasi terkait materi yang telah disampaikan bertujuan untuk melihat keaktifan dan kephahaman para karyawan setelah dilakukannya penyuluhan dan edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilakukannya sosialisasi terkait penanganan dan pencegahan terjadinya CTS, kami melaksanakan *pre test* lebih dulu menggunakan lembaran kertas yang telah berisi pertanyaan seputar Tingkat pemahaman pekerja terkait definisi, tanda dan gejala, faktor risiko, penanganan yang tepat untuk pencegahan CTS, dan pengetahuan pekerja tentang fisioterapi, begitu juga setelah melakukan penyuluhan dan pemberian edukasi, kami Kembali melakukan evaluasi Tingkat pengetahuan pekerja dengan *post test* menggunakan lembaran yang sama.

Kegiatan penyuluhan dan edukasi yang dilakukan di konveksi CV. Defix Unggul Jaya, Kota Malang berlangsung dengan baik. Setelah dilakukan penyuluhan dan edukasi dilanjutkan dengan diskusi, tanya jawab seputar materi yang telah disampaikan oleh mahasiswa selaku pemateri dengan para pekerja, dan juga para pekerja yang sangat antusias untuk mempraktekkan gerakan-gerakan yang dapat mengurangi nyeri rasa nyeri yang telah diajarkan pada saat penyuluhan berlangsung. Penyuluhan yang telah diberikan sangatlah mudah dimengerti dan dapat pula dilakukan secara mandiri.



Gambar 1.
Proses Penyuluhan Materi



Gambar 2.
Media Edukasi Leaflet Tampak Depan



Gambar 3.
Media Edukasi Leaflet Tampak Belakang

Penyuluhan yang diberikan berupa penatalaksanaan fisioterapi terhadap penanganan dan pencegahan terjadinya CTS. Ada beberapa gerakan yang dapat dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri

yang dapat disebabkan karena terjadinya CTS seperti latihan membuka dan menggenggam telapak tangan, menyentuh ujung-ujung jari tangan, latihan peregangan otot tangan, latihan peregangan otot flexor dan extensor telapak tangan, dan latihan menggenggam tangan (Sadu & Kusumawati, 2021).

Tabel 1.

Evaluasi Pemahaman Peserta Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Pemahaman Materi	Sebelum Penyuluhan	Sesudah Penyuluhan
1. Pengetahuan tentang Definisi CTS	0%	100%
2. Pengetahuan tentang Tanda dan Gejala CTS	0%	100%
3. Pengetahuan tentang Faktor Risiko CTS	0%	100%
4. Pengetahuan tentang Penanganan yang tepat	0%	100%
5. Pengetahuan tentang Definisi Fisioterapi	0%	100%

KESIMPULAN

Melakukan aktivitas yang berulang ulang dalam durasi waktu yang cukup lama merupakan salah satu risiko penyebab dari terjadinya CTS sehingga pemahaman tentang risiko dan cara untuk mencegahnya sangat diperlukan. Penyuluhan yang dilakukan berjalan dengan baik dan ditandai dengan meningkatnya pemahaman dan kemampuan pekerja terkait tanda dan gejala, faktor risiko, serta latihan yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengurangi terjadinya CTS yang dapat dilihat melalui perbedaan hasil *pre test* dan *post test* para pekerja. Keberhasilan penyuluhan juga ditunjukkan dengan melihat antusiasme para pekerja selama berlangsungnya penyuluhan dan pemberian edukasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Atiqoh, J., Wahyuni, I., & Lestantyo, D., (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Konveksi Bagian Penjahitan di CV. Aneka Garment Gunungpati Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 2(2), 119-126.
- Azizah, N. N., Putri, M. W., & Hamzah, A. (2020). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Gangguan Nyeri Akibat *Carpal Tunnel Syndrome* Dengan Modalitas *Ultrasound* Dan *Carpal Bone Mobilization* Di Rumah Sakit Bhayangkara Tk. Iii Banjarmasin (Management. Polanka, 2(1), 1-5.
- Nurrahmaniah, F., Rahmawati, N. A., & Lisna., 2024. Kegiatan Penyuluhan Fisioterapi Mengenai *Carpal Tunnel Syndrome* Pada Pekerja Pabrik Rokok Malang. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)*, 4(2), 407-412.
- Pratiwi, F. O., Herlina, & Utomo, W. (2022). Gambaran Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada Pekerja Pengguna Komputer. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, 11(2), 403-410.
- Putri, W. M., Iskandar, M. M., & Maharani, C. (2021). Gambaran Faktor Risiko Pada Pegawai Operator Komputer Yang Memiliki Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* Di RSUD Abdul Manap Tahun 2020. *Medic*, 4(1), 206-217.
- Sadu, B., & Kusumawati, N. (2022). Sosialisasi Risiko Dan Latihan Pencegahan *Carpal Tunnel Syndrome* (Cts) Terkait Penggunaan Gawai Pada Mahasiswa Asrama Putra Stikes Suaka Insan Banjarmasin. *Jurnal Suaka Insan Mengabdi (Jsims)*, 3(2), 133-141. <https://doi.org/10.51143/jsim.v3i2.313>.
- Selviyati, V., Camelia, A., & Sunarsih, E. (2016). *Determinant Analysis of Carpal Tunnel Syndrome (Cts) in the Farmers Tapper Rubber Trees At Karang Manik Village South Sumatera*. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(3), 198-208. <https://doi.org/10.26553/jikm.2016.7.3.198-208>
- Utamy, R. T., Kurniawan, B., & Wahyuni, I. (2020). *Literature Review : Faktor Risiko Kejadian Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 8(5), 601-608.

- Yudistira, A., Suroto, S., & Jayanti, S. (2022). Analisis Faktor Risiko *Carpal Tunnel Syndrome* Pada Operator Jahit Bagian Produksi PT Leading Garment. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 10(4), 431-437.
- Yusri, V., Adha, D., Sapardi, V. Y., Monalisa., Putri, R., (2021). Kesehatan Kerja Pada Pekerja Konveksi di Era New Normal. *Jurnal Abdimas Saintika*, 4(1), 15-20.