



Peran Fisioterapi Dalam Upaya Pemberian Edukasi Terkait Pencegahan *Cervical Root Syndrome* Pada Pekerja UMKM Keripik Tempe Bu Nurdjanah

Az Zahra Qurrota A'yun^{1*}, Nungki Marlian Yuliadarwati²

^{1,2}Program Studi Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Malang
azzahraqa21@gmail.com*

Article History:

Received: 08-06-2024

Revised: 14-06-2024

Accepted: 15-06-2024

Keywords: *Cervical Root Syndrome; Fisioterapi; Peregangan; Penyuluhan*

Abstract: *Cervical Root Syndrome (CRS) adalah sebuah keadaan medis yang muncul karena adanya tekanan pada akar saraf di daerah leher. Faktor penyebab terjadinya nyeri servikal adalah proses inflamasi, trauma, osteoarthritis, spasme, gangguan nyeri myofascial dan gangguan proses degenerasi. CRS dapat mengakibatkan nyeri menjalar, gangguan motorik, refleks ataupun gangguan sensorik seperti parestesia yang dipicu oleh postur yang buruk atau gerakan pada leher yang tiba-tiba. Tujuan dari penyuluhan ini untuk memberikan edukasi kepada para pekerja UMKM Keripik Tempe Bu Nurdjanah tentang Penyuluhan dan Pendampingan Penanganan Gangguan Gerak Akibat Cervical Root Syndrome mengenai definisi, tanda dan gejala, faktor risiko, sikap ergonomi dalam bekerja serta penanganan cedera. Metode yang digunakan dengan memberikan Penyuluhan dan Pendampingan Penanganan Gangguan Gerak Akibat Cervical Root Syndrome dengan menggunakan media leaflet dan pelaksanaan wawancara pre-test dan post-test berupa pertanyaan kepada para pekerja guna mengukur keefektifan dari penyuluhan yang diberikan. Hasil dari penyuluhan terdapat peningkatan pengetahuan dan wawasan para pekerja mengenai kesehatan dan keselamatan kerja pada sikap posisi tubuh yang baik ketika bekerja dan cara penanganan ketika terjadinya nyeri leher akibat cervical root syndrome.*

© 2024 SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

PENDAHULUAN

Fisioterapi merupakan jenis layanan kesehatan yang diberikan kepada individu maupun kelompok dengan tujuan untuk meningkatkan, menjaga, dan memulihkan kemampuan gerak dan fungsi tubuh sepanjang masa hidup. Metode yang digunakan meliputi intervensi manual, stimulasi gerak, penggunaan berbagai peralatan (seperti fisik, elektroterapi, dan perangkat mekanis), serta pelatihan untuk memperbaiki fungsi tubuh dan komunikasi (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia 2015).

Salah satu layanan fisioterapi memanfaatkan komunikasi dan edukasi sebagai bagian dari layanan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat. Misalnya, memberikan edukasi di dalam komunitas layanan kesehatan. Kesehatan dianggap sebagai aspek penting dalam kehidupan manusia, yang mencakup kesejahteraan fisik, sosial, dan mental. Hal ini memiliki dampak besar terhadap produktivitas ekonomi dan sosial seseorang. Oleh karena itu, menjaga kesehatan menjadi sangat penting, yang memerlukan upaya pencegahan dan penanggulangan, termasuk pemeriksaan, pengobatan, dan perawatan untuk memulihkan status kesehatan (Pratiwi, Lubis, and Retnowati 2023).

Sikap kerja merupakan faktor utama dalam risiko penyakit. Sikap yang diambil saat melakukan pekerjaan akan mempengaruhi keberhasilan kerja; sikap yang tidak ergonomis dapat menyebabkan kelelahan dan cedera pada otot yang kemudian dapat menyebabkan rasa nyeri. Kelelahan ini mungkin tidak dirasakan saat sedang melakukan aktivitas, tetapi baru terasa setelah atau sebelum aktivitas dilakukan (Winangen, Rahmanto, and Rakhmawati 2023).

Pekerjaan yang konsisten dengan posisi yang tidak berubah dalam waktu yang lama dapat menyebabkan nyeri pada leher. *Cervical Root Syndrome* (CRS) adalah sebuah keadaan medis yang muncul karena adanya tekanan pada akar saraf di daerah leher (Nisa, Rahayu and Nasuka, 2023). Manifestasi klinis dari CRS bervariasi secara signifikan karena setiap pasien memiliki proses patofisiologi yang berbeda, sehingga menyebabkan keluhan yang beragam. Beberapa dari gejala tersebut termasuk nyeri yang menjalar, penurunan sensitivitas, kehilangan kemampuan motorik, penurunan refleks, serta sensasi kesemutan yang merambat hingga ke lengan bawah dan bahkan jari-jari (Kang, Lee, and Lee 2020).

Menurut penelitian, angka kejadian nyeri muskuloskeletal pada leher dalam jangka waktu satu tahun di masyarakat mencapai 40%, dengan prevalensi tertinggi terjadi pada wanita. Sementara itu, dalam satu tahun, prevalensi nyeri leher pada pekerja berkisar antara 6 hingga 76%, dan lebih tinggi pada wanita daripada pria. Di Kanada, sekitar 54% dari populasi pernah mengalami nyeri leher (Winangen et al. 2023).

Salah satu profesi yang dapat mengakibatkan nyeri leher adalah pekerja di industri pembuatan keripik tempe. Proses produksi keripik tempe ini melibatkan waktu yang cukup lama di mana posisi kepala cenderung menunduk ke bawah. Berdasarkan survei yang kami lakukan terhadap 10 pekerja di industri pembuatan keripik tempe, sebagian besar dari mereka mengeluhkan nyeri leher. Nyeri leher tersebut sering muncul baik selama maupun setelah melakukan aktivitas di tempat kerja. Dalam pekerjaan ini, tugas-tugas termasuk pengemasan, penggorengan, dan pengirisan keripik tempe. Hasil observasi menunjukkan bahwa para pekerja cenderung bekerja dengan posisi tubuh yang tidak ergonomis selama 6-8 jam sehari.

Peran fisioterapi dalam mendukung pekerja di industri pembuatan keripik tempe melibatkan tindakan promotif dan edukatif. Hal ini meliputi memberikan penyuluhan kepada para pekerja mengenai pentingnya postur kerja yang ergonomis, serta memberikan latihan peregangan (*stretching*) untuk mengurangi keluhan nyeri leher yang mereka alami. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman para pekerja tentang upaya pencegahan CRS dalam komunitas pekerja di industri keripik tempe tersebut.

Penyuluhan yang ditujukan kepada para pekerja industri keripik bertujuan untuk pencegahan nyeri leher akibat CRS. Penyuluhan ini bertujuan untuk memperluas pemahaman pekerja UMKM keripik tempe Bu Nurdjanah tentang pentingnya masalah kesehatan, mencegah terjadinya nyeri leher akibat CRS yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, dan memberikan latihan mandiri di rumah untuk mengurangi keluhan nyeri yang dialami oleh masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Bentuk Kegiatan

Metode yang dilakukan melibatkan penyuluhan promosi kesehatan mengenai CRS kepada para pekerja UMKM Keripik Tempe Bu Nurdjanah sebagai langkah preventif untuk mencegah kasus nyeri leher akibat CRS dengan menggunakan media *leafflet*. Upaya promosi tersebut mencakup penyuluhan langsung kepada para pekerja tentang ergonomi saat bekerja. Selain itu, setelah memberikan pelajaran tentang *stretching* leher untuk

membantu meredakan keluhan, juga diberikan edukasi berkelanjutan yang bisa dilakukan di rumah atau saat istirahat.



Gambar 1. Leaflet Penyuluhan

Khalayak Sasaran dan Tempat

Kegiatan ini diselenggarakan di lokasi produksi keripik tempe di Jalan Sanan, di Kelurahan Purwantoro, Kecamatan Blimbing, Kota Malang. Sasaran dari kegiatan ini adalah para pekerja UMKN keripik tempe Bu Nurdjanah di lokasi tersebut, yang meliputi pekerjaan pengemasan, penggorengan, dan pengirisan tempe.



Gambar 2. Lokasi Rumah Produksi Keripik Tempe Bu Nurdjanah berdasarkan *Google Maps*

Pelaksanaan

Kegiatan dimulai dengan melakukan survei tentang keluhan yang umum dirasakan oleh para pekerja. Kemudian, edukasi dilakukan melalui sesi penyuluhan kepada para pekerja yang mencakup materi dan informasi. Setelah itu, para pekerja diajarkan bersama-sama melakukan terapi latihan peregangan leher. Peregangan adalah jenis latihan di mana otot-otot mengalami kontraksi yang merangsang serabut saraf, yang pada gilirannya menyebabkan efek relaksasi. Efek relaksasi ini dapat mengurangi sensasi nyeri (Anggraini and Astari 2021). Untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan tersebut, *pre-test* dan *post-test* diberikan kepada para peserta. Tujuannya adalah untuk mengukur pemahaman dan efektivitas para pekerja terhadap materi penyuluhan yang disampaikan sebelum dan setelah kegiatan.



Gambar 3. Kegiatan Survei Pekerja



Gambar 4. Kegiatan Penyuluhan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam kegiatan ini, dilakukan penyuluhan kepada para pekerja untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang nyeri leher akibat CRS. Penyuluhan dilakukan melalui presentasi yang memberikan informasi tentang CRS serta memberikan latihan terkait kasus nyeri leher akibat CRS. Sebelum dan setelah penyuluhan, dilakukan *pre-test* dan *post-test* untuk mengevaluasi pemahaman para peserta terhadap materi tentang CRS. Tujuan dari latihan ini adalah untuk meningkatkan fleksibilitas dan mencegah terjadinya cedera (Wahyu and Noor Subagyo 2023).

Stretching adalah suatu proses di mana otot diperpanjang atau digerakkan agar dapat berfungsi secara optimal dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Teknik peregangan, atau *stretching*, dilakukan dengan memanjangkan otot secara perlahan hingga mencapai titik ketidaknyamanan namun tanpa rasa nyeri (Boyles et al. 2019). *Stretching* statis merupakan latihan peregangan yang bertujuan untuk meningkatkan kelenturan dan mencegah cedera (Leluni et al. 2023).

Kegiatan berjalan lancar dan diterima baik oleh para pekerja di UMKM keripik tempe Bu Nurdjanah. Saat penyampaian materi, para pekerja sangat memperhatikan dengan baik. Materi tersebut mencakup pengertian, faktor penyebab, gejala, dan latihan yang dapat dilakukan terkait dengan CRS. Berdasarkan evaluasi, terlihat peningkatan pemahaman para pekerja mengenai posisi ergonomis selama bekerja dan latihan terapi

yang dapat dilakukan di rumah atau selama istirahat kerja. Tujuan utama telah tercapai sehingga informasi yang disampaikan dapat menjadi langkah preventif dalam mencegah nyeri leher akibat CRS yang dialami oleh para pekerja di UMKM Keripik Tempe Bu Nurdjanah.

Untuk menilai keberhasilan dari kegiatan penyuluhan tersebut, dilakukan evaluasi sebelum dan sesudah penyuluhan mengenai masalah *cervical root syndrome* (CRS), yang hasilnya akan disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 1. Evaluasi Pengetahuan Pekerja Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Penguasaan Materi	Sebelum Presentase (%)	Sesudah Presentase (%)
Pengetahuan mengenai CRS	15%	100%
Pengetahuan tentang penyebab CRS	20%	100%
Pengetahuan tentang Pencegah CRS	25%	100%
Pengetahuan tentang penanganan CRS	10%	100%

Dari data tersebut, terlihat bahwa kegiatan penyuluhan yang diadakan untuk para pekerja di UMKM keripik tempe Bu Nurdjanah telah meningkatkan pemahaman mereka mengenai *cervical root syndrome*. Pada tabel 1 menunjukkan bahwa adanya peningkatan kesadaran dan pengetahuan Pekerja UMKM Keripik Tempe Bu Nurdjanah tentang nyeri leher akibat CRS serta upaya pencegahan dan edukasi yang telah diberikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penyuluhan yang telah dilakukan, pengetahuan para pekerja di UMKM keripik tempe Bu Nurdjanah mengenai posisi kerja dan latihan terapi (*stretching*) saat mengalami nyeri leher telah meningkat. Berdasarkan data persentase, terlihat peningkatan kesadaran tentang nyeri leher. Kegiatan ini diharapkan dapat dijadwalkan secara rutin oleh para pekerja untuk mengurangi tingkat nyeri di produksi tempe, serta diharapkan bahwa para pekerja akan selalu menerapkan posisi kerja yang baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pekerja di UMKM Keripik Tempe Bu Nurdjanah dan Universitas Muhammadiyah Malang atas bantuan yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan ini. Bantuan tersebut telah membantu kelancaran dan pencapaian harapan dalam pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anggraini, ACici, and Rahmi Windhy Astari. 2021. "Efektivitas Wrist Stretching, Tendon And Nerve Gliding Exercise Dalam Menurunkan Nyeri Dan Meningkatkan Fungsional Wrist Pada Kasus Carpal Tunnel Syndrome." *Jurnal Health Sains* 2(1):1–13.
- [2] Boyles, Robert, Andrew Didricksen, Justin Higa, and Daniel Kobayashi. 2019. "Manual Therapy and Exercise in Treatment of a Patient with Cervical Radiculopathy." *Orthopaedic Physical Therapy Practice* 31(1):18–23.

-
- [3] Indonesia, Kementerian Kesehatan Republik. 2015. "Standar Pelayanan Fisioterapi." *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia* 151(september 2016):10–17. doi: 10.1145/3132847.3132886.
- [4] Kang, Kyung Chung, Hee Sung Lee, and Jung Hee Lee. 2020. "Cervical Radiculopathy Focus on Characteristics and Differential Diagnosis." *Asian Spine Journal* 14(6):921–30. doi: 10.31616/ASJ.2020.0647.
- [5] Leluni, Kristina Novita, Ninuk Kusumawati, Fitri Gunawati, and Ni Made Risna. 2023. "Pencegahan Dan Penanganan Nyeri Leher Pada Siswa/I Sman 6 Banjarmasin." *SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(7):807–11. doi: 10.55681/swarna.v2i7.763.
- [6] Pratiwi, Reka Canda, Zidni Immanurrohmah Lubis, and Enis Retnowati. 2023. "Upaya Fisioterapi Dalam Promosi Kesehatan Hipertensi Pulmonal Pada Komunitas Lansia Di Posyandu Teratai Putih RW 02 Pandanwangi." *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat* 3(2):615–20. doi: 10.54082/jippm.197.
- [7] Wahyu, Afrianti, and Rahajeng Mellytria Noor Subagyo. 2023. "Pengaruh Deep Neck Muscle Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Neck Pain." *Physiotherapy Health Science (PhysioHS)* 5(1):58–65. doi: 10.22219/physiohs.v5i1.26086.
- [8] Winangen, Mellindya Dinanda, Safun Rahmanto, and Yuli Rakhmawati. 2023. "Kegiatan Penyuluhan Fisioterapi Mengenai Neck Pain Pada Pekerja Keripik Tempe Sanan Kecamatan Belimbing Kota Malang Provinsi Jawa Timur." *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat* 3(2):501–6. doi: 10.54082/jippm.166.