

Edukasi Fisioterapi Mengenai *Neck Pain* terhadap Postur Tubuh pada Pekerja Keripik Tempe Sanan Rudi Kota Malang

Devia Cahyarani^{*1}, Arys Hasta Baruna²

^{1,2}Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

*e-mail: deviaaaa44@gmail.com¹, aryshastabaruna@umm.ac.id²

Abstrak

Faktor ergonomi merupakan salah satu faktor yang menyebabkan pekerja mengeluhkan gangguan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* misalnya nyeri leher. Faktor yang memengaruhi munculnya nyeri leher yaitu posisi postur yang tidak ergonomis saat bekerja, posisi statis dalam jangka waktu yang lama, melakukan gerakan berulang pada bagian tubuh, dan tidak menggunakan kursi yang ergonomis. Metode kegiatan yang dilakukan yaitu memberikan penyuluhan menggunakan leaflet dan poster serta diberikan pre-test dan post-test berupa pertanyaan singkat terkait topik yang akan dibahas. Hasil dari kegiatan ini adalah meningkatnya kesadaran dan pengetahuan pekerja mengenai pentingnya menjaga postur tubuh dan melakukan stretching di sela-sela pekerjaan.

Kata kunci: Faktor Ergonomi, Nyeri Leher, Pekerja, Penyuluhan

Abstract

Ergonomic factors are one of the factors that cause workers to complain of *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* such as neck pain. Factors that affect the appearance of neck pain are postures that are not ergonomic when working, static positions for long periods of time, repetitive movements of body parts, and not using ergonomic chairs. The method of activity carried out is to provide counseling using leaflets and posters and given a pre-test and post-test in the form of short questions related to the topic to be discussed. The result of this activity is the increased awareness and knowledge of workers about the importance of maintaining posture and stretching between jobs.

Keywords: Counseling, Ergonomic Factors, Neck Pain, Workers

1. PENDAHULUAN

Banyak orang yang menyisihkan waktu setiap hari untuk menyelesaikan pekerjaannya, termasuk tugas-tugasnya tanpa mempertimbangkan konsekuensi yang timbul. Dalam proses kerja, pekerja selalu menginginkan hasil yang terbaik, oleh karena itu mereka menggunakan tenaga yang cukup agar pekerjaannya dapat terselesaikan secara maksimal (A. Rahman *et al.*, 2021). Ada dua faktor utama yang membuat pekerja menjadi kurang produktif dalam menjalankan pekerjaannya yaitu faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal berasal dari lingkungan kerja, sedangkan faktor internal berasal dari pekerja itu sendiri. Salah satu faktor internal yang penting adalah postur tubuh pekerja yang sangat penting dalam ergonomi (Situmorang *et al.*, 2020).

Salah satu faktor yang memengaruhi ergonomi adalah postur kerja (Safitri *et al.*, 2017). Analisa keefektifan dari suatu pekerjaan dengan menggunakan postur kerja. Kebiasaan kerja yang baik dan postur kerja yang ergonomis memberikan hasil yang dihasilkan oleh pekerja yang baik. Namun, jika postur kerja tidak ergonomis, pekerja akan merasa kesulitan untuk menyelesaikan pekerjaannya yang berarti hasil yang diperoleh akan dibawah standar dan tidak sesuai dengan harapan (Ayu *et al.*, 2022). Pengrajin keripik tempe merupakan salah satu pekerjaan dalam sektor informal yang bergerak dalam bidang pembuatan bahan pangan. Pekerjaan di industri ini dikaitkan dengan pekerja yang mungkin memiliki resiko gangguan *musculoskeletal disorders (MSDs)* karena sebagian besar pekerjaan dilakukan dengan sikap kerja yang tidak ergonomis. Di tempat kerja, banyak pekerja menggunakan teknik membungkuk dan menunduk pada bagian punggung dan leher (Khusnul Faroza *et al.*, 2021). Posisi ergonomis mengacu pada keadaan tubuh dimana tendon, otot, sendi, dan saraf memiliki jumlah ketegangan

dan regangan yang paling sedikit. Posisi tubuh yang tidak ergonomis dapat menyebabkan kelelahan otot dan mengakibatkan penurunan kekuatan saat beraktivitas (Budiman *et al.*, 2021).

Dalam banyak kasus, keluhan MSDs diakibatkan oleh praktik kerja yang tidak tepat. Ketika pekerjaan dilakukan dengan cara yang tidak tepat dan dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan gangguan MSDs (Sari & Faridah, 2023). Masalah MSDs biasanya terjadi akibat aktivitas yang menyebabkan pekerja melakukan pekerjaannya dalam posisi statis dengan postur tubuh yang kaku yang pada akhirnya menyebabkan ketegangan dan gangguan pada bagian tubuh terutama pada bagian leher (Putri *et al.*, 2023).

Nyeri leher adalah salah satu masalah umum yang memengaruhi masyarakat umum, terutama pekerja. Tentunya faktor ergonomi menyebabkan munculnya nyeri leher atau kaku pada leher saat bekerja (Firnadi *et al.*, 2022). Prevalensi nyeri leher adalah 10% dalam satu bulan dan 40% dalam satu tahun. Lebih banyak wanita yang mengalami nyeri leher selama bekerja mencapai 6-67% (Sunyiwara *et al.*, 2021). Salah satu jenis nyeri leher yang paling umum adalah nyeri leher non-spesifik. Jenis nyeri leher non-spesifik yang terjadi pada leher sebagai akibat dari tekanan postur dan ergonomis selama bekerja. Aktivitas dan pekerjaan yang statis dan bekerja pada otot dapat meningkatkan tekanan otot dan mengurangi sirkulasi otot yang menimbulkan penurunan kadar otot dan nutrisi sehingga otot akan mudah terasa nyeri (Widodo *et al.*, 2022). Pada pekerja keripik tempe di keripik tempe sanan rudi memiliki 4 pekerja yang memiliki bagian di penggorengan, pengirisan tempe, dan pengemasan. Durasi bekerja pada pekerja di keripik tempe sanan rudi selama >5 jam per harinya. Selain itu, pada saat bekerja pekerja sering menggunakan posisi yang tidak ergonomis dalam jangka waktu yang cukup lama.

Peran fisioterapi pada pekerja keripik tempe memberikan tindakan promotif dan preventif berupa pemberian edukasi menggunakan media *leaflet* dan poster mengenai pentingnya menjaga postur tubuh saat bekerja dan memberikan latihan peregangan (*stretching*) di sela-sela waktu bekerja untuk mengurangi keluhan nyeri leher pada pekerja. Tujuan dari penyuluhan tersebut untuk memberikan dan meningkatkan pengetahuan pekerja untuk menjaga postur tubuh saat bekerja, mencegah timbulnya keluhan nyeri leher dan memberikan latihan mandiri yaitu *stretching* yang dapat juga dilakukan di rumah.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di rumah produksi keripik tempe sanan rudi berlokasi di Gg. 7 No. 34, Purwantoro, kec. Blimbing, Kota Malang pada tanggal 11 Maret 2024. Kegiatan yang dilaksanakan yaitu memberikan edukasi terkait pentingnya menjaga postur tubuh saat bekerja dan memberikan latihan *stretching* pada pekerja yang bekerja di keripik tempe sanan rudi Kota Malang. Adapun tahapan yang dilaksanakan terdiri dari tahap persiapan, observasi, dan pelaksanaan.

a. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan mempersiapkan surat izin dari kampus untuk diberikan kepada ketua paguyuban pengrajin tempe dan keripik tempe Sanan Kota Malang dan prosedur kegiatan yang akan dilaksanakan di tempat pengabdian. Selain itu juga mempersiapkan materi yang akan diberikan kepada pekerja berupa *leaflet* dan poster.

b. Tahap observasi

Pada tahap observasi, melakukan observasi ke tempat pengabdian dan memberikan surat izin ke ketua paguyuban. Setelah itu, melakukan koordinasi dan wawancara ke pemilik umkm keripik tempe sanan rudi. Pada observasi juga melihat bagaimana postur para pekerja saat bekerja.

c. Tahap pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, mengunjungi para pekerja dan memberikan penyuluhan terkait pentingnya menjaga postur tubuh saat bekerja dan memberikan latihan *stretching* pada pekerja. Sebelum pemaparan materi, pekerja terlebih dahulu diberikan *pretest* untuk mengetahui tingkat pengetahuan terkait postur tubuh dan apa yang dilakukan saat merasakan nyeri pada bagian tubuh setelah bekerja. Selanjutnya, dilakukan penyuluhan

dengan memberikan *leaflet* dan poster. Setelah penyuluhan selesai, pekerja diberikan *posttest* untuk mengetahui peningkatan pemahaman pada pekerja terkait postur tubuh dan *stretching* saat bekerja dan juga dapat dijadikan latihan mandiri di rumah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam bentuk pemberian penyuluhan berupa edukasi mengenai pentingnya menjaga postur tubuh yang ergonomis saat bekerja dan pemberian latihan *stretching* kepada pekerja di Rumah Produksi UMKM Keripik Tempe Sanan Rudi Kota Malang dengan 4 pekerja.



Gambar 1. Kegiatan Para Pekerja

Berdasarkan gambar 1 diatas, para pekerja masih belum *aware* terkait pentingnya postur tubuh saat bekerja seperti posisi leher yang menunduk, duduk atau berdiri dengan posisi membungkuk dan dilakukan dalam posisi statis dengan waktu yang cukup lama. Selain itu, para pekerja sering mengeluhkan pegal pada bagian leher setelah melakukan pekerjaan. Kegiatan penyuluhan dilakukan untuk memberikan pengetahuan kepada pekerja terkait pentingnya posisi ergonomis terutama postur tubuh saat bekerja dan nyeri leher. Pemberian latihan *stretching* juga diberikan untuk mengurangi keluhan nyeri leher yang dirasakan pekerja. Sebelum pemaparan materi dilakukan, pekerja diminta melakukan *pretest* untuk mengetahui tingkat pengetahuan terkait postur tubuh saat bekerja dan nyeri leher. Setelah dilakukan *pretest*, pemateri memberikan penyuluhan dan *leaflet* dibagikan kepada pekerja agar penyampaian materi efektif dan mudah dipahami. Selanjutnya, setelah penyuluhan disampaikan dilakukan *posttest* untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan terkait postur tubuh dan nyeri leher.

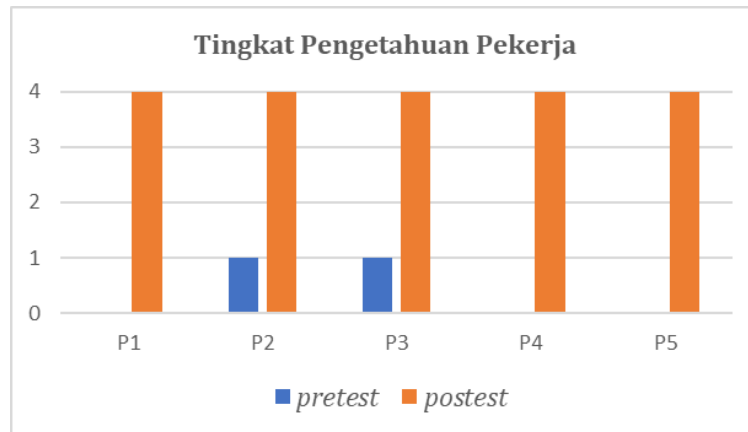


Gambar 2. Penyampaian Materi dan Edukasi

Pertanyaan *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada pekerja sebagai berikut :

- Apakah anda mengetahui mengenai posisi ergonomis kerja?
- Apakah anda mengetahui bagaimana postur tubuh yang benar saat bekerja?
- Apakah anda mengetahui mengenai nyeri leher?
- Apakah anda mengetahui penyebab nyeri leher?
- Apakah anda mengetahui pencegahan dan penanganan yang tepat untuk nyeri leher?

Hasil dari pemberian edukasi dinilai dengan memberikan *pretest* dan *posttest*. Gambaran hasil evaluasi mengenai pengetahuan mengenai postur tubuh saat bekerja dan nyeri leher disajikan pada gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 3. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

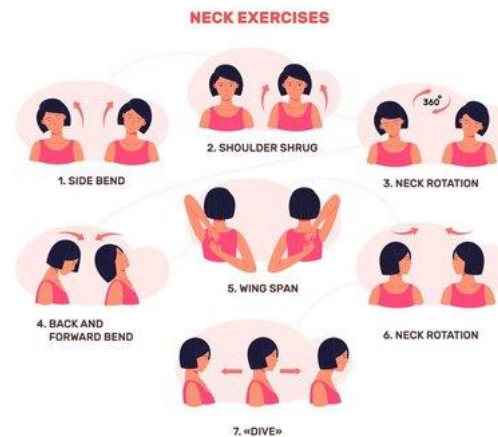
Pada gambar 3 diatas dapat dilihat bahwa pada saat *pretest* pekerja belum mengetahui pentingnya menjaga postur tubuh saat bekerja dan nyeri leher. Setelah pemaparan materi dan edukasi, hasil *posttest* didapatkan peningkatan pengetahuan terkait pentingnya menjaga posisi yang ergonomis dan postur tubuh saat bekerja. Selain itu, pekerja sudah mulai mengetahui tentang nyeri leher, apa penyebabnya, dan bagaimana pencegahan dan penanganan nyeri leher.

Sikap kerja merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi terjadinya keluhan MSDs (Sari & Faridah, 2023). MSDs adalah jenis cedera yang berkembang dari kerusakan ringan pada sistem *musculoskeletal* sebagai akibat dari trauma berulang. Jika otot menerima beban statis secara konsisten dalam jangka waktu yang lama, maka akan menimbulkan keluhan terutama kerusakan pada otot, sendi, sistem saraf, ligamen, dan tendon (Situmorang *et al.*, 2020).

Pada pekerja di keripik tempe sanan rudi sebelum dilakukan penyuluhan saat melakukan pekerjaan dengan postur janggal atau sikap kerja yang tidak alamiah. Postur janggal yaitu sikap kerja yang menyebabkan posisi-posisi bagian tubuh menjauhi posisi alamiahnya, misalnya pergerakan lengan pekerja terlalu terangkat, punggung yang terlalu membungkuk, posisi leher mendongak keatas atau kebawah dan posisi-posisi tidak ergonomis lainnya (Safitri *et al.*, 2017). Posisi tubuh yang tidak ergonomis mengakibatkan kelelahan otot dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk melakukan aktivitas. Beberapa penelitian telah menentukan bahwa dua bagian tubuh yang sering mnegalami keluhan adalah leher dan bahu (Budiman *et al.*, 2021).

Munculnya keluhan nyeri leher dapat terjadi karena postur leher terlalu menunduk saat bekerja dan durasi lama bekerja dengan posisi statis. Otot akan lebih mudah lelah ketika bekerja dalam postur statis dibandingkan dengan saat bekerja dengan postur dinamis. Pekerja harus memperhatikan bahwa lama mempertahankan postur leher yang terlalu menunduk saat bekerja yang dilakukan secara terus-menerus dalam jangka waktu lama akan meningkatkan resiko keluhan nyeri leher. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan terhadap postur tubuh saat bekerja terutama bagian leher dan juga dapat dilakukan Latihan *stretching* di sela-sela pekerjaan jika mulai terasa pegal atau kaku pada leher (Wijayati, 2019).

Stretching adalah aktivitas fisik yang paling sederhana dan merupakan penyeimbang untuk keadaan diam dan tidak aktif bergerak dalam waktu yang cukup lama. Peregangan secara teratur di sela-sela bekerja dapat mengurangi kecemasan, kelelahan, perasaan tertekan, dan membuat pekerja merasa lebih baik (Wahyuni *et al.*, 2020). Latihan *stretching* bertujuan memanjangkan atau meregangkan struktur jaringan lunak yang memendek dan juga untuk menimbulkan efek rileks dan mengurangi nyeri dan *spasme* (Hasmar & Hadi, 2022). Selain itu, dapat memengaruhi pelebaran pembuluh kapiler di otot sehingga sirkulasi darah yang lebih baik akan mengurangi penumpukan asam laktat, meningkatkan suplai oksigen pada sel otot yang dapat mengurangi keluhan nyeri pada leher (Afia & Oktaria, 2018). Oleh sebab itu, penting melakukan *stretching* di sela-sela bekerja dan dapat juga dijadikan latihan mandiri di rumah.



Gambar 4. *Stretching* untuk Nyeri Leher

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan pekerja terkait pentingnya menjaga postur tubuh dan latihan stretching untuk mengatasi nyeri leher yang timbul saat bekerja. Pada saat pre-test hanya sebagian pekerja saja yang mengetahui bagaimana postur tubuh yang ergonomis dan nyeri leher dan pada saat post-test terkait penyuluhan semua pekerja di keripik tempe sanan rudi Kota Malang mengetahui dan memahami. Kegiatan ini diharapkan dapat dilanjutkan secara berkala oleh para pekerja untuk selalu menjaga posisi yang ergonomis saat bekerja terutama postur tubuh guna mengurangi timbulnya gangguan muskuloskeletal misalnya nyeri leher.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Rahman, A. S., Muis, M., & Thamrin, Y. (2021). Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Leher Pada Karyawan Pt. Angkasa Pura. *Hasanuddin Journal of Public Health*, 2(3), 266–280. <https://doi.org/10.30597/hjph.v2i3.13683>
- Afia, F. N., & Oktaria, D. (2018). Pengaruh Stretching Terhadap Pekerja yang Menderita Low Back Pain. *Jurnal Agromedicine*, 5(1), 477–485.
- Ayu, D., Nasution, A. K., Mardiyah, A., Chairunisa, C., Derina, D., Riyani, D., Nasution, D. A., Syahfitri, H., Alponika, P., Basyar, R. N., Pangestuty, S., Zanjabila, S., & Sumayyah, S. (2022). Resiko Postur Kerja Terhadap Keluhan Nyeri Leher Pada Polisi Di Polresta Lubuk Pakam. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 1602–1608. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i2.4709>
- Budiman, B., Sakinah, R. K., & Ibnusantosa, R. G. (2021). Hubungan Postur Tubuh Dengan Nyeri Leher Dan Bahu Pada Mahasiswa Kedokteran Selama Pembelajaran Daring. *Medika Kartika Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 4(4), 447–460. <http://medikakartika.unjani.ac.id/medikakartika/index.php/mk/article/view/202>
- Firnadi, J. A. H., Handayani, S., Munawaroh, S., & Wiyono, N. (2022). Hubungan Postur Kerja dengan Kejadian Nyeri Leher pada Pembatik di Kampung Batik Laweyan Surakarta. *National Journal of Occupational Health and Safety*, 2(2). <https://doi.org/10.59230/njohs.v2i2.5627>
- Hasmar, W., & Hadi, P. (2022). Edukasi Streching Cervical pada Kasus Neck Pain di SMA 5 Merangin. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 4(1), 81. <https://doi.org/10.36565/jak.v4i1.242>
- Khusnul Faroza, N., Hilal, T. S., & Entianopa. (2021). Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Muskuloskeletal Disorders Pada Pengrajin Tempe Di Kelurahan Rajawali Kecamatan Jambi Timur Kota Jambi Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Ibnu Sina*, 2(2), 30–43.

<https://doi.org/10.3652/J-KIS>

- Putri, A. M., Violita, E., Suci Ramadhani, A., Studi Kesehatan Masyarakat, P., Ilmu Kesehatan, F., & Syarif Hidayatullah Jakarta, U. (2023). Prevalence and Risk Factors Associated with Neck Pain in College Students Prevalensi dan Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Neck Pain pada Mahasiswa. *Jurnal Proteksi Kesehatan*, 12(1), 7–14.
- Safitri, A. G., Widjasena, B., & Kurniawan, B. (2017). Analisa Penyebab Keluhan Neck Pain Pada Pekerja di Pabrik Sepatu dan Sandal Kulit Kurnia di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(3). <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm%0Amengubah>
- Sari, I. P., & Faridah, F. (2023). Pengaruh Mc. Kenzie Cervical Exercise terhadap Nyeri Leher pada Pembatik. *Quality: Jurnal Kesehatan*, 17(1), 19–24. <https://doi.org/10.36082/qjk.v17i1.862>
- Situmorang, C. K., Widjasena, B., & Wahyuni, I. (2020). Hubungan Antara Durasi Dan Postur Tubuh Penggunaan Komputer Terhadap Keluhan Neck Pain Pada Tenaga Kependidikan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(5), 672–678. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Sunjiwara, A. S., Putri, M. W., & Sabita, R. (2021). Pengaruh Myofacial Release Kombinasi dengan Hold Relax terhadap Myofacial Pain Syndrome. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(2), 582–587. <https://doi.org/10.48144/jiks.v12i2.173>
- Wahyuni, T., Yamtana, Y., & Muryani, S. (2020). Penerapan Workplace Stretching Exercise untuk Mengurangi Keluhan Nyeri Otor Rangka Pekerja Pembibitan Jamur. *Sanitasi: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12(2), 77–85. <https://doi.org/10.29238/sanitasi.v12i2.1027>
- Widodo, A., Salam, M. E., Oktavia, N., Jamilah, N., Falah, N., Afrelia, K., & Gunawan, A. (2022). Edukasi dan Penanganan Fisioterapi untuk Mengurangi Keluhan Neck Pain pada Karyawan Rumah Makan Pangeran Kota Jambi. *Perigel: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(Desember), 61–68. <https://jurnal2.untagsmg.ac.id/index.php/Perigel>
- Wijayati, E. W. (2019). Risiko Postur Kerja Terhadap Keluhan Subyektif Nyeri Leher Pada Pekerja Industri Kerajinan Kulit. *Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan*, 5(1), 56–64.