

**EDUKASI DAN PENANGANAN FISIOTERAPI UNTUK MENGURANGI KELUHAN
NECK PAIN PADA KARYAWAN RUMAH MAKAN PANGERAN KOTA JAMBI**

**EDUCATION AND PHYSIOTHERAPY INTERVENTION TO REDUCE NECK PAIN IN
RUMAH MAKAN PANGERAN KOTA JAMBI WORKERS**

Agus Widodo^{1*}, Muhamad Elfitra Salam¹, Nikmatul Oktavia¹, Niswatin Jamilah¹, Naufal Falah¹, Kamela Afrelia¹, Ade Gunawan¹

¹Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Email korespondensi: aw290@ums.ac.id

Article History:

Received: 25 september 2022

Revised: 28 oktober 2022

Accepted: 27 november 2022

Keywords: *Physiotherapy
Education, Physiotherapy
Intervention, Neck Pain*

Abstract:

Background: *Restaurant workers are a profession that complains neck pain due to high intensity, lifting heavy loads, often using wrong postures while working. Physiotherapy interventions such as education using leaflets, stretching and education about correct posture while working, can be given to increase knowledge and prevent pain progression.*
Purpose: *To provide education related to neck pain with physiotherapy treatment for the Rumah Makan Pangeran Kota Jambi workers.*
Method: *This activity is community service which held on January, 5-6th 2022.*
Results: *After being given education, there is an increased understanding of neck pain in the Rumah Makan Pangeran Kota Jambi workers, and there is a decrease in level of pain felt, whether it is static pain or tenderness after being given stretching.*
Conclusion: *The provision of education and treatment of physiotherapy can reduce complaints and increase understanding regarding neck pain in the Rumah Makan Pangeran Kota Jambi workers.*

Abstrak

Latar Belakang: Karyawan rumah makan merupakan salah satu profesi yang mengeluhkan adanya *work-related musculoskeletal disorders* (WMSDs) berupa nyeri leher (*neck pain*) akibat intensitas yang tinggi, mengangkat beban berat, seringnya penggunaan postur yang salah saat bekerja. Intervensi fisioterapi berupa edukasi menggunakan *leaflet*, penanganan dengan melakukan peregangan (*stretching*) dan edukasi terkait postur yang benar saat bekerja, dapat diberikan guna meningkatkan pengetahuan dan mencegah progresivitas nyeri. **Tujuan:** Memberikan edukasi terkait *neck pain* dengan penanganan fisioterapinya pada karyawan Rumah Makan Pangeran Kota Jambi. **Metode:** Kegiatan ini merupakan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada tanggal 5-6 Januari 2022. **Hasil:** Setelah diberikan edukasi terdapat peningkatan pemahaman mengenai

neck pain pada karyawan Rumah Makan Pangeran Kota Jambi, serta terdapat penurunan tingkat nyeri yang dirasakan oleh karyawan baik itu nyeri diam atau tekan setelah diberikan *stretching*.

Kesimpulan: Pemberian edukasi dan penanganan fisioterapi dapat mengurangi keluhan serta meningkatkan pemahaman terkait *neck pain* pada karyawan Rumah Makan Pangeran Kota Jambi.

Kata Kunci: Edukasi Fisioterapi, Intervensi Fisioterapi, *Neck Pain*

PENDAHULUAN

Pelaksanaan aktivitas kerja yang berat disertai dengan penggunaan kerja otot yang berlebihan dapat menimbulkan rasa nyeri pada otot rangka atau dikenal dengan *work-related musculoskeletal disorders*. Rasa nyeri tersebut merupakan indikasi adanya cedera atau gangguan pada otot, tulang atau ligamen (Soedirman *et al.* 2014). Beberapa faktor yang dapat memicu terjadinya *work-related musculoskeletal disorders* adalah karakteristik pribadi (misalnya tinggi badan, pola hidup), aspek psikososial serta aspek pekerjaan (misalnya durasi kerja, posisi yang tidak ergonomis) (Kudsi 2015). Sikap kerja atau postur saat bekerja yang tidak sesuai dengan ergonomis dapat menyebabkan rasa nyeri yang berkepanjangan di area tubuh tertentu. Bagian tubuh yang mengalami ketidaknyamanan antara lain leher/tengkuk, bahu/pundak, siku, lengan, tangan/pergelangan tangan, dan bagian lainnya (Ismara *et al.* 2014). Hal tersebut sejalan dengan penelitian oleh Safitri *et al.* (2017) yang memaparkan bahwa pekerja mengeluhkan rasa nyeri terbanyak yaitu 71% pada bahu dan 71% pada leher bawah akibat sikap kerja yang tidak ergonomis.

Nyeri leher atau *neck pain* didefinisikan sebagai nyeri yang berada pada bagian aksial tulang belakang (*vertebrae*). Nyeri itu sendiri merupakan pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan serta dikaitkan dengan gangguan pada jaringan tertentu. Manifestasi klinis terjadinya *neck pain* adalah sensasi tidak nyaman berupa rasa lelah, pegal, nyeri, lecet, memar pada area leher. Sensasi tersebut umumnya muncul di area *m. trapezius* dan *m. posterior deltoid*. Namun pada kasus tertentu, lokalisasi nyeri dapat lebih luas (Kudsi 2015).

Komunitas karyawan rumah makan sedikit berbeda dengan komunitas pekerja di bidang lainnya. Intensitas kerja yang tinggi, sering mengangkat beban yang berat, seringnya penggunaan postur yang salah saat bekerja menyebabkan banyak dari komunitas karyawan rumah makan memiliki keluhan nyeri pada leher dan pundak. Berdasarkan analisis yang dilakukan penulis, didapatkan bahwa lima orang karyawan di Rumah Makan Pangeran Kota Jambi mengalami nyeri pada area leher dan pundak. Hal tersebut terjadi akibat gerakan menundukkan (fleksi) dan mendongakkan (ekstensi) leher secara terus-menerus dari memasak hingga melayani pembeli, mengangkat tangan terlalu tinggi untuk meraih lauk, disertai dengan lamanya bekerja 8-10 jam dalam sehari tanpa diselingi peregangan (*stretching*) pada leher dan pundak sehingga sangat berpotensi untuk mengalami ketidaknyamanan di area nyeri pada leher dan pundak.

Oleh karena itu, tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi dan penanganan fisioterapi terkait informasi nyeri leher (*neck pain*) pada karyawan Rumah Makan Pangeran Kota Jambi sehingga dapat memperbaiki keluhan yang telah dirasakan serta meminimalisir cedera berulang.

METODE

Subjek pengabdian masyarakat ini adalah karyawan Rumah Makan Pangeran di Kota Jambi. Adapun kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan untuk menambah tingkat pemahaman peserta terkait informasi umum nyeri leher (*neck pain*) beserta dengan penanganannya yang tepat serta memberikan intervensi fisioterapi untuk mengurangi keluhan tersebut. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 6 Januari 2022 dengan jumlah peserta sebanyak 5 orang. Secara garis besar, tahapan pelaksanaannya dibagi menjadi beberapa tahap:

1. Tahap pertama adalah persiapan dan perizinan kegiatan pengabdian masyarakat pada tanggal 5 Januari 2022. Sebelum dimulainya kegiatan, penulis terlebih dahulu mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan saat kegiatan berlangsung, seperti *leaflet* edukasi, daftar absensi dan soal *pre-test* dan *post-test*. Penulis juga meminta izin kepada kepala Rumah Makan Pangeran untuk mengadakan pengabdian masyarakat yang melibatkan pekerjanya sebagai peserta.
2. Tahap kedua adalah awalan kegiatan. Saat kegiatan berlangsung, penulis memulai dengan memberikan absensi kedatangan kepada peserta serta soal *pre-test* yang berisikan 10 soal dengan pilihan “tahu” dan “tidak tahu”. Penulis menilai peserta memahami informasi terkait *neck pain* apabila mampu menjawab semua pertanyaan dengan pilihan “tahu”. Selain itu, peserta dinilai tidak memahami.
3. Tahap ketiga adalah inti kegiatan. Pada tahap ini, terdapat beberapa kegiatan:
 - a. Penulis melakukan pemeriksaan gerak dasar dan anamnesis terkait nyeri diam pada area persendian leher (*neck*), dilanjutkan dengan pemeriksaan palpasi area *m. upper trapezius* untuk mengetahui nyeri tekan sebelum dan sesudah diberikan edukasi dan penanganan fisioterapi. Skala nyeri diukur menggunakan parameter berupa *Numeric Rating Scale* (NRS).
 - b. Penulis memberikan edukasi terkait informasi *neck pain* menggunakan *leaflet*. *Leaflet* berisikan poin-poin, meliputi definisi, gejala, etiologi atau penyebab serta penanganan *neck pain*.
 - c. Selanjutnya penulis memberikan intervensi berupa *stretching* dengan tujuan untuk mengulur otot area leher (*neck*) sehingga *spasme* otot berkurang dan keluhan membaik. Gerakan *stretching* yang dipilih adalah *upper trapezius stretch*, *levator scapulae stretch*, *sternocleidomastoid* dan *scalene stretch* serta *chin tuck*. Penulis juga memberikan penanganan di rumah (*home remedies*) seperti *massage* dan kompres air hangat serta edukasi terkait postur yang ergonomis saat bekerja.
4. Tahap keempat adalah penutupan kegiatan. Pada tahap ini, penulis memberikan soal *post-test* untuk mengevaluasi pemahaman peserta kembali sesudah penyuluhan dan penanganan yang penulis berikan. *Post-test* berisikan 9 soal dengan pilihan “tahu” dan “tidak tahu”. Penulis menilai peserta memahami informasi terkait *neck pain* apabila mampu menjawab semua pertanyaan dengan pilihan “tahu”. Selain itu, peserta dinilai tidak memahami.



Gambar 1. Pemberian *Stretching* (Kiri); Pemaparan Edukasi dengan *Leaflet* (Kanan)

HASIL

Tabel 1. Hasil Pengukuran Nyeri Diam

Skala Nyeri	Sebelum Intervensi (n)	Persentase (%)	Sesudah Intervensi (n)	Persentase (%)
Skala 0 (Tidak Nyeri)	0	0	1	20
Skala 1-3 (Nyeri Ringan)	4	80	3	60
Skala 4-6 (Nyeri Sedang)	1	20	1	20
Skala 7-10 (Nyeri Berat)	0	0	0	0

Tabel 1 memaparkan bahwa setelah pemberian intervensi fisioterapi terjadi perubahan distribusi skala nyeri diam yang diukur dengan *Numeric Rating Scale* (NRS). Sebelum intervensi, terdapat 4 peserta (80%) yang mengeluh nyeri ringan dan 1 peserta (20%) mengeluh nyeri sedang. Sedangkan setelah intervensi, terdapat 1 peserta yang tidak merasakan nyeri (20%), 3 peserta mengeluh nyeri ringan (60%) dan 1 peserta mengeluh nyeri sedang (20%).

Tabel 2. Hasil Pengukuran Nyeri Tekan

Skala Nyeri	Sebelum Intervensi (n)	Persentase (%)	Sesudah Intervensi (n)	Persentase (%)
Skala 0 (Tidak Nyeri)	2	40	3	60
Skala 1-3 (Nyeri Ringan)	3	60	2	40
Skala 4-6 (Nyeri Sedang)	0	0	0	0
Skala 7-10 (Nyeri Berat)	0	0	0	0

Tabel 2 menjelaskan bahwa intervensi fisioterapi dapat merubah distribusi skala nyeri tekan yang diukur dengan *Numeric Rating Scale* (NRS) pada peserta pengabdian masyarakat. Sebelum diberikan intervensi, terdapat 2 peserta (40%) yang tidak mengeluh nyeri dan 3 peserta (60%) mengeluh nyeri ringan. Namun setelah diberikan intervensi fisioterapi, terdapat 3 peserta (60%) yang tidak merasakan nyeri serta 2 peserta (40%) merasakan nyeri ringan.

Tabel 3. Tingkat Pemahaman Peserta terkait *Neck Pain*

Tingkat Pemahaman	Pre-Test (n)	Persentase (%)	Post-Test (n)	Persentase (%)
Paham	1	20	5	100
Tidak Paham	4	80	0	0

Tabel 3 memaparkan perubahan tingkat pemahaman peserta terkait *neck pain* pada *pre-test* dan *post-test*. Saat *pre-test*, terdapat 1 orang peserta (20%) yang memahami informasi terkait *neck pain* dan 4 orang (80%) yang tidak memahami informasi *neck-pain*. Sedangkan saat *post-test*, seluruh peserta (100%) memahami informasi terkait *neck pain*.

DISKUSI

Nyeri leher atau *neck pain* merupakan fenomena nyeri yang muncul pada area garis *nuchae* sampai garis imajiner transversal melalui ujung *processus spinosus thoracal 1* dengan batas samping yaitu *margo lateralis os. scapulae*. Gejala *neck pain* berupa kelelahan otot, perubahan postur individu, fleksibilitas otot berkurang serta kemampuan fungsional area leher menurun (Kudsi 2015). *Neck pain* dapat bersifat nyeri neurogenik atau nyeri somatis. Nyeri neurogenik pada area leher dapat disebabkan akibat adanya jepitan pada radiks saraf, sedangkan nyeri somatis muncul akibat aktivasi oleh nosiseptor pada area superficial dan profundus (Teichtahl & McColl 2013). Salah satu jenis *neck pain* yang paling sering terjadi adalah *non-specific neck pain*. *Non-specific neck pain* merupakan nyeri pada leher akibat kesalahan postur dan ergonomi saat bekerja (Jun *et al.* 2017). Salah satu pekerjaan yang dapat menyebabkan nyeri leher adalah karyawan rumah makan. Berdasarkan analisis situasi yang dilakukan penulis, karyawan Rumah Makan Pangeran Kota Jambi memiliki intensitas kerja yang tinggi yaitu selama 8-10 jam per harinya. Selain itu, karyawan sering menggunakan postur yang salah saat bekerja dengan posisi fleksi dan ekstensi *neck* secara berulang dalam jangka waktu yang lama. Aktivitas dan kerja otot statis dalam jangka waktu lama dapat meningkatkan tekanan pada otot, mengganggu sirkulasi darah sehingga oksigen dan nutrisi berkurang. Akibatnya otot akan mudah lelah dan terasa nyeri (Kudsi 2015). Hal ini juga sejalan dengan penelitian Sihombing *et al.* (2022) yang menyimpulkan bahwa durasi kerja berhubungan dengan tingkat kelelahan kerja pada pegawai rumah makan di Siantar Square Pematangsinar. Adapun durasi kerja >7 jam memiliki tingkat kelelahan yang lebih tinggi dibandingkan dengan durasi kerja <7 jam.

Fenomena *neck pain* dapat menjadi beban terhadap individu dan industri akibat adanya penurunan produktivitas dan absen kerja. Salah satu studi asal Swedia menemukan bahwa hampir 10% pekerja (n=1283) mengalami penurunan produktivitas akibat adanya gangguan muskuloskeletal pada leher (33,3%) dan bahu (13,8%) (Jun *et al.* 2017). Oleh karena itu, dibutuhkan penanganan yang tepat untuk meminimalisasi dampak jangka panjang nyeri leher terhadap kinerja karyawan. Penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *neck pain* dapat dilakukan untuk upaya preventif dan promotif seperti penyuluhan menggunakan *leaflet* dan upaya kuratif melalui pemberian *stretching* atau penguluran otot.

Stretching adalah aktivitas memanjangkan otot dengan tujuan untuk perbaikan ekstensibilitas jaringan kontraktile dan nonkontraktile dari suatu otot. *Stretching* diberikan jika terdapat adanya keterbatasan ROM, *spasme* otot dan sebagai *sport-injury prevention* (Kisner & Colby 2012). Pemberian *stretching* berpengaruh terhadap perbaikan nyeri pada kasus *neck pain*.

Saat otot diregangkan terjadi perubahan struktur serat otot sehingga berpengaruh terhadap fleksibilitas *fascia* dan nyeri akan berkurang (Ardiani, Widodo & Rahman 2018). Sedangkan pada pekerja, pemberian *stretching* dapat meminimalisasi insidensi *work-related musculoskeletal disorders* (MSDs). Pada pengabdian masyarakat ini, penulis memberikan *stretching* dengan lima macam gerakan yaitu *upper trapezius stretch*, *levator scapulae stretch*, *sternocleidomastoid* dan *scalene stretch* serta *chin tuck*. Pemberian *stretching* dilakukan sebanyak 8 kali repetisi dengan tahanan selama 8 detik setiap gerakannya. Berdasarkan hasil pengukuran skala nyeri diam dan nyeri tekan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS), terjadi perubahan distribusi skala nyeri pada sebelum dan sesudah diberikannya intervensi. Namun, perubahan distribusi tidak terjadi pada keseluruhan peserta. Selain itu, penulis juga memberikan edukasi kepada peserta untuk mengulangi *stretching* tersebut saat bekerja.

Upaya preventif dan promotif juga dilakukan pada pengabdian masyarakat ini yang mana penulis memaparkan *leaflet* yang berisikan informasi terkait *neck pain*. *Leaflet* disusun dengan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti sehingga meminimalisir kesulitan peserta untuk memahami informasi. Di lain hal, penulis juga mengukur tingkat pemahaman peserta terkait informasi *neck pain* melalui kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Hasil didapat setelah pemaparan *leaflet*, terjadi peningkatan tingkat pemahaman dari 20% peserta yang memahami informasi *neck pain* menjadi 100% peserta paham. Hal tersebut sejalan dengan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Budhyanti *et al.* (2020) di mana penyuluhan nyeri leher (*neck pain*) dan nyeri punggung bawah (*lower back pain*) melalui media presentasi, *booklet* dan edukasi *self-stretching* bermanfaat dengan presentasi 93,1% terhadap tingkat pemahaman pada pegawai Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 10 Cawang.



Gambar 2. Lembar Pertama *Leaflet* untuk Edukasi terkait *Neck Pain*

KESIMPULAN

Karyawan rumah makan merupakan salah satu profesi yang mengeluhkan adanya *work-related musculoskeletal disorders* (WMSDs) berupa nyeri leher (*neck pain*) dan pundak akibat intensitas yang tinggi, mengangkat beban yang berat, seringnya penggunaan postur yang salah saat bekerja. Pemberian edukasi dan penanganan fisioterapi dapat mengurangi keluhan serta meningkatkan pemahaman terkait *neck pain* pada karyawan Rumah Makan Pangeran Kota Jambi.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada karyawan Rumah Makan Pangeran Kota Jambi atas kesediaannya terlibat dalam pengabdian masyarakat ini. Penulis juga berterima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta karena telah memfasilitasi penulis mengadakan pengabdian masyarakat ini. Penulis juga sadar bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, pelaksanaan pengabdian masyarakat tidak akan berjalan dengan lancar.

DAFTAR REFERENSI

- Ardiani, Nita, Agus Widodo, and Farid Rahman. 2018. "Efektivitas Myofascial Release Dan Strengthening Exercise Terhadap Nyeri Dan Peningkatan Aktivitas Fungsional Pada Kondisi Tension Headache." *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi* 2, no. 2: 1–9. <https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v2i2.17>.
- Budhyanti, Weeke, Lucky Anggiat, and Citra Puspa Juwita. 2020. "Pencegahan Dan Penanganan Nyeri Leher Dan Punggung Bawah Dengan Peregangan Mandiri Pada Pegawai Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 10 Cawang: Program Pengabdian Kepada Masyarakat." *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi* 4, no. 1: 79–89. lucky.panjaitan@uki.ac.id.
- Ismara, Ima, Slamet, Putut Hargiyarto, M. Solikhin, Nurhening Yuniatri, Sugiyono, Badraningsih L, et al. 2014. *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)*.
- Jun, Deokhoon, Michaleff Zoe, Venerina Johnston, and Shaun O'Leary. 2017. *Physical Risk Factors for Developing Non-Specific Neck Pain in Office Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis. International Archives of Occupational and Environmental Health*. Vol. 90. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/s00420-017-1205-3>.
- Kisner, Carolyn, and Lynn Allen Colby. 2012. *Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques*. F.A. Davis Company. 6th ed. Philadelphia.
- Kudsi, Airi Firdausia. 2015. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Nyeri Leher Pada Operator Komputer." *Journal of Agromed Unila* 2, no. 3: 257–62. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/1356/pdf>.

Safitri, Aulia Gita, Baju Widjasena, and Bina Kurniawan. 2017. "Analisis Penyebab Keluhan Neck Pain Pada Pekerja Di Pabrik Sepatu Dan Sandal Kulit Kurnia Di Kota Semarang." *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)* 5, no. 3: 234–40.

Sihombing, Eka Saudur Renaldi, Riada Pasaribu, Meyana Marbun, and Titin Wahyu. 2022. "Durasi Kerja Dan Tingkat Kelelahan Karyawan Rumah Makan Di Siantar Square, Pematangsiantar." *2-TRIK: Tunas-Tunas Riset Kesehatan* 12, no. 1: 90–95.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/2trik12117>.

Soedirman, Suma'mur Prawirakusumah, Sally Carolina, and Rina Astikawati. 2014. *Kesehatan Kerja Dalam Perspektif Hiperkes & Keselamatan Kerja*. Jakarta: Erlangga.

Teichtahl, Andrew J., and Geoffrey McColl. 2013. "An Approach to Neck Pain for the Family Physician." *Australian Family Physician* 42, no. 11: 774–78.