

Edukasi Posisi Ergonomis untuk Mengatasi Low Back Pain akibat Posisi Kerja yang Buruk Pada Karyawan Swalayan Setia Grosir Kota Samarinda

Tania Ica Riswina^{1*}, Anita Faradilla Rahim¹

¹*Profesi Fisioterapis, Universitas Muhammadiyah Malang*

^{*}Penulis Korespondensi: taniair.smd02@gmail.com

ABSTRAK

Low Back Pain (LBP) adalah gangguan nyeri pada punggung bagian bawah yang sering terjadi di masyarakat terutama pada pekerja. Salah satu penyebab utama terjadinya low back pain karena posisi ketika bekerja tidak ergonomis. Masih banyak yang belum mengetahui pentingnya posisi ergonomis yang tepat ketika bekerja. Di Indonesia sendiri sudah banyak industri pekerjaan yang menerapkan sistem K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja). Tetapi masih kurangnya pemahaman untuk menerapkan hal itu menyebabkan masih banyak masyarakat yang mengeluhkan gangguan kesehatan seperti nyeri pinggang bagian bawah. Tujuan penelitian ini untuk membantu memberikan edukasi mengenai posisi tubuh yang ergonomis ketika bekerja dan melakukan latihan untuk mengatasi low back pain pada karyawan Swalayan setia Grosir Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan dengan edukasi dan simulasi terapi latihan, kemudian dilakukan pre dan post-tes untuk evaluasi pemahaman peserta. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa banyak yang belum menerapkan posisi ergonomis ketika bekerja dan menyebabkan muncul keluhan nyeri pada punggung bagian bawah. Kesimpulan dari penelitian ini karyawan Swalayan Setia Grosir Kota Samarinda sering mengalami nyeri punggung bagian bawah karena posisi kerja yang tidak tepat. Maka, perlu dilakukan upaya pencegahan agar tidak semakin memperburuk kondisi karyawan ketika bekerja.

Keywords: *Low Back Pain, Posisi Ergonomis, K3*

PENDAHULUAN

Masyarakat di Indonesia masih banyak yang belum mengenal Keselamatan dan kesehatan Kerja (K3), walaupun dalam bidang industri sudah banyak yang menerapkan K3 tetapi masih banyak yang belum paham bagaimana penerapannya dan kurangnya perhatian dalam masalah keselamatan di tempat kerja. Dalam undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 86 ayat 1 disebutkan setiap pekerja berhak memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja (Rinaldi et al., 2015). Karena kurangnya pemahaman dan perhatian pada K3 timbul salah satu risiko gangguan kesehatan akibat posisi ergonomis ketika bekerja kurang tepat seperti *Low Back Pain* (LBP) pada pekerja.

Low Back Pain (LBP) adalah gangguan musculoskeletal pada punggung bagian bawah, biasanya terdapat nyeri. Penyebab paling umum terjadinya LBP

karena ketegangan otot atau postur tubuh yang tidak ergonomis. Beberapa hal yang mempengaruhi terjadinya *Low Back Pain* adalah postur tubuh ketika berdiri atau berjalan, kebiasaan saat duduk, pekerjaan yang membutuhkan waktu lama untuk membungkuk, mengangkat beban dengan posisi tubuh tidak ergonomis, tidak pernah melakukan peregangan ketika bekerja, kelainan pada tulang belakang, atau adanya penyakit degeneratif lainnya (Latipah et al., 2022) Nyeri punggung pada LBP terjadi di antara tulang rusuk dan lipatan bokong bawah. Nyeri terkadang menjalar hingga ke salah satu paha sehingga menimbulkan rasa kaku dan nyeri pada punggung bagian bawah. Gejala itu muncul biasanya disebabkan oleh gerakan otot yang berlebih seperti berulang kali pada waktunya (Kasih, 2023).

Nyeri punggung bawah atau *low back pain* dikelompokkan menjadi dua: nyeri

punggung bawah akut dan nyeri punggung bawah kronik. Nyeri punggung bawah akut dialami kurang dari 12 minggu yang ditandai rasa nyeri yang dapat hilang dan timbul secara tiba-tiba. Sedangkan nyeri punggung bawah kronik adalah nyeri punggung bawah yang terjadi sudah lebih 3 bulan. Biasanya terjadi karena adanya peradangan seperti osteoarthritis, rheumatoidarthritis, degenerasi discus intervertebralis, atau ada tumor (Rahmawati, 2021).

Selain klasifikasi *low back pain*, faktor risiko LBP dapat dibedakan karena faktor risiko pekerjaan dan faktor risiko bukan karena pekerjaan. Faktor risiko karena pekerjaan adalah lama jam kerja, posisi ergonomis saat bekerja, beban kerja, dan lama masa kerja. Sedangkan faktor risiko yang bukan karena pekerjaan sering ditemui adalah indeks massa tubuh (BMI), usia, jenis kelamin, dan merokok (Rohmatillah, 2023). Faktor lain *low back pain* selain terjadi pada orang lanjut usia juga dapat terjadi karena gaya hidup yang menyebabkan obesitas dan pola makan tidak sehat. 65% orang mengalami LBP kronik karena obesitas (Achsan et al., 2024).

Nyeri punggung bawah (LBP) merupakan masalah kesehatan global dengan jumlah penderita terbanyak dari tahun 2016 (Shiri et al., 2019). LBP lebih sering dialami oleh perempuan karena perbedaan faktor biologis, psikologis, dan sosial (Wang et al., 2022). Setiap tahunnya terdapat 15-45% penyakit nyeri punggung bawah di dunia. Menurut World Health Organization (WHO) terdapat 33% penduduk di Negara berkembang yang mengalami nyeri persisten (Kumbea et al., 2021). Selain itu, prevalensi terjadinya LBP pada negara industri mencapai 60-70% dengan prevalensi setiap tahunnya 15-45%, 5% terjadi pada orang dewasa setiap tahunnya (Tiasna & Wahyuningsih, 2023). Hasil Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018 mengatakan prevalensi penyakit muskuloskeletal yang pernah didiagnosis oleh tenaga kesehatan di Indonesia terdapat 11,9% dan berdasarkan gejala terdapat 24,7%. Masih belum diketahui pasti jumlah penderita nyeri

punggung bawah di Indonesia, tetapi diperkirakan ada sekitar 7,6%-37% (Kumbea et al., 2021).

Berdasarkan jumlah data dan latar belakang yang terjadi masih banyak masyarakat yang mengalami *low back pain* karena posisi kerja yang tidak tepat. Fenomena tersebut terjadi pada karyawan Swalayan Setia Grosir Samarinda yang sehari-hari melakukan pekerjaan mengangkat barang dengan posisi yang tidak tepat. Dari hasil observasi yang telah dilakukan, keluhan muskuloskeletal yang sering dirasakan para karyawan adalah sakit pada pinggang serta bahu. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan edukasi bagaimana cara mengatasi dan mencegah terjadinya nyeri punggung bagian bawah pada karyawan Swalayan Setia Grosir di Kota Samarinda.

METODOLOGI PELAKSANAAN

Edukasi dan simulasi latihan untuk mencegah dan mengatasi *low back pain* dilaksanakan bersama karyawan di Swalayan Setia Grosir, Kota Samarinda, Kalimantan Timur dengan jumlah karyawan sekitar 20 orang. Metode yang digunakan adalah pendekatan dengan edukasi mengenai latihan pada kasus *low back pain* dengan menggunakan media promosi berupa leaflet. Data diambil dengan metode pre dan post tes atau sebelum dan sesudah penyampaian materi dengan tujuan apakah karyawan dapat memahami apa yang telah disampaikan. Kuesioner pre dan post tes terdiri dari 5 pertanyaan seputar *low back pain*.



Gambar 1. Leaflet Media Promosi Kesehatan

Sebelum melakukan pre-test, dilakukan pengecekan nyeri *low back pain* dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk mengetahui kebanyakan karyawan mengalami nyeri di punggung bawahnya di skala ringan atau berat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi dan simulasi latihan untuk mengatasi dan mencegah terjadinya *low back pain* dilaksanakan pada tanggal 18 Maret 2025 di Swalayan Setia Grosir, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Kegiatan ini sebelumnya sudah mendapatkan izin oleh pemilik Swalayan, peneliti melakukan observasi dan koordinasi dengan karyawan mengenai keluhan yang sering terjadi ketika bekerja.

Sebelum melakukan kegiatan, peneliti melakukan pengecekan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) pada karyawan yang hadir didapatkan sebagai berikut

Tabel 1 Hasil Numeric Rating Scale

Jenis Kelamin	Jumlah	Skor Numeric rating Scale (NRS)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Perempuan	7	2	3	1	1	-	-	-	-	-	-
Laki-Laki	13	-	4	2	3	3	1	-	-	-	-

Berdasarkan tabel 1 hasil pemeriksaan nyeri dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) didapatkan pada jenis kelamin perempuan berjumlah 7 orang dengan nilai skor 1 (2 orang), 2 (3 orang), 3 (1 orang), dan 4 (1 orang). Sedangkan hasil skor pada jenis kelamin laki-laki yang berjumlah 13 orang didapatkan nilai skor 2 (4 orang), 3 (2 orang), 4 (3 orang), 5 (3 orang), dan 6 (1 orang).

Setelah itu, edukasi dimulai dengan pengenalan seputar *low back pain*, tanda dan gejala, penyebab terjadinya *low back pain*, dan latihan yang dapat dilakukan sehari-hari untuk membantu mengatasi terjadinya *low back pain*.



Gambar 2. Pelaksanaan kegiatan

Pemberian latihan peregangan (stretching) pada karyawan bertujuan untuk membantu mengurangi ketegangan otot, meningkatkan fleksibilitas dan rentang gerak, hingga memabntu meningkatkan sirkulasi darah. Gerakan dilakukan selama 10-20 detik dengan 3x pengulangan setiap gerakan.



Gambar 3. Pelaksanaan kegiatan

Latihan yang diberikan adalah *knee to chest*, *double knee to chest*, *child pose* (balasana yoga), dan *back extension exercise*. Selain latihan untuk nyeri punggung bawah, keluhan lain seperti di bahu atau leher peneliti juga memberikan latihan seperti *neck rotation*, *side bend*, *shoulder stretching*. Setelah selesai melakukan simulasi latihan bersama, dibuka sesi tanya jawab. Setelah sesi tanya jawab untuk mengukur keberhasilan dan pemahaman setelah kegiatan penyuluhan, maka dilakukan evaluasi dengan mengisi post-test.

Tabel 2 Evaluasi Mengenai Materi yang telah disampaikan

Pertanyaan	Sebelum Kegiatan	Setelah Kegiatan
	Persentase (%)	Persentase (%)
Pengetahuan tentang posisi ergonomis yang tepat	15%	100%
Pengetahuan tentang low back pain	10%	100%
Pengetahuan tentang penyebab low back pain	10%	100%
Pengetahuan tentang tanda dan gejala low back pain	5%	100%
Pengetahuan latihan yang dilakukan untuk low back pain	0%	100%

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil sebelum dilaksanakannya kegiatan pada pertanyaan mengenai posisi ergonomis yang tepat ketika bekerja hanya ada 3 orang yang mengetahuinya (15%), kemudian pada pertanyaan tentang *low back pain* dan penyebabnya terdapat 2 orang (10%), sedangkan pada pertanyaan mengenai tanda dan gejala didapatkan 1 orang (5%). Untuk pertanyaan mengenai latihan yang dapat dilakukan didapatkan 0%. Setelah selesai melakukan penyuluhan dan sesi tanya jawab, dilakukan kembali evaluasi untuk pos-tes dengan pertanyaan yang sama, maka didapatkan hasil 100% untuk semua pertanyaan. Dapat disimpulkan para karyawan dapat memahami bagaimana posisi kerja secara ergonomis dan latihan-latihan yang dapat dilakukan untuk mengatasi *low back pain*.

KESIMPULAN

Karyawan Swalayan Setia Grosir Kota Samarinda sering mengalami nyeri punggung bagian bawah karena posisi kerja yang tidak tepat. Maka, perlu dilakukan upaya pencegahan agar tidak semakin memperburuk kondisi karyawan ketika bekerja. Setelah dilakukan penyuluhan dan simulasi latihan, para karyawan sudah memahami bagaimana posisi kerja yang tepat dan latihan untuk mengatasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achsan, B. N., Widjaya, J. A. C., Ekie, N. D., Abada, H. A., Rabbani, R. Y., Prabawati, R. K., Maryam, A. (2024). Faktor Risiko Obesitas Dengan Low Back Pain Kronis: Tinjauan Sistematik. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 4(3). <https://doi.org/10.37148/comphijournal.v4i3.188>
- Kasih, B. A. T. (2023). Hubungan Usia, Beban Kerja, Posisi Tubuh, Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Low Back Pain Pada Perawat Pelaksana Di RS EMC Sentul Tahun 2023. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan (JPIKes)*, 3(2), 160–174. <https://doi.org/10.55606/jpikes.v3i2.2229>
- Kumbea, N. P., Asrifuddin, A., & Sumampouw, O. J. (2021). Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Nelayan. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 2(1).
- Latipah, S., Sa'adah, N., & Ahmad, S. N. A. (2022). *Determinan Lama Duduk Dan Posisi Duduk Pada Kejadian Low Back Pain Karyawan Pabrik Sablon*.
- Rahmawati, A. (2021). Risk Factor of Low Back Pain. *Jurnal Medika Hutama*, 3(01 Oktober), 1601-1607. Retrieved from <https://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/323>
- Rinaldi, E., Utomo, W., & Nauli, F. A. (2015). HUBUNGAN POSISI KERJA PADA PEKERJA INDUSTRI BATU BATA DENGAN KEJADIAN LOW BACK PAIN. *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 2, 1085-1093. <https://doi.org/10.12816/0027279>
- Rohmatillah, D. T. M. (2023). Analisis Faktor Risiko Low Back Pain Pada Pekerja Industri. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 4(1). <https://doi.org/10.37148/comphijournal.v4i1.136>
- S hiri, R., Falah-Hassani, K., Heliövaara, M., Solovieva, S., Amiri, S., Lallukka, T., Burdorf, A., Husgafvel-Pursiainen, K. and Viikari-Juntura, E. (2019), Risk Factors for Low Back Pain: A Population-Based Longitudinal Study. *Arthritis Care Res*, 71: 290-299. <https://doi.org/10.1002/acr.23710>
- Tiasna, R. K., & Wahyuningsih, A. S. (2023). Keluhan Low Back Pain pada Pekerja di Sentra Pembuatan Garam. *HIGEIA (Journal Of Public Health Research and Development)*, 7(1), 19-31. <https://doi.org/10.15294/higeia.v7i1.59877>
- Wang, L., Ye, H., Li, Z., Lu, C., Ye, J., Liao, Chen, X. (2022). Epidemiological trends of low back pain at the global, regional, and national levels.. *Eur Spine J* 31, 953–962 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00586-022-07133-x>

