



EDUKASI PENCEGAHAN *LOW BACK PAIN* PADA PEKERJA PROYEK KONSTRUKSI

Vika Khoiruna'im^{1#}, Atika Yulianti², Maryono³

^{1,2,3} Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

*e-mail: vikanaim2@gmail.com¹, atikayulianti@gmail.com², maryono@gmail.com³

DOI : 10.62354/healthcare.v3i1.100

Received : January 15th 2025 Revised : January 20th 2025 Accepted : March 20th 2025

Abstrak

Fisioterapi berperan penting dalam meningkatkan pemahaman pekerja konstruksi mengenai pencegahan *Low Back Pain* (LBP), yang sering terjadi akibat posisi kerja yang tidak baik. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan aspek penting dalam industri konstruksi, di mana kecelakaan kerja dan masalah kesehatan muskuloskeletal, termasuk LBP, masih sering terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan penyuluhan terkait gejala, penyebab, dan pencegahan LBP kepada 22 pekerja konstruksi melalui metode observasi dan wawancara. Penyuluhan dilakukan pada tanggal 15 Maret 2025, menggunakan media leaflet dan kuesioner sebagai alat ukur efektivitas. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan pekerja tentang LBP, di mana persentase pemahaman meningkat dari 40% sebelum penyuluhan menjadi 100% setelahnya. Temuan ini menekankan pentingnya pendidikan dalam mencegah LBP di kalangan pekerja konstruksi, serta perlunya penerapan pengetahuan yang diperoleh dalam praktik kerja sehari-hari.

Kata kunci: *low back pain*, fisioterapi, K3, pekerja

Abstract

Physiotherapy plays an important role in improving construction workers' understanding of the prevention of Low Back Pain (LBP), which often occurs due to poor working positions. Occupational safety and health (OHS) is an important aspect in the construction industry, where work accidents and musculoskeletal health problems, including LBP, still often occur. This study aims to provide counseling related to the symptoms, causes, and prevention of LBP to 22 construction workers through observation and interview methods. Counseling was conducted on March 15, 2025, using leaflets and questionnaires as a measure of effectiveness. The evaluation results showed a significant increase in workers' knowledge of LBP, where the percentage of understanding increased from 40% before counseling to 100% after. These findings emphasize the importance of education in preventing LBP among construction workers, as well as the need to apply the knowledge gained in daily work practices

Keywords: *low back pain*, *physiotherapy*, *OHS*, *project workers*

1. PENDAHULUAN

Fisioterapi merupakan jenis pelayanan kesehatan yang ditujukan untuk individu atau kelompok, bertujuan mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerakan serta fungsi tubuh sepanjang kehidupan (Milenia & Rahman, 2021). Salah satu pendekatan dalam pelayanan fisioterapi untuk meningkatkan pemahaman pekerja konstruksi mengenai edukasi pencegahan low back pain pada pekerja konstruksi. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah aspek krusial dalam industri dan konstruksi. Upaya menjaga K3 merupakan tanggung jawab bersama antara pekerja dan pengusaha, demi terciptanya lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif. Namun dalam praktiknya, masih terjadi kecelakaan kerja yang mengakibatkan cedera, kehilangan anggota tubuh, dan bahkan kematian (Chan et al., 2023). Berdasarkan analisis data mengenai kecelakaan kerja dan Penyakit Akibat Kerja (PAK), terdapat kecenderungan peningkatan jumlah kasus setiap tahunnya. Pada tahun 2021, tercatat 234.370 kasus yang mengakibatkan kematian sebanyak 6.552 pekerja, meningkat sebesar 5,7% dibandingkan tahun 2020. Oleh karena itu, penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam sektor konstruksi perlu dilakukan untuk meningkatkan kinerja dan mengurangi risiko kecelakaan kerja (Bustamin et al., 2023).

Low Back Pain (LBP) merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh posisi kerja yang tidak baik, seperti mengangkat beban yang melebihi kemampuan tubuh pada pekerja lapangan. Posisi kerja semacam ini dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan terkait muskuloskeletal, termasuk *Low Back Pain* (LBP) (Usdayana et al., 2024). LBP disebabkan oleh degenerasi diskus serta artropati pada sendi faset atau sendi sakroiliaka, bersama dengan cedera pada jaringan lunak di batang tubuh atau bagian mana pun dari tulang belakang. Ketidakstabilan tulang belakang dapat membatasi kekuatan otot, daya tahan, kekakuan, dan jarak gerak aktif (Anwar et al., 2019). Pada dasarnya, mekanisme timbulnya LBP disebabkan oleh adanya stimulus nyeri yang dipadukan dengan sensasi nyeri, yang pada akhirnya mengakibatkan terjadinya LBP (Tedeschi et al., 2025). Menurut International Labour Organization (ILO), diperkirakan secara global terjadi 337 juta kecelakaan kerja dan 2,3 juta kematian kerja akibat setiap tahunnya (ILO, 2020). Di seluruh dunia, hampir setiap tahun sekitar 250 juta pekerja mengalami cedera, 150 juta pekerja terpapar penyakit akibat kerja, dan lebih dari 1,1 juta pekerja meninggal. Diperkirakan antara 60% hingga 80% populasi dewasa pernah mengalami nyeri punggung bawah (Usdayana et al., 2024).

Dapat dilihat bahwa masih banyak kejadian kecelakaan kerja dan hampir sebagian dari kecelakaan kerja ini para pekerja mengalami nyeri punggung bawah. LBP sering dialami para pekerja konstruksi dimana pekerjaan yang dilakukan lebih banyak mengangkat dan melakukan gerakan berulang dalam waktu yang lama. Pada kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk menambah pengetahuan mengenai gejala, pencegahan, serta penanganan LBP kepada pekerja konstruksi.

2. METODE

Penyuluhan ini dilakukan secara langsung di Lokasi proyek pembangunan pada bulan Sabtu, 15 Maret 2025 dengan melakukan observasi tentang target sasaran penyuluhan materi pencegahan LBP pada pekerja proyek konstruksi. Peserta dari penyuluhan ini 22 orang yang bertujuan untuk memberikan edukasi pencegahan LBP pada pekerja proyek konstruksi. Metode yang dilakukan dengan cara observasi dan wawancara singkat kepada para pekerja.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan penyuluhan sebagai berikut:

- a. Tahap persiapan: (1) Melakukan observasi kelelahan kerja proyek, (2) Meminta izin kepada ketua proyek, dan (3) Melakukan kegiatan penyuluhan.
- b. Tahap Pelaksanaan: (1) Melakukan kegiatan penyuluhan dengan media leaflet, (2)

Menyiapkan kuesioner tentang materi yang disampaikan kepada sampel, (3) Melakukan sesi wawancara singkat kepada para pekerja, dan (4) Melakukan pengambilan dokumentasi setiap kegiatan.

Setelah terlaksananya penyuluhan pada hari Sabtu, 15 Maret 2025 dengan metode leaflet dan penjelasan singkat tentang isi leaflet yang mudah dipahami oleh para pekerja. Materi yang disampaikan berupa pengertian, penyebab, penanganan, serta pencegahan LBP. Pemberian kuesioner sebagai pre-test dan post-test yang berisi beberapa pertanyaan yang sama sebagai alat ukur tingkat pengetahuan para responden sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan.



Gambar 1. Media edukasi leaflet

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penyuluhan yang dilakukan pada para pekerja proyek tentang pencegahan LBP pada pekerja proyek konstruksi yang dilaksanakan pada Sabtu 15 Maret 2025. Kegiatan ini bertujuan untuk menambah wawasan para pekerja terkait pencegahan LBP yang mencakup pengertian, penyebab, penanganan, serta pencegahan LBP. Untuk mengetahui keefektifitasan dari kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan, evaluasi dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan nya edukasi sebagaimana yang tertera dalam tabel dibawah ini:

Tabel 1. Evaluasi penyuluhan sebelum dan sesudah pemberian materi

Penguasaan Materi	Sebelum Penyuluhan	Sesudah Penyuluhan
Pengetahuan tentang pengertian <i>low back pain</i>	40%	100%
Pernahkah mendapat edukasi tentang <i>low back pain</i>	0%	100%
Pengetahuan tentang penyebab <i>low back pain</i>	20%	100%
Pengetahuan tentang penanganan <i>low back pain</i>	20%	100%
Pengetahuan tentang pencegahan <i>low back pain</i>	0%	100%

Berdasarkan tabel 1 diatas didapatkan hasil dari pre-test dan post-test dapat dikatakan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan menggambarkan adanya perubahan dalam tingkat pemahaman pada pekerja proyek. Hasil dari *pre-test* terdapat 5 pertanyaan. Kuesioner yang diberikan mencakup dengan pengertian *low back pain*?, pernahkah mendapat edukasi tentang *low back pain*?, apa penyebab *low back pain*?, bagaimana penanganan *low back pain*?, dan bagaimana pencegahan *low back pain*?. Didapatkan data pertanyaan pertama 2 pekerja menjawab benar dan 20 pekerja tidak benar, pertanyaan kedua 22 pekerja tidak benar, pertanyaan ketiga 1 pekerja benar dan 21 pekerja tidak benar, pertanyaan keempat 1 pekerja benar dan 21 pekerja tidak benar, pertanyaan kelima 22 pekerja tidak benar. Hasil diatas didapat sebelum pekerja diberikan penyuluhan mengenai pencegahan *low back pain*. Sedangkan hasil dari post-test didapatkan pertanyaan pertama 22 pekerja menjawab benar, pertanyaan kedua 22 pekerja menjawab benar, pertanyaan ketiga 22 pekerja menjawab benar, pertanyaan keempat 22 pekerja menjawab benar, pertanyaan kelima 22 pekerja menjawab benar. Hasil diatas didapatkan setelah para pekerja diberikan penyuluhan mengenai pencegahan *low back pain*.

Dari uraian tabel diatas dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan dengan materi mengenai *low back pain* pada para pekerja proyek konstruksi. Kegiatan ini dapat dinyatakan tercapai sesuai dengan target tujuan pelaksanaan penyuluhan. Setelah evaluasi dilakukan adanya edukasi kepada para pekerja agar dapat menerapkan latihan dan pengetahuan mereka pada saat bekerja supaya dapat mencegah dan mengurangi terjadinya *low back pain* yang lebih parah. Berikut gambaran penyuluhan fisioterapi stase K3 dan ergonomi kerja mengenai pencegahan *low back pain* pada pekerja proyek konstruksi:



Gambar 2. Pembagian leaflet dan kuesioner



Gambar 3. Posisi pekerja saat melakukan pekerjaan

4. KESIMPULAN

Pada kegiatan penyuluhan yang dilakukan pada pekerja konstruksi ini dapat dilihat banyak pekerja yang masih belum paham mengenai *low back pain* mulai dari penyebab, pencegahan serta mengatasi atau mengurangi nyeri dari *low back pain*. Namun, setelah diberikan penyuluhan para pekerja mulai paham dan menerapkan dalam pelaksanaan pekerjaan mereka. Dapat disimpulkan pada saat sebelum diberikan materi pengetahuan 22 responden hanya mencakup 40% dari 100% dan setelah dilakukannya penyuluhan 100% responden memahami tentang pencegahan *low back pain*. Dan kegiatan berjalan dengan lancar sesuai dengan harapan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anwar, M., Husni, I. al amin, & Wibowo, J. Sasongko. (2019). *Implementasi metode quick sort dalam sistem pemeriksaan pasien klinik fisioterapi widya husada semarang*.
- [2] Bustamin, M. O., Asid, N. J., & Alnurtama, M. R. (2023). Analisis Pengaruh Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Pekerja Konstruksi Menggunakan Metode Random Sampling. *Publikasi Riset Orientasi Teknik Sipil (Proteksi)*, 5(2), 99–107. <https://doi.org/10.26740/proteksi.v5n2.p99-107>
- [3] Chan, A. P. C., Guan, J., Choi, T. N. Y., Yang, Y., Wu, G., & Lam, E. (2023). Improving Safety Performance of Construction Workers through Learning from Incidents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph20054570>
- [4] Milenia, S., & Rahman, I. (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis genu Bilateral Menggunakan Modalitas Tens, SWD dengan Terapi Latihan. *Jurnal Stikes Sitihajar*, 3, 125–131.
- [5] Tedeschi, R., Giorgi, F., Platano, D., & Berti, L. (2025). Classifying Low Back Pain Through Pain Mechanisms: A Scoping Review for Physiotherapy Practice. *Journal of Clinical Medicine*,

14(2), 1-17. <https://doi.org/10.3390/jcm14020412>

- [6] Usdayana, I. G. N. Y., Djaali, N. A., & Endarti, A. T. (2024). Hubungan Posisi Kerja terhadap Keluhan LBP (Low Back Pain) pada Pekerja Buruh Lapangan Bekisting di PT Cipta Dimensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Perkotaan*, 4(1), 13-21. <https://doi.org/10.37012/jkmp.v4i1.2218>algorithm in recommender system,” in *AIP Conference Proceedings*, 2018, vol. 1977, doi: 10.1063/1.5042998.