



Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas (*Journal of Community Health Service*)

e-ISSN 2797-1309

<https://jurnal.htp.ac.id/index.php/jpkk>

Keluhan Low Back Pain (Sakit Pinggang) Pada Pekerja Informal Pabrik Tahu

Complaints of Low Back Pain Among Informal Workers in Tofu Factories

Makomul Amin¹, Audia Fatika Sari², Fitria Anggraini³, Mutiara^{4*}, Regina Syaharani⁵,
Yuni Fadila Sari⁶

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Hang Tuah Pekanbaru

e-mail : reginasyaharanii@gmail.com^{4*},

**(Corresponding Author)*

Histori artikel	Abstrak
Received: 17-07-2025	Low back pain (LBP) merupakan keluhan muskuloskeletal yang banyak dialami oleh pekerja di industri informal, termasuk pekerja pabrik tahu, akibat aktivitas fisik yang berat, gerakan repetitif, dan postur kerja yang tidak ergonomis. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman pekerja mengenai penyebab, dampak, dan pencegahan LBP melalui penyuluhan K3 menggunakan metode ceramah dan media brosur dengan jumlah peserta 3 orang yaitu pekerja pabrik tahu yang dimulai pada pukul 15.00 wib-selesai. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kesadaran pekerja terhadap pentingnya menjaga kesehatan punggung serta perlunya penerapan prinsip ergonomi di lingkungan kerja. Disarankan kepada pekerja untuk mengikuti pelatihan teknik kerja yang aman, melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin, serta memanfaatkan fasilitas istirahat yang memadai. Dengan edukasi dan intervensi yang tepat, risiko LBP dapat diminimalisir guna mendukung produktivitas dan kesejahteraan pekerja.
Accepted: 15-10-2025	
Published: 01-12-2025	
	Kata Kunci: Low Back Pain (LBP), Pekerja informal, Pabrik tahu Ergonomi.
	Abstract
	<i>Low back pain (LBP) is a musculoskeletal complaint that is often</i>

experienced by workers in the informal industry, including tofu factory workers, due to heavy physical activity, repetitive movements, and non-ergonomic work postures. This community service activity aims to improve workers' understanding of the causes, impacts, and prevention of LBP through K3 counseling using lecture methods and brochures. The results of the activity showed an increase in workers' awareness of the importance of maintaining back health and the training, undergo regular health checks, and utilize adequate rest facilities. With the appropriate education and intervention, the risk of LBP can be minimized to support worker productivity and welfare.

Keywords: Low Back Pain (LBP), Informal workers, Tofu factory, Ergonomics

PENDAHULUAN

Low back pain merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh gerakan repetitif dan aktivitas tubuh yang kurang baik. Hampir 80% penduduk pernah mengalami low back pain dalam siklus kehidupannya (Arslan et al., 2019). Low back pain atau nyeri punggung bawah menjadi salah satu keluhan yang sering dijumpai terkait dengan suatu pekerjaan. Nyeri yang dirasakan pada bagian punggung bawah berasal dari tulang belakang daerah spinal, otot, saraf atau struktur lainnya yang terdapat pada daerah tersebut. Masalah tersebut dapat disebabkan akibat dari sikap tubuh yang tidak ergonomis sehingga membuat ketegangan pada otot-otot punggung bawah dan dapat menimbulkan kerusakan jaringan sekitar (Aghilinejad et al., 2014). Jenis pekerjaan yang berisiko terhadap terjadinya LBP adalah para pekerja industry.

Prevalensi Low Back Pain (LBP) di seluruh dunia sangat beragam dari tahun ke tahun dengan angka kejadian mencapai 15-45%. Berdasarkan hasil prevalensi dan beban low back pain di Brazil menunjukkan peningkatan kejadian low back pain sebesar 9,4 % dan meningkat setiap tahunnya (Rachmawati et al., 2022). Di Indonesia angka kejadian low back pain beragam yakni sebesar 7,6 hingga 37%. Namun kejadian low back pain pada pekerja biasanya dimulai pada golongan muda dengan angka kejadian tertinggi pada golongan usia 45-60 tahun.

Berdasarkan penelitian kesehatan dasar pada tahun 2018 menunjukkan angka kejadian Penyakit Sendi (osteoarthritis) berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk

berusia ≥15 tahun ditemukan 5,63% dari 15.006 responden yang diteliti (Tiasna & Wahyuningsih, 2023).

Pada pabrik tahu yang menjadi lokasi dalam penelitian ini memiliki kondisi yang cukup bersih. dipabrik tersebut juga menyediakan sistem pembungan limbah yang baik sesuai standar yang seharusnya diterapkan. Namun, terdapat keluhanan low back pain yang dialami para pekerja seperti sakit pinggang yg diakibatkan karena terlalu lama membungkuk pada saat melakukan kegiatan produksi tahu.

TUJUAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman pekerja mengenai penyebab, dampak, dan pencegahan LBP melalui penyuluhan K3 dengan metode ceramah dan media brosur.

METODE

Pengabdian Masyarakat dilakukan pada hari jum'at, 9 mei 2025 jam 16.00, yang beralamat di Jl. Kemiri No.2, Kedung sari Kec. Sukajadi Kota Pekanbaru. Sasaran dalam kegiatan pengabdian ini yaitu Pabrik Tahu POP Karsodikromo. Dengan Menggunakan brosur dan metode ceramah. Hasil dari metode tersebut menunjukkan adanya peningkatan kesadaran pekerja terhadap pentingnya menjaga kesehatan punggung serta perlunya penerapan prinsip ergonomi di lingkungan kerja. Disarankan kepada pekerja untuk mengikuti pelatihan teknik kerja yang aman, melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin, serta memanfaatkan fasilitas istirahat yang memadai. Dengan edukasi dan intervensi yang tepat, risiko LBP dapat diminimalisir guna mendukung produktivitas dan kesejahteraan pekerja.

HASIL

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dalam bentuk promosi keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Kegiatan ini dilaksanakan atas adanya kerja sama antara pihak tahu POP beserta Universitas Hang Tuah Pekanbaru peminatan K3 Fakultas Kesehatan Program Studi Kesehatan. Kegiatan ini dilakukan dalam rangka upaya edukasi tentang Low Back Pain(Sakit Pinggang) pada pekerja informal pabrik tahu,



untuk diterapkan dan di perhaikan demi keselamatan pekerja. Promosi K3 merupakan upaya nyata dalam pengabdian masyarakat dalam bentuk promosi K3 pada masyarakat di lingkungan pekerja pabrik tahu.

Dari pelaksanaan kegiatan ini secara langsung dijelaskan kepada pekerja tentang pentingnya keluhan sakit pinggang pada saat melakukan pengolahan tahu dengan menggunakan prinsip Low Back Pain (LPB) atau nyeri punggung bawah meliputi diagnosis yang tepat, penangan nyeri, pemulihan fungsi, dan pencegahan kekambuhan, agar terhindar dari bahaya penyakit sakit pinggang. Kepada pemilik pabrik tahu pop juga di harapkan menjadi suatu perhatian khusus agar memperhatikan keselamatan dan kesehatan para perkerja. Selalu mengingatkan kepada para pekerja agar menerapkan prinsip Low Back Pain, selalu mengawasi dan memperhatikan kondisi para pekerja.

Penerapan prinsip Low Back Pain atau nyeri punggung bawah meliputi diagnosis yang tepat, penangan nyeri, pemulihan fungsi, dan pencegahan kekambuhan. Akan berhasil dan mengurangi resiko sakit pinggang.

penyebab low back pain biasnya karena sering mengangkat beban berat, postur tubuh yang sering membungkuk, berusia 30-50 tahun, Melakukan gerakan tiba-tiba sehingga menyebabkan tekanan pada punggung.



Gambar 1. Pembuatan Tahu..



Gambar 2. Dokumentasi Kelompok Dan Pekerja.

Dampak Nyeri Punggung Bawah

1. Membatasi Kemampuan Aktivitas Sehari-hari

Nyeri punggung bawah dapat mengganggu gerakan dasar seperti membungkuk, berdiri lama, berjalan, atau mengangkat barang. Aktivitas seperti mandi, berpakaian, atau bahkan duduk dalam waktu lama bisa menjadi sulit. Ketika nyeri menetap, individu cenderung menghindari gerakan tertentu, yang justru dapat memperburuk kekakuan otot dan menurunkan kebugaran fisik secara keseluruhan.

2. Menyebabkan Gangguan Tidur

Rasa nyeri yang menetap atau muncul saat berbaring dapat mengganggu kualitas tidur. Posisi tidur yang tidak nyaman atau tekanan pada area yang nyeri bisa menyebabkan sering terbangun di malam hari. Kurangnya tidur memperburuk persepsi nyeri dan menurunkan kemampuan tubuh untuk memulihkan diri, menciptakan siklus yang sulit diputus.

3. Mempengaruhi Kemampuan Bekerja dan Produktivitas

Nyeri punggung bawah adalah salah satu penyebab utama absensi kerja dan penurunan produktivitas. Pekerjaan yang menuntut posisi duduk lama, mengangkat beban, atau berdiri dalam waktu lama menjadi tantangan. Selain itu, nyeri kronis dapat menurunkan konsentrasi dan motivasi kerja, serta meningkatkan risiko stres dan kelelahan mental.

Pencegahan Nyeri Punggung Bawah

1. Minum Obat

Penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) seperti ibuprofen atau parasetamol dapat membantu meredakan nyeri dan peradangan. Dalam kasus tertentu, dokter mungkin meresepkan relaksan otot atau obat neuropatik jika nyeri berasal dari saraf. Namun, penggunaan jangka panjang harus diawasi karena risiko efek samping seperti gangguan lambung atau ginjal.

2. Fisioterapi dan Psikoterapi

Fisioterapi membantu memperkuat otot punggung dan perut, meningkatkan fleksibilitas, serta memperbaiki postur tubuh. Teknik seperti terapi manual, latihan peregangan, dan stimulasi listrik sering digunakan. Psikoterapi, terutama terapi perilaku kognitif (CBT), berguna untuk mengelola nyeri kronis dengan mengubah

persepsi dan respons emosional terhadap nyeri, terutama bila ada komponen psikosomatik.

3. Pemasangan Korset

Korset lumbal dapat memberikan dukungan tambahan pada tulang belakang dan mengurangi tekanan pada struktur yang nyeri. Penggunaannya efektif dalam jangka pendek, terutama saat aktivitas berat. Namun, pemakaian jangka panjang harus dihindari karena dapat menyebabkan kelemahan otot akibat ketergantungan.

4. Operasi

Operasi biasanya menjadi pilihan terakhir jika terapi konservatif gagal dan terdapat indikasi medis seperti herniasi diskus yang menekan saraf, stenosis spinal, atau instabilitas tulang belakang. Prosedur seperti disektomi, laminektomi, atau fusi tulang belakang dilakukan untuk mengurangi tekanan dan menstabilkan struktur tulang belakang.

5. Istirahat yang Cukup

Istirahat yang cukup dan berkualitas sangat penting dalam proses pemulihan. Namun, istirahat total dalam waktu lama justru bisa memperburuk kondisi. Pendekatan yang disarankan adalah istirahat aktif, yaitu tetap melakukan aktivitas ringan yang tidak memperparah nyeri, sambil menghindari gerakan yang memicu rasa sakit.

PEMBAHASAN

Pengertian Low back pain merupakan salah satu gangguan musculoskeletal yang disebabkan oleh gerakan repetitif dan aktivitas tubuh yang kurang baik. Hampir 80% penduduk pernah mengalami low back pain dalam siklus kehidupannya (Arslan et al., 2019). Low back pain atau nyeri punggung bawah menjadi salah satu keluhan yang sering dijumpai terkait dengan suatu pekerjaan. Nyeri yang dirasakan pada bagian punggung bawah berasal dari tulang belakang daerah spinal, otot, saraf atau struktur lainnya yang terdapat pada daerah tersebut. Masalah tersebut dapat disebabkan akibat dari sikap tubuh yang tidak ergonomis sehingga membuat ketegangan pada otot-otot punggung bawah dan dapat menimbulkan kerusakan jaringan sekitar (Aghilinejad et al., 2014). Jenis pekerjaan yang berisiko terhadap terjadinya LBP adalah para pekerja industri.

Cara Mengatasi Low Back Pain Biasanya, rasa nyeri pada punggung akan berkurang setelah istirahat selama beberapa hari, minum obat Jika nyeri punggung tidak tertahan bisa meminta resep obat kepada dokter, pemasangan Korset alternatif penanganan nyeri punggung bagian bawah yang bisa dilakukan di rumah dengan menggunakan korset, fisioterapi adalah terapi untuk mengembalikan fungsi pergerakan tubuh yang cedera atau sakit, dan terakhir bisa melakukan operasi jika kondisi pasien sudah cukup parah. Tindakan operasi akan dilakukan pada kondisi herniasi (HNP) atau terjadi penurunan fungsi motorik dan sensoris dari anggota gerak bagian bawah.

Akibat sakit pinggang seringkali meliputi kekakuan otot, nyeri panggul, kesulitan bergerak, bahkan dapat menyebabkan komplikasi seperti kelumpuhan, cacat permanen, atau kerusakan saraf.

SIMPULAN

Low back pain (LBP) merupakan masalah kesehatan yang umum di kalangan pekerja, terutama di industri yang melibatkan gerakan repetitif dan posisi kerja yang tidak ergonomis. Penyebab LBP dapat beragam, mulai dari cedera otot hingga kondisi medis seperti artritis. Gejala yang muncul bisa berkisar dari nyeri ringan hingga nyeri yang parah, dan dapat menjalar ke bagian tubuh lain.

Pentingnya penanganan LBP mencakup istirahat, penggunaan obat, fisioterapi, dan dalam kasus yang parah, tindakan operasi. Upaya pencegahan seperti menjaga postur tubuh yang baik dan menghindari pengangkatan beban berat juga sangat dianjurkan. Melalui pengabdian masyarakat, diharapkan para pekerja dapat lebih memahami pentingnya kesehatan punggung dan cara mengelola risiko LBP.

SARAN

Untuk mencegah low back pain pada pekerja pabrik tahu, disarankan agar para pekerja mencari informasi mengenai pelatihan postur tubuh yang benar serta teknik pengangkatan beban yang aman. Selain itu, penting bagi pekerja untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin guna mendeteksi gangguan muskuloskeletal secara dini dan memperoleh penanganan yang tepat. Perusahaan juga diharapkan menerapkan prinsip ergonomi dalam desain tempat kerja dan peralatan guna meminimalkan risiko cedera. Pengadaan penyuluhan tentang kesadaran akan low

back pain dan langkah-langkah pencegahannya juga perlu dilakukan agar pekerja semakin memahami pentingnya menjaga kesehatan punggung. Tak kalah penting, pemilik industri diharapkan menyediakan fasilitas istirahat yang memadai agar pekerja dapat beristirahat dengan optimal, sehingga dapat mengurangi ketegangan otot selama bekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghilinejad, M., Ghajarzadeh, M., Mohammadi, S., Soltani, A. R., & Nouri, M. K. (2014). Musculoskeletal disorders among Iranian steel workers. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 16(7), e9860.
- Arslan, S. S., Celik, A. A., & Acar, M. (2019). Prevalence of low back pain and its relationship with physical activity level in university students. *Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation*, 30(1), 39–45.
- Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (LOW BACK Pain) Pada Karyawan Bagian Administrasi Di PT X Tahun 2022
- Fitriana, N. I. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Media Pop-Up Book terhadap Pengetahuan Penatalaksanaan Low Back Pain pada Petani di desa Harjasari (Doctoral dissertation, Universitas Bhamada Slawi).
- Muhammad Alim Anugrah Illahi, Arum Dian Pratiwi, Siti Nurfadilah H (2024). Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Low Back Pain (Lbp)
- Nanda, C. Y., & Baruna, A. H. (2024). Penyuluhan Fisioterapi Low Back Pain pada komunitas Pekerja Industri Roti. *Health Care: Journal of Community Service*, 2(3), 196-201.
- Nasrul Hadi Purwanto, Luthfiah Nur Aini, Fajar Purwanto. Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Penderita Low Back Pain Melalui Terapi William Flexion Exercise
- Rachmawati, R., Hartanti, D., & Pratiwi, R. P. (2022). Prevalensi dan faktor risiko low back pain pada pekerja informal di sektor industri kecil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 56–62.
- Susana Agustian, Tjhia Khie Khiong (2023). Low Back Pain Ditinjau Dari Teori Medis Barat Dan Tcm. *Journal Of Comprehensive Science*, 2962-4738, 2962- 4584.
- Tiasna, N., & Wahyuningsih, E. (2023). Analisis prevalensi penyakit sendi berdasarkan riset kesehatan dasar. *Jurnal Kesehatan Nasional*, 5(2), 88–96.
- Wijayanti, N., & Yusup, M. (2024). Pencegahan dan Penanganan Keluhan Low Back Pain (LBP) pada Pekerja Sektor Industri Perajin Tas dan Bambu di Padukuhan Bojong, Kabupaten Bantul. *ABDI UNISAP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 185-190.
- Zainovita, E., Shidiq, R. R., Ramadhani, R. S. S., Sugiyarti, Z., Fadhilah, S., Septiara, R., ... & Perdana, S. S. (2024). Manajemen edukasi dengan mengurangi nyeri pada kasus low

back pain untuk meningkatkan produktivitas petani di Desa Pelemgadung, Sragen, Jawa Tengah. *Compromise Journal: Community Professional Service Journal*, 2 (1), 61-66.