

EDUKASI PEKERJA PEMETIK TEH DI PTPN VI KAYU ARO TENTANG PENCEGAHAN NYERI TULANG BELAKANG

Jefri Henky,¹ Eko Perdana Putra², Nabilah Luthfianazla³

^{1,2,3}Universitas Baiturrahmah Padang, Indonesia

Email: neurosurg_henky@yahoo.co.id

Corresponding Author : neurosurg_henky@yahoo.co.id

Received: 28-05-2026

Revised: 20-06-2026

Approved: 27-06-2026

ABSTRACT

Low back pain is a very common health problem that can limit activities. This pain can interfere with daily activities. Several risk factors can influence the occurrence of lower back pain, including individual characteristics such as age, gender, height, and weight. In addition, occupational factors such as heavy workloads, long working hours, and working positions can increase the risk of low back pain. The weight of the load lifted can affect workers' health, such as causing pain or injury to the back. This community service program aims to educate tea pickers at PTPN VI Kayu Aro about low back pain. It was attended by 62 participants. The methods used included presentations, questions and answers, and interactive discussions about workers' experiences with low back pain. The results of this outreach program showed that tea pickers and the local community enthusiastically asked questions and shared their pain complaints during the question and answer session. Initial survey of low back pain complaints from participants as many as 83.9% and 74.2% lifting heavy loads. This outreach is expected to improve healthy living education in the community as a form of disease prevention and improve the quality of life and reduce morbidity in people with spinal pain.

Keywords: health education, low back pain, tea pickers

ABSTRAK

Nyeri punggung bawah merupakan masalah kesehatan yang sangat umum yang dapat membatasi aktivitas. Rasa nyeri tersebut dapat mengganggu aktifitas hidup sehari-hari, terdapat beberapa faktor resiko yang dapat mempengaruhi kejadian nyeri punggung bawah meliputi karakteristik individu yaitu umur, jenis kelamin, tinggi badan dan berat badan. Selain itu faktor pekerjaan seperti berat beban kerja, waktu bekerja yang lama dan posisi kerja dapat meningkatkan resiko terjadinya nyeri punggung bawah. Berat beban yang diangkat dapat mempengaruhi kesehatan pekerja seperti menimbulkan nyeri atau cedera pada punggung. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi pekerja pemetik teh di PTPN VI Kayu Aro tentang nyeri punggung bawah, yang dihadiri oleh 62 orang peserta. Metode yang digunakan meliputi presentasi, tanya jawab dan diskusi interaktif pengalaman pekerja nyeri punggung bawah. Hasil dari penyuluhan ini, pekerja pemetik teh dan masyarakat setempat antusias bertanya dan bercerita tentang keluhan nyeri yang dirasakan disaat sesi tanya jawab. Survey awal keluhan nyeri punggung bawah dari peserta sebanyak 83,9% dan 74,2% mengangkat beban berat. Penyuluhan ini diharapkan dapat meningkatkan pendidikan hidup sehat pada masyarakat sebagai bentuk pencegahan penyakit dan memperbaiki kualitas hidup serta menurunkan angka kesakitan pada penderita nyeri tulang belakang.

Kata Kunci: edukasi kesehatan, nyeri tulang belakang, pekerja pemetik teh

PENDAHULUAN

Nyeri punggung bawah merupakan masalah kesehatan yang sangat umum dan sering menjadi penyebab keterbatasan aktivitas sehari-hari. Nyeri punggung bawah didefinisikan sebagai kondisi rasa tidak nyaman atau nyeri pada daerah lumbar, yaitu mulai dari sudut iga paling bawah hingga sacrum, yang dapat menjalar ke daerah lain dan dikenal sebagai *referred pain* (Jensen RK et al, 2020). Dalam konteks pekerjaan, nyeri punggung bawah sering dikategorikan sebagai

work-related low back pain, yaitu nyeri punggung bawah yang disebabkan atau diperberat oleh aktivitas kerja dan kondisi ergonomi yang tidak sesuai (Wijayanti et al., 2019).

Berdasarkan laporan World Health Organization, nyeri punggung bawah merupakan masalah kesehatan global dengan prevalensi yang relatif sama diberbagai negara. Prevalensi nyeri punggung bawah non-spesifik diperkirakan mencapai 60–70% di negara industri, dengan prevalensi tahunan berkisar antara 15–45% (Cahya SA. *et al.* 2021). Di negara-negara Asia, seperti Cina, prevalensi nyeri punggung bawah pada populasi pekerja dilaporkan sangat bervariasi, mulai dari 26,4% hingga 84,6% (Cahya SA. *et al.* 2021). Sedangkan di Indonesia, berdasarkan data Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menemukan bahwa prevalensi nyeri punggung bawah sebanyak 18% dan diperkirakan akan terus meningkat hingga tahun 2023 (Kaur, 2016).

Keluhan nyeri punggung bawah juga banyak ditemukan pada kelompok pekerja sektor informal, seperti nelayan dan petani, yang memiliki beban kerja fisik tinggi dan postur kerja yang kurang ergonomis (Novisca, 2021). Pembangunan nasional yang berkelanjutan sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia, termasuk aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Tenaga kerja merupakan aset penting yang harus dilindungi dari berbagai risiko dan potensi bahaya akibat kerja. Secara global, diperkirakan sekitar 160 juta pekerja setiap tahun menderita penyakit akibat kerja, termasuk gangguan muskuloskeletal seperti nyeri punggung bawah (Santoso, 2013).

Pekerja maupun masyarakat umum berisiko mengalami nyeri punggung bawah akibat kebiasaan postur tubuh yang tidak ergonomis, seperti duduk dalam waktu lama, posisi membungkuk, mengangkat beban berat dengan teknik yang salah, serta melakukan gerakan berulang secara terus-menerus (Susanti et al., 2014). Posisi kerja yang statis dan tidak alamiah dapat meningkatkan beban otot dan menyebabkan kekakuan pada tulang belakang, sehingga memicu nyeri pada punggung, leher, bahu, dan ekstremitas lainnya (Santoso, 2013).

Salah satu gangguan kesehatan yang paling sering muncul akibat kondisi kerja yang tidak ergonomis adalah keluhan muskuloskeletal. Keluhan muskuloskeletal merupakan keluhan pada otot rangka yang dapat dirasakan mulai dari tingkat ringan hingga berat. Nyeri merupakan alasan utama masyarakat mencari pelayanan kesehatan karena nyeri dapat dialami oleh semua kelompok usia, jenis kelamin, dan latar belakang sosial, termasuk nyeri punggung bawah sebagai salah satu keluhan yang paling dominan (Surowiecka K *et al.*, 2024).

Beberapa faktor risiko individu berperan penting dalam terjadinya nyeri punggung bawah, antara lain usia, masa kerja, dan faktor ergonomi. Kelompok usia 31–40 tahun dilaporkan sebagai kelompok usia yang rentan mengalami nyeri punggung bawah karena masih berada pada usia produktif dengan aktivitas fisik yang tinggi (Kaur, 2016). Masa kerja juga berpengaruh terhadap munculnya keluhan otot, di mana pekerja dengan masa kerja lebih dari lima tahun cenderung mengalami keluhan yang lebih berat akibat akumulasi paparan risiko kerja (Surowiecka K *et al.*, 2024). Selain itu, postur kerja yang tidak ergonomis dan gerakan berulang secara terus-menerus secara signifikan meningkatkan risiko terjadinya nyeri punggung bawah (Susanti et al., 2014).

PTPN VI Kayu Aro merupakan salah satu perkebunan teh terbesar di Indonesia dengan aktivitas pemetikan teh yang masih didominasi pekerjaan manual. Pekerja melakukan aktivitas memetik selama 6–8 jam setiap hari dengan posisi tubuh membungkuk, membawa keranjang hasil petikan di punggung, serta berjalan pada kontur lahan yang berbukit. Kondisi tersebut menyebabkan tingginya paparan faktor risiko ergonomi berupa postur kerja tidak alamiah, gerakan berulang (*repetitive movement*), dan pengangkatan beban dalam waktu yang lama. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara singkat dengan pekerja, sebagian besar pekerja pernah mengalami keluhan nyeri punggung bawah namun belum memahami penyebab, teknik pencegahan, maupun waktu yang tepat untuk memperoleh penanganan medis. Oleh karena itu diperlukan kegiatan edukasi yang sistematis sebagai upaya promotif dan preventif untuk meningkatkan pengetahuan pekerja mengenai pencegahan Low Back Pain.

Berbagai penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada identifikasi faktor risiko Low Back Pain pada pekerja sektor pertanian dan industri, sedangkan kegiatan edukasi berbasis masyarakat yang secara khusus menyasar pekerja pemetik teh masih sangat terbatas. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan pekerja mengenai faktor risiko, teknik kerja ergonomis, latihan peregangan, serta upaya pencegahan nyeri tulang belakang melalui pendekatan edukatif.

Pekerja pemetik teh merupakan kelompok yang rentan terhadap keluhan nyeri punggung bawah akibat aktivitas fisik berat, membawa beban berat dan postur kerja yang kurang tepat (Novisca, 2021). Oleh karena itu, edukasi masyarakat mengenai pencegahan nyeri punggung bawah menjadi sangat penting sebagai upaya menurunkan angka kejadian nyeri punggung bawah dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Santoso, 2013). Edukasi kesehatan yang dilaksanakan di PTPN VI Kayu Aro difokuskan pada peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko nyeri punggung bawah, pentingnya postur tubuh yang ergonomis, teknik mengangkat beban yang benar, pengaturan waktu kerja dan istirahat (Surowiecka K *et al*, 2024). Melalui edukasi yang berkelanjutan, masyarakat diharapkan mampu menerapkan perilaku kerja yang sehat dan aman sehingga risiko terjadinya nyeri tulang belakang dapat diminimalkan (Susanti *et al.*, 2014).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa penyuluhan yang bertujuan untuk mengedukasi pekerja pemetik teh di PTPN VI Kayu Aro. Tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Menyiapkan bahan: materi penyuluhan, alat peraga, dan elektronik pendukung lainnya (laptop, infocus proyektor, pointer) disiapkan untuk menunjang kegiatan presentasi.
- b. Permohonan kerjasama dengan PTPN VI Kayu Aro: mengajukan permohonan resmi untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan.
- c. Menyiapkan kegiatan: mengatur jadwal kegiatan, menyusun rencana detail pelaksanaan, akomodasi selama kegiatan dan menentukan sasaran peserta.

- d. Mempersiapkan kebutuhan acara: pengaturan transportasi dan pembuatan spanduk.

2. Implementasi Kegiatan

- a. Pembukaan acara: kata sambutan dari pimpinan PTPN VI Kayu Aro.
- b. Penyajian materi: memberikan presentasi “Mengenal dan Mencegah Penyakit Nyeri Tulang Belakang, diskusi interaktif dengan semua peserta berupa tanya jawab dan bercerita pengalaman bagi penderita nyeri tulang belakang serta peragaan senam dan peregangan tulang belakang.
- c. Penutup: melakukan dokumentasi kegiatan dan menyelesaikan administrasi yang diperlukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

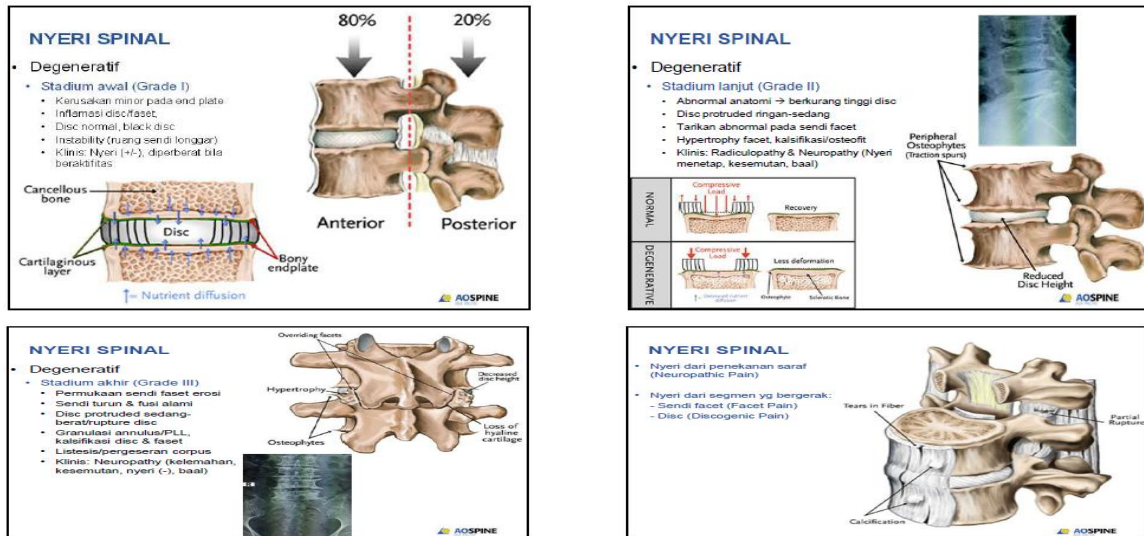
Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini berupa penyuluhan “Mengenal dan Mencegah Penyakit Nyeri Tulang Belakang” yang dilaksanakan di PTPN VI Kayu Aro. Dihadiri dengan antusias oleh pekerja pemetik teh dan masyarakat setempat sebanyak 62 orang. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan pekerja pemetik teh mengenai faktor risiko Low Back Pain, meningkatkan pemahaman mengenai prinsip ergonomi saat bekerja, serta meningkatkan kemampuan pekerja melakukan peregangan sederhana sebagai upaya pencegahan nyeri tulang belakang.

Kegiatan penyuluhan tentang penyakit nyeri tulang belakang ini diawali dengan adanya presentasi berupa penyampaian materi tentang definisi nyeri, penyebab nyeri, bagian dari tulang belakang yang berpotensi terjadinya nyeri, cara mencegah nyeri dan menghindari potensi nyeri dalam pekerjaan, pentingnya pemeriksaan dan pengobatan nyeri yang menetap, jenis terapi nyeri secara medis dan peragaan senam serta peregangan untuk tulang belakang.

Sesi tanya jawab dan diskusi interaktif dilakukan dengan peserta yang hadir terkait dengan materi yang disampaikan disertai cerita pengalaman peserta yang mengalami nyeri tulang belakang sesudah bekerja. Melalui sesi tanya jawab, didapatkan survey awal peserta yang mengalami nyeri punggung bawah dan perkiraan beban yang diangkat saat bekerja memetik teh yang dikelompokkan sesuai standar berat beban kerja telah ditetapkan oleh Peraturan Menteri Tenaga Kerja Transmigrasi dan Koperasi No. 01 Tahun 1978 yaitu beban berat jika laki-laki lebih dari 40 kg dan perempuan lebih dari 10 kg, peserta antusias bertanya cara mencegah nyeri saat bekerja serta langkah awal yang dilakukan saat menderita nyeri.



Gambar 1. (a) Presentasi penyuluhan nyeri punggung bawah. (b) & (c) Survey keluhan nyeri punggung bawah dan timbang beban pada pekerja pemetik teh PTPN VI Kayu Aro



Gambar 1. Slide presentasi penyuluhan nyeri punggung bawah pada pekerja pemetik teh PTPN VI Kayu Aro

Hasil diskusi interaktif, para peserta banyak bercerita tentang pengalaman menderita nyeri tulang belakang yang sudah terjadi 1-2 tahun akibat ketidaktahuan tentang penyakit tersebut. Selain itu, cerita tentang komplikasi yang telah terjadi sampai berakibat kelumpuhan anggota gerak bawah akibat dipijat tradisional, bahkan ada beberapa pasien yang menyesal akibat menunda pengobatan dan salah memilih pengobatan. Secara umum peserta yang hadir tersebut belum mengetahui penyakit nyeri pada tulang belakang dan terlambat mengambil keputusan kapan berobat serta salah memilih pengobatan.

Tabel 1. Survey awal keluhan nyeri punggung bawah pekerja pemetik teh PTPN VI Kayu Aro

Variabel	f	%
LBP		
Ada keluhan	52	83.9
Tidak ada keluhan	10	16.1
Beban Kerja		
Berat	46	74.2
Ringan	16	25.8

Hasil survei awal menunjukkan bahwa sebanyak **52 orang (83,9%)** dari total 62 peserta mengalami keluhan nyeri punggung bawah (Low Back Pain/LBP), sedangkan **46 orang (74,2%)** melakukan aktivitas mengangkat beban dengan kategori berat. Temuan ini menunjukkan bahwa pekerja pemetik teh di PTPN VI Kayu Aro merupakan kelompok pekerja dengan risiko tinggi mengalami gangguan muskuloskeletal akibat karakteristik pekerjaannya yang menuntut aktivitas fisik berulang, posisi membungkuk dalam waktu lama, berjalan pada area perkebunan yang berbukit, serta membawa hasil petikan teh menggunakan keranjang dengan beban yang relatif berat.

Tingginya proporsi pekerja yang mengalami keluhan LBP mengindikasikan bahwa faktor ergonomi kerja masih menjadi permasalahan utama di lingkungan kerja. Aktivitas memetik teh dilakukan secara berulang

(repetitive movement) dengan posisi fleksi batang tubuh yang berlangsung selama beberapa jam setiap hari. Kondisi tersebut menyebabkan peningkatan beban mekanik pada otot paraspinal, ligamen, dan diskus intervertebralis sehingga meningkatkan risiko terjadinya nyeri punggung bawah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Wijayanti et al. (2019) yang menyatakan bahwa postur kerja yang tidak ergonomis, durasi kerja yang panjang, dan aktivitas mengangkat beban merupakan faktor risiko dominan terjadinya work-related low back pain pada pekerja sektor industri. Demikian pula Surowiecka et al. (2024) menjelaskan bahwa paparan faktor ergonomi yang berlangsung secara terus-menerus dapat menyebabkan gangguan muskuloskeletal kronis apabila tidak disertai tindakan pencegahan yang memadai.

Selama sesi diskusi interaktif ditemukan bahwa sebagian besar peserta belum memahami penyebab utama nyeri punggung bawah. Sebagian pekerja menganggap nyeri merupakan konsekuensi normal dari pekerjaan sehingga cenderung mengabaikan gejala yang muncul. Bahkan beberapa peserta menceritakan pengalaman memilih pengobatan tradisional tanpa pemeriksaan medis terlebih dahulu sehingga memperburuk kondisi penyakit. Kondisi tersebut menunjukkan masih rendahnya literasi kesehatan pekerja mengenai pencegahan, deteksi dini, serta penatalaksanaan Low Back Pain.

Pelaksanaan edukasi kesehatan melalui metode ceramah, diskusi interaktif, demonstrasi teknik peregangan, serta simulasi cara mengangkat beban yang benar memberikan respon yang sangat positif dari peserta. Tingginya partisipasi selama sesi tanya jawab menunjukkan bahwa materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan pekerja. Pendekatan edukatif yang bersifat partisipatif memungkinkan peserta tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mendiskusikan pengalaman kerja sehari-hari sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Menurut **WHO**, pendidikan kesehatan yang melibatkan partisipasi aktif peserta lebih mampu meningkatkan perubahan perilaku dibandingkan penyampaian informasi secara satu arah.

Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan ini juga memberikan keterampilan praktis kepada peserta melalui demonstrasi peregangan otot punggung sebelum dan sesudah bekerja serta teknik mengangkat beban secara ergonomis. Latihan peregangan diketahui dapat meningkatkan fleksibilitas otot, memperbaiki sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot, serta menurunkan risiko cedera akibat aktivitas kerja berulang. Penerapan prinsip ergonomi dalam aktivitas memetik teh diharapkan mampu mengurangi tekanan berlebihan pada tulang belakang sehingga kejadian Low Back Pain dapat diminimalkan.

Dari sisi pengabdian kepada masyarakat, kegiatan ini memberikan dampak positif bagi pekerja maupun perusahaan. Bagi pekerja, edukasi meningkatkan pemahaman mengenai faktor risiko, tanda bahaya nyeri punggung bawah, pentingnya pemeriksaan medis, serta langkah-langkah pencegahan yang dapat diterapkan secara mandiri di tempat kerja. Bagi perusahaan, meningkatnya pengetahuan pekerja diharapkan mampu menurunkan kejadian keluhan muskuloskeletal yang pada akhirnya dapat mengurangi ketidakhadiran kerja (absenteeism), meningkatkan produktivitas, serta mendukung penerapan budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Walaupun kegiatan ini memperoleh respon yang sangat baik dari peserta, evaluasi yang dilakukan masih bersifat deskriptif melalui observasi dan diskusi

selama pelaksanaan kegiatan. Oleh karena itu, pada kegiatan pengabdian berikutnya disarankan menggunakan instrumen pretest-posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta secara kuantitatif, disertai evaluasi perilaku kerja ergonomis setelah beberapa bulan pelaksanaan program. Dengan demikian, efektivitas edukasi terhadap perubahan pengetahuan maupun perilaku pekerja dapat dibuktikan secara lebih objektif dan ilmiah.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan “Mengenal dan Mencegah Penyakit Nyeri Punggung Bawah” yang dilaksanakan di PTPN VI Kayu Aro. Peserta yang hadir merupakan pekerja pemetik teh dan masyarakat setempat telah mendapat pengetahuan dan pemahaman yang komprehensif tentang nyeri tulang belakang. Survey awal keluhan nyeri punggung bawah dari peserta sebanyak 83,9% dan 74,2% mengangkat beban berat berdasarkan standar berat beban kerja telah ditetapkan oleh Peraturan Menteri Tenaga Kerja Transmigrasi dan Koperasi No. 01 Tahun 1978. Dengan penyuluhan ini, diharapkan mengurangi angka kesakitan dan menurunkan tingkat kecacatan pasien nyeri tulang belakang sehingga masyarakat memiliki kualitas hidup yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahya, S.A., Santoso, W.M., Husna, M. *et al.* (2021). Low back pain. *Journal of Pain, Vertigo and Headache*; 1:13-17. https://www.researchgate.net/publication/349893426_LOW_BACK_PAIN
- Jensen, R.K., Jensen, T.S., Koes, B. *et al.* (2020). Prevalence of lumbar spinal stenosis in general and clinical populations: a systematic review and meta-analysis. *Eur Spine J* 29, 2143–2163. <https://doi.org/10.1007/s00586-020-06339-1>
- Kaur, R. (2016). Prevalence and risk factors of low back pain among workers in Indonesia. *Indonesian Journal of Occupational Health*, 8(2), 100-109. <https://doi.org/10.20473/ijoooh.v8i2.10350>
- Novisca, M. (2021). Risk factors for back pain in informal sector workers in coastal areas. *Journal of Community Health Research*, 10(1), 45-55. <https://doi.org/10.33790/jchr.v10i1.1453>
- Santoso, S. (2013). Occupational safety and health in national development. *Journal of Industrial Safety*, 5(1), 12-20. <https://doi.org/10.1234/jis.v5i1.2013>
- Susanti, D., Prasetyo, E., & Rahayu, S. (2014). Ergonomic postures and their effects on low back pain risk in manufacturing workers. *Ergonomics and Workplace Health Journal*, 7(3), 112-120. <https://doi.org/10.5678/ewhj.v7i3.1420>
- Surowiecka, K., Urbas, M., Kosciolk, D. *et al.* (2024). The etiology, pathogenesis, clinical presentation and differential diagnosis in Lower Back Pain with comparison of possible methods of treatment. *Journal of Education, Health and Sport*, 63:125-138. <https://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2024.63.009>
- Wijayanti, N., Pranoto, Y., & Hartono, S. (2019). Work-related low back pain and ergonomic risk factors in industrial workers. *Indonesian Journal of Ergonomics*, 11(2), 130-139. <https://doi.org/10.22435/ijer.v11i2.1087>