

Edukasi Pencegahan *Low Back Pain* (LBP) di Home Industri Gula Merah

Eko Prasetyo^{1*}, Abdul Wachid², Novi Jauharotul Ulya³, Fadzila Rahmawati⁴,
Erliana Pristianti⁵, Tasya Eflina Alegra⁶

¹⁻⁶Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus, Indonesia

*Corresponding Author: prasetyo.kesmas@gmail.com

Recieved : 26 Juni 2025; Revised : 27 Juni 2025; Accepted : 28 Juni 2025

ABSTRAK

Low Back Pain (LBP) merupakan salah satu gangguan *muskuloskeletal* akibat dari ergonomi yang salah. Program edukasi pencegahan LBP pada pekerja home industri gula merah sangat relevan mengingat besarnya potensi risiko gangguan muskuloskeletal pada mereka. Tujuan dari program pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tenaga kerja home industri gula merah tentang ruang lingkup, tanda dan gejala LBP, faktor risiko, penanganan dan pencegahan LBP di home industry gula merah Cendono Kudus. Metode pengabdian masyarakat dalam kegiatan ini dalam bentuk promosi pendidikan kesehatan. Pelaksanaan kegiatan meliputi penyuluhan dan diskusi tentang definisi, tanda dan gejala LBP, faktor risiko, penanganan dan pencegahan LBP dengan jumlah peserta 15 orang di home industri Gula Merah Cendono Kudus. Hasil pengabdian menunjukkan terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah program pengabdian tentang pencegahan LBP. Tingkat Pengetahuan dengan kategori baik sebelum edukasi dengan prosentase 6,7% meningkat dengan tingkat pengetahuan sesudah edukasi kategori baik dengan prosentase 80,0%. Diharapkan tenaga kerja memahami faktor risiko kejadian LBP dan mampu melakukan upaya penanganan untuk mengurangi risiko LBP di home industri gula merah.

Kata Kunci : edukasi, gula merah, low back pain, pencegahan, risiko

ABSTRACT

Low Back Pain (LBP) is one of the musculoskeletal disorders caused by incorrect ergonomics. The LBP prevention education program for brown sugar home industry workers is very relevant considering the potential risk of musculoskeletal disorders in them. The purpose of this community service program is to increase the knowledge of brown sugar home industry workers about the scope, signs and symptoms of LBP, risk factors, treatment and prevention of LBP in the Cendono Kudus brown sugar home industry. The community service method in this activity is in the form of health education promotion. The implementation of activities includes counseling and discussion about the definition, signs and symptoms of LBP, risk factors, treatment and prevention of LBP with a total of 15 participants in the Cendono Kudus Brown Sugar home industry. The results of the community service show that there is a difference in the level of knowledge before and after the community service program about LBP prevention. The level of knowledge with a good category before education with a percentage of 6.7% increased with the level of knowledge after education in a good category with a percentage of 80.0%. It is expected that workers understand the risk factors for LBP and are able to make efforts to reduce the risk of LBP in the brown sugar home industry.

Keywords: education, brown sugar, low back pain, prevention, risk

LATAR BELAKANG

Low Back Pain (LBP) merupakan salah satu gangguan *muskuloskeletal* akibat dari ergonomi yang salah. Gejala utama *low back pain* adalah rasa nyeri di daerah tulang belakang bagian punggung. Secara umum nyeri ini disebabkan karena peregangan otot dan bertambahnya usia yang akan menyebabkan intensitas olahraga dan gerak semakin berkurang. Hal ini akan menyebabkan otot-otot punggung dan perut akan menjadi lemah. (Prasetyo et al., 2022). Program edukasi pencegahan Low Back Pain (LBP) pada pekerja home industri gula merah sangat relevan mengingat besarnya potensi risiko gangguan muskuloskeletal pada mereka. LBP adalah kondisi umum yang banyak terjadi akibat posisi tubuh yang tidak ergonomis, seperti yang sering terjadi pada pekerja yang melakukan aktivitas dalam jangka waktu lama (Prasetyo et al., 2022).

Pekerja yang duduk dalam posisi membungkuk atau statis dapat mengalami ketegangan otot di punggung bawah, yang dalam jangka panjang bisa menyebabkan nyeri punggung bawah yang parah dan mengganggu produktivitas (Susanti et al., 2014). Selain itu, faktor lingkungan kerja juga perlu diperhatikan. Banyak dari pekerja di industri gula merah bekerja di ruang terbatas dengan peralatan yang kurang mendukung posisi tubuh yang baik. Ini bisa menjadi tantangan besar dalam penerapan praktik ergonomis yang benar. Memberikan pelatihan mengenai teknik pengangkatan yang tepat, merupakan langkah awal yang dapat diambil untuk mencegah LBP (Prasetyo et al., 2022). Oleh karena itu, memberikan edukasi yang tepat terkait pentingnya posisi kerja yang benar dan teknik mengangkat yang baik sangat diperlukan untuk mengurangi risiko terjadinya LBP di kalangan pekerja home industri ini.

Edukasi tentang pencegahan LBP pada pekerja home industri gula merah dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, salah satunya dengan menggunakan materi edukasi yang jelas dan mudah dipahami. Studi yang dilakukan di sektor konstruksi menunjukkan bahwa penyuluhan tentang pencegahan LBP dapat meningkatkan pengetahuan pekerja secara signifikan, dengan peningkatan pemahaman mencapai 100% setelah diberikan materi edukasi (Khoiruna'im et al., 2025). Oleh karena itu, pendekatan serupa bisa diterapkan di industri gula merah, di mana pekerja perlu diberikan pemahaman tentang pentingnya memperhatikan postur tubuh yang baik dan teknik kerja yang benar.

Berdasarkan identifikasi yang dilakukan di home industry gula merah Cendono Kudus yang menjadi masalah yaitu para pekerja ini cenderung bekerja dalam posisi yang tidak sesuai, seperti duduk atau membungkuk selama berjam-jam, mengangkat beban berat, dan melakukan gerakan berulang tanpa memperhatikan posisi tubuh yang benar. Hal ini, jika dibiarkan, dapat memperburuk kondisi kesehatan mereka, terutama terkait dengan gangguan muskuloskeletal, salah satunya LBP . Tujuan dari program pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tenaga kerja home industri gula merah tentang ruang lingkup, tanda dan gejala Low Back Pain (LBP), faktor risiko, penanganan dan pencegahan LBP di home industry gula merah Cendono Kudus.

METODE

Metode pengabdian masyarakat dalam kegiatan ini dalam bentuk promosi pendidikan kesehatan. Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Home Industri Gula Merah Cendono Kudus pada tanggal 20 Juni 2025. Pelaksanaan kegiatan meliputi penyuluhan dan diskusi tentang definisi, tanda dan gejala Low Back Pain (LBP), faktor risiko, penanganan dan pencegahan LBP dengan jumlah peserta 15 orang di home industri Gula Merah Cendono Kudus. Metode pengukuran capaian keberhasilan edukasi kesehatan dengan pendekatan *pre and post test* pengetahuan tentang pencegahan LBP. Data diolah dan diinterpretasikan secara deskriptif untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta dalam pengabdian masyarakat ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat tentang edukasi pencegahan LBP di home industri gula merah ini dengan peserta 15 orang yang meliputi tenaga kerja di unit penebangan tebu, produksi, distribusi gula merah, kegiatan juga dihadiri pimpinan Gula Merah Cendono Kudus.

Kegiatan pengabdian masyarakat tentang edukasi pencegahan LBP di home industri gula merah ini berjalan dengan lancar, dimulai dari peserta datang mengisi daftar kehadiran, mengisi pre-test kegiatan, dilanjutkan dengan edukasi pencegahan LBP di home industri gula merah Cendono Kudus. Saat penyampaian materi berlangsung, para peserta antusias dan memperhatikan dengan saksama sehingga kegiatan ini berjalan dengan kondusif. Setelah pemberian edukasi promosi maka

dilakukan sesi tanya jawab untuk tenaga kerja tentang definisi, tanda dan gejala Low Back Pain (LBP), faktor risiko, penanganan dan pencegahan LBP di home industry gula merah Cendono Kudus. Selanjutnya diakhir acara dilakukan post test untuk tenaga kerja yang telah mendapatkan edukasi pencegahan LBP di home industry gula merah Cendono Kudus.

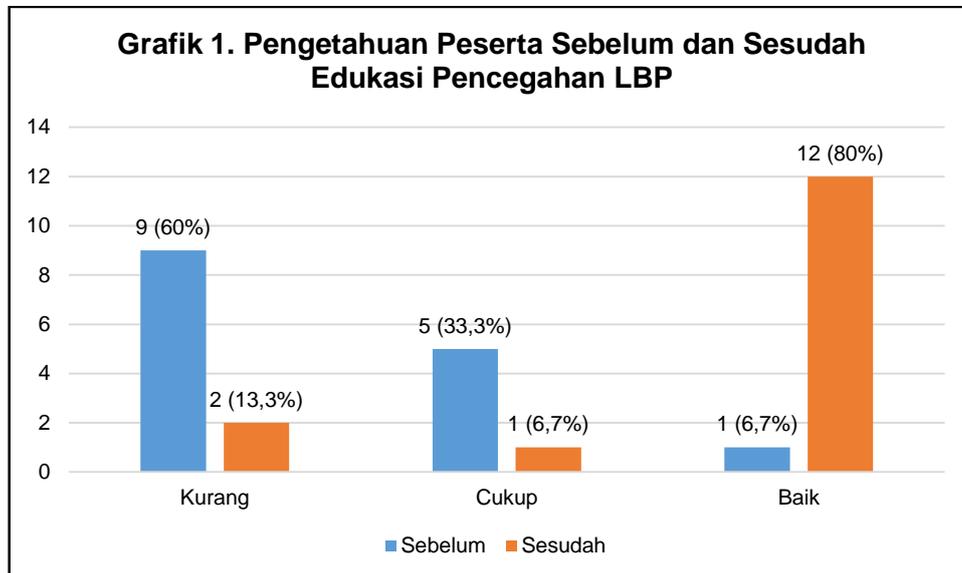


Gambar 1. Aktivitas Home Industri Gula Merah



Gambar 2. Pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat

Selanjutnya efektifitas kegiatan program edukasi pencegahan LBP dapat dievaluasi dari pre and post test yang telah dilakukan. Berikut adalah data hasil pre and post test pengetahuan tentang Pencegahan LBP:



Hasil pengabdian menunjukkan terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah program pengabdian tentang pencegahan LBP. Tingkat Pengetahuan dengan kategori baik sebelum edukasi dengan prosentase 6,7% meningkat dengan tingkat pengetahuan sesudah edukasi kategori baik dengan prosentase 80,0%.

Salah satu program pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan sebelumnya menyebutkan bahwa untuk mencegah *Low Back Pain* (LBP) adalah dengan meningkatkan pengetahuan pekerja tentang *Low Back Pain* (LBP) dan faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya keluhan tersebut. Pengetahuan ini dapat ditingkatkan melalui kegiatan penyuluhan dan pendidikan kesehatan yang ada. (Rahmadani, Y., & Dwiseli, F. (2025); (Kawuryan .,2022).

Edukasi pencegahan Low Back Pain (LBP) pada pekerja home industri gula merah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman mereka terhadap risiko terjadinya LBP. Dalam industri gula merah, pekerja sering kali terpapar pada risiko kesehatan muskuloskeletal akibat posisi tubuh yang tidak ergonomis selama proses produksi, seperti membungkuk atau duduk dalam waktu lama. Sebuah studi sebelumnya menunjukkan bahwa pendidikan yang diberikan secara terstruktur dan terarah dapat meningkatkan pemahaman pekerja terkait dengan pengertian,

penyebab, dan pencegahan LBP secara signifikan (Khoiruna'im et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi yang efektif dapat membantu pekerja memahami pentingnya menjaga postur tubuh yang benar selama bekerja.

Salah satu aspek penting dalam edukasi ini adalah memberikan pemahaman tentang posisi kerja yang benar dan teknik mengangkat beban yang sesuai. Dalam studi yang dilakukan oleh Prasetyo et al. (2022), pekerja yang dilatih tentang pentingnya postur tubuh yang ergonomis dan teknik pengangkatan yang benar mengalami penurunan keluhan LBP. Hal ini mengindikasikan bahwa pemahaman yang lebih baik mengenai cara kerja yang aman dapat mengurangi risiko cedera pada pekerja, termasuk pada mereka yang bekerja di industri home industri seperti pembuatan gula merah. Dengan memberikan informasi yang jelas dan praktis, pekerja dapat lebih sadar akan pentingnya menjaga postur yang baik saat bekerja. (Prasetyo et al., 2022)

Selain itu, pemberian edukasi juga harus mencakup pemahaman mengenai pengaruh jangka panjang dari posisi tubuh yang salah. Sebuah studi menyebutkan bahwa pekerja yang sering mengabaikan posisi tubuh saat bekerja memiliki risiko tinggi mengalami gangguan muskuloskeletal, terutama LBP. Edukasi yang mencakup pengetahuan tentang bahaya jangka panjang dari kebiasaan buruk tersebut dapat mendorong pekerja untuk lebih berhati-hati dan mengadopsi cara kerja yang lebih sehat. Dalam konteks pekerja gula merah, dengan mengetahui dampak buruk dari posisi yang tidak ergonomis, mereka diharapkan dapat melakukan perubahan perilaku yang berdampak positif terhadap kesehatan mereka. (Susanti et al., 2014)

Selanjutnya dalam rangka pembinaan tenaga kerja home industry gula merah, perlu peningkatan peran Pos UKK di masyarakat pekerja sektor informal sehingga masyarakat pekerja dapat melakukan kegiatan deteksi dini, pemantauan faktor risiko pada penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja di lingkungan kerja. (Prasetyo et al., 2024)

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Secara keseluruhan, edukasi mengenai pencegahan LBP pada pekerja home industri gula merah memiliki dampak yang signifikan terhadap pemahaman mereka mengenai risiko yang ada. Evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan tentang pencegahan LBP di home industri gula merah, hal

ini dibuktikan dengan hasil post test yang lebih baik dari pada pre test. Peningkatan pengetahuan ini tidak hanya berfungsi sebagai langkah pencegahan untuk mengurangi insiden LBP, tetapi juga sebagai bagian dari upaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang lebih luas.

Saran

Diharapkan tenaga kerja memahami faktor risiko kejadian LBP dan mampu melakukan upaya penanganan untuk mengurangi risiko LBP di home industri gula merah. Perlu ada tindak lanjut komitmen dan dukungan penuh dari pimpinan home industri untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan kerja. Selanjutnya Dinas Kesehatan Kabupaten juga diharapkan terus meningkatkan promosi kesehatan kerja dan pendampingan Pos UKK sehingga keselamatan dan kesehatan kerja dapat menjadi Budaya di lingkungan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Kawuryan, U. (2022). Gambaran tingkat pengetahuan pengendara ojek online tentang low back pain (LBP) di Kota Pontianak 2018. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 3(1).
- Khoiruna'im, V., Yulianti, A., & Maryono. (2025). Edukasi pencegahan Low Back Pain pada pekerja proyek konstruksi. *Health Care: Journal of Community Service*, 3(1), 122–126. <https://doi.org/10.62354/healthcare.v3i1.100>
- Prasetyo, E., Faidah, N., & Al-Farisi, D. U. (2022). Analisis Posisi Duduk dan Lama Kerja terhadap Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Penjahit Konveksi. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(4), 653-660. <https://doi.org/10.2549/journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM.12.4.653>
- Prasetyo, E., Ulfa, M., & Mubaroq, M. H. (2024). Optimalisasi Peran Pos UKK (Upaya Kesehatan Kerja) pada Pekerja Sektor Informal di Kabupaten Kudus. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Kesehatan*, 1(1), 78-84. <https://doi.org/10.70109/jupenkes.v1i1.11>
- Rahmadani, Y., & Dwiseli, F. (2025). Edukasi Pencegahan Low Back Pain Pada Nelayan Desa Kampung Beru, Kabupaten Takalar. *Jurnal Riset dan Pengabdian Interdisipliner*, 2(1), 194-197.
- Susanti, R., Santoso, A., & Kartika, P. (2014). Pengaruh posisi duduk terhadap kesehatan pekerja rumah industri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 9(1), 40-48. <https://doi.org/10.20885/jkm.9.1.40>