

Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia
Volume 4, Nomor 9, December 2025, P. 18-25
Licenced by CC BY-SA 4.0
e-ISSN: [2986-7002](#)
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17867178>

Upaya Mempertahankan Ergonomik Posisi Berbaring, Duduk, Berdiri, dan Berjalan di Proyek Konstruksi UPN Veteran Jakarta

Nelly Febriani¹, Diya Nabila², Kayla Haniifah³, Destiana Aulia Nugraha⁴, Rai Ananda Mutia⁵, Fitri Ramayani Dongoran⁶, Akmal Ma'sum Maulana⁷, Lailatul Muzayanah⁸, Aida Cecilya Safitri⁹, Miranti Bunga Fitria¹⁰, Nadya Syifa Aulia¹¹

¹⁻¹¹Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
Email: 2310711023@mahasiswa.upnvj.ac.id

Abstrak

Penerapan prinsip ergonomi memiliki peranan penting dalam menjaga kesehatan dan keselamatan kerja, terutama dalam mencegah gangguan muskuloskeletal dan cedera akibat postur tubuh yang tidak tepat. Pekerja proyek lebih sering mengalami gangguan muskuloskeletal dan cedera karena lingkungan proyek konstruksi yang penuh dengan aktivitas fisik. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan pekerja proyek di lingkungan proyek konstruksi UPN Veteran Jakarta dalam mempertahankan posisi tubuh yang ergonomis saat berbaring, duduk, berdiri, dan berjalan. Kegiatan meliputi observasi, penyuluhan, diskusi kelompok (*Focus Group Discussion*), serta demonstrasi posisi tubuh ergonomis. Evaluasi dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test*, terhadap 10 responden. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata pengetahuan dari 58,7% menjadi 70,2%, dengan 90% peserta menunjukkan sikap positif dan 100% memiliki keterampilan ergonomi yang baik. Edukasi mempertahankan posisi tubuh yang ergonomi saat berbaring, duduk, berdiri, dan berjalan efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan serta menumbuhkan kesadaran dalam penerapan ergonomi di lingkungan kerja.

Kata kunci: *Ergonomi, Edukasi Kesehatan, Postur Tubuh, Proyek Konstruksi*

Abstract

The application of ergonomic principles plays an important role in maintaining occupational health and safety, particularly in preventing musculoskeletal disorders and injuries caused by improper body posture. Project workers are more likely to experience musculoskeletal problems and injuries due to the physically demanding nature of construction project environments. This community service activity aims to improve the knowledge, attitudes, and skills of project workers at the UPN Veteran Jakarta construction site in maintaining ergonomic body positions while lying down, sitting, standing, and walking. The activities included observation, counseling, focus group discussions (FGD), and demonstrations of ergonomic body positions. Evaluation was carried out through pre-tests and post-tests with 10 respondents. The results showed an increase in average knowledge from 58.7% to 70.2%, with 90% of participants demonstrating positive attitudes and 100% exhibiting good ergonomic skills. Education on maintaining ergonomic body positions while lying down, sitting, standing, and walking was effective in improving knowledge, attitudes, and skills, as well as fostering awareness of ergonomic practices in the workplace.

Keywords: *Ergonomics, Health Education, Body Posture, Construction Project*

Article Info

Received date: 15 November 2022

Revised date: 30 November 2025

Accepted date: 05 December 2025

PENDAHULUAN

Ergonomi merupakan ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dengan lingkungan kerja maupun aktivitas sehari-hari agar tercipta kondisi yang aman, nyaman, dan efisien. Penerapan prinsip ergonomi memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan tubuh, terutama dalam mencegah gangguan muskuloskeletal dan cedera akibat posisi tubuh yang tidak tepat. Postur kerja yang sesuai akan membantu mempertahankan keseimbangan beban tubuh dan menurunkan risiko kelelahan fisik. Oleh karena itu, pemahaman mengenai sikap tubuh yang ergonomis perlu ditanamkan di berbagai sektor, termasuk di bidang pelayanan kesehatan dan kegiatan Masyarakat (Pertiwi, 2023).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa posisi tubuh yang tidak ergonomis, seperti duduk atau berdiri dalam waktu lama dengan postur yang salah, dapat menimbulkan low back pain atau nyeri

punggung bawah. Kondisi ini umum dialami oleh tenaga kerja, termasuk perawat dan pekerja proyek, yang melakukan aktivitas fisik berulang seperti mengangkat, menunduk, dan memutar tubuh. Aktivitas tersebut menyebabkan tekanan berlebih pada otot punggung dan tulang belakang sehingga menimbulkan keluhan nyeri dan gangguan postur. Upaya pengendalian secara ergonomi, seperti pelatihan posisi tubuh yang benar dan penggunaan teknik kerja aman, merupakan langkah penting untuk menurunkan angka kejadian gangguan muskuloskeletal (Sulistyaningtyas, 2022).

Selain di lingkungan kerja formal, edukasi mengenai posisi tubuh ergonomis juga penting diberikan kepada masyarakat umum. Sosialisasi melalui media edukatif terbukti efektif meningkatkan pengetahuan tentang manfaat mempertahankan sikap dan posisi tubuh yang benar, baik saat berbaring, duduk, berdiri, maupun berjalan. Kegiatan penyuluhan interaktif mampu menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam mencegah masalah kesehatan akibat posisi tubuh yang salah. Edukasi semacam ini juga mendorong masyarakat untuk menerapkan prinsip ergonomi dalam kehidupan sehari-hari sebagai upaya preventif terhadap gangguan muskuloskeletal (Cahya et al., 2021).

Sementara itu, penelitian terbaru menunjukkan bahwa penerapan prinsip ergonomi melalui kegiatan edukatif di sekolah dan masyarakat terbukti meningkatkan pemahaman serta perilaku postural yang sehat. Posisi tubuh yang tidak ergonomis dapat mengakibatkan nyeri punggung, kelainan tulang belakang, serta penurunan kenyamanan dalam beraktivitas. Edukasi yang dilakukan secara langsung melalui sosialisasi dan simulasi dapat memperbaiki kebiasaan postur tubuh dan menurunkan keluhan nyeri otot. Hal ini membuktikan bahwa kegiatan edukasi ergonomi memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan kesadaran dan kesehatan postural Masyarakat (Cahyaningrum et al., 2025).

Melihat fenomena tersebut, edukasi tentang upaya mempertahankan ergonomik menjadi sangat penting bagi pasien dan keluarga, khususnya di lingkungan proyek konstruksi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, di mana aktivitas fisik sering dilakukan dengan intensitas tinggi. Posisi berbaring, duduk, berdiri, dan berjalan yang tidak sesuai prinsip ergonomi berpotensi menimbulkan cedera otot, kelelahan, serta gangguan tulang belakang. Oleh karena itu, kegiatan edukasi ini memiliki urgensi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien serta keluarga dalam menerapkan posisi tubuh yang ergonomis, baik saat beristirahat maupun beraktivitas.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan pasien serta keluarga dalam mempertahankan posisi tubuh yang ergonomis pada berbagai aktivitas berbaring, duduk, berdiri, dan berjalan guna mencegah terjadinya gangguan muskuloskeletal, nyeri punggung, dan kelelahan fisik. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat menjadi bentuk implementasi promotif dan preventif dalam bidang keperawatan, sejalan dengan upaya peningkatan kualitas hidup dan keselamatan pasien di lingkungan UPN Veteran Jakarta.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa observasi, penyuluhan, dan diskusi. Pengabdian ini akan memberikan penyuluhan tentang upaya mempertahankan posisi tubuh yang ergonomik pada posisi berbaring, duduk, berdiri, dan berjalan. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini bertujuan mengedukasi mengenai upaya mempertahankan posisi tubuh yang ergonomik pada posisi berbaring, duduk, berdiri, dan berjalan, khususnya di lokasi proyek konstruksi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta pada tanggal 22 Oktober 2025. Metode pelaksanaan kegiatan terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:

A. Tahapan Perencanaan

1. Survey dan observasi kondisi mitra untuk menemukan permasalahan yang dihadapi. Kegiatan ini akan digunakan sebagai dasar dalam perancangan penyuluhan. Selama survey dilakukan dengan wawancara maupun diskusi bersama terlebih dahulu.
2. Menyusun materi edukasi yang mudah dipahami tentang prinsip-prinsip ergonomik dan keselamatan pasien melalui komunikasi efektif. Materi disiapkan dalam bentuk poster, dan panduan sikap tubuh ergonomis.
3. Menentukan metode penyuluhan yang efektif yaitu ceramah singkat, demonstrasi posisi ergonomik, diskusi interaktif, dan simulasi komunikasi. Media yang digunakan berupa poster.

4. Penentuan jadwal dan tempat pelaksanaan disesuaikan dengan waktu luang audiens agar tidak mengganggu aktivitas utama mereka.
- B. Tahapan Pelaksanaan
1. Melaksanakan observasi untuk mengetahui tingkat pemahaman audiens terhadap apa itu ergonomik dan penerapan posisi tubuh yang baik di tatanan tempat kerja.
 2. Penyuluhan dilakukan dengan membagi menjadi dua kelompok (Focus Group Discussion) lalu penyampaian materi menggunakan metode ceramah yang didukung oleh demonstrasi langsung dan diskusi tanya jawab. Audiens diberikan kesempatan untuk berpraktik mempertahankan posisi tubuh yang benar.
 3. Melakukan pre-test sebelum penyuluhan untuk mengukur pengetahuan awal audiens dan post-test setelah penyuluhan untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan.
 4. Refleksi dilakukan untuk menilai kinerja anggota pelaksana dan meningkatkan kualitas pelaksanaan kegiatan. Evaluasi menyeluruh dilakukan untuk menilai seluruh aspek dari persiapan hingga pelaksanaan kegiatan.
- C. Metode Penyuluhan
1. Focus Group Discussion: Melakukan (FGD) menjadi dua kelompok agar audiens bisa lebih fokus.
 2. Ceramah: Penyampaian teori mengenai posisi ergonomik yang benar dan pentingnya komunikasi efektif dalam keselamatan kerja.
 3. Demonstrasi: Praktik langsung posisi tubuh ergonomik yang meliputi posisi berbaring, duduk, berdiri, dan berjalan.
 4. Diskusi dan Tanya Jawab: Sesi interaktif untuk menjawab pertanyaan dan klarifikasi dari audiens untuk memperdalam pemahaman.
- D. Media Kegiatan
1. Poster sebagai alat bantu dengan materi singkat dan menggambarkan posisi tubuh ergonomik.
 2. Form elektronik (Google Form) untuk pre-test dan post-test sebagai alat evaluasi pengetahuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.1 Distribusi Pengetahuan Responden Sebelum Edukasi (*Pre-test*)

Pengetahuan	n	%
Kurang	3	30.0
Cukup	4	40.0
Baik	3	30.0
Total	10	100.0

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa sebagian responden 30% responden berada pada kategori baik, 40% cukup, dan 30% kurang. Temuan ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta belum merata, sehingga perlu dilakukan penguatan edukasi terutama pada aspek konsep dasar dan penerapan ergonomi di lingkungan kerja konstruksi.

Tabel 1.2 Distribusi Sikap Responden Sebelum Edukasi (*Pre-test*)

Sikap	n	%
Kurang	0	0
Cukup	0	0
Baik	10	100.0
Total	10	100.0

Tabel 1.2 menunjukkan bahwa seluruh responden (100%) menunjukkan sikap yang baik terhadap penerapan ergonomi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun tingkat pengetahuan dan keterampilan

mereka bervariasi, kesadaran dan keinginan untuk menerapkan postur tubuh yang benar sudah terbentuk sebelum penyuluhan dilakukan. Motivasi internal responden terhadap pencegahan keluhan muskuloskeletal sudah positif sejak awal.

Tabel 1.3 Distribusi Keterampilan Responden Sebelum Edukasi (*Pre-test*)

Keterampilan	n	%
Kurang	1	10.0
Cukup	0	0
Baik	9	90.0
Total	10	100.0

Tabel 1.3 menunjukkan bahwa sebanyak 90% responden telah menunjukkan keterampilan yang baik dalam mempertahankan posisi tubuh ergonomis, sedangkan 10% lainnya masih memerlukan pendampingan. Hasil ini menggambarkan bahwa kemampuan praktis peserta sudah cukup baik, namun tetap diperlukan latihan berkelanjutan agar penerapan prinsip ergonomi dapat dilakukan secara konsisten di lapangan.

Tabel 1.4 Distribusi Pengetahuan Responden Setelah Edukasi (*Post-test*)

Pengetahuan	n	%
Kurang	2	20.0
Cukup	2	20.0
Baik	6	60.0
Total	10	100.0

Tabel 1.4 menunjukkan bahwa setelah diberikan edukasi mengenai penerapan ergonomi pada berbagai posisi tubuh, hasil post-test menunjukkan bahwa 60% responden menunjukkan pengetahuan dalam kategori baik, meningkat dari 30% pada pre-test. Responden dengan kategori “kurang” berkurang dari 30% menjadi 20%. Ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan efektif meningkatkan pemahaman peserta terhadap prinsip dan penerapan posisi tubuh ergonomis.

Tabel 1.5 Distribusi Sikap Responden Setelah Edukasi (*Post-test*)

Sikap	n	%
Kurang	0	0
Cukup	0	0
Baik	10	100.0
Total	10	100.0

Tabel 1.5 menunjukkan bahwa seluruh peserta (100%) tetap menunjukkan sikap positif terhadap penerapan ergonomi setelah intervensi. Hal ini menandakan bahwa edukasi yang diberikan mampu mempertahankan motivasi dan kesadaran peserta untuk berperilaku ergonomis. Sikap positif yang konsisten ini menjadi potensi penting dalam membentuk kebiasaan ergonomi di lingkungan kerja konstruksi.

Tabel 1.6 Distribusi Keterampilan Responden Setelah Edukasi (*Post-test*)

Keterampilan	n	%
Kurang	1	10.0
Cukup	0	0
Baik	9	90.0
Total	10	100.0

Tabel 1.6 menunjukkan bahwa hasil menunjukkan tidak terjadi perubahan jumlah responden pada kategori baik maupun kurang. Meskipun penyuluhan meningkatkan pengetahuan, keterampilan praktik cenderung membutuhkan waktu latihan yang lebih panjang, sehingga tidak langsung berubah dalam

satu kali sesi edukasi. Hasil ini tetap menunjukkan bahwa penyuluhan berhasil mempertahankan keterampilan baik yang sudah dimiliki sebagian besar responden.

Tabel 1.7 Rata-Rata Jenis Test

Jenis Tes	Rata-Rata (%)
<i>Pre-test</i>	10.0
<i>Post-test</i>	0

Tabel 1.7 menunjukkan bahwa hasil analisis rata-rata, diperoleh bahwa nilai pre-test responden adalah 58,7%, sedangkan rata-rata nilai post-test meningkat menjadi 75,2%. Temuan ini menunjukkan adanya kenaikan pemahaman setelah diberikan penyuluhan mengenai ergonomi.

Kenaikan nilai tersebut menggambarkan bahwa materi edukasi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh peserta, sehingga mampu memperbaiki tingkat pengetahuan mereka tentang posisi tubuh yang benar saat melakukan aktivitas sehari-hari.

Ergonomi merupakan ilmu yang mempelajari interaksi antara manusia dan elemen-elemen lainnya dalam sistem kerja. Penerapan prinsip ergonomi di lingkungan kerja konstruksi sangat penting untuk meningkatkan produktivitas sekaligus menurunkan risiko cedera. Menurut penelitian Karwowski & Salvendy (2021), penerapan ergonomi yang tepat dapat menurunkan tingkat cedera kerja hingga 50%. Hal ini sangat relevan mengingat sektor konstruksi memiliki tingkat kecelakaan kerja yang tinggi, dimana BPJS Ketenagakerjaan (2024) melaporkan bahwa sektor ini menyumbang sekitar 30% dari total kecelakaan kerja di Indonesia. Dalam konteks tersebut, pengetahuan tentang ergonomi tidak hanya bertujuan untuk memberikan kenyamanan, tetapi juga untuk meningkatkan efisiensi dan keselamatan kerja. Studi oleh Asih et al. (2022) menunjukkan bahwa pekerja yang mendapatkan pelatihan prinsip ergonomi mampu menyelesaikan tugas dengan lebih cepat dan dengan lebih sedikit kesalahan. Hal ini menegaskan bahwa edukasi ergonomi merupakan investasi penting bagi peningkatan kinerja di lapangan.

Kegiatan edukasi ergonomi yang dilaksanakan di proyek konstruksi UPN Veteran Jakarta menggunakan metode Focus Group Discussion (FGD) dan demonstrasi langsung. Melalui FGD, peserta dibagi ke dalam kelompok kecil agar diskusi menjadi lebih fokus dan interaktif. Peserta didorong untuk saling bertukar pengalaman serta membahas kendala yang mereka hadapi saat menerapkan postur tubuh ergonomis di lapangan. Pendekatan ini efektif untuk menggali pengetahuan awal peserta dan memperkuat pemahaman mereka melalui dialog dua arah. Sementara itu, metode demonstrasi digunakan untuk menunjukkan secara langsung posisi tubuh ergonomis dalam empat kegiatan utama: berbaring, duduk, berdiri, dan berjalan. Peserta diberi kesempatan untuk mempraktikkan kembali setiap posisi yang diajarkan agar mereka tidak hanya memahami secara teori, tetapi juga mampu menerapkan secara praktik. Kombinasi metode FGD dan demonstrasi ini memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam karena melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara bersamaan.

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan edukasi tersebut, diperoleh gambaran bahwa sebelum dilakukan intervensi (pre-test), pengetahuan peserta masih bervariasi. Sebagian responden berada pada kategori baik sebesar 30%, cukup 40%, dan kurang 30%. Kondisi ini menandakan bahwa sebagian besar peserta belum memiliki pemahaman yang merata mengenai konsep dan penerapan ergonomi di lapangan. Setelah dilakukan penyuluhan (post-test), terjadi peningkatan yang cukup berarti, di mana proporsi peserta dengan kategori pengetahuan baik meningkat menjadi 60%, sementara kategori cukup dan kurang menurun menjadi masing-masing 20%. Nilai rata-rata pengetahuan pun meningkat dari 58,7% menjadi 75,2%, menunjukkan kenaikan sebesar 16,5% setelah pelatihan. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa penggunaan metode FGD dan demonstrasi terbukti efektif dalam memperluas pemahaman peserta terhadap penerapan ergonomi, karena peserta tidak hanya mendengarkan penjelasan tetapi juga aktif berdiskusi dan berlatih langsung. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Herrera Valerio et al. (2021) yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan tentang ergonomi berkontribusi terhadap penurunan risiko cedera dan peningkatan performa kerja.

Pada aspek sikap, hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta memiliki pandangan yang sangat positif terhadap penerapan prinsip ergonomi baik sebelum maupun sesudah kegiatan edukasi. Hasil pre-test memperlihatkan seluruh responden berada pada kategori sikap baik, menandakan bahwa kesadaran dan kemauan untuk menerapkan prinsip ergonomi telah terbentuk dengan baik sejak awal.

Setelah dilakukan pelatihan, hasil post-test menunjukkan kecenderungan yang sama, di mana peserta tetap mempertahankan sikap positif terhadap penerapan ergonomi di tempat kerja. Hal ini membuktikan bahwa kegiatan penyuluhan melalui FGD dan demonstrasi berperan penting dalam menjaga dan memperkuat motivasi peserta untuk terus berperilaku ergonomis dalam aktivitas sehari-hari. Temuan ini selaras dengan penelitian Jouybari et al. (2021) yang mengungkapkan bahwa sikap positif terhadap ergonomi berbanding lurus dengan penerapan praktik ergonomis di tempat kerja. Senada dengan itu, Wahyuni et al. (2025) juga menegaskan bahwa sikap positif pekerja dapat membentuk budaya keselamatan kerja yang lebih kuat dan konsisten.

Dari sisi keterampilan praktis, hasil pre-test memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta telah memiliki kemampuan yang baik dalam mempertahankan posisi tubuh ergonomis. Sekitar 90% responden menunjukkan keterampilan baik, sedangkan sisanya masih memerlukan pendampingan tambahan. Setelah dilakukan edukasi, hasil post-test menunjukkan bahwa kemampuan keterampilan tetap stabil dengan proporsi yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa latihan melalui demonstrasi mampu mempertahankan kemampuan peserta dalam mempraktikkan postur tubuh ergonomis yang benar. Meski tidak terjadi peningkatan signifikan, kegiatan ini tetap berhasil memperkuat kebiasaan baik yang sudah dimiliki peserta. Namun, untuk menjadikannya kebiasaan jangka panjang, dibutuhkan latihan berulang dan pendampingan langsung di lapangan agar keterampilan dapat terus diasah dan diterapkan secara konsisten. Penelitian Lubis et al. (2025) menegaskan bahwa latihan berulang merupakan faktor kunci dalam membangun keterampilan praktis ergonomi yang efektif. Oleh karena itu, pelatihan ergonomi sebaiknya dilakukan secara berkelanjutan dan diintegrasikan ke dalam rutinitas kerja pekerja.

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta setelah dilakukan edukasi ergonomi dengan metode FGD dan demonstrasi. Kegiatan ini terbukti efektif dalam memperluas wawasan, mempertahankan motivasi, dan memperkuat kemampuan praktis pekerja dalam menerapkan posisi tubuh yang benar. Hasil ini juga memperlihatkan bahwa edukasi ergonomi memiliki dampak positif terhadap perubahan perilaku kerja, terutama dalam hal peningkatan kesadaran dan pencegahan cedera akibat postur kerja yang tidak tepat. Dengan meningkatnya pemahaman dan sikap positif terhadap ergonomi, perusahaan dapat mengharapkan pengurangan tingkat cedera kerja serta peningkatan produktivitas tenaga kerja. Laporan WHO (2022) yang dikutip oleh Pasaribu (2024) menyebutkan bahwa penerapan prinsip ergonomi secara konsisten mampu menekan biaya akibat kecelakaan kerja dan meningkatkan kesejahteraan pekerja secara keseluruhan.

Perusahaan konstruksi perlu mengintegrasikan program edukasi ergonomi sebagai bagian dari pelatihan rutin mereka. Langkah ini tidak hanya meningkatkan keselamatan, tetapi juga memperkuat kepuasan kerja dan loyalitas pekerja terhadap perusahaan. Penelitian Long & Luu (2025) menunjukkan bahwa pekerja yang merasa aman dan nyaman di tempat kerja cenderung lebih produktif dan memiliki komitmen tinggi terhadap organisasinya. Selain itu, penting bagi pihak manajemen untuk membangun budaya keselamatan yang mendukung penerapan ergonomi, salah satunya dengan melibatkan pekerja dalam proses pengambilan keputusan terkait desain kerja dan pengaturan alat. Keterlibatan aktif pekerja akan menumbuhkan rasa tanggung jawab dan kesadaran kolektif dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.

Program pelatihan ergonomi juga perlu disesuaikan dengan jenis pekerjaan yang ada di setiap proyek. Misalnya, pekerja yang sering melakukan pengangkatan beban berat membutuhkan pendekatan berbeda dibandingkan dengan mereka yang bekerja dalam posisi statis. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi berkelanjutan terhadap penerapan ergonomi di lapangan untuk memastikan efektivitasnya. Secara keseluruhan, kegiatan edukasi ergonomi di proyek konstruksi UPN Veteran Jakarta menunjukkan bahwa penerapan prinsip ergonomi melalui metode FGD dan demonstrasi mampu meningkatkan pengetahuan, memperkuat sikap positif, serta mempertahankan keterampilan praktis peserta dalam bekerja. Dengan dukungan pelatihan berkelanjutan dan budaya keselamatan kerja yang kuat, penerapan prinsip ergonomi dapat menjadi pondasi utama dalam menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, efisien, dan produktif bagi seluruh tenaga kerja sektor konstruksi.

SIMPULAN

Kegiatan edukasi mengenai prinsip ergonomi di lingkungan proyek konstruksi UPN Veteran Jakarta terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta. Setelah dilakukan intervensi, rata-rata nilai pengetahuan naik dari 58,7% menjadi 75,2%. Keterampilan peserta dalam mempertahankan posisi tubuh ergonomis tergolong baik 90% dan tetap stabil setelah diberikan intervensi. Hal ini mengindikasikan bahwa edukasi melalui ceramah, demonstrasi, dan diskusi interaktif efektif dalam menumbuhkan kesadaran dan perilaku ergonomis di lingkungan kerja. Oleh karena itu, pelatihan ergonomi disarankan untuk dilaksanakan secara berkelanjutan, diintegrasikan ke dalam program K3 proyek, serta didukung oleh pendampingan lapangan dan media edukatif yang interaktif guna memperkuat prinsip ergonomi secara konsisten di lingkungan kerja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada UPN Veteran Jakarta atas dukungan fasilitas dan kesempatan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih kepada para pekerja proyek konstruksi yang telah berpartisipasi sebagai responden. Apresiasi juga disampaikan kepada rekan-rekan tim yang telah berkontribusi dalam penyusunan dan pelaksanaan seluruh rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Pertiwi, J. (2023). Sistem Ergonomi Di Unit Kerja Rekam Medis Rs. X Surakarta. *Jurnal Manajemen Informasi Dan Administrasi Kesehatan (JMIAK)*, 6(1), 27–34. <https://doi.org/10.32585/jmiak.v6i1.4108>
- Sulistyaningtyas, N. (2022). Upaya Pengendalian Secara Ergonomi pada Keluhan Low Back Pain pada Perawat di Rumah Sakit. *Journal of Health Quality Development*, 2(1), 19–26. <https://doi.org/10.51577/jhqd.v2i1.380>
- Cahyaningrum, G. K., Naheria, N., Cahyono, D., & Fauzi, M. S. (2025). Upaya pencegahan nyeri punggung dan kelainan tulang belakang melalui edukasi posisi duduk ergonomis. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 6(1), 881–888. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v6i1.5198>
- Cahya, W. D., Usman, R. A., Jaiddin, K. N., Sulfandi, Perdana, D. A., Jayanti, N. E., & Achmad, A. (2021). Manfaat sikap dan posisi ergonomi dalam kesehatan kerja dibawakan dalam live talk show radio ITKES Wiyata Husada Samarinda. *Jurnal Physio Education Indonesia*, 1(1), 1–4
- Teknologi, P., Dan, I., Syah, F., & Riyadi, A. (n.d.). *Jurnal Berdaya Mandiri GENARASI MILENIAL " (USE OF INFORMATION TECHNOLOGY AND CRAFT METHODS IN INCREASING THE LEARNING SUCCESS OF THE MILLENIAL. xx, 1–13.*
- Saputra, E., Dinata, S. I., Sari, M. N., Hadi, M., Putri, A., Wilanda, M. N., Hajar, S., Safira, N. E., & Permata, D. A. (2024). Pengabdian Masyarakat Melalui Program KPM STAIN Meulaboh di Gampong Blang Baro Nagan Raya. *Zona: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 97–110. <https://doi.org/10.71153/zona.v1i2.45>
- Prehanawan, R. P., Rayidah, T., Mulyani, A. S., Ariyanti, R., Safitri, A. N., Maharani, S., Renatasari, D. A., Sarif, N. N., Sulistyani, S., & Fortuna, T. A. (2022). Waspada Kolesterol Tinggi : Sebuah Artikel Pengabdian Kepada Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika*, 12–17. <https://doi.org/10.23917/jpmmedika.v2i1.457>
- Muslim, E., Nurtjahyo, B., Ardi, R., Industri, D. T., Teknik, F., & Indonesia, U. (2021). *EVALUATION INDEX PADA VIRTUAL ENVIRONMENT*. 15(1), 75–81.
- Berjalan, B. D. A. N. (2020). *Upaya mempertahankan ergonomik pada posisi berbaring, duduk, berdiri dan berjalan serta upaya mencegah hazard psikososial*.
- Saraswati, A., Pramesona, B. A., Program, M., Magister, S., Masyarakat, K., Kedokteran, F., Lampung, U., Program, D., Magister, S., Masyarakat, K., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2022). *PEMAHAMAN KADER TENTANG PENANGANAN STUNTING*. 19(1), 209–219.
- Asih, I., Setiawan, I., Hernadewita, H., & Hendra, H. (2022). Effects of ergonomics intervention on work accidents in the construction sector and their effect on productivity. *Jurnal Sistem Dan Manajemen Industri*, 6, 45–55. <https://doi.org/10.30656/jsmi.v6i1.4242>

- BPJS Ketenagakerjaan. (2024). Kecelakaan Kerja Makin Marak dalam Lima Tahun Terakhir. 2024.
- Herrera Valerio, M. C., Webster, K., Brennenman, L., Yung, M., & Yazdani, A. (2021). Validating Accelerometer-Based Inclinometer Models for Estimating Overhead Postures in Construction Workers: Considerations for In-Field Application. *IIE Transactions on Occupational Ergonomics and Human Factors*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/24725838.2025.2539781>
- Jouybari, L., Sanagu, A., & Farrokhi, N. (2021). The relationship between knowledge of ergonomic science and the occupational health among nursing staff affiliated to Golestan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 15, 185–189.
- Karwowski, W., & Salvendy, G. (2021). Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries: Preface. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 20. <https://doi.org/10.1002/hfm.20195>
- Long, N. L. M., & Luu, V. T. (2025). Evaluating of attributes affecting contractors' sustainability productivity management in developing countries based on the balanced scorecard perspectives. *International Journal of Construction Management*, 1–13.
- Lubis, I., Adawiyah, I., Zahrani, W., Harahap, M., & Husna, A. T. (2025). Advokasi Pemenuhan Hak Keselamatan Kerja melalui Penerapan APD: Studi Kasus Dinas Kebakaran dan Penyelamatan Kota Medan. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 216–231.
- PASARIBU, T. (2024). Peran Ergonomi dalam Meningkatkan Efisiensi dan Keselamatan Kerja di Industri. *Circle Archive*, 1(6).
- Wahyuni, S., Lheena, C. P. Z., & Zakaria, R. (2025). Pengaruh Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) terhadap Pencegahan Risiko Kecelakaan Kerja. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(2), 985–998.