

**ANALISIS RESIKO POSTUR KERJA DAN PENERAPAN
ERGONOMIC PADA UMKM WASESO MEBEL DENGAN METODE
WORKPLACE ERGONOMIC RISK ASSESSMENT
(STUDI KASUS: UMKM WASESO MEBEL)**

Irfan Ramadhan^{*1}, Ayudyah Eka Apsari²

Program Studi Teknik Industri, Universitas Teknologi Yogyakarta, Jl. Glagahsari No63,
Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55164 e-mail:

[*1:irfan.ramadhan5110@gmail.com](mailto:irfan.ramadhan5110@gmail.com), [2ayudyah.eka.apsari@uty.ac.id](mailto:ayudyah.eka.apsari@uty.ac.id)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi risiko postur kerja pada pekerja di UMKM Waseso Mebel menggunakan metode *Workplace Ergonomic Risk Assessment* (WERA) dengan fokus pada upaya pengurangan risiko cedera *muskuloskeletal*. Dengan melibatkan observasi terhadap lima pekerja dalam serangkaian proses produksi mebel, penelitian ini mengidentifikasi adanya gangguan kesehatan yang muncul akibat postur kerja yang tidak ergonomis. Hasil analisis menunjukkan bahwa skor risiko postur kerja berada dalam kisaran yang tinggi, mengindikasikan tingkat risiko sedang terhadap cedera muskuloskeletal. Sebagai solusi, penelitian ini menyarankan beberapa perbaikan, termasuk penambahan perabotan seperti meja kerja dan kursi yang ergonomis serta penyesuaian posisi kerja yang sesuai dengan prinsip ergonomi. Dengan demikian, upaya ini diharapkan dapat mengurangi risiko cedera muskuloskeletal serta meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan para pekerja di UMKM Waseso Mebel. Hal ini menegaskan pentingnya penerapan prinsip ergonomi dalam lingkungan kerja untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan pekerja serta meminimalkan risiko cedera yang dapat mengganggu produktivitas dan kualitas hidup mereka.

Kata kunci: Postur Kerja, Risiko Ergonomi, Cedera Muskuloskeletal, Produktivitas Kerja.

***RISK ANALYSIS OF WORK POSTURE AND ERGONOMIC APPLICATION AT UMKM
WASESO FURNITURE USING THE WORKPLACE ERGONOMIC RISK ASSESSMENT
METHOD***

(CASE STUDY: UMKM WASESO FURNITURE)

ABSTRACT

This research aims to assess the risk of work postures among employees at Waseso Mebel UMKM by utilizing the Workplace Ergonomic Risk Assessment (WERA) method, specifically focusing on minimizing the risk of musculoskeletal injuries. This study identified health disorders resulting from unergonomic work postures by observing five workers involved in furniture production processes. The analysis results indicated that the work posture risk score fell within the high range, suggesting a moderate risk level for musculoskeletal injuries. This study proposes several improvements, including adding furniture such as ergonomic work desks and chairs and adjusting work positions based on ergonomic principles, as a solution. Therefore, these initiatives are anticipated to decrease the likelihood of musculoskeletal injuries and enhance the comfort and overall wellness of employees at Waseso Mebel UMKM. This plan highlights the significance of incorporating ergonomic principles in the workplace to enhance worker productivity and well-being while reducing the likelihood of injuries that could hinder productivity and quality of life.

Keywords: *Work Posture, Ergonomic Risk, Musculoskeletal Injury, Work Productivity.*

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S.A., Fathimahhayati, L.D., & Gunawan, S. (2022). Analisis Postur Kerja Pada Section Maintenance Tire Dengan Menggunakan Metode Workplace Ergonomic Risk Assessment (WERA) (Studi Kasus: Pt. Riung Mitra Lestari Site Embalut). *Jurnal Pasti (Penelitian Dan Aplikasi Sistem Dan Teknik Industri)*.
- Tarjo, P., Boyolali, B.B., Industri, T., & Teknik, F. (2020). Analisis Postur Kerja Menggunakan Metode Workplace Ergonomic Risk Assessment (WERA) dan Key Indicator Method (KIM) (Studi Kasus: PB. Tarjo, Batu Bata, Boyolali).
- Hannifah, W., & Sri Rejeki, Y. (2023). Pengukuran Risiko Kerja Menggunakan Metode Workplace Ergonomic Risk Assessment (WERA). *Bandung Conference Series: Industrial Engineering Science*.
- Budiprasetya, A.R., Sugiono, S..., & Efranto, R.Y. (2019). Analisis Musculoskeletal Disorder Stasiun Kerja Wiring Harness Dengan Metode Wera (Workplace Ergonomic Risk Assessment).
- Shofiyyullah, M., & Mahbubah, N.A. (2021). Evaluasi Postur Kerja Operator Pemasangan Fire Brick Berbasis Metode Rapid Upper Limb Assessment dan Work Ergonomic Risk Assessment Di PT ABA. *Jurnal Serambi Engineering*.
- Siswanto, Siswanto; Pusporini, Pregiwati; Ismiyah, Elly. Analisis Postur Kerja Operator Sablon Karung Dengan Metode Rula Dan Wera. *Justi (Jurnal Sistem dan Teknik Industri)*
- Kurniawan, I., Hunusalela, Z.F., & Murgani, R. (2022). Usulan Fasilitas Kerja Menggunakan Metode WERA, NERPA, dan Software Sketchup. *Jurnal Optimasi Teknik Industri (JOTI)*.
- Tanuwijaya, D., Widodo. (2023). Analisis Postur Kerja Dengan Metode Wera Serta Perancangan Alat Bantu Ikat Pinggang Dan Kursi Untuk Kegiatan Mencuci Mobil Manual. *Jurnal Mitra Teknik Industri*.
- Siryana, S., Nugraha, & As'ad, N.R. (2022). Perancangan Fasilitas Kerja untuk Mengurangi Risiko Kerja Menggunakan Metode WERA dan Antropometri. *Bandung Conference Series: Industrial Engineering Science*.
- Siska, M., & Harahap, A.A. (2022). Improvement in Body Posture of Sumedang Tofu Small Enterprise Workers Using Workplace Ergonomic Risk Assessment (WERA). *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*.
- Kurniawan, I., Hunusalela, Z.F., & Murgani, R. (2022). Usulan Fasilitas Kerja Menggunakan Metode WERA, NERPA, dan Software Sketchup. *Jurnal Optimasi Teknik Industri (JOTI)*.
- Irfan Adi Heriyanto (2020) Evaluasi Postur Kerja Pada Lini Produksi Barecore Menggunakan Metode *Work Ergonomic Risk Assessment (WERA) Dan Novel Ergonomic Posturalassessment (NERPA)*
- Siska, M., & Harahap, A.A. (2022). Improvement in Body Posture of Sumedang Tofu Small Enterprise Workers Using Workplace Ergonomic Risk Assessment (WERA). *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*.