**Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma**
ISSN 2716-3512 (Online)
ISSN 2721-0367 (Print)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
CC BY SA

# Edukasi Postur Kerja Ergonomis sebagai Upaya Pencegahan Risiko Muskuloskeletal di Kalangan Pekerja Rumah Tangga Migran Indonesia di Malaysia

**Tri Wisudawati*, Artanti Kusuma Ayu, Rani Aulia Imran**
Universitas Jenderal Soedirman,
Jl. Mayjend Sungkono Km. 05, Blater, Kalimanah, Purbalingga, Jawa Tengah
*Penulis korespondensi: tri.wisudawati@unsoed.ac.id

Dikirim : 8 April 2026 Direvisi : 13 Juni 2026 Diterima : 14 Juni 2026

**Abstrak:** *Pembantu Rumah Tangga (PRT) migran Indonesia di Malaysia merupakan kelompok pekerja yang berisiko mengalami gangguan muskuloskeletal karena karakteristik pekerjaan yang manual, repetitif, berdurasi panjang, dan dilakukan dengan postur kerja yang tidak ergonomis. Aktivitas kerja seperti menyapu, mengepel, mencuci, menyetrika, mengangkat beban, serta membersihkan area rendah dan tinggi dapat menyebabkan keluhan pada leher, bahu, punggung, pinggang, dan ekstremitas atas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan PRT migran mengenai postur kerja ergonomis sebagai upaya preventif terhadap gangguan muskuloskeletal. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan partisipatif, diskusi interaktif, demonstrasi postur kerja yang benar, serta pemberian media edukasi sederhana. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta tentang prinsip ergonomi dasar, kemampuan mengidentifikasi postur kerja berisiko, dan perubahan sikap terhadap pentingnya bekerja secara aman dan sehat. Edukasi ergonomi yang aplikatif dan kontekstual terbukti efektif sebagai upaya preventif untuk mengurangi risiko gangguan muskuloskeletal serta mendukung peningkatan kesehatan kerja, kualitas hidup, dan produktivitas PRT migran Indonesia di Malaysia.*

**Kata kunci:** *ergonomi, gangguan musculoskeletal, pekerja migran, pekerja rumah tangga, postur kerja*

**Abstract:** *Indonesian migrant domestic workers in Malaysia are a group of workers who are at risk of experiencing musculoskeletal disorders due to the characteristics of their work, which are manual, repetitive, long in duration, and often performed with non-ergonomic working postures. Work activities such as sweeping, mopping, washing, ironing, lifting loads, and cleaning low and high areas can cause complaints in the neck, shoulders, back, waist, and upper extremities. This community service activity aims to improve the knowledge, awareness, and skills of Indonesian migrant domestic workers regarding ergonomic working postures as a preventive effort against musculoskeletal disorders. The methods used include participatory counseling, interactive discussions, demonstrations of correct working postures, and the provision of simple educational media. The results of the activity showed an increase in participants' understanding of basic ergonomic principles, the ability to identify risky working postures, and changes in attitudes toward the importance of working safely and healthily. Applicable and contextual ergonomic education has proven to be effective as a preventive effort to reduce the risk of musculoskeletal disorders and to support the improvement of occupational health, quality of life, and productivity of Indonesian migrant domestic workers in Malaysia.*

**Keywords:** *domestic workers, ergonomics, migrant workers, musculoskeletal disorders, work posture*

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
CC BY SA

## 1. Pendahuluan

Gangguan muskuloskeletal atau *musculoskeletal disorders* (MSDs) merupakan salah satu isu kesehatan kerja yang dominan ditemukan pada berbagai sektor pekerjaan (Wibisono dkk., 2025; Mohammadian *et al*., 2025; Nurtanti & Tejamaya, 2023). Kondisi ini umumnya muncul pada aktivitas kerja yang menuntut gerakan berulang, penerapan postur yang tidak sesuai prinsip ergonomi, serta intensitas beban kerja yang tinggi (Felicia dkk., 2024). Secara konseptual, MSDs merujuk pada gangguan yang menyerang sistem *musculoskeletal*, meliputi otot, tendon, ligamen, saraf, sendi, hingga struktur tulang, yang dipicu oleh praktik kerja yang tidak memperhatikan kaidah ergonomi secara memadai (Tunang dkk., 2022; Yosineba dkk., 2020).

Dalam konteks global, MSDs menjadi salah satu penyebab utama disabilitas dan penurunan produktivitas kerja. Diperkirakan sekitar 1,71 miliar individu di dunia mengalami gangguan muskuloskeletal, yang berimplikasi langsung terhadap meningkatnya angka disabilitas sekaligus penurunan produktivitas tenaga kerja (WHO, 2022). Berbagai determinan utama yang berkontribusi terhadap munculnya MSDs antara lain postur kerja yang tidak ergonomis, aktivitas repetitif, pengangkatan beban berat, serta durasi kerja yang panjang tanpa jeda istirahat yang memadai (Rahmah & Herbawani, 2023; Aprianto dkk., 2021). Apabila kondisi tersebut berlangsung secara terus-menerus, maka potensi keluhan pada area tubuh seperti leher, bahu, punggung, pinggang, lengan, hingga ekstremitas bawah akan semakin meningkat (Wibisono dkk., 2025). Terlebih pada pekerjaan manual yang bersifat berulang, seperti membungkuk dalam waktu lama, berdiri statis, atau melakukan pengangkatan beban, risiko terjadinya gangguan muskuloskeletal menjadi semakin tinggi (Yuliana dkk., 2025).

Kelompok pekerja sektor informal, termasuk pekerja rumah tangga migran merupakan salah satu segmen tenaga kerja yang rentan terhadap permasalahan tersebut (Aranti dkk., 2026; Widyaningrum, & Rosadi, 2026; Dwiseptianto & Wahyuningsih, 2022). Hal ini tidak terlepas dari keterbatasan akses terhadap pengetahuan terkait keselamatan dan kesehatan kerja (K3), khususnya dalam hal penerapan prinsip ergonomi dan pencegahan cedera akibat kerja. Minimnya pemahaman tersebut cenderung mendorong pekerja untuk melakukan aktivitas kerja dengan postur yang kurang tepat secara berulang, sehingga meningkatkan probabilitas terjadinya MSDs. Dalam kerangka ini, edukasi ergonomi menjadi intervensi preventif yang strategis, karena mampu meningkatkan aspek kognitif, afektif, dan perilaku kerja pekerja secara simultan. Sejumlah studi menunjukkan bahwa penerapan intervensi ergonomik, seperti

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
CC BY SA

pelatihan postur kerja yang benar, aktivitas peregangan otot, serta penggunaan alat bantu kerja, efektif dalam menurunkan tingkat keluhan muskuloskeletal sekaligus meningkatkan produktivitas kerja (Santos *et al*., 2025; Jin *et al*., 2025; Gasibat *et al*., 2023; Choobineh *et al*., 2021).

Secara spesifik, pekerja rumah tangga (PRT) migran Indonesia di Malaysia merupakan bagian dari sektor informal yang memiliki kontribusi penting dalam mendukung aktivitas domestik. Karakteristik pekerjaan yang didominasi oleh aktivitas manual, bersifat repetitif, berdurasi panjang, serta menuntut kemampuan fisik yang tinggi menjadikan kelompok ini memiliki kerentanan yang lebih besar terhadap MSDs. Aktivitas seperti menyapu, mengepel, mencuci, menyetrika, mengangkat beban, hingga membersihkan area dengan berbagai ketinggian umumnya dilakukan tanpa dukungan postur kerja yang ergonomis.

Kondisi tersebut diperparah oleh faktor struktural lainnya, seperti rendahnya tingkat pendidikan formal, terbatasnya pelatihan K3, serta minimnya akses terhadap informasi kesehatan kerja di negara penempatan. Akibatnya, keluhan fisik seperti nyeri pada punggung bawah, leher, bahu, dan pergelangan tangan kerap dianggap sebagai konsekuensi normal dari pekerjaan, sehingga tidak ditindaklanjuti melalui upaya pencegahan yang memadai.

Dalam perspektif ergonomi, terdapat prinsip dasar yang menekankan keselarasan antara tuntutan pekerjaan, desain alat kerja, dan kapasitas pekerja. Oleh karena itu, edukasi mengenai postur kerja ergonomis menjadi salah satu strategi preventif yang relevan, aplikatif, serta relatif mudah diimplementasikan pada konteks pekerjaan rumah tangga. Berangkat dari urgensi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan serta kesadaran pekerja rumah tangga migran Indonesia di Malaysia mengenai pentingnya penerapan postur kerja ergonomis sebagai upaya mitigasi risiko gangguan muskuloskeletal.

## 2. Metode

Kegiatan pengabdian ini diselenggarakan melalui pendekatan edukatif-partisipatif yang menekankan keterlibatan aktif peserta dalam setiap tahapan. Sasaran utama adalah pekerja rumah tangga migran Indonesia di Malaysia yang tergabung dalam komunitas informal. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan proses pembelajaran berlangsung interaktif sekaligus mendorong perubahan perilaku kerja yang lebih aman dan sehat.

Tahap awal difokuskan pada identifikasi karakteristik pekerjaan serta postur kerja berisiko

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
CC BY SA

yang umum dilakukan. Berdasarkan temuan tersebut, disusun materi edukasi yang mengacu pada prinsip ergonomi dan antropometri kerja. Selain itu, dikembangkan media pendukung berupa leaflet dan ilustrasi visual guna mempermudah pemahaman peserta terhadap konsep yang disampaikan.

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui penyuluhan interaktif yang membahas konsep ergonomi, risiko gangguan muskuloskeletal, serta prinsip postur kerja yang aman. Proses ini dilengkapi dengan diskusi dan tanya jawab untuk memperkuat pemahaman. Selanjutnya, peserta mengikuti demonstrasi dan praktik langsung terkait penerapan postur kerja ergonomis dalam aktivitas sehari-hari, seperti menyapu, mengepel, dan mengangkat beban.

Evaluasi kegiatan dilakukan secara kualitatif melalui observasi, diskusi kelompok, dan umpan balik peserta. Hasil evaluasi digunakan untuk menilai tingkat pemahaman serta potensi penerapan ergonomi dalam pekerjaan sehari-hari.

## 3. Hasil dan Diskusi

Berdasarkan rangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan, dapat diidentifikasi bahwa pada tahap awal sebagian besar peserta belum memiliki pemahaman yang memadai terkait konsep ergonomi, khususnya mengenai keterkaitan antara postur kerja dengan potensi terjadinya gangguan muskuloskeletal. Meskipun keluhan seperti nyeri pada punggung bagian bawah, bahu, dan leher cukup sering dirasakan, kondisi tersebut belum disadari sebagai konsekuensi dari penerapan postur kerja yang tidak sesuai dengan prinsip ergonomis, mereka cenderung memiliki keterbatasan literasi K3.

Setelah edukasi dilakukan, terlihat adanya perkembangan pemahaman yang cukup signifikan di kalangan peserta. Mereka mulai mampu menginternalisasi prinsip-prinsip dasar ergonomi, seperti pentingnya mempertahankan posisi tulang belakang dalam kondisi netral, membatasi gerakan membungkuk maupun memutar tubuh secara berlebihan, serta menyadari urgensi variasi gerakan disertai jeda istirahat yang memadai. Peserta juga menunjukkan peningkatan kemampuan dalam mengenali postur kerja yang berpotensi menimbulkan risiko serta mengidentifikasi alternatif posisi kerja yang lebih aman dan nyaman.

Pelaksanaan demonstrasi yang diikuti dengan praktik langsung memberikan kontribusi yang cukup substansial terhadap efektivitas pembelajaran. Melalui pengalaman tersebut, peserta dapat membandingkan secara nyata tingkat kenyamanan antara postur kerja yang kurang ergonomis dengan yang telah disesuaikan secara ergonomis. Lebih lanjut, dinamika

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
CC BY SA

diskusi yang berkembang mengindikasikan adanya pergeseran sikap, di mana peserta yang sebelumnya cenderung pasif mulai menunjukkan kepedulian yang lebih besar terhadap aspek kesehatan kerja dalam jangka panjang. Temuan ini konsisten dengan berbagai hasil penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa intervensi edukasi ergonomi memiliki peran penting dalam menekan risiko gangguan muskuloskeletal sekaligus mendorong terbentuknya perilaku kerja yang lebih aman, khususnya pada sektor informal (Santos *et al*., 2025; Chairunisa dkk., 2024; Putri dkk., 2022; Tang, 2021). Dokumentasi kegiatan diberikan dalam Gambar 1-3.

Keberhasilan implementasi prinsip ergonomi dalam praktik kerja sehari-hari tidak terlepas dari sejumlah faktor kontekstual, seperti kondisi lingkungan kerja, pola kebiasaan pekerja, serta tingkat dukungan dari pihak pemberi kerja. Oleh karena itu, upaya edukasi ergonomi perlu dirancang secara berkelanjutan dan terintegrasi dengan kebijakan yang berpihak pada perlindungan tenaga kerja, termasuk pekerja migran, guna memastikan dampak yang lebih optimal dan berkesinambungan.



Gambar 1. Proses Edukasi Partisipatif Dan Demonstrasi Postur Kerja Ergonomis Pada Pekerja Rumah Tangga Migran Indonesia



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan Kesehatan Kerja Berbasis Ergonomi dalam Forum Komunitas Pekerja Migran

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
CC BY SA



Gambar 3. Dokumentasi akhir kegiatan pengabdian kepada masyarakat bersama peserta program edukasi ergonomi

## 4. Kesimpulan

Kegiatan edukasi ergonomi bagi pekerja rumah tangga migran Indonesia di Malaysia menunjukkan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan kesadaran peserta terkait pencegahan gangguan muskuloskeletal. Peningkatan ini juga diikuti oleh perubahan sikap dan kecenderungan perilaku kerja yang lebih aman. Pendekatan edukatif-partisipatif yang dikombinasikan dengan demonstrasi praktik terbukti efektif dalam memperkuat pemahaman sekaligus memfasilitasi penerapan langsung di lapangan. Edukasi ergonomi dapat diposisikan sebagai strategi preventif yang berkelanjutan untuk menekan risiko gangguan muskuloskeletal serta meningkatkan kesehatan kerja dan kualitas hidup pekerja secara keseluruhan.

## Daftar Referensi

Aprianto, B., Hidayatulloh, A.F., Zuchri, F.N., Seviana, I. & Amalia, R. (2021). Faktor Risiko Penyebab Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja: A Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(2), 16-25. https://doi.org/10.31004/jkt.v2i2.1767

Aranti, W.A., Komalasari, N.U., Selandani, A.A., Putri, R.S.I., Razzaq, A.N., & Puspadewi, T.W. (2026). Upaya Preventif Musculoskeletal Disorders (Msds) Pada Ibu Rumah Tangga Melalui Edukasi Ergonomi Dan Program Peregangan Mandiri Di Kelurahan Jagalan, Surakarta. *PRAXIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 87-93.

Chairunisa, R., Wahdini, R., Sibualamu, K.Z. & Mailintina, Y. (2024). Intervensi Ergonomi Dalam Menurunkan Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerja Kantor: A Scoping Review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 19(3), 67-73.

Choobineh, A., Shakerian, M., Faraji, M., Modaresifar, H., Kiani, J., Hatami, M., Akasheh, S.,

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
CC BY SA

Rezagholian, A. & Kamali, G. (2021). A multilayered ergonomic intervention program on reducing musculoskeletal disorders in an industrial complex: A dynamic participatory approach. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 86, 103221. https://doi.org/10.1016/j.ergon.2021.103221

Dwiseptianto, R.W. & Wahyuningsih, A.S. (2022). Keluhan Muskuloskeletal pada Pekerja Sektor Infomal. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2(1), 102-111.

Felicia, C., Arganata, F.Z. & Fitri, N. (2024). Hubungan Postur Kerja dan Gerakan Berulang dengan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Pembuat Sol Sepatu di Mergelo Mojokerto. *Inovasi Kesehatan Global*, 1(3), 119-127. https://doi.org/10.62383/ikg.v1i3.690

Gasibat, Q., Rani, B., Causevic, D., Spicer, S., da Silva, R.P., Xiao, Y., Changqing, X., Ahmad, N.B. & Rafieda, A.E. (2023). Impact of Stretching Exercises on Work-Related Musculoskeletal Disorders: A Systematic Review. *International Journal of Kinesiology and Sports Science*, 11(3), 8-22. https://doi.org/10.7575/aiac.ijkss.v.11n.3p.8

Jin, X., Dong, Y., Yang, L., Huang, W., Cao, l., Zhang, Z. & He, L. (2025). Ergonomic interventions to improve musculoskeletal disorders among vehicle assembly workers: a one-year longitudinal study. *BMC Public Health*, 25, 824. https://doi.org/10.1186/s12889-025-21798-1

Mohammadian, M., Mollahoseini, S. & Tahami, N. (2025). A. Musculoskeletal disorders among office workers: prevalence, ergonomic risk factors, and their interrelationships. *Sci Rep*., 15(1), 45425. https://doi.org/10.1038/s41598-025. Rupeee., -30155-6.

Nurtanti, D. & Tejamaya, M. (2023). Analisis Faktor Risiko Gangguan Muskuloskeletal Pada Pekerja Kantor: Sebuah Tinjauan Pustaka. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 1559-1568. https://doi.org/10.31004/jkt.v4i2.15567

Putri, F., Siwi, K. & Romadona, I.A. (2022). Intervensi ergonomi sebagai upaya preventif musculoskeletal disorders (MSDs) pada tenaga kependidikan FIK Universitas Muhammadiyah Surabaya. *Jurnal Sport Science*, 12(2), 84-89. http://dx.doi.org/10.17977/um057v12i2p84-89

Rahmah, S., & Herbawani, C.K. (2023). Faktor Resiko Penyebab Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja: Tinjauan Literatur. *Prepotif : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 1–14. https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i1.2909

Santos, W., Rojas, C., Isidoro, R., Lorente, A., Dias, A., Mariscal, G., Benlloch, M., & Lorente, R. (2025). Efficacy of Ergonomic Interventions on Work-Related Musculoskeletal Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 14(9), 3034. https://doi.org/10.3390/jcm14093034

Tang, K.H.D. (2021). A Review of Ergonomic Intervention Programs to Reduce the Prevalence of Musculoskeletal Disorders. *Global Journal of Medical Sciences,* 3(5), 183-190. https://doi.org/10.36348/gajms.2021.v03i05.007

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
CC BY SA

Tunang, I.P., Utama, W.T., & Ismunandar, H. (2022). Gangguan Muskuloskeletal Akibat Kerja: Epidemiologi, Faktor Risiko, Gejala Klinis, Tatalaksana dan Pencegahan. *Agromedicine*, 9(2), 109-115.

Wibisono, I., Purnomo, D. & Abidin, Z. (2025). Karakteristik Gangguan Muskuloskeletal Pada Pekerja Kantor di Indonesia: Literature Review. *Jurnal Ners Widya Husada*, 12(1), 1-7.

WHO. (2022). Musculoskeletal health. Diakses dari laman https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions

Widyaningrum, I.W., & Rosadi, R. (2026). Upaya Peningkatan Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Pekerja Sektor Informal Pengolahan Makanan Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Tulang Belakang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 4(4), 1108–1116. https://doi.org/10.59837/jpmba.v4i3.4439

Yosineba, T.P., Bahar, E., & Adnindya, M.R. (2020). Risiko Ergonomi dan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pengrajin Tenun di Palembang. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 7(1), 60-66. https://doi.org/10.32539/jkk.v7i1.133

Yuliana, L., Kurniawan, N.B.P. & Ramdan, M. (2025). Analisis Pengangkatan Material Secara Manual Terhadap Gangguan Muskuloskeletal Pada Pekerja Warehouse PT. Boga Kreasi Indah Balikpapan. *IDENTIFIKASI: Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan*, 11(2), 206-211.