

# ANALISIS POSTUR KERJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE RAPID ENTIRE BODY ASSESSMENT PADA MEKANIK BENGKEL DI PT. MITRA PRATAMA MOBILINDO SLEMAN

Auliya Ihsan<sup>1</sup>, Ferida Yuamita<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta  
Jl. Glagahsari No.63, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta  
55164

Email: [1ihsanurband@gmail.com](mailto:1ihsanurband@gmail.com), [2feridayuamita@gmail.com](mailto:2feridayuamita@gmail.com)

## ABSTRAK

PT. Mitra Pratama Mobilindo adalah dealer HINO resmi yang menawarkan jasa bengkel. Mekanik bekerja dalam posisi yang tidak ergonomis dan menghabiskan waktu yang lama. Kegiatan tersebut dapat menyebabkan mekanik mengalami kelelahan, ketidaknyamanan, pegal-pegal, dan nyeri di beberapa bagian tubuhnya. Mereka berisiko mengalami *Musculoskeletal Disorder* (MSDs). Melakukan suatu pekerjaan dengan postur kerja yang tidak alami dalam waktu cukup lama dapat berakibat timbul keluhan pada bagian tubuh tertentu. Penyebaran kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) digunakan untuk mengetahui keluhan anggota tubuh yang dialami para mekanik. Berdasarkan hal tersebut dilakukan analisa mengenai postur kerja menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) karena metode REBA dapat menilai risiko dengan mempertimbangkan pada seluruh bagian tubuh. Penelitian ini dilakukan pada pekerjaan mekanik pemberian grease up atau vet, perbaikan hidrolik truk, dan penggantian filter solar. Berdasarkan hasil penelitian diketahui diketahui bagian tubuh pekerja paling banyak mengalami keluhan pada bahu, lengan atas, punggung, pinggang, pergelangan tangan, dan pada tangan. Hasil skor REBA pekerjaan pemberian grease up atau vet mendapatkan skor 6 yang berada di kategori risiko sedang, perbaikan hidrolik truk mendapatkan skor 6 yang berada di kategori risiko sedang. Pada pekerjaan penggantian filter solar mendapatkan skor 7 yang memiliki level resiko sedang. Berdasarkan analisis REBA postur kerja mekanik berada dengan level risiko sedang perlu perbaikan di masa yang akan datang. Oleh karena itu diperlukan usulan perbaikan postur kerja untuk mencegah risiko cedera dikemudian hari.

Kata Kunci : Postur Kerja, NBM, REBA, Postur Kerja, *Musculoskeletal Disorder*

**ANALYSIS OF WORK POSTURE BY USING THE RAPID ENTIRE BODY ASSESSMENT METHOD ON WORKSHOP MECHANICS AT PT. MITRA PRATAMA MOBILINDO SLEMAN**

**ABSTRACT**

*PT. Mitra Pratama Mobilindo is a HINO authorized dealer that provides workshop services. Mechanics spend long hours working in uncomfortable positions. Engaging in these activities can lead mechanics to feel fatigued and experience discomfort, aches, and pain in various parts of their bodies. They are at risk of developing Musculoskeletal Disorders (MSDs). Working in an unnatural posture for an extended period can lead to aches and pains in specific body areas. The Nordic Body Map (NBM) questionnaire was utilized to identify any body part discomfort reported by mechanics. Due to this, a work posture analysis was conducted using the Rapid Entire Body Assessment (REBA) method, as it considers all body parts when assessing risks. The research focused on the tasks performed by mechanics, such as greasing or lubricating, repairing truck hydraulics, and replacing diesel filters. The study revealed that the body parts most prone to complaints among workers were the shoulders, upper arms, back, waist, wrists, and hands. The REBA scores indicated a moderate risk level for greasing/lubricating and truck hydraulic repair (scoring 6) and a moderate risk level for diesel filter replacement (scoring 7). According to the REBA analysis, the mechanics' work posture poses a moderate risk that requires improvement. Therefore, a proposal is necessary to enhance work posture and prevent future injuries.*

*Keywords: Work Posture, NBM, REBA, Work Posture, Musculoskeletal Disorder*

## DAFTAR PUSTAKA

- Adelino, M. I., Salputra, T. A., Arnika, N. T., Hermanto, H., & Yusrila, Y. (2023). Analisis Postur Kerja Mengurangi *Musculoskeletal Disorders* Menggunakan Metode RULA dan REBA Pada Bengkel Aryka Motor. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 2(10), 2134-2141.
- Anggraini, D. T. C., Herwanto, D., & Nugroho, R. E. (2022). Analisis Postur Kerja Karyawan Menggunakan Metode RULA. *SITEKIN: Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, 20(1), 147-155.
- Ardiansyah, A., & Andesta, D. (2022). Analisis Postur Kerja Karyawan Pada Proses Pemotongan Kain Di UD Wijaya. *JATI EMAS (Jurnal Aplikasi Teknik dan Pengabdian Masyarakat)*, 6(2), 37-44.
- Dewi, R. P. (2023). Pelatihan Postur Kerja Pada Pekerja Pembuat Batu Bata di Desa Cipayung. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 8544-8549.
- Ardhieka, M. D., & Radyanto, M. R. (2024). Analisa Perbaikan Fasilitas Kerja Operator Mesin Sanding dengan Metode BRIEF Survey dan PLIBEL Checklist untuk Meminimalkan *Musculoskeletal Disorders* (Studi Kasus Pada KMH Co. Ltd). *Journal Serambi Engineering*, 9(1), 8310-8318.
- Fajri, I., Adelino, M. I., & Fitri, M. (2021). Analisis Postur Kerja Tenaga Kerja Fermentasi Teh Menggunakan Metode OWAS dan REBA. *Journal of Industrial and Systems Engineering*, 2(2), 96-101.
- Habib, MH. A., & Handayani, N. U. (2023). Analisis, Perbaikan Posisi dan Postur Kerja Pada Pemindahan Pemberat Jaring Pelampung Trashboom di Proyek Bendungan Ladongi, Sulawesi Tenggara.(Studi Kasus: PT Marabunta Berkarya Ceper Indo). *Industrial Engineering Online Journal*, 12(2).
- Halijah, S., Suherry, K., Khairunnisa, R., Aprilia, P. D., & Utami, T. N. (2023). Hubungan Tingkat Risiko Ergonomi dan Masa Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal* pada Pekerja: Studi *Literature Review*. *ARRAZI: Scientific Journal of Health*, 1(1), 34-42.

- Hanafie, A., Andrie, A., Muhammad, D., & Andar, A. (2022). Rancang Bangun Alat Pelubang Plastik Mulsa Otomatic Berbasis Ergonomi. *Journal Industrial Engineering and Management (JUST-ME)*, 3(02), 36-41.
- Handayani, S. A., & Hayati, E. N. (2022). Perancangan Stasiun Kerja Guna Menunjang Kinerja Operator. *Jurnal Cakrawala Informasi*, 2(1), 69-79.
- Ihwani, M. Y. F., & Ashari, F. (2024). Analisis postur Kerja Pada Tenaga Mekanik di Bengkel Putra KM Menggunakan Metode *Rapid Etire Body Assesment* (REBA). *Jurnal Inovasi Sains dan Teknologi*, 1(1), 37-43.
- Lestari, K. D., Hendra. (2022). Postur Kerja dan Gangguan Otot Rangka Akibat Kerja. *Jurnal Ergonomi Indonesia Vol*, 8(1).
- Nur, M., Ghallib, A., Karim, A. A., & Sari, R. K. (2023). Analisis Postur Tubuh Pekerja Unit Finishing Pada Produksi Kertas Menggunakan Metode *Ovako Working Analysis System* (OWAS). *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(4), 278-286.
- Pangaribuan, O., Tambun, B., Panjaitan, L. M., Mutiara, P., & Sinaga, J. (2022). Peranan Ergonomi Di Tempat Kerja. *ABDIMAS MANDIRI-Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 26-35.
- Ramadani, M. N., & Sunaryo, M. (2022). Identifikasi Risiko Ergonomi Pada Pekerja UD. Satria. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 50-57.
- Sari, S. A., Salammia, S., Himawan, A., Mursalien, O. M. D., Afrianto, A., & Nugraha, B. A. (2023). Evaluasi Postur Kerja dengan Metode *Rapid Entire Body Assessment* untuk Peningkatan Produktivitas pada UMKM Keripik. *Prosiding SENIATI*, 7(2), 275-281.
- Suhendar, A., Sinaga, A. B., Firmansyah, A., Supriyadi, S., & Kusmasari, W. (2023). Analisis Risiko *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada Pekerjaan Pengangkutan Galon Air Mineral. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 9(1), 71-78.
- Sukmawardani, S., Winarko, W., & Suprijandani, S. (2022). Postur Kerja, Umur, Lama Kerja, Masa Kerja dan Keluhan *Muskuloskeletal* (Studi pada Pekerja Pembuat Triplek Bagian Repair UD. Tunas Subur, Pacitan). *Jurnal Penelitian*

*Kesehatan" SUARA FORIKES"(Journal of Health Research" Forikes Voice"), 13, 156-161.*

- Sumaiya, Faizan, M. S., & Muzammil, M. (2022). Postural Assessment of a Load-Lifting Task for Females: A Comparative Assessment of OWAS and REBA Method. *In Technology-Enabled Work-System Design: Select Proceedings of HWWE 2018 (pp. 131-140). Singapore: Springer Nature Singapore.*
- Sumarni, N., Rosidin, U., Hendrawati, H., & DA, I. A. (2024). Cegah Cedera Saat Bekerja dengan Menerapkan Ergonomi Tubuh yang Benar Bagi Kesehatan di Perusahaan Mekarjaya Garut. *Jurnal Kreativitas*
- Wicaksono, M., & Herdiman, L. (2023). Penilaian Postur Kerja Operator pada Proses Polishing Dies Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment*. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya, 9(2), 103-109.*
- Wulansari, I., Nisa, K. S., Topandi, A., Aulia, F., Mustofa, B. Z., Imansuri, F., & Pratama, I. R. (2024). Perbandingan Hasil Penilaian Ergonomi pada Industri Polimer Otomotif: *Metode Ovako Working Posture Assessment System* dan *Rapid Entire Body Assessment*. *Jurnal Serambi Engineering, 9(2), 8359-8365.*
- Yafi, M. M., Hakim, L., & Felani, J. (2022). Analisis Postur Kerja Operator Inbound Dengan Menggunakan Metode Rula. *JUSTI (Jurnal Sist. dan Tek. Ind, 3(2), 237-242.*