

**Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin
(ECOS-PRENEURS)**

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (November: 2024) hal: 217-223

Analisis Kesesuaian Postur Kerja Pada Pekerja Bengkel

**Nazua Nabila¹, Firstika Nabilla Balqis², Muthia Afrah Goslan Siregar³,
Muhammad Amru Siddiq⁴, Triski Alfino⁵, Nanda Mardyanti Br. Purba⁶,
Mila Zahara⁷, Zuhrina Aidha⁸**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

e-mail: 1nazuanabilah20@gmail.com, 2firstika.nabilla08@gmail.com,

3muthiafrahsoslan@gmail.com, 4amrusiddiq66@gmail.com, 5triskialfino2003@gmail.com,

6ndapurba0123@gmail.com, 7milazaharaaa@gmail.com, 8zuhrinaidha@uinsu.ac.id

Corresponding author: firstika.nabilla08@gmail.com

ABSTRAK

Informasi Artikel:

Terima: 30-06-2024

Revisi: 02-07-2024

Disetujui: 03-07-2024

Penelitian Studi kasus ini dilakukan di bengkel motor yang berlokasi di jalan lap. Golf, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Kabupaten Deli serdang, Sumatera Utara 20353. Pada bengkel ini memiliki beberapa pekerja yang postur tubuhnya kurang ergonomis pada saat bekerja. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan makna, menyelidiki proses, memperoleh pengertian dan pemahaman yang mendalam mulai mulai dari individu, kelompok, atau situasi tertentu. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif untuk memperoleh data primer dengan melakukan wawancara langsung dengan pelaku usaha. Penelitian ini melibatkan beberapa proses penting seperti, mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan prosedur-prosedur, serta menganalisis data secara induktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil penilaian postur kerja dengan menggunakan pengolahan data RULA dan REBA dengan hasil final score adalah 7 yang berarti berisiko tinggi, sehubungan dengan hasil tersebut, maka perlu dilakukan investigasi dan perubahan postur kerja dengan memberikan meja kerja agar lebih ergonomis.

Kata kunci: Pekerja Bengkel, Postur Kerja, Studi Kasus

ABSTRACT

This case study research was conducted at a motorbike repair shop located on Lap Road. Golf, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Deli Serdang Regency, North Sumatra 20353. This workshop has several workers whose posture is less ergonomic when working. This research aims to find meaning, investigate processes, and gain in-depth understanding and understanding starting from certain individuals, groups or situations. This research uses a qualitative approach to obtain primary data by conducting direct interviews with business actors. This research involves several important processes such as asking questions and procedures, as well as analyzing data inductively. The research results show that the results of the work posture assessment using RULA and REBA data processing with a final score result is 7 which means high risk. In connection with these results, it is necessary to investigate and change the work posture by providing a work desk to make it more ergonomic.

Keywords: Workshop Workers, Work Posture, Case Study

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 217-223

PENDAHULUAN

Postur kerja adalah gerakan yang dilakukan seorang pekerja pada saat melakukan suatu pekerjaan (Nurmianto, 2004). Postur kerja erat kaitannya dengan ergonomi. Ergonomi mempelajari bagaimana kesejahteraan fisik dan mental dapat ditingkatkan dengan mencegah cedera dan penyakit akibat kerja akibat postur kerja yang salah dan mengurangi beban fisik dan mental. Postur kerja adalah posisi seorang pekerja atau pelaku kegiatan pada saat melakukan suatu kegiatan tertentu (Alhababy, 2016). Postur kerja juga menjadi poin penting dalam menganalisis efektivitas kerja. Postur kerja yang baik dan ergonomis akan menjamin hasil yang baik. Namun jika posisi kerja tidak ergonomis maka pekerja akan cepat lelah. Apabila postur kerja seorang pekerja tidak tepat atau tidak ergonomis maka pekerja akan cepat lelah, kehilangan konsentrasi dan ketelitian, berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja, serta meningkatkan risiko terjadinya musculoskeletal disorder (MSDs) dan dapat mengakibatkan berbagai penyakit otot lainnya. Hal tersebut berdampak pada terganggunya proses kerja (Andrian, 2013). Dari sudut pandang ergonomi, beban kerja yang ditanggung seseorang harus sesuai dan seimbang dengan kemampuan fisik dan psikologis pekerja yang menerima beban kerja tersebut (Tarwaka et al, 2004). Beban kerja mengacu pada kemampuan tubuh pekerja dalam menerima pekerjaan (Manuaba, 2000). Perhitungan Beban Kerja didasarkan pada SNI 7269 tahun 2009 tentang Evaluasi Beban Kerja , yaitu berdasarkan kandungan kalori menurut pengeluaran energi (Dewi, 2019).

Bengkel adalah tempat dimana mekanik bekerja dan memberikan jasa perbaikan dan pemeliharaan kendaraan. Bengkel umum kendaraan bermotor adalah bengkel umum yang mempunyai tujuan untuk memperbaiki dan merawat kendaraan bermotor dengan tetap memenuhi persyaratan teknis lalu lintas (Kulkarni, 2013). Hal ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan PP No. Pasal 44, 126, 127, 128 dan 129 Tahun 1993 tentang Kendaraan. Dinyatakan bahwa setiap kendaraan bermotor harus memenuhi persyaratan teknis dan kesesuaian kendaraan listrik. Menurut Yoga (2013), bengkel adalah usaha kecil yang bergerak di bidang jasa reparasi sepeda motor dan mobil. Bengkel sepeda motor merupakan suatu usaha yang melakukan perbaikan sepeda motor agar sesuai dengan keinginan pemiliknya dan bentuk asli sepedanya agar dapat berjalan dengan lancar kembali (Marwan, 2018; Yuda, 2015).

LANDASAN TEORI

Postur merupakan posisi relatif bagian tubuh pada saat bekerja yang ditentukan oleh ukuran tubuh, desain area kerja dan task requirements serta ukuran peralatan yang digunakan. Postur kerja menjadi penentu dalam menganalisis keefektifan suatu pekerjaan. Apabila postur kerja karyawan baik dan ergonomis maka hasil yang diperoleh akan baik. Sebaliknya postur kerja yang tidak ergonomis akan menyebabkan karyawan mudah kelelahan. Jika karyawan mudah kelelahan maka hasil pekerjaannya juga akan mengalami penurunan dan tidak sesuai dengan target (Sulaiman & Purnama Sari, 2016).

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 217-223

Kata “ergonomi” berasal dari bahasa Yunani yaitu “ergon” berarti kerja dan “nomos” berarti hukum alam, dapat didefinisikan sebagai studi tentang aspek manusia dalam lingkungan kerjanya yang ditinjau secara anatomi, fisiologi, psikologi, engineering, manajemen dan perancangan dan desain (Nurmianto, 1996). Ergonomi adalah ilmu, seni dan penerapan teknologi untuk menyesarkan atau menyeimbangkan antara segala fasilitas yang digunakan baik dalam beraktivitas maupun istirahat dengan kemampuan dan keterbatasan manusia baik fisik maupun mental sehingga kualitas hidup secara keseluruhan menjadi lebih baik (Tarwaka, dkk, 2004).

Fokus ergonomi melibatkan tiga komponen utama yaitu manusia, mesin dan lingkungan yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya. Interaksi tersebut menghasilkan suatu sistem kerja yang tidak bisa dipisahkan antara yang satu dengan yang lainnya yang dikenal dengan istilah worksystem (Bridger, 2003).

Dilihat dari sudut pandang ergonomi, setiap beban kerja yang diterima seseorang harus sesuai dan seimbang terhadap kemampuan fisik maupun psikologis pekerja yang menerima beban kerja tersebut (Tarwaka dkk, 2004). Sakit parah (celaka) dan masih dapat masuk kerja, suatu pertimbangan yang tepat, cerdas dan dapat mencapai kesuksesan seharusnya mempertimbangkan kaidah ergonomis, agar terjadi keserasian yang baik antara kemampuan dan batasan manusia dengan mesin dan lingkungannya. Berdasarkan observasi yang dilakukan di suatu bengkel motor merupakan tempat yang masih menggunakan tenaga manusia untuk melakukan aktivitas seperti mengganti ban, memperbaiki mesin, mengganti oli/pelumas motor, dan lain lain. Tentunya semua pekerjaan itu dikerjakan dalam posisi yang berbeda-beda. Kita tidak tahu apakah posisi tersebut membahayakan atau tidak, contohnya seperti sedang memperbaiki mesin bawah maka harus berjongkok lama, berdiri, dan lain lain.

Rapid Entire Body Assessment (REBA), (Hignett and Mc. Atamney, 2000), dikembangkan untuk mengkaji postur kerja di industri pelayanan kesehatan. REBA mengkaji faktor risiko ergonomi untuk : seluruh tubuh yang sedang digunakan, postur statis, dinamis, kecepatan perubahan, atau postur yang tidak stabil, pengangkatan yang sedang dilakukan, dan seberapa sering frekuensinya, modifikasi tempat kerja, peralatan, pelatihan atau perilaku pekerja. Metode REBA (Rapid Entire Body Assessment) digunakan secara cepat untuk menilai postur leher, punggung, lengan, pergelangan tangan, dan kaki seorang karyawan (Joanda & Suhardi, 2017). Metode ini juga dipengaruhi faktor coupling, beban eksternal yang ditopang oleh tubuh serta aktivitas pekerja (Rosyati et al., 2019).

Metode rapid upper limb assessment (RULA) ialah metode penilaian postur tubuh bagian atas yang cepat (Tungga et al., 2021). Input metode ini ialah postur (telapak tangan, lengan atas, lengan bawah, punggung dan leher), beban diangkat, gaya yang di gunakan

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 217-223

(statis/dinamis), jumlah pekerjaan. Metode ini memberikan perlindungan cepat dalam profesi seperti risiko pekerjaan yang terkait dengan gangguan upper limb disorders, mendefinisikan upaya otot yang diperlukan dalam kaitannya dengan postur kerja (penggunaan gaya berulang dan kerja statis) (Fuady, 2013). Input postur metode RULA dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok A (lengan atas dan bawah serta pergelangan tangan) dan kelompok B (leher, tulang belakang dan kaki) (Istighfaniar & Mulyono, 2016).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian Studi Kasus (Case Studies) serta observasi dan wawancara langsung kepada narasumber. Studi kasus (case studies) merupakan pendekatan penelitian kualitatif yang mendalam mengenai, kelompok individu, institusi, dan sebagainya dalam kurun waktu tertentu (Eko, 2015). Tujuan studi kasus merupakan berusaha menemukan makna, menyelediki proses memperoleh pengertian dan pemahaman yang mendalam mulai dari individu, kelompok, atau situasi tertentu. Untuk mendapatkan data primer kami melakukan wawancara dengan pelaku usaha. Sedangkan data sekunder didapatkan melalui karya ilmiah dan juga jurnal yang ada pada website resmi.

Penelitian studi kasus disini maksudnya peneliti memperoleh data informasi secara langsung dengan mendatangi langsung informan yaitu, pekerja bengkel disamping Kodam Jl. Lap. Golf, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20353. Proses penelitian ini melibatkan beberapa upaya penting, seperti mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan prosedur-prosedur, serta menganalisis data secara induktif. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan penelitian kualitatif, yaitu metode untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang oleh sejumlah individu atau sekelompok orang dianggap berasal dari masalah sosial atau kemanusiaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan di Bengkel tuntungan adalah postur tubuh operator dalam melakukan pekerjaan pembongkaran mesin motor. Dokumentasi diambil adalah foto postur operator yang dianalisis dan dapat dilihat pada Gambar 1. Postur kerja operator berikut:

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 217-223



Gambar 1. Postur Kerja Operator Pembongkaran Mesin Motor
(Sumber : Dokumentasi, 2024)

2. Pengolahan Data RULA dan REBA

Untuk memperoleh nilai postur operator berdasarkan RULA.

1. Postur Pada Leher/Kepala



Gambar 2. Postur Kerja Operator Pada Postur Leher/Kepala
(Sumber : Dokumentasi, 2024)

Berdasarkan Gambar 2. Postur Kerja operator, sesuai dengan pendekatan RULA dan REBA, maka nilai postur pada yang di bentuk oleh operator terdapat pada Tabel 1. Ringkasan langkah metode Rula dan Reba sebagai berikut:

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 217-223

Tabel 1. Ringkasan Langkah Metode RULA dan REBA

No	Variabel	Sudut ^o	Nilai
1	Upper Arm Position	22 ^o	4
2	Lower Arm Position	104 ^o	3
3	Wirst Twist Position	72 ^o	4
4	Neck Position	67 ^o	4
5	Trunk Position	30 ^o	3
Final Score			7

(Sumber : Pengolahan Data, 2024)

Berdasarkan Tabel 1. ringkasan langkah metode Rula dan Reba, maka dapat disimpulkan bahwa hasil dari postur tabel A adalah 7 dan hasil dari postur tabel B adalah 9, maka dapat dihasilkan final score dari tabel C adalah 7, yang berarti investigasi dan perubahan postur kerja perlu segera dilakukan karena berisiko tinggi. Merujuk kepada hasil pengolahan postur kerja menghasilkan nilai 7 dan 9, maka dapat diketahui bahwa postur kerja saat ini memerlukan perubahan segera. Dari kondisi saat ini, penyesuaian dilakukan terhadap postur kerja memerlukan meja kerja. Meja kerja merupakan alat bantu utama yang dipergunakan oleh operator.

SIMPULAN

Dari hasil metode rula dan reba didapatkan hasil final score adalah 7 yang artinya investigasi dan perubahan postur kerja perlu segera dilakukan karena berisiko tinggi. Sesuai dengan observasi yang telah didapatkan di lapangan bahwa pekerja tersebut sering mengalami sakit di bagian pinggang saat bekerja membongkar mesin dan servis kendaraan bermotor lainnya. Keluhan lainnya juga terjadi pada pekerja seperti sakit pada bagian punggung, bahu, dan tangan setelah bekerja yang juga diakibatkan kurang sesuainya penerapan ergonomic kerja. Jam kerja yang terlalu lama dan juga posisi duduk pekerja inilah yang membuat keluhan sakit pada bagian tubuh tertentu walaupun desain tempat kerja dan peralatan kerja tersusun rapi namun tetap adanya cara kerja dan postur kerja yang kurang sesuai dapat membuat keluhan ini terjadi dan dapat berdampak buruk bagi pekerja apabila terlalu sering atau terlalu lama merasakan sakit karena kurang sesuainya postur kerja tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Adelino, MI, Salputra, TA, Arnika, NT, Hermanto, H., & Yusrlila, Y. (2023). Analisis Postur Kerja Mengurangi Gangguan Muskuloskeletal Menggunakan Metode RULA dan REBA Pada Bengkel Motorik. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 2 (10),

*Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin
(ECOS-PRENEURS)*

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 217-223

2134-2141.

Dewanti, G. K., Perdana, S., & Tiara, T. (2020). Analisis Postur kerja pada karyawan bengkel Warlok Barbeku Multi Servis dengan menggunakan REBA. IKRA-ITH Teknologi Jurnal Sains dan Teknologi, 4(3), 57-64.

Dewi, M. S. (2019). *Analisis Postur Kerja Menggunakan Metode Rapid Entire Body Assessment (Reba) Pada Pekerja Di Area Produksi Pt P&P Lembah Karet Kota Padang*. 1. <http://scholar.unand.ac.id/47477/>

Filza, B., Muhtar, I. A., Subagja, A. F., Prayogo, K., Roger, D., Pratama, A. P., & Pangestu, A. A. (2021). Aplikasi Metode Reba Pada Pekerja Bengkel Otomotif. Bulletin of Applied Industrial Engineering Theory, 2(1).

Hudaningsih, N., Rahman, D., & Jumari, I. A. (2021). Analisis Postur Kerja pada Saat Mengganti Oli Mobil dengan Menggunakan Metode Rapid Upper Limb Assessment (RULA) dan Rapid Entire Body Assessment (REBA) di Bengkel Barokah Mandiri. Jurnal Industri dan Teknologi Samawa, 2(1), 6-10

Marwan, D. (2018). Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local*, 1(69), 5–24.