

Perbaikan Postur Kerja Pegawai Lepas Perusahaan Provider Menggunakan Metode RULA

Moh Ainul Fais¹, Ryan Adi Pratama², Dedy Kunhadi³, Bambang Sutejo⁴, Silvana Mohamad⁵, LM Fandy Prayogo⁶

^{1,2,3,4,6}Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas WR Supratman Surabaya

⁵Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik

*Email Korespondensi: moh.ainulfais29@gmail.com

Abstract – *The modern era has made freelance workers a trend, freelance employees work individually from their workplace. Freelance employees provide the freedom to choose the work they want without being tied to a contract, but in practice, freelance workers are very unfulfilled, such as in the health sector and field facilities. PT. X, which is a well-known provider company in Indonesia, has problems with employees who often experience complaints such as body aches, sprains and minor injuries after work. Improving work posture is very necessary to help freelance employees feel comfortable working, so it is necessary to analyze work posture using the RULA method. The research results show that action level 4 is obtained which requires the company to immediately carry out inspections and changes (right now).*

Keywords: *Freelancers, Ergonomics, Improving Work Posture, Rapid Upper Limb Assessment*

PENDAHULUAN

Era modern ini telah menyaksikan pertumbuhan pesat dalam tren pekerjaan lepas, terutama di sektor penyedia layanan (Hartatik et al., 2023). Pegawai lepas, yang bekerja secara independen dari lokasi tetap perusahaan, seringkali terlibat dalam tugas yang memerlukan penggunaan komputer dan perangkat teknologi (Suprihanto & Putri, 2021). Pekerjaan semacam ini, meskipun memberikan fleksibilitas, juga membawa risiko kesehatan terkait postur kerja yang tidak tepat (Zaidan et al., 2023).

Penting untuk diakui bahwa postur kerja yang buruk dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, termasuk nyeri otot, ketegangan, dan bahkan cedera serius dalam jangka Panjang (Mohamad et al., 2023). Pegawai lepas di perusahaan penyedia layanan mungkin terpapar pada risiko ini seiring dengan meningkatnya ketergantungan pada perangkat teknologi (Ariyanto, 2022).

Objek pada penelitian ini adalah PT. X yang merupakan perusahaan *provider* ternama di Indonesia, dimana perusahaan tersebut harus merapikan kabel bawah tanah yang mereka tanam karena ada pelebaran jalan dan pemasangan bong gorong-gorong bawah tanah, pada pelaksanaan perapian kabel tanam, seringkali terjadi kendala lapangan yang dialami oleh pekerja, terutama keluhan capek dan kondisi fisik yang sering mengalami sakit-sakit karena kesalahan postur kerja yang diakibatkan oleh keterbatasan alat kerja.

Keluhan yang sering didapati pada pekerja lepas perapian kabel bawah tanah pada PT. X, seringkali para pekerja mengeluh punggung sakit, kebanyakan juga para pekerja lepas mengalami bahu keseleo, Penyebab terjadinya keluhan tersebut bisa diindikasikan terjadi kesalahan postur pada saat bekerja, sehingga memberikan beban berlebih pada tubuh atau mengalami kesalahan dalam bergerak yang menyebabkan tubuh mengalami cedera yang nantinya dapat menjadi kecelakaan kerja atau cacat permanen pada tubuh akibat kurangnya pengetahuan pekerja dalam menyikapi postur

kerja (Fais et al., 2023).

Perbaikan postur kerja membutuhkan Analisa alat Analisa yang tepat supaya dapat menghasilkan usulan yang mampu memberikan dampak positif pada pekerja (Mohamad & Yuliawati, 2023). Metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) dirasa sangat tepat untuk menjadi alat Analisa pada penelitian ini, karena pekerja sering mengalami keluhan pada posisi atas tubuh. Metode evaluasi ergonomi seperti RULA dapat menjadi alat yang efektif untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah postur kerja. RULA fokus pada bagian atas tubuh, yang umumnya banyak terlibat dalam pekerjaan dengan komputer (Silvana Mohamad, 2019). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memahami dan meningkatkan postur kerja pegawai lepas di perusahaan penyedia layanan melalui penerapan metode RULA (Mohamad et al., 2023).

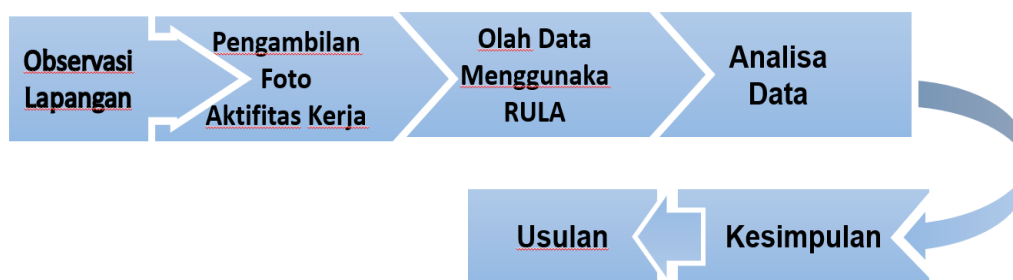
Peningkatan postur kerja bukan hanya masalah kesehatan individu, tetapi juga berpotensi untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan secara keseluruhan (Alya Radhwa & Danish Al-G, 2024). Dengan mengeksplorasi dan mengimplementasikan perbaikan postur kerja menggunakan metode RULA, diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap kesejahteraan pegawai lepas di perusahaan provider, sekaligus meningkatkan efisiensi dan kualitas pekerjaan yang dihasilkan (Fais et al., 2023).

Seperti pada penelitian (Septianingtyas & Rumita, 2023). Yang dimana mendapatkan hasil usulan perbaikan postur kerja, penelitian yang sama juga didapatkan pada penelitian Safitri & Siregar, (2023) yang juga menghasilkan usulan perbaikan pada postur kerja serta penyesuaian aktivitas perlu dilakukan guna mengurangi potensi cedera dan meningkatkan kenyamanan pekerja di UMKM Sembung Batik. Gap dalam penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah dimana objek penelitian kali ini adalah postur kerja dalam merapikan kabel bawah tanah.

Dari uraian yang telah ditampilkan didapatkan tujuan dalam penelitian ini sendiri adalah "Perbaikan Postur Kerja Pegawai Lepas Perusahaan Provider Menggunakan Metode RULA". Hasil yang sama juga didapat pada penelitian.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini melibatkan pengamatan langsung terhadap pekerja saat pekerja melakukan aktivitasnya. pengambilan gambar menggunakan kamera, yang kemudian digunakan untuk penghitungan RULA terhadap postur kerja para pekerja lepas dalam merapikan kabel bawah tanah. Untuk memudahkan penghitungan posisi tubuh pekerja, maka penghitungan RULA diperoleh dari postur yang paling dirasa berat adalah postur membungkuk dan merapikan kabel bawah tanah, proses tersebut bisa dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Proses Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pertama pada penelitian ini adalah mengukur sudut pada tubuh bagian atas seperti

pada gambar 2 berikut :



Gambar 2. Proses Merapikan Kabel Tanah

1. Pada posisi lengan atas gambar 2 dapat dilihat membentuk sudut 170° yang berarti skor beban 4.
2. Pada posisi lengan bawah atas gambar 2 dapat dilihat membentuk sudut 65° yang berarti skor beban 2.
3. Pada posisi pergelangan tangan atas gambar 2 dapat dilihat membentuk sudut 170° yang berarti skor beban 4.
4. Pada posisi putaran pergelangan tangan gambar 2 dapat tertekuk sehingga skor beban 3.
5. Pada posisi leher atas gambar 2 dapat dilihat membentuk sudut 39° yang berarti skor beban 3.
6. Pada posisi punggung gambar 2 dapat dilihat membentuk sudut 145° yang berarti skor beban 5.
7. Pada gambar 2 dapat dilihat kalau posisi tubuh bagian bawah/kaki tidak seimbang dan tidak ada penyangga yang berarti skor beban 2.
8. Dalam melakukan proses pengepresan karet yang memiliki beban lebih dari 10kg berarti skor beban 3.
9. Dalam pengerjaan pengepresan karet, pekerjaan dilakukan terus menerus dan berulang, sehingga skor beban 2 seperti ditampilkan.

Tahapan selanjutnya adalah mengolah data hasil dari observasi lapangan ke dalam tabel skor A, B, dan C.

Pengolahan tabel skor A didapatkan hasil skor 10. Setelah itu pengolahan dilanjutkan ke dalam tabel skor B. Dari hasil pengolahan tabel skor B mendapatkan hasil skor 11, setelah mendapatkan hasil dari skor A dan skor B tahap selanjutnya adalah memasukkan kedua skor ke dalam tabel skor C seperti tabel 1 berikut :

Tabel 1. Skor Akhir RULA

Sudut	Skor	Skor Akhir
Skor A		
Lengan Atas	4	10
Lengan Bawah	2	

Sudut	Skor	Skor Akhir
Pergelangan Tangan	4	
Putaran Pergelangan Tangan	2	
Total	6	
Beban	3	
Gerak Tubuh	1	
Skor B		
Leher	3	11
Skor Punggung	5	
Posisi Kaki	2	
Total Skor	7	
Beban	3	
Gerak Tubuh	1	
Skor C		7
Level Action		

Pengolahan tabel skor C didapatkan skor 7 dari pengolahan data menggunakan metode RULA. Selanjutnya adalah melihat tabel level tindakan seperti pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Tabel Tindakan

Level	Tindakan
<i>Action level 1</i>	Suatu skor 1 atau 2 menunjukkan bahwa postur ini biasa diterima jika tidak dipertahankan atau tidak berulang dalam periode yang lama.
<i>Action level 2</i>	Suatu skor 3 atau 4 menunjukkan bahwa diperlukan pemeriksaan lanjutan dan juga diperlukan perubahan-perubahan.
<i>Action level 3</i>	Suatu skor 5 atau 6 menunjukkan bahwa diperlukan pemeriksaan dan perubahan perlu segera dilakukan.
<i>Action level 4</i>	Skor 7 menunjukkan bahwa kondisi ini berbahaya maka pemeriksaan dan perubahan diperlukan dengan segera (saat itu juga).

Level tindakan yang harus dilakukan oleh PT. X adalah masuk pada level 4, dimana kondisi proses merapikan kabel tanam saat ini perlu diadakan perbaikan dengan segera (saat ini juga).

KESIMPULAN

Dari hasil pengolahan data menggunakan metode RULA didapatkan level tindakan 4 yang mengharuskan perusahaan segera melakukan pemeriksaan dan perubahan (Saat ini juga). Usulan perbaikan untuk postur kerja perapian kabel dengan cara memberikan fasilitas berupa alat kerja yang diperlukan, memberikan keleluasaan pada pekerja saat proses merapikan kabel tanam dengan cara memberikan *space* sedikit luas untuk area perapian, dan meberikan pelatihan metode atau cara merapikan kabel tanam dikosndisi-kondisi tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

Alya Radhwa, D. T., & Danish Al-G, M. (2024). Meningkatkan Kenyamanan dan Kesejahteraan di Tempat Kerja: Peran Ergonomi Dalam Meningkatkan Produktivitas Karyawan. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 2(5), 671–680. <http://jurnal.kolibi.org/index.php/neraca>

- Ariyanto, J. (2022). *Dynamic Model of Controlling Occupational Diseases at an Instant Noodle Company in Makassar* [Desertasi]. Universitas Hasanudin.
- Fais, Moh. A., Kurniawan, D., Resmi Hayati, K., & Rahmawati, N. (2023). Pengukuran Sikap Kerja Menggunakan Metode Rapid Upper Limb Assessment Pada Karyawan UD. Fatikh Sport. In I. Nugraha, K. R. Hayati, & A. P. Lesmana (Eds.), *WALUYO JATMIKO PROCEEDING* (pp. 551–560). Universitas Pembangunan Negeri Veteran Jawa Timur. <https://doi.org/10.33005/wj.v16i1.81>
- Hartatik, H., Rukmana, A. Y., Efitra, E., Mukhlis, I. R., Aksenta, A., Ratnaningrum, L. P. R. A., & Efdison, Z. (2023). *Tren Technopreneurship* (Sepriano & A. Juansa, Eds.; 1st ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Mohamad, S., Fais, M. A., & Tjahjani, I. K. (2023). Analysis of Improved Work Posture to Reduce Musculoskeletal Disorders using the Rapid Upper Limb Assessment and Ovako Work Posture Analysis System methods (Case Study : Employees in the Warehouse of PT. AFS Maros, South Sulawesi). *Tibuana*, 6(2), 127–133. <https://doi.org/10.36456/tibuana.6.2.7794.127-133>
- Mohamad, S., & Yuliawati, E. (2023). Mitigasi Risiko Supply Chain Rumput Laut Berdasarkan Perspektif Macroergonomics Analysis Of Structure. *Ilmiah Teknik Industri Dan Informasi*, 11(2), 113. <https://doi.org/10.31001/tekinfo.v11i2.1627>
- Safitri, E. M., & Siregar, M. (2023). Analisis Postur Kerja pada Aktivitas Produksi Kain Batik dengan Menggunakan Metode Rapid Upper Limb Assessment (Studi Kasus Pada UMKM Sembung Batik, Kulon Progo, Yogyakarta). *Jurnal Rekayasa Industri (JRI)*, 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.37631/jri.v5i2.1055>
- Septianingtyas, M. I. R., & Rumita, R. (2023). Analisis Postur Kerja Pada Proses Penuangan Bungkil PT HEINZ ABC Dengan Metode Quick Exposure Checklist dan Rapid Upper Limb Assessment. *Industrial Engineering Online Journal*, 12(4), 1–7. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/40960>
- Silvana Mohamad. (2019). *Pengukuran Postur Kerja dan Keluhan Musculoskeletal Pada Pekerja Dengan Metode RULA, REBA, dan OWAS Di Gudang PT. Aeroprime Food Service* [Skripsi, Universitas Negeri Gorontalo]. <https://repository.ung.ac.id/skripsi/show/561414024/pengukuran-postur-kerja-dan-keluhan-musculoskeletal-pada-pekerja-dengan-metode-rula-reba-dan-owas-di-gudang-pt-aeroprime-food-service.html#>
- Suprihanto, J. , & Putri, L. P. (2021). *Manajemen Sumber Daya Manusia* (Dewi, Ed.; 1st ed., Vol. 1). UGM Press.
- Zaidan, N., Oktavianti S., S. D., Salsabila, A., Fahri, B. A., Sinaga, J. F., Syahputra, R. A., Wadeng, T., Ahkaf, M. S. Y., & Al Azhari, M. R. (2023). *Kewirausahaan Era Digital: Vol. I* (Yusnaini, Ed.; 1). Indonesia Emas Group.