BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Hasil kuisioner *Nordic Body Map* memperkuat adanya keluhan pada anggota tubuh bagian atas. Kuisioner *Nordic Body Map* menjadi data pendukung bahwa skor RULA dengan sudut fleksi paling besar terjadi pada daerah leher, punggung, dan kaki. Berdasarkan hasil perbaikan postur operator mesin bubut dengan menggunakan CATIA, dapat disimpulkan bahwa usulan perbaikan postur mengalami penurunan tingkat risiko gangguan kerja pada kedua operator. Perbaikan postur kerja Bapak Leidy mengalami penurunan skor sebesar 2 poin dengan perbaikan postur kerja berada dalam kategori risiko sedang. Perbaikan postur kerja Bapak Supriyadi selaku operator 2 juga mengalami penurunan skor sebanyak 1 poin dengan kategori risiko sedang.

7.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Perusahaan disarankan menerapkan usulan perbaikan ergonomi yang telah dirancang agar operator dapat bekerja dengan postur yang lebih aman dan nyaman sehingga risiko gangguan muskuloskeletal dapat diminimalkan.
2. Perusahaan perlu melakukan sosialisasi dan pelatihan mengenai postur kerja ergonomis serta menerapkan Standard Operating Procedure (SOP) yang telah disusun agar operator terbiasa bekerja sesuai prinsip ergonomi.

DAFTAR PUSTAKA

Adrian, D. (2013). *Analisis Postur Kerja Menggunakan Metode Rapid Upper Limb Assessment (RULA)*.

Anggraini, D., Herwanto, D., & Nugroho, A. (2022). Analisis Postur Kerja Karyawan Menggunakan Metode RULA dan Nordic Body Map (NBM). *Jurnal Teknik Industri*.

Anthony, M. B. (2020). Analisis Postur Pekerja Pengelasan di CV. XYZ dengan Metode Rapid Entire Body Assessment (REBA). *Jurnal Teknik Industri*.

Azwar, A. (2020). Analisis Postur Kerja dan Beban Kerja dengan Menggunakan Metode *Nordic Body Map* dan NASA-TLX pada Karyawan UKM Ucong Taylor Bandung. Jurnal Teknik Industri.

Badan Standarisasi Nasional. (2021). *SNI 9011:2021* tentang Evaluasi Postur Kerja untuk Pencegahan Gangguan Otot Rangka Akibat Kerja *(GOTRAK)*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.

Bridger, R. S. (2018). *Introduction to Human Factors and Ergonomics* (4th ed.). Boca Raton: CRC Press.

Dzikrillah, R., & Yuliani, S. (2017). Analisis Postur Kerja Menggunakan Metode Rapid Upper Limb Assessment (RULA) Studi Kasus PT. TJ Forge Indonesia. *Jurnal Teknik Industri*.

Fahmi, M. F., & Widyaningrum, D. (2022). Analisis Penilaian Postur Kerja Manual Guna Mengurangi Risiko Musculoskeletal Disorder (MSDs) Menggunakan Metode OWAS pada UD. Anugrah Jaya. *Jurnal Teknik Industri*.

Hignett, S., & McAtamney, L. (2000). Rapid Entire Body Assessment (REBA). *Applied Ergonomics*, 31(2), 201–205.

Kuorinka, I., Jonsson, B., Kilbom, A., Vinterberg, H., Biering-Sørensen, F., Andersson, G., & Jørgensen, K. (1987). Standardised Nordic Questionnaires for the Analysis of Musculoskeletal Symptoms. *Applied Ergonomics*, 18(3), 233–237.

Laksana, R. D., & Srisantyorini, T. (2019). Gambaran Faktor Risiko Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.

McAtamney, L., & Corlett, E. N. (1993). RULA: A Survey Method for the Investigation of Work-Related Upper Limb Disorders. *Applied Ergonomics*, 24(2), 91–99.

Nurmianto, E. (2004/2008). *Ergonomi: Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Surabaya: Guna Widya.

Pangaribuan, O., Tambun, B., Panjaitan, L., Mutiara, P., & Sinaga, J. (2022). Peranan Ergonomi di Tempat Kerja pada PT. Leomas Anugrah Bersaudara. *Jurnal Teknik Industri*.

Pulat, B. M. (1997). *Fundamentals of Industrial Ergonomics*. New Jersey: Prentice Hall.

Simanjuntak, S., & Susanto, N. (2022). Analisis Postur Pekerja... Metode ROSA (Studi Kasus: PT. Pertamina EP). *Jurnal Teknik Industri*.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukmana, R. (2022). Penggunaan Metode RULA dalam Pengukuran Ergonomi Kerja. *Jurnal Teknik Industri*.

Susanti, L. (2015). Analisis Postur Kerja Sebagai Penentu Efektivitas Kerja. *Jurnal Teknik Industri*.

Sutalaksana, I. Z. (1979). *Teknik Tata Cara Kerja*. Bandung: ITB.

Tarwaka. (2004). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA Press.

Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri: Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.

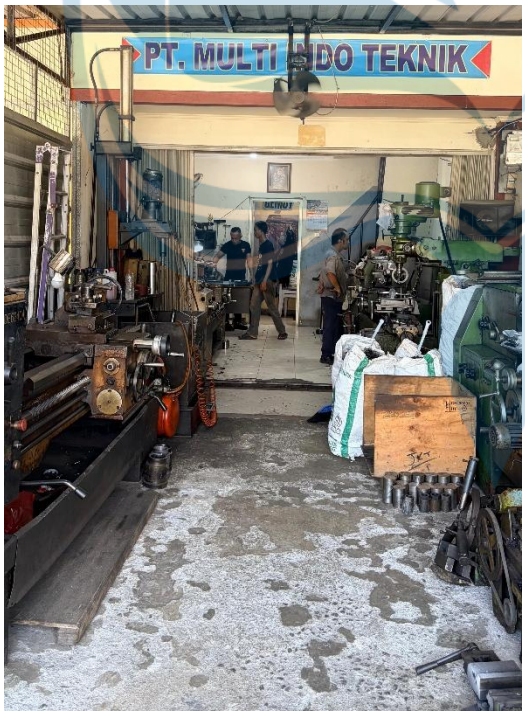
Tiogana, V., & Hartono, N. (2020). Analisis Postur Kerja dengan REBA dan RULA di PT. X. *Jurnal Teknik Industri*.

Wignarajah, D., Goonetilleke, R. S., & De Silva, S. (2016). Ergonomic Risk Assessment in Machining Operations. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 52, 120–130.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Dokumentasi Area Kerja Perusahaan





UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA