

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dan saran yang dapat ditarik dari seluruh kegiatan penelitian. Kesimpulan yang dibuat menjawab rumusan permasalahan yang sebelumnya telah disusun, sementara saran diberikan sebagai usulan baik bagi penelitian selanjutnya maupun perusahaan yang diteliti.

V.1 Kesimpulan

Pada bagian ini, akan dipaparkan beberapa kesimpulan dalam bentuk poin. Kesimpulan ditarik berdasarkan kegiatan penelitian dan rumusan masalah yang telah ditentukan. Berikut adalah kesimpulan yang ditarik dari kegiatan penelitian.

1. Berdasarkan evaluasi awal yang dilakukan pada PT Otoplast Niaga Gemilang menggunakan metode REBA dan NIOSH, risiko MSDs masih terkategori tinggi sehingga dibutuhkan adanya perbaikan.
2. Usulan perbaikan yang diberikan untuk operator mesin di lantai berupa perancangan ulang tata letak, meja lipat, dan kursi lantai, sementara operator mesin di kursi berupa perancangan *standing table* sehingga kini bekerja dengan posisi berdiri. Usulan perbaikan yang diberikan untuk operator gudang berupa *repackaging* karung dan perancangan *lifting table*.

V.2 Saran

Pada bagian ini akan dipaparkan saran yang diberikan dalam bentuk poin. Saran diberikan berdasarkan pengamatan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian. Berikut adalah saran yang diberikan baik untuk perusahaan yang diteliti dan penelitian selanjutnya.

1. Bagi PT Otoplast Niaga Gemilang
Perusahaan dapat menerapkan usulan perbaikan dari penelitian dengan tujuan untuk meminimasi risiko MSDs yang dialami pekerja. Usulan

perbaikan berupa perancangan ulang tata letak, perancangan meja lipat, *standing table*, dan *lifting table*.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

Pada penelitian selanjutnya, usulan perbaikan dapat diterapkan pada pabrik secara langsung sehingga nilai penilaian baru terukur lebih tepat. Selain itu, dapat diberikan pula usulan perbaikan yang tidak mengubah susunan proses kerja operator maupun posisi kerjanya secara drastis sehingga tidak sulit bagi operator untuk menyesuaikan diri lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- 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>
- Cahya S, A., Mardi Santoso, W., Husna, M., Munir, B., & Nandar Kurniawan, S. (2021). Low Back Pain. *JPHV (Journal of Pain, Vertigo and Headache)*, 2(1), 13–17. <https://doi.org/10.21776/ub.jphv.2021.002.01.4>
- da Costa, B. R., & Vieira, E. R. (2009). Risk factors for work-related musculoskeletal disorders: A systematic review of recent longitudinal studies. *American Journal of Industrial Medicine*, n/a-n/a. <https://doi.org/10.1002/ajim.20750>
- Hapsari, D. S. D., Sugiono, & Efranto, R. Y. (2018). Analisis Perbaikan Workstation Pada Finish Produk Inner Karung dengan Menggunakan Metode NIOSH Lifting Equation. Diakses dari <http://jrmsi.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jrmsi/article/view/994>
- Hignett, S., & McAtamney, L. (2000). Rapid Entire Body Assessment (REBA). *Applied Ergonomics*, 31(2), 201–205. [https://doi.org/10.1016/S0003-6870\(99\)00039-3](https://doi.org/10.1016/S0003-6870(99)00039-3)
- Laksana, A. J., & Srisantyorini, T. (2020). Analisis Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Operator Pengelasan (Welding) Bagian Manufaktur di PT X Tahun 2019. *Jurnal Kajian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat*, 01, 64-73. Diakses dari <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/AN-NUR>
- NIOSH. (2021). *Applications manual for the revised NIOSH lifting equation*. U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health. <https://doi.org/10.26616/NIOSH PUB94110revised092021>

- Ramdas, J., & Jella, V. (2018). Prevalence and risk factors of low back pain. *International Journal of Advances in Medicine*, 5(5), 1120. <https://doi.org/10.18203/2349-3933.ijam20183413>
- Ratriwardhani, R. A. (2019). ANALISA AKTIVITAS PENGANGKATAN DENGAN METODE RECOMMENDED WEIGHT LIMIT (RWL). *Medical Technology and Public Health Journal*, 3(1), 94–100. <https://doi.org/10.33086/mtphj.v3i1.947>
- Saftarina, F., & Simanjuntak, D. L. (2017). Postur Kerja dan Keluhan Musculoskeletal Disorder Pada Perawat di Instalasi Rawat Inap RSUD Abdul Moeloek. *JK Unila*, 01, 533-539. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/view/1716>
- Setiorini, A. (2020). OWAS (Ovako Work Analysis System). *JK Unila*, 4, 197–204.
- Setyowati, I. D., & Putra, B. I. (2023). Workload Risk Analysis of the Optimal Packing Division Using RWL, REBA, and OCRA Methods on Musculoskeletal Disorders. *Procedia of Engineering and Life Science*, 2(2). <https://doi.org/10.21070/pels.v2i2.1327>
- Shahu, R. S. (2016). The NIOSH Lifting Equation for Manual Lifting and Its Applications. *Journal of Ergonomics*, 06(02). <https://doi.org/10.4172/2165-7556.1000159>
- Sirzai, H., & Dundar, E. A. (2022). A cross-sectional study determining the prevalence of musculoskeletal diseases in automotive factory workers: Occupational musculoskeletal diseases. *Journal of Surgery and Medicine*, 6(10), 868–872. <https://doi.org/10.28982/josam.1050531>
- Sulaiman, F., & Sari, Y. P. (2016). Analisis Postur Kerja Pekerja Proses Pengesahan Batu Akik dengan Menggunakan Metode REBA. *Jurnal Teknovasi*, 3, 16-25. <https://media.neliti.com/media/publications/225715-analisis-postur-kerja-pekerja-proses-pen-174352f2.pdf>
- Tiogana, V., & Hartono, N. (2020). Analisis Postur Kerja dengan Menggunakan REBA dan RULA di PT X. *Journal of Integrated System*, 3(1), 9–25. <https://doi.org/10.28932/jis.v3i1.2463>
- Waters, T. R., Putz-Anderson, V., Garg, A., & Fine, L. J. (1993). Revised NIOSH equation for the design and evaluation of manual lifting tasks. *Ergonomics*, 36(7), 749–776. <https://doi.org/10.1080/00140139308967940>