



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijabarkan mengenai penarikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dibuat dengan menjawab pertanyaan yang terkait dengan identifikasi dan perumusan masalah. Pada bab ini pula akan diberikan saran yang bertujuan sebagai saran untuk perusahaan dan referensi bagi penelitian selanjutnya.

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengumpulan dan pengolahan data yang telah lakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Hasil evaluasi postur tubuh pekerja menunjukkan kondisi bagian produksi di PD Anugerah Jaya Sentosa menunjukkan beberapa tugas berpotensi mengakibatkan cedera berupa gangguan sistem otot-rangka (*musculoskeletal disorders*) pada pekerja. Begitu juga dengan hasil kuesioner *Nordic Body Map* yang menunjukkan banyak keluhan tingkat rasa sangat sakit di bagian tubuh pekerja, terutama bagian pinggang. Hasil evaluasi postur tubuh sebelum perbaikan menunjukkan risiko tugas yang paling tinggi terdapat di stasiun pemotongan kain yang dievaluasi dengan metode REBA yang menghasilkan skor akhir 11 yang berarti tugas berada pada level *very high risk*. Hasil evaluasi postur tubuh pada tugas lain di stasiun kerja lainnya berada pada level *medium-high risk*.
2. Usulan perbaikan yang diberikan adalah perancangan stasiun kerja berupa meja kerja dan kursi kerja dengan dimensi menggunakan prinsip antropometri, perancangan dan implementasi *visual display* dan usulan perubahan sikap kerja pekerja pemotongan kain dari duduk di lantai menjadi duduk di kursi dan bekerja pada meja, pekerja pola kulit dari berdiri menjadi duduk di kursi, dan pekerja gunting dari duduk di lantai jadi duduk di kursi dan bekerja di meja.
3. Hasil evaluasi postur tubuh setelah perbaikan menunjukkan penurunan level risiko. Level risiko tertinggi dari pekerja di stasiun kerja pemotongan

kain yang berada pada level *very high risk* dengan skor REBA 11 turun menjadi skor REBA 3 yang berada pada level *low risk*. Begitu juga dengan level risiko yang dialami oleh pekerja gunting kulit yang sebelumnya melakukan sikap kerja duduk di lantai dengan level *high risk* dengan skor REBA 9 turun menjadi *low risk* dengan skor REBA 2-3. Penurunan keluhan tingkat rasa sakit pun dapat dilihat dari hasil kuesioner *Nordic Body Map* setelah dilakukan uji coba penerapan usulan perubahan sikap kerja pada responden di stasiun kerja pemotongan kain, stasiun kerja gunting kulit dan stasiun kerja pola kulit.

V.2 Saran

Berdasarkan pengumpulan dan pengolahan data, dapat diberikan saran untuk bagian produksi PD Anugerah Jaya Sentosa dan saran untuk penelitian selanjutnya. Berikut ini merupakan penjabaran untuk masing-masing saran.

Saran untuk bagian produksi PD Anugerah Jaya Sentosa, yaitu:

1. Menerapkan usulan perubahan sikap kerja seperti yang dilakukan pada uji coba terhadap pekerja pemotongan kain, pola kulit dan gunting kulit.
2. Merealisasikan hasil usulan perancangan stasiun kerja yang dibuat berdasarkan prinsip ergonomi.

Saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Memperhatikan faktor ergonomi lainnya yang tidak hanya berkaitan dengan postur tubuh pekerja dalam bidang kajian biomekanika kerja, namun juga faktor lain yang berkaitan dengan lingkungan fisik dan lain-lain yang mungkin juga berkaitan dengan kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan.
2. Mempertimbangkan faktor kelelahan fisik yang mungkin dialami oleh pekerja di bagian produksi.



DAFTAR PUSTAKA

- Ardhian, M. (2016, 30 Maret). *Jokowi Prioritaskan Pembangunan Industri Padat Karya*. Diunduh dari: <http://katadata.co.id/berita/2016/03/30/jokowi-prioritaskan-pembangunan-industri-padat-karya/> [2 September 2016]
- Bennet, N.B.S. dan Rumondang B.S. (1991). *Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja*, PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
- Bridger, R.S. (1995). *Introduction to Ergonomics*, McGraw-Hill, Singapore.
- Chaffin, D. B., Andersson, G. B. J., Martin, B. J. (2006). *Occupational Biomechanics*, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Ergo Plus. (n.a). *A Step by Step Guide to REBA*. [Online]. Diunduh dari http://ergo_plus.com/reba-assessment-tool-giude/
- Federal Aviation Administration Human Factors Division. (n.a). *Visual Display*. Diunduh dari <http://www.hf.faa.gov/Webtraining/VisualDisplays/text/size1a.html>
- Grandjean, E. (1993). *Fitting The Task to The Man*. 4th ed., Taylor & Francis Inc., London.
- Iridiastadi, H., Yassierli, Y. (2016). *Pengantar Ergonomi*, Rosda, Bandung.
- Jerusalem, M. A. (2011). *Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Hidup pada Industri Busana*, KTSP, Yogyakarta.
- Kirwani, H. dan Ratnasari, A. (2013). *Peranan Industri Kecil Menengah (IKM) dalam Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Ponorogo*. Universitas Negeri Surabaya, Ponorogo. Diunduh dari ejournal.unesa.ac.id/article/5966/53/article.pdf/
- Kroemer, K., Kroemer, H., Elbert, K. (2004). *Ergonomics: How To Design For Ease and Efficiency*, Prentice Hall of International Series, New Jersey.
- Moore, J. S. dan Garg, A. (2001). *The Strain Index: A Proposed Method To Analyze Jobs For Risk Of Distal Upper Extremity Disorders*, Am. Ind. Hyg. Association, New York.
- Perhimpunan Ergonomi Indonesia. (n.a). *Rekap Data Antropometri Indonesia*. [Online]. Diunduh dari http://www.antropometriindonesia.org/index.php/detail/artikel/4/10/data_antropometri

- Pratiwi, H. M., Setyaningsih, Y., Kumiawan, B., dan Martini, M. (2009). *Beberapa Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjual Jamu Gendong*, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, Semarang. Diunduh dari : <http://www.ejournal.undip.ac.id/index.php/jpki/article/viewFile/2429/2147>
- Rani, M. R. A., Rahman, M. N. A., Rohani, J. M. (2011). *Workplace Ergonomic Risk Assessment (WERA) Diagnostic Tool*, Universiti Teknologi Malaysia, Kuala Lumpur.
- Rodgers, H. S. (1992). *A Functional Job Evaluation Technique*, in *Ergonomics*, Edited by J. S. moore and A. Garg, *Occupational Medicine: State of the Art Reviews*, New York.
- Sedarmayanti, S. (1996). *Tata Kerja dan Produktivitas Kerja*, 1st ed., CV. Mandar Maju, Bandung.
- Singh N. dan Rajamani D. (1996). *Cellular Manufacturing Systems, Design, Planning and Control*, Chapman & Hall, London.
- Sukapto, P. dan Djojotubroto, H. (2013). *Penerapan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk Meningkatkan Kinerja Industri Tekstil: Studi Kasus Pada Industri Tekstil di Bandung*, LPPM UNPAR, Bandung.
- Sutalaksana, I. Z., Anggawisastra, R. , dan Tjakraatmadja, J.H., (1979). *Teknik Tata Cara Kerja*, Departemen Teknik Industri ITB, Bandung.
- Yanas (2008, 12 Februari). *Di Kabupaten Garut, Hanya 30 Perusahaan yang Peduli K3*. Diunduh dari <http://www.garutkab.go.id/pub/news/plain/2088-di-kabupaten-garut-hanya-30-perusahaan-yang-peduli-k3/>