

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, didapatkan hasil kesimpulan sebagai berikut:

1. Skenario terbaik untuk dapat menghilangkan *waste* pada *line assembly* I adalah dengan melakukan *setup* lebih awal tanpa menunggu produk sebelumnya selesai diproduksi dan menambahkan 1 orang operator pada proses pemberian lem pada baut *speaker* 4inc.
2. Setelah dilakukan perbaikan, didapatkan hasil bahwa proses *assembly* pada PT. X mengalami peningkatan sebesar 0,2% untuk *speaker* 4inc, 8,5% untuk *speaker* 10inc, 15,48% untuk *speaker* 8inc dan 22,91% untuk *speaker* 18inc.
3. Dengan adanya penambahan operator pada proses pemberian lem pada baut *speaker* 4inc, terjadi pengurangan *average number waiting*. Jumlah antrian yang awalnya sebanyak 132,84 menjadi 38,8466 untuk operator 1 dan 41,2827 untuk operator 2.

3.2 **Saran**

Adapun saran dari penelitian ini adalah:

1. Sebaiknya penelitian selanjutnya perlu melakukan pengukuran waktu *setup* untuk masing-masing produk sehingga bisa memperoleh hasil yang lebih valid.
2. Sebaiknya perusahaan melakukan *setup* untuk setiap *line* produksi lebih awal dan tidak menunggu produk sebelumnya selesai diproduksi sehingga efisiensi pada setiap *line* produksi meningkat.
3. Diharapkan hasil skenario terbaik yang didapatkan dari penelitian dapat diimplementasikan di perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Gaspersz, Vincent., 2006, “*Continous Cost Reduction Through Lean Sigma Approach*”. Jakarta, PT. Gramedia Pustaka Utama.
- S. Batubara & F. Kudsiah., 2011, “Penerapan Konsep Lean Manufacturing untuk Meningkatkan Kapasitas Produksi (Studi Kasus : Lantai Produksi PT.Tata Bros Sejahtera)”, *Jurnal Teknik Industri*, ISSN:1411-6340
- Adrianto, W., & Kholil, M., 2015, “Analisis Penerapan *Lean Production Process* Untuk Mengurangi *Lead Time Process* Perawatan *Engine* (Studi Kasus PT.Gmf Aeroasia)”, *Jurnal*, 299–309.
- Antandito, D. J., Choiri, M., & Riawati, L., 2013, “Pendekatan *Lean Manufacturing* Pada Proses Produksi *Furniture* Dengan Metode *Cost Integrated Value Stream Mapping*”, Malang, PT . Gatra Mapan.
- Groover, Mikell P., 2008, “*Automation, Production Systems, and Computer-integrated Manufacturing*”, New Jersey, Prentice Hall
- V. Gaspersz, 2012, “*All In One Management Tool Book*”. Bogor, Tri-Al_Bros Publishing.
- T. Ohno, 1988, “*Toyota Production System*”, Productivity Press. hlm. 8. ISBN 0-915299-14-3.

- B. Khoshnevis, 1994, “*Discrete Systems Simulation*”, New York, McGraw Hill.
- Rachman, T., 2013, “Penggunaan Metode *Work Sampling* Untuk Menghitung Waktu Baku Dan Kapasitas Produksi Karungan Soap Chip Di PT. Sa”, *Jurnal Inovisi*, 9(1), 48–60.
- Meyers, Fred E., & James R. Stewart, 2002, “*Motion and Time Study for Lean Manufacturing*”, Pearson Education, Inc
- Law, Averill M dan Kelton, David W., 1991, “*Simulation Modeling and Analysis*”, Second edition, McGraw Hill Higher Education, Singapore.
- W. Kelton, R. Sadowski, and N. Swets, 2009. *Simulation with Arena, 5th Edition*, McGraw-Hill Education.
- Bonett Satya Lelono Djati, Abdullah Shahab. 2005, “Program Simulasi Penugasan Armada Kapal Ferry Tujuan Meningkatkan Keuntungan”, 1–12. Kasus, S., Pt, D. I., & Madura, J.
- M.L. George. 2002, “*Lean Six Sigma: Combining Six Sigma Quality with Lean Production Speed*”, McGraw-Hill Companies Inc. US
- Womack, J.; Jones, D.; Roos, D., 1991, “*The Machine That Change the World: The Story of Lean Production*”, New York, Harper Perennial

Fontana, Avanti , Gaspers, V., 2011, “*Lean Six Sigma For Manufacturing and Service Industries*”, Bogor, Vinchristo Publication.