

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil pengamatan secara langsung pada produksi line 3 PT. HJL pada produk Metformin terdapat *wasting time*. Pengamatan dilakukan dari proses *compounding* sampai tableting pada *line 3* pada proses pembuatan produk metformin. Pengamatan dilakukan dengan cara menghitung waktu kegiatan yang berlangsung dan di dokumentasikan hasilnya.

Berdasarkan hasil pengamatan proses yang menggunakan waktu cukup banyak adalah proses IPC awal sebesar 53,95 menit dari pencetakan sampai uji-ujinya. Hal tersebut membuat *lead time* produksi metformin menjadi lebih panjang. Dengan implikasi dari *Focus Improvement TPM* menggunakan metode yang disarankan seperti membuat alur IPC pada *setting* awal kemudian melakukan *genba* pada proses *mixing*, *final mixing*, dan *line clearance* dapat menurunkan *lead time* produksi Metformin sesuai dengan target yaitu 6-7 hari.

5.2. Saran

1. PT. HJL dapat terus melakukan *continual improvement* agar dapat menjadi perusahaan yang semakin baik dalam kinerjanya.
2. PT. HJL dapat terus meningkatkan kesadaran para karyawan akan penerapan TPM dalam segala aspek yang berkaitan dengan proses produksi.
3. PT. HJL dapat terus mempertahankan dan meningkatkan sistem TPM yang telah dijalankan agar menjadi manufaktur yang efisien dan efektif guna membantu meningkatkan kesehatan masyarakat.

REFERENSI

- Aldo, C. (2015). Laporan Praktek Kerja Profesi Apoteker di PT. Hexpharm Jaya. Surabaya: Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala.
- Arunraj, K. (2014). *A review of tangible benefits of TPM implementation*. Retrieved 10 January 2016 from <http://www.ijaser.com/articles/vol3issue12014/vol3issue1/JASER31016.pdf>.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2012). Penerapan Cara Pembuatan Obat yang Baik. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan.
- Denish, B. dan Hemant, T. (2014). *Lean Thinking: Reduction of Waste, Lead time, Cost through Lean Manufacturing Tools and Technique. International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering. Volume 4, Issue 3, March 2014.*
- Gaspersz, V. (2007). *Lean Six Sigma for Manufacturing and Service Industries*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- George, L. (2002). *Lean Six Sigma, Combining Six Sigma Quality with Lean Speed*. New York: McGraw-Hill.
- Hasriyono, M. (2009). Evaluasi Efektivitas Mesin dengan Penerapan *Total Productive Maintenance*(TPM) di PT. Hadi Baru. Sripsi Sarjana. Universitas Sumatera Utara Medan
- Heizer, J. dan Barry, R. (2005), *Operation Management, th 7 ed.*, Prentice Hall, New Jersey
- Herjanto, E. (2008). Manajemen Operasi. Edisi Ketiga. Jakarta: Grasindo
- Jakfar, A., Setiawan, W.E., Masudin, I. Pengurangan *Waste* Menggunakan Pendekatan *Lean Manufacturing*. Jurnal Ilmiah Teknik Industri, Vol. 13, No. 1, Juni 2014.
- Kumar, Shorab, Thevari. (2012) *TPM concept and Implementation Approach*. Retrieved 10 January 2016 from <http://www.maintenanceworld.com/wp-content/uploads/2013/07/TPM-Concept.pdf>

- Moleong, L. J. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi. Bandung: Penerbit PT. Remaja Rosdakarya.
- Murdifin, H. dan Nurnajamuddin, M. (2007). *Manajemen Produksi Modern: Operasi Manufaktur dan Jasa*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Nakajima, S. (1988). *Introduction to Total Productive Maintenance*, Cambridge, MA, Productivity Press, Inc.
- Raco, J. R. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif Jenis Karakteristik dan Keunggulan*. Jakarta: Penerbit Grasindo.
- Reksohadiprodjo, S. dan Indriyo, G. (2003). *Manajemen Produksi*. Edisi-4 Cetakan-11. BPFE. Yogyakarta.
- Russel, R.S. and Bernard W.T, 1998, *Operations Management: Focusing on Quality Competitiveness*, Edition 2, Prentice-Hall International, Inc., Upper Saddle river, New Jersey.
- Sarwono, J. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Penerbita Graha Ilmu.
- Setiawati, F. (2014). *Analisis Pengendalian Proses Produksi untuk Meningkatkan Kualitas Produk Pada Perusahaan PT. Batik dan Liris Sukoharjo*. Skripsi Sarjana. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Suzuki, T. (1989). *TPM in Process Industries*. Portland, Oregon
- Wardani, I. (2014). *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dalam Upaya Menekan Biaya Produksi pada PT. Eastern Pearl Flour Mills di Makasar*. Skripsi Sarjana. Universitas Hasanuddin Makassar.