

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan dapat ditarik beberapa kesimpulan. Selain kesimpulan, terdapat pula saran yang diusulkan untuk penelitian berikutnya. Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian perancangan tata letak fasilitas pada PT X.

#### **V.1 Kesimpulan**

Berdasarkan data dan pengolahan data yang telah dilakukan dapat ditarik beberapa kesimpulan. Kesimpulan merupakan hasil akhir dari pengolahan data dalam penelitian. Berikut ini merupakan kesimpulan dari penelitian mengenai perancangan tata letak fasilitas pada PT X.

1. Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan, diperoleh rancangan *initial layout* lantai satu (*area storage*, proses produksi, dan *warehouse*) untuk PT X sebanyak 4 (empat) rancangan. Rancangan tersebut dirancang menggunakan metode *MCRAFT*, *BLOCPLAN*, *LOGIC*, dan *MULTIPLE*. Selain itu, dihasilkan 2 (dua) rancangan *initial layout* lantai dua (*area kantor*) dengan menggunakan metode *CORELAP*.
2. Hasil rancangan *initial layout* yang telah didapatkan akan dievaluasi untuk menghasilkan 1 (satu) *layout* terpilih. Evaluasi dilakukan berdasarkan 4 (empat) faktor yaitu terdiri dari total luas yang terpakai, aliran proses produksi, proses pemindahan material, dan jarak perpindahan material. Berdasarkan hasil evaluasi didapatkan perancangan terbaik yaitu perancangan dengan metode *LOGIC* dengan luas terpakai sebesar 1.111 m<sup>2</sup>, aliran proses produksi sesuai dengan urutan proses produksi, proses pemindahan material lancar, dan total jarak perpindahan material sebesar 3.670,32 m. Hasil rancangan *initial layout* lantai dua yang terpilih yaitu alternatif dua berdasarkan nilai dari *layout score*.
3. Hasil perancangan dengan metode terpilih yaitu metode *LOGIC*, dirancang menjadi sebuah *layout* akhir yang sudah terdapat fasilitas-fasilitas pendukung dan peralatan-peralatan yang dibutuhkan dalam

proses produksi. Begitu pula dengan hasil alternatif *initial layout* lantai dua yang terpilih dirancang menjadi *layout* akhir lantai dua (area kantor).

## **V.2 Saran**

Berdasarkan hasil pengolahan data, analisis, dan kesimpulan dapat diberikan beberapa saran. Saran diberikan untuk penelitian berikutnya agar kesalahan yang dilakukan dalam penelitian ini tidak terulang pada penelitian selanjutnya. Berikut ini saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya.

1. Sebaiknya pada penelitian selanjutnya diperhitungkan jumlah material yang dipindahkan antar setiap stasiun kerja agar proses produksi dapat berjalan dengan lebih lancar.
2. Sebaiknya perusahaan melakukan perancangan pada area *storage* dan *warehouse* untuk mendapatkan hasil tata letak yang baik pada area *storage* dan *warehouse*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budiarti, L., Tarno, dan Warsito, B. (2013), Analisis Intervensi dan Deteksi *Outlier* Pada Wisatawan Domestik, *Jurnal Gaussian*, 2, 39-48
- Budiasih, Y. (2012), Struktur Organisasi, Desain Kerja, Budaya Organisasi Dan Pengaruhnya Terhadap Produktivitas Karyawan Studi Kasus Pada PT. XX di Jakarta, *Jurnal Liquidity*, 1, 99-105.
- Hadiguna, R. A. dan Setiawan, H. (2008), *Tata Letak Pabrik*, Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- Hidayat, A. (2013), *Penjelasan Mengenai Uji Normalitas dan Metode Perhitungan*, (<https://www.statstikian.com/2013/01/uji-normalitas.html>, diakses 28 Juni 2017)
- Kurland, K. (2008), *3D Tutorials AutoCAD 2009*, ([https://www.andrew.cmu.edu/course/48-568/PDFs/3D\\_AutoCAD\\_2009.pdf](https://www.andrew.cmu.edu/course/48-568/PDFs/3D_AutoCAD_2009.pdf), diakses 4 Agustus 2017)
- Montgomery, Douglas C., & Runger, G. C. (2003), *Applied Statistics and Probability for Engineers*. New York : John Wiley & Sons, Inc.
- Mutiawati, C. (2016), *Sejarah Autocad dan Fungsi Autocad*, (<http://malahayati.ac.id/?p=20196>, diakses 28 Juni 2017)
- Nurhasanah, N. dan Simawang, B. P. (2013), Perbaikan Tata Letak Produksi di CV. XYZ, *Jurnal Al-Azhar*, 2, 81-90
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.
- Pramono, M. dan Widyadana, G. A. (2015), Perbaikan Tata Letak Fasilitas Departemen Sheet Metal 1 PT. MCP, *Jurnal Tirta*, 3, 347-352.
- Proplanner. (2017), *Flow Planner*. ([http://www.proplanner.com/en/products/flow\\_planner/](http://www.proplanner.com/en/products/flow_planner/), diakses 28 Juni 2017)
- Rachman, T. (2013), Penggunaan Metode Work Sampling Untuk Menghitung Waktu Baku dan Kapasitas Produksi Karungan Soap Chip di PT SA, *Jurnal Inovisi*, 9, 48-60

- Rinawati, D. I., Puspitasari, D., dan Muljadi, F. (2012), Penentuan Waktu Standar dan Jumlah Tenaga Kerja Optimal Pada Produksi Batik Cap, *Jati Undip*, 7, 143-150.
- Robbins, S. P. dan Coulter, M. (2012), *Management, 11st edition*, New Jersey : Prentice Hall.
- Salim, O., Ch. (1999), Distribusi Normal, *J Kedokter Trisakti*, 18. 107-111.
- Sutalaksana, I. J., Anggawissastra, R., dan Tjakraatmadja, J.H. (2006), *Teknik Perancangan Sistem Kerja, 2nd edition*, Bandung : Teknik Industri Institut Teknologi Bandung.
- Tompkins, J. A., White, J. A., Bozer, Y. A., dan Tanchoco, J. M. A. (2003), *Facilities Planning, 3rd edition*, New York : John Wiley & Sons, Inc.
- Triyanto. (2009), *Pengenalan Minitab*.  
(<https://elnicovengance.files.wordpress.com/2011/06/minitab-14.pdf>, diakses 28 Juni 2017)
- Vonny, R. P. E. (2016), Pengaruh Pelatihan, Fasilitas Kerja, dan Kompensasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada PT United Tractors Cabang Manado, *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16, 407-418.
- Wignjosuebrototo, S. (2003), *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Barang, 3rd edition*, Surabaya : Guna Widya.