

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah perbaikan pada gudang 2 non-aluminium di PT InnoGRAPH ada beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian yang dilakukan. Kesimpulan ini dapat memberikan jawaban atas tujuan dari penelitian yang dilakukan. Selain kesimpulan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk perusahaan maupun untuk penelitian selanjutnya.

V.1 Kesimpulan

Data-data telah dikumpulkan dan diolah menjadi data-data yang terstruktur untuk merancang sebuah tata letak gudang. Kemudian selanjutnya dilakukan analisis terhadap perancangan alternatif gudang dan melakukan perbandingan terhadap tata letak awal. Kesimpulan yang didapat berdasarkan hal-hal tersebut, yaitu:

1. Usulan perbaikan tata letak gudang 2 penyimpanan material non-aluminium pada PT InnoGRAPH mempertimbangkan urutan penugasan jenis material yang ada pada masing-masing kelas material. Jenis material yang memiliki frekuensi perpindahan yang tinggi akan diletakan dekat dengan pintu. Perancangan tata letak pada gudang 2 menggunakan pembagian material berdasarkan kelas rak. Pembuatan alternatif *layout* dibuat sebanyak 2 alternatif dengan pemilihan alternatif berdasarkan ekspektasi total jarak terkecil. Setelah dilakukan usulan perbaikan tata letak total jarak yang dihasilkan sebesar 70.717,37 meter.
2. Evaluasi hasil rancangan tata letak gudang non-aluminium yang baru dibandingkan dengan kondisi awal adalah sebelum perbaikan beberapa material disimpan di akses jalan pekerja, namun setelah perbaikan semua material disimpan di dalam rak penyimpanan karena adanya penambahan rak. Setelah dilakukan perancangan tata letak, material yang memiliki frekuensi perpindahan yang besar diletakan dekat dengan pintu utama mengakibatkan menghasilkan total jarak yang lebih

kecil dibandingkan saat sebelum perbaikan. Setelah dilakukannya perbaikan pekerja menjadi lebih mudah dalam pencarian material karena setiap material memiliki tata letak yang pasti. Setelah dilakukan usulan perbaikan ekspektasi tata letak total jarak yang dihasilkan sebesar 70.717,37 meter.

V.2 Saran

Selain kesimpulan, ada beberapa saran yang dapat diberikan setelah dilakukannya penelitian untuk melakukan perbaikan tata letak di PT InnoGRAPH. Saran diberikan untuk perusahaan dan juga untuk penelitian selanjutnya. Saran yang dapat diberikan berupa:

1. Hasil penelitian dapat diterapkan pada gudang 2 non-aluminium di PT InnoGRAPH.
2. Rekapitulasi data frekuensi keluar dan masuknya barang dilakukan per hari agar dapat dilihat *trend data inventory*.
3. Perancangan *layout* gudang 2 non-aluminium dapat digunakan selama tidak ada perubahan jenis material yang disimpan pada gudang 2.
4. Mencoba kombinasi metode lain mengenai tata letak gudang untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.
5. Memanfaatkan teknologi atau *software* untuk dapat membantu dalam perhitungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Apple, J.M., (1990). *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*. Penerbit: ITB Bandung.
- Francis, R.L., McGinnis, L.F., dan White, J.A. (1992). *Facility Layout and Location, An Analytical Approach*, Second Edition. New Jersey : Prentice Hall.
- Gue, K. R., & Meller, R. D. (2008). *Aisle Configurations for Unit-Load Warehouse*. *The Journal of Industrial Engineering*, 18(10), 595-604.
- Hadiguna, R.A., dan Setiawan, H. (2008). *Tata Letak Pabrik*. Penerbit: ANDI Yogyakarta.
- Purnomo, H. (2004). *Perencanaan dan Perancangan Fasilitas*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Sule, D.R. (1994). *Manufacturing Facilities, Location, Planning, and Design*, 2nd edition. Boston: PWS Publishing
- Tompkins, J.A., White, A.W., Bozer, Y.A., and Tanchoco, J.M.A. (2010). *Facilities Planning*, 4th edition. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Warman, J. (2012). *Manajemen Pergudangan*, Seri Manajemen No.57, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Wignjosoebroto, S. (2003). *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*. Edisi Ketiga. Surabaya:Guna Widya