

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V akan menjelaskan kesimpulan dan saran dari penelitian yang dilakukan. Kesimpulan merupakan jawaban dari identifikasi permasalahan yang telah dijabarkan sebelumnya, sedangkan saran merupakan usulan berdasarkan penelitian yang dilakukan untuk gudang di UD X. Kesimpulan dan saran yang diberikan disesuaikan dengan fenomena yang terjadi pada objek penelitian, yaitu gudang di UD X.

V.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian yang dilakukan berdasarkan identifikasi permasalahan yang terjadi pada gudang di UD X adalah sebagai berikut:

1. Hasil rancangan *layout* gudang yang dipilih merupakan alternatif *layout* gudang ke-2 yang memiliki jarak tempuh total sebesar 6.727,65 m. *Layout* gudang yang terpilih memiliki sistem penugasan barang menggunakan metode *dedicated storage* dengan mendedikasikan kelompok rak untuk kelompok barang tertentu. *Layout* gudang yang baru dirancang berdasarkan bentuk dasar yang berupa gabungan ketiga gudang yang ada saat ini.
2. Program FIFO (*First In First Out*) dirancang berdasarkan faktor tanggal kedatangan barang dan faktor tingkat persentase kelembaban barang. Pada program yang dibuat, dapat ditunjukkan lokasi penyimpanan barang yang diatur berdasarkan prinsip FIFO tersebut. Barang yang datang terlebih dahulu akan memiliki prioritas lebih tinggi untuk dikeluarkan dari gudang dibandingkan dengan barang yang terakhir datang. Namun, apabila suatu barang memiliki persentase kelembaban yang tinggi, maka barang tersebut akan lebih diprioritaskan untuk keluar dari gudang. Hal tersebut dirancang agar barang-barang yang disimpan pada gudang di UD X memiliki kualitas barang yang baik.

3. Evaluasi perancangan *layout* gudang dan manajemen sistem gudang berupa program FIFO diterima oleh pihak perusahaan sebagai usulan perbaikan yang digunakan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi. Namun pihak perusahaan belum akan menerapkan usulan tersebut karena rancangan yang dibuat memerlukan waktu yang cukup lama untuk diterapkan dalam perusahaan, sehingga hasil rancangan tersebut akan diterapkan secara perlahan pada gudang di UD X.

V.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk gudang di UD X berdasarkan penelitian yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya memperhatikan beberapa faktor lain yang diabaikan dalam penelitian ini, seperti perhitungan estimasi biaya untuk usulan perbaikan yang diberikan, sehingga perusahaan dapat mempertimbangkan tidak hanya dari kelebihan usulan perbaikan tetapi dari *total cost* yang diperlukan untuk menerapkan sistem tersebut.
2. Perancangan *layout* gudang sebaiknya memiliki penataan yang lebih teratur sesuai dengan jumlah *bay* yang dibutuhkan agar penugasan masing-masing klasifikasi barang dapat lebih berkelompok.
3. Alternatif *layout* gudang yang dirancang sebaiknya lebih banyak agar *layout* gudang yang dipilih merupakan *layout* gudang terbaik yang memiliki total jarak lebih pendek dan memiliki penataan rak yang lebih baik dibandingkan dengan *layout* gudang yang terpilih saat ini.
4. Pembuatan program untuk menerapkan sistem FIFO sebaiknya dibuat dengan tampilan yang lebih sederhana dengan peningkatan prinsip *user interface* agar operasionalisasi dari program tersebut lebih mudah untuk dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Allais, D. (2018). *The 7 Fundamentals of Warehouse Success*. Diunduh dari: <http://www.pathguide.com/Company/News/Press/The7FundamentalsofSuccessfulWarehousing.aspx>.
- Emmet, S. (2005). *Excellence in Warehouse Management How to Minimize Costs and Maximise Value*. USA: John Wiley & Sons.
- Francis, R.L. (1992). *Facility Layout and Location, An Analytical Approach, Second Edition*. New Jersey: Prentice Hall.
- Frazelle, E.H. (2002). *Warehousing and Material Handling, International Edition*. US: McGraw-Hill.
- Indonesia Antropometri. (2018, Juli). *Data Antropometri*. Diunduh dari: http://antropometriindonesia.org/index.php/detail/artikel/4/10/data_antropometri.
- Pawlowski, Ronald. (2016). *How to Implement First In First Out (FIFO) in a Warehouse Environment*. Diunduh dari: <https://intellitrack.net/best-warehouse-environment/>
- Sule, D.R. (1994). *Manufacturing Facilities, Location, Planning, and Design, Second Edition*. Boston: PWS Publishing.
- Tompkins, et al. (2010), *Facilities Planning, Fourth Edition*. New York: John Wiley & Sons.
- Winter, S. (2017). *Warehouse*. Diunduh dari: <https://www.wbdg.org/building-types/warehouse>.