

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini membahas terkait kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan yang diperoleh untuk menjawab tujuan dari penelitian serta diberikan saran untuk penelitian selanjutnya dapat ditingkatkan menjadi lebih baik. Hasil dari seluruh penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami terkait tata letak *warehouse*.

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan proses pengumpulan dan pengolahan data terkait perancangan tata letak *warehouse* PT Dian Megah Indo Perkasa dapat diperoleh beberapa kesimpulan. Penarikan kesimpulan dilakukan untuk menjawab tujuan dari penelitian ini. Berikut merupakan kesimpulan yang dapat diperoleh dari penelitian usulan perancangan tata letak *warehouse* PT Dian Megah Indo Perkasa.

1. Usulan perancangan tata letak *warehouse* PT Dian Megah Indo Perkasa menggunakan metode *class-based storage* dengan melakukan beberapa pengelompokkan. Pengelompokkan pertama dilakukan pada barang reguler dan non reguler. Lalu setiap barang reguler dan non reguler dilakukan pengelompokkan kembali untuk setiap jenis produk reguler dan jenis produk non reguler serta dilakukan pembagian area khusus untuk penyimpanan jenis produk yang menggunakan dus HLP, dus dining, dan dus kombinasi. Pada usulan ini dibutuhkan 185 *bay* dus HLP kategori reguler, 33 *bay* dus dining kategori reguler, 30 *bay* dus kombinasi kategori reguler, 66 *bay* dus HLP kategori non reguler, 20 *bay* dus dining kategori non reguler, dan 6 *bay* dus kombinasi kategori non reguler. Usulan alternatif *layout* yang terpilih adalah alternatif *layout* 2 yang memiliki jarak total perpindahan sebesar 52846 m per bulan.
2. Hasil evaluasi usulan perancangan tata letak *warehouse* PT Dian Megah Indo Perkasa dapat mempercepat penyimpanan, pengambilan, dan pencarian produk serta dapat mengurangi potensi risiko terjadinya

kerusakan produk yang rusak. Hal tersebut disebabkan adanya susunan produk yang lebih teratur dan memiliki alamat lokasi yang jelas sehingga memudahkan penyimpanan, pengambilan, dan pencarian produk serta adanya standar tumpukan dus untuk meminimalisir terjadinya kerusakan dus sehingga produk tidak rusak.

V.2 Saran

Saran penelitian diperoleh berdasarkan hasil dari pengumpulan dan pengolahan data yang telah dilakukan. Saran diberikan kepada perusahaan dan kepada penelitian selanjutnya untuk dapat ditingkatkan menjadi lebih baik. Berikut merupakan saran yang dapat diberikan dari penelitian yang telah dilakukan.

1. Bagi perusahaan, sebaiknya perusahaan melakukan pendataan lokasi penyimpanan produk di *warehouse*.
2. Bagi penelitian yang akan mendatang, diharapkan dapat merancang lebih dari dua alternatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Angelia, F., Santoso, & Suhada, K. (2020). *Perbaikan Tata Letak Gudang dengan Association Rule Mining dan Dedicated Storage Policy di PD Andika-Indramayu*. Bandung: Universitas Kristen Maranatha.
- Apple, J. M. (1977)., *Plant Layout and Material Handling, Third Edition*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Francis, R. L., McGinnis, L. F., dan White, J. A. (1992). *Facility Layout and Location, An Analytical Approach, Second Edition*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Heragu, Sunderesh. (2016). *Facilities Design, 4th edition*. Taylor & Francis Group.
- Johan & Suhada, K. (2018). *Usulan Perancangan Tata Letak Gudang dengan Menggunakan Metode Class-Based Storage*. Bandung: Universitas Kristen Maranatha.
- Setiawan, A., & Sihombing, C. J. (2022). *Perancangan Algoritma Tata Letak Penempatan Barang dengan Mempertimbangkan Kombinasi Penumpukan Barang Terhadap Konsumsi Energi Material Handling Forklift*. Bandung: Universitas Kristen Maranatha.
- Stephens, M. P., & Meyers F. E. (2013)., *Manufacturing Facilities Design & Material Handling, Fifth Edition*. Pearson Education International.
- Sule, D. R. (2008). *Manufacturing Facilities, Location, Planning, and Design, 3rd edition*. Taylor & Francis Group.
- Tompkins, J. A., White, J. A., Bozer, Y. A., dan Tanchoco, J. M. A. (2010). *Facilities Planning, 4th edition*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Warman, John. (2012). *Manajemen Pergudangan, edisi ketujuh*. Jakarta: PT Puka Sinar Harapan.