

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat berdasarkan analisis yang telah dilakukan adalah:

- a. Kebutuhan ruang penyimpanan masing-masing produk dapat terpenuhi oleh gudang baru Serayu Pot dengan perbandingan volume fasilitas penyimpanan sebesar 54 m^3 dan volume produk yang disimpan $5,23 \text{ m}^3$. Kemudian perbandingan luas fasilitas penyimpanan sebesar 60 m^2 dan luas total produk yang disimpan sebesar $46,86 \text{ m}^2$.
- b. Berdasarkan hasil perhitungan, perancangan tata letak yang lebih baik diterapkan pada gudang baru Serayu Pot adalah perancangan tata letak produk dengan titik *I/O* alternatif. Hal ini dibuktikan dengan jarak perpindahan yang dialami produk menjadi lebih pendek dengan menggunakan titik *I/O* alternatif dari pada menggunakan titik *I/O* utama. Selisih jarak perpindahan produk adalah 10099 m untuk produk yang disimpan pada rak tingkat pertama, $9229,5 \text{ m}$ untuk produk yang disimpan pada rak tingkat kedua serta 26832 m untuk produk yang disimpan pada rak tingkat ketiga. Selain itu juga, penggunaan titik *I/O* alternatif tidak mengganggu aktivitas *workshop* yang ada di Serayu Pot.
- c. Penempatan produk pada gudang baru Serayu Pot telah sesuai dengan tujuan penelitian dimana produk tersimpan rapi berdasarkan kategori ringan, sedang, dan berat, serta satu slot penyimpanan hanya menyimpan satu jenis produk yang sama tidak dapat diisi oleh produk jenis lain yang menyebabkan produk tercampur.

6.2. Saran

- a. Kegiatan pemindahan produk yaitu produk masuk atau produk keluar serta aktivitas *restock* produk, sebaiknya dilakukan oleh orang atau pegawai yang paham tata letak dan posisi produk yang akan disimpan sehingga tidak terjadi kesalahan dalam peletakan posisi produk.
- b. Mengingat konsep gudang baru yang satu lokasi dengan area *workshop* pembuatan pot dan terracotta, disarankan untuk membuat jalur *input* dan *output* produk yang khusus untuk aktivitas pada gudang. Keadaan saat ini, jalur *input* dan *output* produk harus melewati area *workshop* sehingga dengan

adanya jalur *input* atau *output* yang khusus untuk aktivitas pada gudang maka akan mempermudah proses perpindahan produk dan tidak mengganggu kegiatan *workshop* jika suatu saat sudah beroperasi.

- c. Saran kepada pemilik usaha untuk dapat lebih memperhatikan aspek ergonomi bagi karyawan dalam kegiatan yang terjadi pada area gudang seperti penggunaan alat *material handling* untuk memudahkan proses kerja dalam aktivitas penempatan produk ke slot penyimpanan dan aktivitas keluar masuk produk.



DAFTAR PUSTAKA

- Aristanto, I.G. (2017). Perancangan tata letak gudang pada UD. Diamond Jaya di Surabaya. *Calypra: Jurnal Ilmiah Universitas Surabaya*, 6(2), 921-939.
- Audrey, O., Sukania, W., dan Nasution, S.R. (2019). Analisis tata letak gudang dengan menggunakan metode dedicate storage. *Jurnal Asimetrik: Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Inovasi*, 1(1), 44-45.
- Azwir, H.H., dan Patriani, O. (2017). Perbaikan pengelolaan pergudangan melalui penerapan sistem informasi pergudangan di CV. ABB. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 16(01), 11.
- Basuki dan Hudori, M. (2016). Implementasi penempatan dan penyusunan barang di gudang finished goods menggunakan metode class based storage. *Industrial Engineering Journal*, 5(2), 12-13.
- Bestari, A., Mustofa, F. H., & Susanty, S. (2014). Usulan perbaikan tata letak gudang bahan baku dengan menggunakan metode blocplan di PT. Chitose MFG. *Jurnal teknik Industri*, 2(3), 52-162.
- Juliana, H., dan Handayani, N.U. (2016). Peningkatan kapasitas gudang dengan perancangan layout menggunakan metode class based storage. *Jurnal Industri*, 11(2), 113-122.
- Johan dan Suhada, K. (2018). Usulan perancangan tata letak gudang dengan menggunakan metode class-based storage. (Studi kasus di PT. Heksatex Indah. Cimahi Selatan). *Journal of Integrated System*, 1(1), 53-54.
- Jacobus, S.I.W, dan Sumarauw, J.S.B. (2018). Warehousing management system analysis on CV. Pasific Indah Manado. *Jurnal EMBA*, 6(4), 2278-2287.
- Kartika, W., dan Helvianto, A.W. (2018). Perbaikan tata letak penyimpanan barang di gudang untuk reduksi jarak tempuh perjalanan material handling. *Jurnal Manajemen Industri dan Logistik*, 1(1), 56-70.
- Nur, H.M., dan Maarif, V. (2013). Perancangan tata letak gudang menggunakan metode class-based storage-craft pada distributor computer & office equitment. *Jurnal Evolusi*, 6(2), 36-34.
- Riski, M., Yanuar, A., dan Santosa, B. (2016). Optimalisasi ruang penyimpanan gudang barang jadi PT. XYZ dengan penerapan racking system untuk

meningkatkan kapasitas gudang menggunakan algoritma dynamic programming. *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri*, 3(4), 26.

Sentia, P.D., Suhendrianto, dan Rahman, A. (2017). Perancangan tata letak gudang penempatan produk menggunakan metode dedicated storage. *Prosiding Seminar Nasional Perancangan Fasilitas Prodi Teknik Industri Universitas Syah Kuala*, 27-32.

Sofyan, M. S., & Cahyana, A. S. (2017). Relayot gudang barang jadi untuk memaksimalkan kapasitas produk dengan menggunakan metode activity relation chart dan shared storage. *Spektrum Industri*, 15(2), 121-225.

Suhada, K.J. (2018). Recommendation for designing new *storage layout* using class-based *storage* method, *Journal of Integrated System*, 1(1), 52-71.

Septiani, W., Dahana, A.E., dan Adisuwiryono, S. (2018). Perancangan model tata letak gudang bahan baku dengan metode class based storage dan simulasi promodel. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 6(2), 106-115.

Valinda, C., dan Puspitasari, N.B. (2016). Penataan fasilitas rak untuk optimasi inventory menggunakan metode dedicated storage pada Klinik Ananda. *Industrial Engineering Online Journal*, 5(4), 1-9.

Yusuf, N., dan Nuryanti, Y. (2018). Analisis pergudangan dibagian gudang barang jadi PT. Nipress TBK Cileungsi Bogor. *Jurnal Manajemen Industri dan Logistik*, 1(1), 7-13.

Zaenuri. M. (2015). Evaluasi perancangan tata letak gudang menggunakan metode shared storage di PT. International Premium Pratama Surabaya. *Jurnal MATRIK*, 15(2), 21-34.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Toko dan Ruang Gudang Baru





