BAB 8
KESIMPULAN DAN SARAN

8.1. Kesimpulan

Berikut merupakan hasil kesimpulan yang diperoleh dari tugas akhir dengan objek Perusahan Aki sebagai berikut.

a. Hasil implementasi metode penyimpan yang belum mempertimbangkan frekuensi pergerakan item ditemukan kategori *fast moving* diletakan di area belakang. Perancangan penelitian menggunakan metode *class based storage* yang penempatan item *fast moving* di area depan untu dapat meningkat efisiensi proses operasional *warehouse*.

b. Berdasarkan hasil pengujian *layout* usulan diperoleh penurunan total waktu pengambilan item sebesar 11.717,23 detik menjadi 9.667,30 detik. Pada hasil rata-rata waktu pengambilan item yang dapat menurunkan dari 36,28 detik menjadi 29,93 detik. Hal ini menunjukan keberhasilan dalam perancangan metode penyimpanan yang dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pengambilan item di *warehouse*.

c. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan kemudahan dalam proses administrasi permintaan barang karena seluruh data tersimpan secara digital dan dapat dipantau secara *real-time.* Pengguna dapat mengetahui status permintaan melalui sistem tanpa harus melakukan konfirmasi secara langsung kepada petugas gudang.

d. Berdasarkan hasil pengukuran, rata-rata waktu proses sebelum implementasi sistem sebesar 6,618 menit per transaksi, sedangkan setelah implementasi sebesar 9,2 menit per transaksi. Meskipun waktu penyelesaian transaksi setelah implementasi lebih tinggi, kondisi tersebut dipengaruhi oleh faktor operasional seperti waktu persetujuan supervisor, antrean proses di gudang, dan kepadatan aktivitas operasional.

e. Sistem informasi yang dikembangkan mampu mendukung digitalisasi proses permintaan barang di Gudang SPCT sehingga proses pencatatan menjadi lebih terstruktur, terdokumentasi dengan baik, dan memudahkan pengelolaan data permintaan barang.

8.2. Saran

Saran yang dapat diberikan dari pada hasil penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut.

a. Penelitian selanjutnya dapat melakukan pengukuran kinerja sistem dengan periode pengamatan yang lebih panjang serta jumlah sampel yang lebih banyak agar hasil evaluasi sistem menjadi lebih akurat dan representatif.

b. Sistem informasi dapat dikembangkan dengan menambah fitur untuk membatalkan pesanan jika terjadi kesalahan dalam melakukan permintaan item berdasarkan hasil evaluasi bersama *user* lapangan.

c. Perusahan disarankan untuk dapat menerapkan *layout* usulan secara bertahap dan melakukan evaluasi secara berkala untuk melakukan perubahan peletakan item berdasarkan frekuensi pergerakan sesuai dengan klasifikasi FSN pada data perusahaan.

d. Penelitian selanjutnya dapat mengobinasikan antara metode *class based storage* dengan metode lain seperti *dedicated storage* atau *randomized storage* untuk dapat memperoleh peletakan item yang efesien

DAFTAR PUSTAKA

Setiawan, Fran. 2012. *Usulan Perancangan Tata Letak Fasilitas pada Perluasan Pabrik CV Sinar Albasia Utama*. Skripsi, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Triana, N. E., & Kartika, H. (2022). *Perbaikan tata letak dan sistem penyimpanan barang di gudang finish goods menggunakan metode Class Based Storage*. Jurnal Penelitian dan Aplikasi Sistem dan Teknik Industri (PASTI), 16(3), 348–359. p-ISSN 2085-5869/e-ISSN 2598-4853.

Achmar, R. S., & Iskandar, Y. A. (2024). *Perancangan tata letak gudang teknik menggunakan dedicated storage di Terminal Bahan Bakar Minyak Kendari*. Jurnal Manajemen, 11(1). Universitas Persada Indonesia Y.A.I

Basuki, & Hudori, M. (n.d.). *Implementasi penempatan dan penyusunan barang di gudang finished goods menggunakan metode class based storage*. Industrial Management. Program Studi Manajemen Logistik, Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi, Bekasi, Indonesia.

Triana, N. E., & Kartika, H. (2022). *Perbaikan tata letak dan sistem penyimpanan barang di gudang finish goods menggunakan metode class based storage*. Jurnal Penelitian dan Aplikasi Sistem dan Teknik Industri (PASTI), 16(3), 348–359

Hidayat, N. P. A. (n.d.). *Perancangan tata letak gudang dengan metoda class-based storage: Studi kasus CV. SG Bandung*. Fakultas Rekayasa Industri, Institut Teknologi Telekomunikasi Bandung

Ramadhan, I. W., Kurniawan, M. D., & Hidayat. (2023). The Sistem Informasi Manajemen Persediaan Gudang Spare*Part* di PT XYZ Menggunakan Microsoft Access dan Google Drive. JUSTI (Jurnal Sistem dan Teknik Industri), 3(2), 155–164. https://doi.org/10.30587/justicb.v3i2.4978

Manalu, I. M., & Akmaludin. (2019). Perancangan Sistem Informasi Inventory pada Gudang Consumable pada PT Umbul Rejeki Cikarang. INTI Nusa Mandiri, 13(2), 21–26.

Mashun, A., & Siahaan, K. (2019). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Inventory pada PT PGAS Telekomunikasi Nusantara Palembang. Jurnal