

ABSTRAK

Di era industri modern saat ini, peran gudang dalam kelancaran rantai pasok sangatlah krusial. Tak hanya sebagai tempat penyimpanan, gudang juga berperan penting dalam pengelolaan persediaan, pemeriksaan kualitas, dan distribusi tepat waktu. PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang solusi konektivitas dan infrastruktur telekomunikasi. Perusahaan ini memiliki gudang untuk menyimpan produk NTE dan *Non-NTE*. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa penataan produk *Non-NTE* di gudang PT XYZ tidak teratur, dengan barang beragam ukuran ditempatkan sembarangan, menyebabkan ruang kurang efisien, jalur material handling terganggu, dan kendala bagi operator dalam pengelolaan produk. Penelitian ini bertujuan merancang tata letak gudang *Non-NTE* PT XYZ menggunakan metode *class-based storage* dan analisis ABC. Metode ini mengelompokkan produk berdasarkan kesamaan jenis dan nilai kepentingan, yang terbukti meningkatkan efisiensi ruang penyimpanan dan pergerakan barang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *class-based storage* dan analisis ABC dapat mengurangi total jarak perpindahan barang hingga 63,81% dan ongkos *material handling* hingga 4,32%, menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi dan efektivitas operasional gudang.

Kata kunci: *Class Based Storage*, Fasilitas Gudang, Metode ABC, Tata letak.