

ABSTRAK

Judul : Usulan Perbaikan Kapasitas Gudang Menggunakan Metode Racking System dan Class Based Storage di PT XYZ
Nama : S. Apriyanto
Program Studi : Teknik Industri

PT. XYZ merupakan perusahaan manufaktur kabel yang telah menghasilkan berbagai produk kabel berkualitas. Gudang material yang dimiliki PT. XYZ saat ini mengalami keterbatasan kapasitas yang menyebabkan penempatan beberapa material menjadi tidak beraturan. Tujuan penelitian ini adalah untuk dapat meningkatkan kapasitas gudang dengan cara memaksimalkan penggunaan ruang yang ada serta melakukan penataan tata letak penyimpanan yang sesuai demi meningkatkan efektifitas dalam pengiriman material. Penelitian ini menggunakan metode *racking system* untuk penambahan kapasitas gudang dan metode *class-based storage* untuk penataan ulang tata letak gudang. Dari analisa yang dilakukan, *racking system* jenis *push back rack* adalah yang paling sesuai dengan keadaan perusahaan. Pada perhitungan kapasitas usulan, terjadi peningkatan dari kapasitas saat ini 270 palet menjadi 800 palet. Peningkatan kapasitas usulan yang terjadi sebesar 196%. Penyusunan tata letak material menggunakan metode *class-based storage* terdiri dari kelas A berjumlah 4 jenis material dengan rata-rata penggunaan 656 palet perbulan, kelas B berjumlah 4 jenis material dengan rata-rata penggunaan 192 palet perbulan, dan kelas C berjumlah 12 jenis material dengan rata-rata penggunaan 46 palet perbulan.

Kata kunci: Gudang, Kapasitas, Tata Letak, *Racking System*, *Class Based Storage*.