

ABSTRACT

The main objective of the study is to implement a variety of tools necessary for the design of an effectiveness warehouse for company X. The first two phases (warehouse activity profiling and warehouse design) are finished. The proposed warehouse design for company X has two floors, which are ground floor and mezzanine. Bin-shelving area, pallet and floor storage area, shipping area, and receiving area are put in the ground floor. The pallet and floor storage area is further divided into four zones: Pallet rack, Floor storage zone, Special pallet zone, and Heavy pallet zone. The shipping area of 4,784 square feet will have five shipping doors which includes the staging area in front of the docks. The receiving area requires approximately 4,000 ft². Class C SKUs according to viscosity will be put in the mezzanine area which utilizes the vertical space of the building. This area is accessible from forklifts using a spiral corridor close to the receiving area. The warehouse processes will include batch order picking in improving labor hour utilization and high viscosity SKUS shall be placed in the most convenient location of the warehouse.

Keywords: *viscosity, SKU, mezzanine, ground floor, ABC Analysis*

ABSTRAK

Tujuan utama penelitian ini adalah melakukan implementasi berbagai macam alat yang diperlukan untuk perancangan efektivitas gudang untuk perusahaan X. Dua fase awal (profiling aktivitas gudang dan perancangan gudang) telah selesai. Usulan perancangan gudang untuk perusahaan X mempunyai 2 lantai, lantai dasar dan lantai atas. Daerah bin-shelving area, pallet dan penyimpanan, daerah pengiriman, dan daerah penerimaan diletakkan di lantai dasar. Daerah pallet dan penyimpanan dibagi kembali menjadi 4 wilayah, yaitu rak Pallet, wilayah penyimpanan Floor, wilayah pallet khusus, dan wilayah pallet berat. Daerah pengiriman seluas 4.784 kaki persegi akan mempunyai 5 pintu pengiriman, yang termasuk wilayah staging area di depan dek. Daerah penerimaan membutuhkan kurang lebih 4.000 kaki persegi. SKU kelas C sesuai viskositas diletakkan di lantai atas yang menggunakan ruang vertikal dari bangunan. Daerah ini dapat diakses dari forklift dengan menggunakan koridor spiral yang dekat dengan bagian penerimaan. Proses gudang termasuk batch order picking dalam rangka meningkatkan utilitas jam kerja dan SKU dengan viskositas tinggi akan diletakkan pada lokasi yang paling mudah dari gudang.

Keywords: *viscosity, SKU, mezzanine, ground floor, ABC Analysis*