

ABSTRAK

PT Petra Marmer merupakan perusahaan *retail* atau *distributor* marmer dan granit yang berbentuk slab, berlokasi di Kec. Pinang, Kota Tangerang. PT Petra Marmer memiliki gudang blok B 107 yaitu gudang khusus untuk barang bahan meja yang memiliki luas $\pm 792 \text{ m}^2$ dan hampir setiap hari terjadi penjualan atau barang yang keluar/masuk gudang. Dalam seminggu, kurang lebih terdapat 4-5 kontainer barang yang masuk dan maksimal pembongkaran muat barang yaitu 2 kontainer dan hanya dimalam hari. Terdapat permasalahan lain yang timbul yaitu ada beberapa item yang sering keluar gudang yang sulit diambil dikarenakan permasalahan lokasi gudang yang sempit, waktu kerja yang sibuk, pekerja yang sedikit sehingga menyebabkan banyak barang yang tertumpuk dan tercampur antara jenis dan ukuran. Tujuan dari penelitian ini yaitu membuat usulan perbaikan tata letak gudang yang lebih baik, dilihat dari segi pengelompokan dan penempatan barang serta meminimalkan jarak perpindahan. Analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan metode *class based storage*. Prinsip dasarnya adalah mengklasifikasikan barang ke dalam tiga kelas yaitu A, B dan C yang diurutkan berdasarkan tingginya frekuensi barang masuk (*in*) dan keluar (*out*). Hasil penelitian yang didapatkan yaitu membuat dua alternatif usulan perbaikan. Usulan perbaikan yang terpilih yaitu usulan ke-2, karena memberikan jarak perpindahan lebih rendah yaitu 72.384,27 m, atau mengalami penurunan jarak perpindahan sebesar 13% dari jarak saat ini sebesar 83.507,34 m. Kemudian terjadi kenaikan *utilitas* ruang sebesar 5.91%, hal ini dikarenakan perubahan susunan tumpukan rak stager dari 3 menjadi 2 tumpuk untuk mempermudah dalam pengambilan barang.

Kata Kunci : Tata Letak Gudang, Metode *Class Based Storage*, Jarak Perpindahan Barang, Usulan Perbaikan

ABSTRACT

PT. Petra Marmer is a slab-shaped marble or granite retail company, located in Kec. Pinang, Tangerang City. PT. Petra Marmer has a warehouse block B 107 which is a special warehouse for table material goods which has an area of $\pm 792 \text{ m}^2$ and almost every day there are sales or goods coming in/out of the warehouse. In a week, there are approximately 4-5 containers of goods that enter and the maximum unloading of goods is 2 containers and only at night. There are othe problems that arise that there are some items that are difficult to retrieve due to the problem of a narrow warehouse location, busy work time, few workers, causing many items to be piled up and mixed between types and sizes. The purpose of this research is to make a proposal to improve the layout of a better warehouse, in terms of grouping and minimizing the distance of movement. The analysis used in this study is the class-based storage method. The basic principle is to classify goods into three classes, namely A, B and C, sorted according to the high frequency of goods entering and leaving. The research results obtained are making two alternative proposals for improvement. The proposed improvement is the second proposal, because it gives a lower displacement distance of 72.384,27 m, or has decreased the displacement distance by 13% from the current distance of 83.507,34 m. then an increase in utility space by 5.91%, this is due to changes in the composition of the stager rack stack from 3 to 2 piles to facilitate the taking of goods.

Keywords : Warehouse Layout, Class Based Storage Method, Distance of Moving Goods, Proposed Improvements.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA