

ABSTRAK

Swalayan Pamela 7 memiliki gudang penyimpanan produk yang tugasnya menyimpan barang-barang keperluan rumah tangga, baik makanan maupun yang bukan makanan. Sistem penyimpanan produk dalam gudang swalayan belum teratur dan optimal. Sistem keluar masuk barang tidak berjalan dengan baik, penataan barang yang tersimpan di gudang swalayan ini masih random, ditumpuk di berbagai tempat, tidak mempertimbangkan sistem penyimpanannya. Hal tersebut menyebabkan gudang menjadi berantakan, pekerja gudang mengalami kesulitan dalam aktivitas material handling. Tujuan penelitian ini untuk menata ulang penempatan penyimpanan barang, menentukan kebutuhan luas pallet, menghitung total jarak material handling beserta persentase penurunannya dengan penerapan metode class-based storage.

Pada penelitian ini digunakan metode class-based storage dengan prinsip penyimpanan produk berdasarkan aktivitas keluar masuk barang dengan mempertimbangkan kesamaan produk. Metode ini dipilih karena penyimpanan produk dilakukan dengan membagi barang menjadi 3 kategori yaitu Kategori A (fast moving), Kategori B (Medium moving), dan Kategori C (Slow Moving) yang dilanjutkan dengan penempatan barang berdasarkan kategorinya.

Dengan menggunakan metode class-based storage diperoleh layout usulan dengan menghemat penggunaan ruangan dari 36 blok pallet yang tersedia hanya 30 blok pallet yang digunakan dan jarak material handling sebelum perbaikan adalah 719,6 m/hari dan sesudah perbaikan terjadi penurunan jarak sebesar 693,5 m/hari. Penurunan ini menunjukkan adanya keefisienan dalam perubahan alokasi produk. Persentase dari jarak material handling adalah sebesar 3,76% dan dapat menurunkan jarak material handling.

Kata Kunci: Gudang produk, *Material Handling*, *Class-based storage*

ABSTRACT

Pamella Supermarket has the duty product warehouse store tools for house wares, like a food even non-food. Warehouse storage system product in supermarket have not been organized and optimized. Throughput system employed is not going well, the arrangement of product stored in the warehouse supermarket is still random, stacked in various places, not consider storage systems. This causes the warehouse becomes cluttered, warehouse workers experiencing difficulties in material handling activities. The purpose of this study to rearrange the placement of product storage, determine the broad needs of the pallet block, calculate the total distance of material handling as well as the percentage decline with the adoption of class-based storage.

In this research used method class-based storage with the principle of storage products based on the activity throughput with consider of product's similarity. This method was chosen because of storage products is done by by dividing the products into three categories: Category A (fast moving), Category B (Medium Moving), Category C (Slow Moving), followed by placement of a product based on it's category.

By using a class-based storage layout proposal obtained by saving the use of space on the 36 block of pallet provided only 30 pallet used blocks and material handling distance before improvement is 719,6 meters/day and after repair decrease the distance of 693,5 meters/day. This decrease indicates efficiency in product allocation changes. The percentage of material handling distance is equal to 3,76% and can reduce the distance material handling.

Keyword: Product Warehouse, Material Handling, Class-based Storage