

ABSTRAK

Toko pojok merupakan swalayan yang menawarkan berbagai kebutuhan pokok sehari-hari seperti bahan makanan, pakaian, alat mandi (pembersih), makanan ringan (*snack*), minuman ringan (*softdrink*), dan lain-lain. Swalayan “Toko Pojok” ini memiliki sebuah gudang dengan fungsi yang bermacam-macam. Fungsi gudang yang relatif banyak dan pengelolaan sistem pergudangan yang belum terlalu baik dapat dilihat pada tata cara peletakan barang yang relatif tidak beraturan, proses peletakan barang yang *random*, tidak adanya tempat tetap barang yang disimpan, serta tidak adanya informasi lokasi barang mengakibatkan karyawan mengalami kesulitan dalam mencari barang di gudang.

Tujuan dari penelitian ini adalah memperbaiki tata letak penempatan barang pada gudang dengan meminimasi jarak material handling dan mempermudah karyawan dalam proses pengambilan dan pencarian barang. Oleh karena itu metode yang dipakai pada penelitian ini ialah metode *dedicated stororage* dengan membagi merk barang menjadi kelas *fast*, *medium*, dan *slow moving* berdasarkan analisis ABC dengan mempertimbangkan tingkat popularitas merk suatu barang.

Dengan menggunakan metode *dedicated storage* diperoleh *layout* usulan mampu mengurangi *material handling* sebelum perbaikan 1132,09 m/hari atau 29434,4 m/bulan menjadi 1020,56 m/hari atau 26534,70 m/bulan setelah dilakukannya perbaikan. Selain pengurangan jarak *material handling*, waktu pencarian barang sebelum dilakukan perbaikan membutuhkan waktu sebanyak 6092 detik menjadi 1462 detik. Penurunan ini menunjukkan keefisienan sebesar 10,96% dalam penurunan jarak *material handling* dan 73% dalam percepatan proses pencarian barang.

Kata Kunci: Gudang produk, *Material Handling*, *Dedicated storage*

ABSTRACT

Toko Pojok is a supermarket that offers a variety of daily basic needs such as food, clothes, toiletries, snacks, soft drinks, and others. The "Toko Pojok" supermarket has a warehouse with various functions. The relatively large function and the lack of management systems of warehousing can be seen by how the goods are organized irregularly, the process of positioning items in random, and there is no fixed place to store a certain good, also no information on the location of each item which leads to the difficulty for the employees when looking for certain goods in the warehouse.

The purpose of this study is to improve the layout of the placement of goods in warehouses with minimize the distance of material handling and facilitate employees in the process of taking and searching for goods. Therefore, the method used in this study is a dedicated storage method by dividing goods brand into fast, medium, and slow moving classes based on ABC analysis by considering the level of brand popularity of an item.

By using the dedicated storage method, the proposed layout is able to reduce material handling before repairing from 1132.09 m / day or 29434.4 m / month to 1020.56 m / day or 26554.70 m / month after repairs. In addition to the reduction of material handling distance, the search time before repair is required to take 6092 seconds reduce to 1462 seconds. This decline shows the efficiency of 10.93% in decreasing the material handling distance and 76% acceleration in the search goods process.

Keywords: Product warehouse, Material Handling, Dedicated storage, ABC analysis