

RANCANG ULANG TATA LETAK GUDANG MENGGUNAKAN METODE KLASIFIKASI ABC DAN FSN DI PT XYZ

INTISARI

Latar Belakang: Penyimpanan barang dilakukan sesuai dengan karakteristik barang, penyusunan penyimpanan barang pada gudang memerlukan tata letak yang baik dan sesuai dengan penempatan barang pada saat menempatkan serta mengelompokkan barang sesuai dengan keluar masuknya barang. Selama observasi, peneliti menemukan masalah terkait tata letak gudang pada PT XYZ yaitu penempatan produk jadi yang tidak sesuai dengan jarak aliran material antar lokasi pengiriman serta munculnya gerakan melintang aliran material mengakibatkan jarak dan penundaan transmisi yang panjang terutama dibagian gudang *frozen*. Selain itu, terdapat penyimpanan yang melebihi kapasitas gudang, sehingga produk tidak tersimpan sesuai dengan prosedur. Kondisi yang tidak teratur pada tata letak yang ada sekarang dapat berakibat pada peningkatan waktu pada proses *loading*.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan membuat usulan alternatif tata letak gudang agar dapat mengurangi pergerakan pekerja dalam pencarian barang dan proses bongkar muat, dan mengetahui perbandingan jarak sebelum dan sesudah melakukan pengelompokan produk dengan menggunakan metode ABC dan FSN.

Metode Penelitian: Metode yang digunakan yaitu klasifikasi ABC dan Klasifikasi FSN.

Hasil: Pengelompokan produk berdasarkan klasifikasi ABC dan FSN untuk membuat tata letak usulan, dan perbandingan jarak tata letak produk usulan di PT XYZ.

Kesimpulan: Pada klasifikasi produk dengan metode ABC-FSN didapatkan kombinasi produk sebanyak 5 jenis produk. Usulan tata letak produk di gudang berdasarkan metode ABC-FSN mampu menurunkan total jarak sebesar 23,83%.

Kata Kunci : Tata Letak Gudang, ABC, FSN, *Activity Based Costing*.

REDESIGN OF WAREHOUSE LAYOUT USING ABC AND FSN CLASSIFICATION METHOD AT PT XYZ

ABSTRACT

Background: Storage of goods is carried out in accordance with the characteristics of the goods, the preparation of storage of goods in the warehouse requires a good layout and in accordance with the placement of goods when placing and grouping goods according to the entry and exit of goods. During observations, researchers found problems related to warehouse layout at PT XYZ, namely the placement of finished products that are not in accordance with the distance of material flow between delivery locations and the appearance of transverse movements in material flow resulting in long transmission distances and delays, especially in the frozen warehouse. In addition, there is storage that exceeds warehouse capacity, so that products are not stored in accordance with procedures. Irregular conditions in the current layout can result in increased time in the loading process.

Objective: This study aims to propose alternative warehouse layouts in order to reduce the movement of workers in the search for goods and the loading and unloading process, and determine the comparison of distances before and after grouping products using the ABC and FSN methods.

Research Methods: The methods used are ABC classification and FSN classification.

Results: Product grouping based on ABC and FSN classifications to create a proposed layout, and comparison of proposed product layout distances at PT XYZ.

Conclusion: In the classification of products using the ABC-FSN method, a combination of products of 5 types of products was obtained. The proposed product layout in the warehouse based on the ABC-FSN method can reduce the total distance by 23.83%.

Keywords: Warehouse Layout, ABC, FSN, Activity Based Costing.