

## INTISARI

Salah satu hal yang menentukan keberhasilan sebuah badan usaha adalah tata letak barang produk jadi yang rapi di gudang. Tata letak barang yang tidak rapi dapat menyebabkan berbagai masalah dalam badan usaha sehingga proses distribusi menjadi tidak optimal. Dalam tata letak awalnya, lokasi barang masih terpencar-pencar, belum dikelompokkan sesuai dengan kategori barang menimbulkan kesulitan dalam menemukan produk tertentu serta meningkatkan resiko kerusakan produk. Tata letak yang dimaksud berkaitan erat dengan posisi penempatan produk yang tepat.

Perancangan ulang tata letak produk jadi yang baru menggunakan pengelompokkan barang berdasarkan klasifikasi ABC, pemetaan barang, serta sesuai dengan kategori. Perancangan dimulai dari pengalokasian barang di gudang dengan menggunakan pertimbangan dari klasifikasi ABC, analisis kebijakan penyimpanan yang baru, dan analisis pendekatan aliran barang dan pemetaan barang. Langkah selanjutnya adalah menentukan rancangan tata letak gudang yang baru dan melakukan verifikasi hasil rancangan dengan simulasi.

Hasil rancangan ulang tata letak barang yang baru telah dikelompokkan berdasarkan *product family*. Rancangan yang baru ini meminimalkan resiko kerusakan produk, serta memudahkan karyawan dalam mencari produk tertentu.

Kata kunci : rancangan, tata letak barang, pengelompokkan, klasifikasi ABC, *product mapping*, *product family*

## **ABSTRACT**

One thing that determines the success of a business is the organized product layout on warehouses. Unorganized product layout could causes many problems on the business that makes the distribution not optimal. Based on the original design, product locations are still scattered and not organized based on product family, makes order picking difficult also increases the risk of product damage.

The design of the new warehouse layout will using ABC classification, product mapping, also according to categories. The design process of product layout starts from allocating of goods in the warehouse using ABC classification, new storage policy analysis, and material flow analysis results. The next step is to determine the design of a new product layout and verify the design using distance simulation.

Results of the design produce product layout designs which has been assorted based on product family. The new design helps minimize the risk of product damage, also facilitates employees in finding specific products

Keywords : design, product layout, grouping, ABC classification, product mapping, product family