

**ANALISIS PERBAIKAN TATA LETAK PADA GUDANG BARANG
MENGUNAKAN METODE *DEDICATED STORAGE* DENGAN
PENDEKATAN *MATERIAL HANDLING*
(Studi Kasus pada *Pepey Industries*)**

Ditulis Oleh:
Muhammad Nandy Luthfiana

Pembimbing :
Dr. Moch. Adib Sultan, ST., MT.

ABSTRAK

Pepey *Industries* merupakan salah satu usaha mikro kecil menengah yang bergerak di bidang manufaktur pembuatan *Jersey* futsal, *T-Shirt* dan Jaket. Pepey *Industries* memiliki permasalahan dalam peletakan produk – produknya di gudang. Selama ini, peletakan barang di gudang tidak memiliki aturan khusus sehingga barang – barang dari setiap produk dan tercampur yang menyebabkan sulitnya dalam pencarian barang serta memperpanjang jarak perpindahannya. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan *dedicated storage* yaitu metode yang menempatkan setiap jenis produk yang sejenis dalam area tertentu yang bersifat tetap serta berdasarkan banyaknya aktivitas keluar masuk produk di gudang dengan jarak tempuh terpendek terhadap *I/O Point* sehingga aliran produk semakin lancar dan kebutuhan ruang semakin optimal. Hasil dari penerapan *dedicated storage* dalam penelitian ini dapat diketahui jarak tempuh tata letak usulan sebesar 70,847m dan memiliki selisih 2,709m dari jarak tempuh gudang *eksisting* yang memiliki jarak tempuh sebesar 73,556m dengan presentase penurunan sebesar 3,682%.

Kata Kunci : Tata Letak, Gudang, *Dedicated Storage*, *Material Handling*

**ANALYSIS OF WAREHOUSE LAYOUT IMPROVEMENTS WITH
DEDICATED STORAGE METHODE USING MATERIAL HANDLING
APPROACH**

(Case Studies on Pepey Industries)

Author :

Muhammad Nandy Luthfiana

Under the Guidance :

Dr. Moch. Adib Sultan, ST., MT.

ABSTRACT

Pepey Industries is one of the small and medium-sized micro enterprises engaged in manufacturing of futsal Jersey, T-Shirt and Jacket. Pepey Industries has a problem in the laying of its products in the warehouse. During this time, the placement of goods in the warehouse has no special rules so that the goods of each product are mixed which causes the difficulty in the search for goods and extend the distance of its displacement. In this study used a dedicated storage approach which is a method that puts each type of similar products in certain areas of a fixed nature and based on the number of incoming and outgoing product activities in the warehouse with the shortest distance to I / O Point so that the flow of products more facily and the more optimal space requirements. The result of the implementation of dedicated storage in this study can be known the distance of the proposed layout of 70.847m and has a difference of 2.709m from the existing warehouse mileage that has mileage of 73.556m with a percentage decrease of 3.682%.

Key Words : Layout, Warehouse, Dedicated Storage, Material Handling