

ABSTRAK

RANCANGAN PERBAIKAN TATA LETAK GUDANG *EXISTING* PRODUK A DENGAN PEMILIHAN METODE *CLASS – BASED STORAGE* DAN *DEDICATED STORAGE* DI DIVISI KENDARAAN KHUSUS PT PINDAD

Oleh
Husain Achmad Alifansah
NIM: 1119013
Program Studi Teknik Industri Otomotif

PT Pindad merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang pertahanan negara Indonesia, penelitian ini dilakukan di Divisi Kendaraan Khusus yang mempunyai tiga lini produksi dan satu penyimpanan produk jadi (*finish goods*) hasil pembelian dari subkontraktor yang akan disimpan dalam satu gudang yang disebut *existing warehouse*. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengimplementasikan perbaikan tata letak gudang *existing* yang lebih efektif dengan membandingkan metode *class – based storage* dan *dedicated storage* beserta perhitungan ongkos *material handling* (OMH) yang paling optimal. Permasalahan yang terjadi pada gudang *existing* yaitu penyusunan produk yang kurang teratur dan jarak gang antar rak-rak masih sempit mengakibatkan sulitnya mobilitas *material handling* dalam meletakkan dan pengambilan barang. Perbaikan tata letak ini membandingkan metode *class based storage* dan *dedicated storage* hingga didapatkan hasil tata letak yang lebih efektif serta perhitungan ongkos *material handling* (OMH) yang lebih optimal. Urutan perbaikan tata letak dimulai dari metode *class based storage* serta perhitungan OMH, kemudian dilanjutkan dengan perbaikan tata letak *dedicated storage* serta perhitungan OMH. Hasil dari pengolahan data didapatkan hasil dari perbaikan tata letak menggunakan metode *class based storage* dengan jarak tempuh sebesar 30.304,5 m dan tata letak *dedicated storage* 34.133,5 m sedangkan untuk hasil OMH tata letak *class based storage* sebesar Rp1.354.995.781/tahun dan untuk tata letak *dedicated* sebesar Rp1.358.743.081/tahun. Hasil dari perhitungan dari kedua metode tersebut didapatkan perbaikan tata letak yang terpilih yaitu perbaikan tata letak dengan menggunakan metode *class based storage* dengan penurunan jarak tempuh sebesar 2606,3 m/bulan dan penurunan OMH sebesar dari kondisi awal sebesar Rp7.046.258/tahun.

Kata kunci: *existing warehouse, class-based storage, dedicated storage, material handling, OMH*