

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
DI PT. UNIVERSAL TRANSINDO MAS
LABUHAN BATU UTARA, SUMATERA UTARA

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh
Gelar Ahli Madya (A.Md) dalam Bidang Manajemen Logistik Industri Agro Diploma
III Politeknik ATI Padang*



OLEH HOTMA IDA TAMPUBOLON

BP : 1930035

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG

2022

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hotma Ida Tampubolon
Nomor Buku Pokok : 1930035
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro
Judul Tugas Khusus : Perancangan Tata Letak Gudang dengan
Menggunakan Metode *Shared Storage* Pada
PT. Universal Transindo Mas

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan ini adalah Laporan KKP/ Magang *Dual System* saya dan bukan merupakan plagiat dari Laporan KKP orang lain.
2. Apabila ternyata didalam Laporan KKP/ Magang *Dual System* ini dapat dibuktikan terdapat unsur- unsur plagiat, saya bersedia Laporan KKP/ Magang *Dual System* ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan KKP/ Magang *Dual System* ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 26 Juli 2022

Saya yang menyatakan



(Hotma Ida Tampubolon)



Kementerian
Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI

POLITEKNIK ATI PADANG

Jl. Bungo Pasang Tabang, Padang Sumatera Barat Telp. (0751) 7055053 Fax. (0751) 41152

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

PERANCANGAN TATA LETAK GUDANG DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *SHARED STORAGE* PADA PT. UNIVERSAL TRANSINDO MAS

Padang, 26 Juli 2022

Di setujui oleh :

Dosen Pembimbing Institusi

(Radna Ningsih, SE, MM.)

NIP. 196501231990032001

Pembimbing Lapangan



(Andi Rahmat Sitompul)

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro

Ketua,

(Radna Ningsih, SE, MM.)

NIP. 196501231990032001

RINGKASAN

HOTMA IDA TAMPUBOLON. 1930035. Manajemen Logistik Industri Agro. “Perancangan Tata Letak Gudang dengan Menggunakan Metode *Shared Storage* di PT. Universal Transindo Mas”. Pembimbing Hj. Radna Ningsih, SE, MM.

PT. Universal Transindo Mas merupakan perusahaan yang bergerak di bidang transportasi yang mempunyai gudang penyimpanan sparepart. Pengamatan yang dilakukan dalam penempatan material masih kurang rapi dan barang disusun secara tidak beraturan, sehingga hal ini dapat menyebabkan ketidakefektifan waktu dalam pengambilan material di suatu area gudang dan menyulitkan pekerja. Permasalahan yang dihadapi oleh PT. Universal Transindo Mas ini adalah ketidakteraturan dalam penyusunan material dan material yang sering keluar diletakkan di tempat yang paling belakang. Kondisi lain juga terdapat pada penempatan material dalam suatu area yang kurang tepat dimana dalam satu area ada pencampuran material. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka penulis memberi usulan perbaikan tata letak gudang material yang lebih efektif. Metode yang digunakan dalam perancangan tata letak gudang adalah *shared storage* dimana material yang sering keluar masuk didekatkan dengan pintu masuk untuk meminimalisasikan jarak tempuh. Penulis juga menyusun material sesuai dengan jenisnya. Barang yang jarang keluar akan diletakkan jauh dari pintu keluar masuk. Hasil dari pendekatan metode *shared storage* dapat meminimalisasikan jarak tempuh. Barang yang paling banyak peminatnya adalah blanko bon solar dengan rata-rata permintaan perbulannya 57 BL. Sedangkan barang yang paling sedikit peminatnya adalah cable PTO 3000mm dengan rata-rata permintaan perbulannya 2 EA. Sehingga dapat disimpulkan bahwa blanko bon solar diletakkan dekat dengan pintu keluar masuk dan cable PTO 3000mm diletakkan jauh dari pintu keluar masuk.

Kata kunci : Gudang, Metode *Shared Storage*, Perancangan Tata Letak Gudang

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil pelaksanaan KKP yang berlangsung sejak tanggal 30 Agustus 2021 sampai 04 April 2021 dengan baik di PT. Universal Transindo Mas.

Dengan adanya KKP ini, penulis dapat menambah wawasan dan pengalaman, serta dapat mempraktikkan ilmu yang telah Bapak/Ibu berikan. Laporan ini merupakan bukti tertulis bahwa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Hj. Radna Ningsih, SE, MM selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini, sekaligus Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
2. Bapak Andi Rahmat Sitompul selaku pembimbing lapangan dalam melaksanakan KKP.
3. Bapak Chandrianto, ST, M.Pd selaku Pembimbing Akademik.
4. Ibu Dr. Ester Edward, M.Pd selaku Direktur Politenik ATI Padang.
5. Ayah tercinta, kakak, dan adik yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan Laporan KKP ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, 26 Juli 2022



Hotma Ida Tampubolon

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Manfaat KKP	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Organisasi Perusahaan, K3, dan <i>Supply Chain</i>	6
2.1.1 Organisasi Perusahaan	6
2.1.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	11
2.1.3 <i>Supply Chain</i>	23
2.2 <i>Purchasing and Receiving</i>	26
2.2.1 <i>Purchasing</i>	26
2.2.2 <i>Receiving</i>	30
2.3 <i>Demand Planning</i> dan <i>Supply Planning</i>	33
2.3.1 <i>Demand Planning</i>	33
2.3.2 <i>Supply Planning</i>	37
2.4 <i>Inventory</i>	39
2.5 <i>Warehouse & Material Handling</i>	52
2.5.1 <i>Warehouse</i>	52
2.5.2 <i>Material Handling</i>	57
2.6 <i>Quality Management & Teknologi Informasi Logistik</i>	61
2.6.1 <i>Quality Management</i>	61

2.6.2 Teknologi Informasi Logistik	63
2.7 <i>Packaging</i>	65
2.8 Distribusi, Transportasi, Ekspor dan Impor	67
2.8.1 Distribusi	67
2.8.2 Transportasi	68
2.8.3 Ekspor dan Impor	70
BAB III PELAKSANAAN KKP	77
3.1 Waktu dan Tempat KKP	77
3.2 Gambaran Umum Perusahaan	78
3.2.1 Sejarah PT. Universal Trasindo Mas.....	78
3.2.2 Arti Logo PT. Universal Trasindo Mas	78
3.3 Uraian Kegiatan yang dilakukan Selama KKP Sesuai Kompetensi	79
BAB IV TUGAS AKHIR	89
4.1 Latar Belakang	89
4.2 Rumusan Masalah	89
4.3 Kajian Teori	90
4.3.1 Pengertian Tata Letak	90
4.3.2 Tipe – Tipe Tata Letak	90
4.3.3 Tata Letak Gudang	92
4.3.4 Perencanaan Tata Letak Gudang	93
4.3.5 Pengertian Gudang	93
4.3.6 Tipe – Tipe Gudang	94
4.3.7 Tata Letak Barang	95
4.3.8 Metode Penyimpanan Barang di Gudang.....	95
4.3.9 Metode <i>Shared Storage</i>	96
4.3.10 Pemindahan Bahan	97
4.4 Pengumpulan dan Pengolahan Data	98
4.4.1 Identifikasi Kebutuhan Data	99
4.4.2 Jenis dan Sumber Data	99
4.4.3 Pengelolaan Data dan Pemecahan Masalah	99
4.4.4 Pengolahan Data	100
4.5 Hasil dan Pembahasan	100

4.5.1	Data Jenis Produk.....	101
4.5.2	Data Gudang	107
4.5.3	Data Ukuran Gudang	108
4.5.4	Menentukan Jumlah Permintaan Rata – Rata Perbulan	108
4.5.5	Rata – Rata Frekuensi Pemesanan Tiap Jenis Produk Perbulan	111
4.5.6	Jumlah Produk Per Pemesanan Tiap Jenis Produk Perbulan	113
4.5.7	Penentuan Luas Area Penyimpanan yang Dibutuhkan	114
4.5.8	Peletakan Area Penyimpanan	114
4.5.9	Jarak Dari Area Penyimpanan ke Pintu.....	118
4.6	Kesimpulan dan Saran Tugas Akhir	122
4.6.1	Kesimpulan	122
4.6.2	Saran	122
BAB V	PENUTUP	123
5.1	Kesimpulan	123
5.2	Saran	123
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tugas & Tanggung Jawab.....	9
Tabel 2.2 Tabel Simbol Hazard	21
Tabel 3.1 Jam Kerja	77
Tabel 3.2 Matriks Kegiatan Bulan September	80
Tabel 3. 3 Matriks Kegiatan Bulan Oktober	81
Tabel 3.4 Matriks Kegiatan Bulan November	81
Tabel 3.5 Matriks Kegiatan Bulan Desember	81
Tabel 3.6 Matriks Kegiatan Bulan Januari.....	82
Tabel 3.7 Matriks Kegiatan Bulan Februari.....	82
Tabel 3.8 Matriks Kegiatan Bulan Maret.....	82
Tabel 4.1 Spesifikasi Produk	107
Tabel 4.2 Permintaan Produk Rata-Rata Per Bulan	109
Tabel 4.3 Rekapitulasi Jumlah Permintaan Per Bulan	110
Tabel 4.4 Frekuensi Jumlah Permintaan Rata-Rata Per Bulan	111
Tabel 4.5 Jumlah Permintaan Per Pemesanan.....	113
Tabel 4.6 Keterangan gambar	117
Tabel 4.7 Jarak Tempuh Antara Pintu ke Area Penyimpanan sebelum dilakukan Tata Letak Usulan	118
Tabel 4.8 Kode dan Jarak Tempuh Antara Pintu ke Area Penyimpanan.....	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	9
Gambar 2.2 <i>Safety Helmet</i>	13
Gambar 2.3 <i>Face Shield</i>	14
Gambar 2.4 <i>Ear Muff and Ear Plug</i>	14
Gambar 2.5 Masker Respirator	15
Gambar 2.6 Sarung Tangan Safety	16
Gambar 2.7 <i>Safety Shoes</i>	16
Gambar 2.8 <i>Safety Shoes</i>	17
Gambar 2.9 <i>Safety Helmet</i>	17
Gambar 2.10 Sarung Tangan.....	18
Gambar 2.11 <i>Ear Plug</i>	18
Gambar 2.12 APAR	19
Gambar 2.13 Rambu-rambu K3.....	20
Gambar 2.14 Contoh SCM.....	25
Gambar 2.15 PR	51
Gambar 2.16 Gudang Solar.....	52
Gambar 2.17 Gudang <i>Sparepart</i>	52
Gambar 2.18 <i>Hand Pallet</i>	60
Gambar 3.1 Logo Perusahaan	79
Gambar 3.2 Dokumen Serah Terima Barang.....	83
Gambar 3.3 Bukti Pengeluaran Barang.....	84
Gambar 3.4 PR	85
Gambar 4.1 Baut & Mur 12 x 50mm	102
Gambar 4.2 Baut & Mur 19 x 50mm	102
Gambar 4.3 Cable PTO 3000mm.....	102
Gambar 4.4 Nipple Grease P/N 964511-01000	103
Gambar 4.5 Topi Velg 7,50-16 (5 Holes)	103

Gambar 4.6 Gantungan bak bin type A.....	103
Gambar 4.7 Batu gerinda 4 A24S Flexsovit	103
Gambar 4.8 Binder clip no.155 (32mm)	104
Gambar 4.9 Blanko bon permintaan barang	104
Gambar 4.10 <i>Safety helmet comp set (fas trac)</i>	104
Gambar 4.11 Isi stapler no.10	104
Gambar 4.12 Kawat Las LB-52 diameter 3,2mm kobe steel.....	105
Gambar 4.13 Kertas pasor/amplas no.600	105
Gambar 4.14 SDU FC A4 80 gram.....	105
Gambar 4.15 Sepatu boots PVC 10.....	105
Gambar 4.16 Baut & mur 10 x 50mm.....	105
Gambar 4.17 Batu gerinda potong 100 x 2 x 16 mm	106
Gambar 4.18 Blanko surat perintah lembur	106
Gambar 4.19 Radial pad 122 (Isi 10 pcs/box)	106
Gambar 4.20 Blanko bon solar	107
Gambar 4.21 Form perintah kerja bengkel	107
Gambar 4.22 Tata Letak Penyimpanan Awal	115
Gambar 4.23 Tata Letak Penyimpanan Usulan	11

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Kuliah Kerja Praktik

Lampiran2. Daftar Hadir KKP

Lampiran 3. Lembar Kegiatan Harian KKP

Lampiran 4. Kuesioner Evaluasi Kegiatan KKP

Lampiran 5. Blanko Nilai KKP 2

Lampiran 6. Lembar Konsultasi dengan Pembimbing Lapangan

Lampiran 7. Bukti Tanda Serah Terima Laporan

Lampiran 8. Biodata