

# **LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK**

## **PADA PT KAMADJAJA LOGISTICS**

*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 WULANDARI NELFIA**  
**BP: 2130088**

**PROGRAM STUDI: MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI**  
**POLITEKNIK ATI PADANG**  
**2024**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wulandari Nelfia

No. Buku Pokok : 2130088

Program Studi : Manajemen Logistik Industri Aguro

Judul Tugas Akhir : Analisis Penempatan Barang Menggunakan Metode *Class Based Storage* Pada PT Kamadjaja Logistics Cibitung

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Laporan ini adalah laporan KKP saya dan bukan merupakan plagiat dari laporan orang lain.
2. Apabila ternyata didalam laporan KKP ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia laporan KKP ini digugurkan gelar akademik yang telah saya peroleh, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan KKP ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas loyalti non ekslusif

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

Padang, 22 Juli 2024

Saya yang menyatakan



Wulandari Nelfia

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP  
DI PT KAMADJAJA LOGISTICS**

**ANALISIS PENEMPATAN BARANG MENGGUNAKAN METODE  
*CLASS BASED STORAGE* PADA PT KAMADJAJA LOGISTICS  
CIBITUNG**

Padang, 22 Juli 2024

Di setujui oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan



**(Rizaldi Sardani, SS,M.Hum )**  
NIP. 198503202009111001

**(Khaerul Umam)**

Mengetahui,  
Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro  
Ketua,



**(Hj. Radna Ningsih, SE, MM)**  
NIP. 196501231990032001

## RINGKASAN

**WULANDARI NELFIA, 2130088, Manajemen Logistik Industri Agro, Politeknik ATI Padang, Analisis Penempatan Barang Menggunakan Metode Class Based Storage Pada PT Kamadjaja Logistics Cibitung. Dosen Pembimbing Rizaldi Sardani, SS,M.Hum.**

PT Kamadjaja Logistics merupakan salah satu penyedia jasa logistik yang ada di Indonesia. Penyedia jasa logistik adalah perusahaan yang bergerak dibidang transportasi dan pergudangan. Permasalahan yang terjadi di gudang PT Kamadjaja Logistics yaitu penempatan barang di gudang yang tidak teratur, selain itu penempatan barang tidak sesuai dengan level yang telah ditentukan, sehingga terjadi penumpukan barang yang akan di simpan ke rak karena *space* penyimpanan yang sudah penuh. Seharusnya penempatan barang dilakukan sesuai SOP yaitu memilih lokasi yang kosong sesuai dengan level barang yang akan disimpan, menempatkan barang sesuai dengan jenis produk dan level penempatan. Maka dari itu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi permasalahan penempatan barang menggunakan metode *class based storage* berdasarkan klasifikasi ABC. Kategori ABC memiliki jenis barang sebanyak 9 jenis dimana kategori A dengan persentase 79.15% sebanyak 2 jenis barang, kategori B dengan persentase 13.56% sebanyak 2 jenis barang, dan kategori C dengan persentase 23.94% sebanyak 5 jenis barang. Berdasarkan perhitungan *space* penyimpanan gudang yang telah dilakukan menggunakan metode *class based storage*, kapasitas rak yang terpakai yaitu 13.702 pallet sedangkan penyimpanan yang tersedia hanya 10.000 pallet, sehingga membutuhkan penambahan kapasitas penyimpanan sebanyak 3.702 pallet.

**Kata Kunci :** *Class Based Storage, Kategori ABC, Space Penyimpanan.*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 01 Agustus 2023 – 31 Maret 2024 di PT Kamadjaja Logistics Cibitung.

Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Rizaldi Sardani, SS,M.Hum selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
2. Bapak Khaerul Umam selaku Pembimbing Lapangan di PT Kamadjaja Logistics.
3. Ibu Hj. Radna Ningsih,SE,MM selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
4. Bapak Dr. Isra Mouludi, M.Kom selaku Direktur Politeknik ATI Padang Padang.
5. Orang tua, keluarga dan semua rekan atas dukungan yang telah di berikan.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini.

Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Padang, 22 Juli 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	vix
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tujuan KKP .....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Manfaat Kuliah Kerja Praktek .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	5
2.1.    Organisasi Perusahaan, Kesehatan dan Keselaamatan Kerja dan <i>Supply Chain</i> .....	5
2.1.1 Organisasi Perusahaan .....	5
2.1.2 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) .....	7
2.1.3 <i>Supply Chain</i> .....	9
2.2. <i>Purchasing</i> dan <i>Receiving</i> .....	10
2.3. <i>Demand Planning</i> dan <i>Supply Planning</i> .....	12
2.3.1 <i>Demand Planning</i> .....	12
2.3.2 <i>Supply Planning</i> .....	13
2.4. <i>Inventory</i> .....	15
2.5. <i>Warehousedan Material Handling</i> .....	16
2.5.1 <i>Warehouse</i> .....	16
2.5.2 <i>Material Handling</i> .....	18

2.6.	<i>Quality Management</i> dan Teknologi Informasi Logistik .....	20
2.6.1	<i>Quality Management</i> .....	20
2.6.2	Teknologi Informasi Logistik .....	21
2.7.	<i>Packaging</i> .....	22
2.8.	Distribusi & Transportasi dan <i>Eksport Impor</i> .....	24
2.8.1	Distribusi & Transportasi .....	24
2.8.2	Eksport Impor .....	26
<b>BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTEK .....</b>		<b>28</b>
3.1	Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kegiatan Kuliah Kerja Praktek .....	28
3.2	Gambaran Umum Perusahaan .....	28
3.3	Uraian Kegiatan Yang Dilakukan Selama Kuliah Kerja Praktek Sesuai Kompetensi .....	32
3.3.1	Matriks Kegiatan Selama Kuliah Kerja Praktek .....	32
3.3.2	Organisasi Perusahaan dan K3 <i>Supply Chain</i> .....	42
3.3.3	<i>Receiving</i> .....	48
3.3.4	<i>Inventory</i> .....	54
3.3.5	<i>Warehouse</i> dan <i>Material Handling</i> .....	55
3.3.6	Teknologi Informasi .....	65
3.3.7	Eksport dan Impor .....	67
3.3.8	<i>Packaging</i> .....	68
<b>BAB IV TUGAS AKHIR .....</b>		<b>71</b>
4.1	Latar Belakang .....	71
4.2	Rumusan Masalah .....	75
4.3	Kajian Teori .....	75
4.3.1	Defenisi Gudang .....	75
4.3.2	Fungsi Gudang .....	76

4.3.3 Metode Penyimpanan Di Gudang .....	78
4.3.4 Klasifikasi ABC .....	80
4.3.5 Sistem Penyimpanan Barang di Gudang .....	83
4.3.6 <i>Layout</i> Gudang .....	83
4.4 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	85
4.4.1 Pengumpulan Data.....	85
4.4.2 Pengolahan Data.....	8
4.5 Hasil dan Pembahasan.....	103
4.6 Kesimpulan dan Saran Tugas Akhir.....	103
4.6.1 Kesimpulan.....	103
4.6.2 Saran Tugas Akhir.....	104
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>105</b>
5.1 Kesimpulan.....	106
5.2 Saran.....	106
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>107</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>110</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Matriks Kegiatan KKP Pada Bulan Agustus 2023 .....	33
Tabel 3. 2 Matriks Kegiatan KKP Pada Bulan September 2023 .....	35
Tabel 3. 3 Matriks Kegiatan KKP Pada Bulan Oktober 2023 .....	35
Tabel 3. 4 Matriks Kegiatan KKP Pada Bulan November 2023 .....	38
Tabel 3. 5 Matriks Kegiatan KKP Pada Bulan Desember 2023 .....	39
Tabel 3. 6 Matriks Kegiatan KKP Pada Bulan Januari 2024.....	40
Tabel 3. 7 Matriks Kegiatan KKP Pada Bulan Februari 2024.....	40
Tabel 3. 8 Matriks Kegiatan KKP Pada Bulan Maret2024 .....	41
Tabel 4. 1 Kapasitas Barang .....	85
Tabel 4. 2 Data Nama Barang .....	87
Tabel 4. 3 Data Keluar Masuk Barang .....	90
Tabel 4. 4 Frekuensi Perpindahan Barang .....	92
Tabel 4. 5 Klasifikasi ABC .....	93
Tabel 4. 6 Kebutuhan Jumlah Rak Kelas A .....	97
Tabel 4. 7 Kebutuhan Jumlah Rak Kelas B .....	97
Tabel 4. 8 Kebutuhan Jumlah Rak Kelas C .....	97

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Jalur Kuning Untuk Para Pejalan Kaki .....	33
Gambar 3. 2 Susunan Racking Warehouse produk Gum base .....	34
Gambar 3. 3 Susunan <i>Racking Warehouse</i> Produk FFI .....	34
Gambar 3. 4 Langkah-langkah <i>Good Received Note</i> .....	36
Gambar 3. 5 Langkah-langkah <i>Good Received Note</i> .....	36
Gambar 3. 6 Langkah-langkah Good Received Note .....	37
Gambar 3. 7 Langkah-langkah <i>Good Received Note</i> .....	37
Gambar 3. 8 Langkah-langkah <i>Good Received Note</i> .....	38
Gambar 3. 9Struktur Organisasi Departemen FFI.....	42
Gambar 3. 10 Aturan K3 Pada <i>Warehouse</i> .....	44
Gambar 3. 11 Beberapa Fasilitas Penunjang K3 .....	45
Gambar 3. 12 <i>Training APAR</i> .....	45
Gambar 3. 13 Beberapa Fasilitas APD .....	46
Gambar 3. 14 Menggunakan APD Lengkap .....	46
Gambar 3. 15 <i>Supply Chain Warehouse</i> KLOG .....	47
Gambar 3. 16 Kegiatan <i>Receive</i> .....	49
Gambar 3. 17 Kegiatan <i>Receive</i> .....	50
Gambar 3. 18 Kegiatan <i>Receive</i> .....	50
Gambar 3. 19 Kegiatan <i>Receive</i> .....	51
Gambar 3. 20 Kegiatan <i>Receive</i> .....	51
Gambar 3. 21 Kegiatan <i>Receive</i> .....	52
Gambar 3. 22 Kegiatan <i>Receive</i> .....	52

Gambar 3. 23 Kegiatan <i>Cycle Count</i> .....	53
Gambar 3. 24 Kegiatan Bongkar Produk FFI .....	55
Gambar 3. 25 Kegiatan <i>Receive</i> Produk FFI .....	55
Gambar 3. 26 Kegiatan <i>Running</i> Produk FFI .....	56
Gambar 3. 27 Kegiatan <i>Putaway</i> Produk FFI .....	56
Gambar 3. 28 <i>Barcode</i> Lokasi Rak Produk FFI .....	56
Gambar 3. 29 Kegiatan <i>Loading</i> Produk FFI .....	57
Gambar 3. 30 Dokumen Penerimaan Produk FFI .....	58
Gambar 3. 31 Dokumen <i>Check Kendaraan Masuk</i> .....	59
Gambar 3. 32 Dokumen <i>Check Quality</i> Barang .....	59
Gambar 3. 33 Dokumen GR ( <i>Good Received</i> ) .....	60
Gambar 3. 34 Dokumen Pengiriman Produk FFI .....	60
Gambar 3. 35 Dokumen <i>Picking List</i> dan <i>Checker List</i> .....	61
Gambar 3. 36 <i>Hand Pallet</i> .....	62
Gambar 3. 37 <i>Forklift</i> .....	62
Gambar 3. 38 <i>Reach Truck</i> .....	63
Gambar 3. 39 <i>Pallet Mover</i> .....	63
Gambar 3. 40 SCM <i>Profit</i> .....	64
Gambar 3. 41 SAP .....	65
Gambar 3. 42 CIP <i>Portal</i> .....	65
Gambar 3. 43 <i>Cyber Intelligence</i> .....	65
Gambar 3. 37 Dokumen Pengiriman Produk <i>Ekspor</i> FFI .....	67
Gambar 3. 45 Karton Rusak Atau Sobek .....	68
Gambar 3. 46 Proses <i>Rerepack</i> .....	68

Gambar 3. 47 Pemindahan Produk .....	69
Gambar 4. 1 Penumpukan Barang <i>Putaway</i> .....	72
Gambar 4. 2 Penumpukan Barang <i>Putaway</i> .....	72
Gambar 4. 3 Penempatan Tidak Sesuai Jenis Barang .....	73
Gambar 4. 4 Arus Garis Lurus .....	83
Gambar 4. 5 Arus Huruf U .....	83
Gambar 4. 6 Arus Huruf I .....	84
Gambar 4. 7 Tampak Penempatan Tidak Sesuai Level .....	88
Gambar 4. 8 Statistik Barang Keluar Bulan Januari 2024 .....	90
Gambar 4. 9 Statistik Barang Masuk Bulan Januari 2024 .....	91
Gambar 4. 10 Diagram <i>Pareto</i> Untuk Klasifikasi ABC .....	95
Gambar 4. 11 Usulan <i>Layout</i> Gudang .....	99
Gambar 4. 12 Usulan <i>Layout</i> Gudang Tampak Atas .....	100
Gambar 4. 13 Tampak Penempatan Sesuai Level .....	100

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Bukti Wawancara.....	109
Lampiran 2. Daftar Hadir Harian Mahasiswa.....	110
Lampiran 3. Lembar Kegiatan Harian.....	111
Lampiran 4. Nilai KKP 1.....	114
Lampiran 5. Nilai KKP 2.....	115
Lampiran 6. Kuesioner Evaluasi.....	116
Lampiran 7. Bukti Terima Laporan KKP Oleh Perusahaan.....	117