

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

PADA PT. SIANTAR TOP, Tbk

*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: SUCI CAHYANI
BP: 2130084

PROGRAM STUDI: MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

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

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**ANALISIS TATA LETAK BAHAN BAKU DI GUDANG
MENGUNAKAN METODE *ANALYSIS FSN* DAN *SHARED STORAGE*
PADA PT. SIANTAR TOP TBK, MEDAN**

Padang, Agustus 2024

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing Institusi



(Edo Rantou Wijaya, ST, MT)

NIP: 198507292014021001

Pembimbing Lapangan



(Wira B.S. Simanjuntak)

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro

Ketua,



(Radna Ningsih, SE, MM)

NIP: 196501231990032001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Suci Cahyani
No. Buku Pokok : 2130084
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro
Judul Tugas Akhir : Analisis Tata Letak Bahan Baku di Gudang Menggunakan
Metode *Analysis FSN* dan *Shared Storage* pada PT.
Siantar Top Tbk, Medan

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Laporan ini adalah laporan KKP/Magang *Dual System* saya dan bukan merupakan plagiat dari laporan orang lain.
2. Apabila ternyata di dalam laporan KKP/Magang *Dual System* ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia laporan KKP/Magang *Dual System* ini digugurkan gelar akademik yang telah saya peroleh, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan KKP/Magang *Dual System* ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas loyalti non eksklusif.
4. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, Agustus 2024

Saya yang menyatakan



Suci Cahyani

RINGKASAN

SUCI CAHYANI. 2130084. Manajemen Logistik Industri Agro, “Analisis Tata Letak Bahan Baku di Gudang Menggunakan Metode *Analysis FSN* dan *Shared Storage* pada PT. Siantar Top Tbk, Medan” Pembimbing Edo Rantou Wijaya, ST, MT.

PT.Siantar Top Tbk, Medan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri (makanan ringan) yang terbagi atas 4 bagian yaitu produk biskuit, produk mie, produk kerupuk dan produk wafer. Permasalahan yang ditemui yaitu adanya ketidakseimbangan dalam alokasi ruang penyimpanan untuk bahan baku dengan tingkat perputaran yang berbeda, karena belum dilakukan pengelompokkan menurut pengeluaran barang dari gudang, sehingga dalam proses pengambilan bahan baku membutuhkan waktu yang lama dan jarak barang dari pintu keluar jauh, dan penataan gudang yang kurang tertata menyulitkan operator dalam menangani material karena keterbatasan gudang tersebut, untuk mengatasi masalah tersebut dapat menggunakan metode *analysis FSN* dan metode *shared storage*. dari hasil perhitungan *fsn* pengelompokkan barang dapat dikategorikan menjadi tiga yaitu: kategori pemakaian banyak (*fast moving*), pemakaian sedang (*slow moving*), pemakaian sedikit (*non moving*). Item yang digunakan yaitu sebanyak 72 jenis bahan baku, untuk *fast moving* berjumlah 7, *slow moving* berjumlah 24, sedangkan untuk *non moving* berjumlah 41. Sehingga bahan baku yang termasuk *fast moving* diletakkan di dekat pintu pengambilan barang, sedangkan untuk *slow moving* diletakkan di dekat pintu pengambilan barang karena barang yang tergolong kategori *non moving* pemakaiannya tergolong rendah atau sedikit. Setelah dilakukan perhitungan dengan metode *shared storage* hasil jarak penyimpanan awal ke pintu sebesar 81956,43 mm setelah dilakukan *layout* usulan jarak penyimpanan ke pintu sebesar 37271,4 mm

Kata Kunci: Gudang Bahan Baku, Metode FSN, *Shared Storage*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas karunia-nya sehingga dapat menyusun laporan KKP. Berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 1 Agustus 2023 sampai 31 Maret 2024 pada PT. Siantar Top, Tbk. Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Edo Rantou Wijaya, ST, MT Selaku Dosen Pembimbing Kuliah Kerja Praktek dan Dosen Pembimbing Akademik.
2. Bapak Wira B.S. Simanjuntak, Bapak Patar Abed Nego dan kakak Ayu Kartika selaku pembimbing lapangan selama KKP.
3. Bapak Dr. Isra Mouludi, M.Kom, selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
4. Ibu Hj. Radna Ningsih, SE, MM selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
5. Kedua Orang Tua dan Keluarga serta Saudara saya yang turut memberikan dukungan serta doa kepada saya sehingga dapat menyelesaikan Laporan KKP ini.

Demikian Laporan KKP ini dibuat. Atas perhatian, Kerjasama dan bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Padang, Agustus 2024

Suci Cahyani

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	i
SURAT PERNYATAAN	ii
RINGKASAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat KKP.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Organisasi Perusahaan, K3, dan <i>Supply Chain</i>	5
2.1.1 Organisasi Perusahaan	5
2.1.2 K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja).....	5
2.1.3 <i>Supply Chain</i>	6
2.2 <i>Purchasing and Receiving</i>	7
2.2.1 <i>Purchasing</i>	7
2.2.2 <i>Receiving</i>	7
2.3 <i>Demand Planning dan Supply Planning</i>	9
2.3.1 <i>Demand Planning</i>	9
2.3.2 <i>Supply Planning</i>	10
2.4 <i>Inventory</i>	10

2.5 Warehouse dan Material Handling	11
2.5.1 Warehouse	11
2.5.2 Material Handling	12
2.6 Quality Management dan Teknologi Informasi	12
2.6.1 Quality Management.....	12
2.6.2 Teknologi Informasi Logistik	13
2.7 Packaging	14
2.8 Distribusi dan Transportasi dan <i>Ekspor Impor</i>	14
2.8.1 Distribusi dan Transportasi.....	14
2.8.2 <i>Ekspor Impor</i>	15
BAB III RENCANA KEGIATAN	17
3.1 Waktu Dan Tempat KKP	17
3.2 Gambaran Umum Perusahaan	17
3.2.1 Sejarah Perusahaan	17
3.2.2 Profil Perusahaan	19
3.3 Uraian Kegiatan KKP.....	20
3.3.1 Matriks Kegiatan.....	20
3.3.2 Organisasi Perusahaan	25
3.3.3 Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3)	31
3.3.4 <i>Supply Chain</i>	39
3.3.5 <i>Purchasing</i>	41
3.3.6 <i>Receiving</i>	44
3.3.7 <i>Demand Planning</i>	46
3.3.8 <i>Supply Planning</i>	47
3.3.9 <i>Inventory</i>	48
3.3.10 <i>Warehouse</i>	49

3.3.11 <i>Material Handling</i>	56
3.3.12 <i>Quality Management</i>	58
3.3.13 <i>Teknologi Informasi Logistik</i>	60
3.3.14 <i>Packaging</i>	60
3.3.15 <i>Distribusi dan Transportasi</i>	62
3.3.16 <i>Ekspor Impor</i>	64
BAB IV TUGAS AKHIR	65
4.1 <i>Latar Belakang</i>	65
4.2 <i>Rumusan Masalah</i>	68
4.3 <i>Tujuan</i>	68
4.4 <i>Batasan Masalah</i>	69
4.5 <i>Landasan Teori</i>	69
4.5.1 <i>Inventory</i>	69
4.5.2 <i>Gudang</i>	71
4.5.3 <i>Pengertian FSN Analysis (Fast Moving, Slow Moving, dan Non Moving)</i>	74
4.5.4 <i>Tata Letak</i>	77
4.5.5 <i>Shared Storage</i>	79
4.6 <i>Pengumpulan Data dan Pengolahan Data</i>	81
4.6.1 <i>Pengumpulan Data</i>	81
4.7 <i>Kesimpulan dan Saran Tugas Akhir</i>	121
4.7.1 <i>Kesimpulan</i>	121
BAB V PENUTUP	123
5.1 <i>Kesimpulan</i>	123
5.2 <i>Saran</i>	124
DAFTAR PUSTAKA	125

LAMPIRAN.....	130
----------------------	------------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Produk PT. Siantar Top Tbk, Medan.....	19
Gambar 3. 2 Logo PT. Siantar Top, Tbk.....	20
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	25
Gambar 3. 4 Monitoring Bersama Pembimbing Lapangan.....	31
Gambar 3. 5 Alur Proses <i>Purchasing</i>	42
Gambar 3. 6 <i>Purchase Order</i>	43
Gambar 3. 7 Permintaan Pembelian	44
Gambar 3. 8 Alur Proses <i>Receiving</i>	45
Gambar 3. 9 Laporan Penerimaan Barang.....	45
Gambar 3. 10 <i>Delivery Order</i>	46
Gambar 3. 11 Tanda Terima.....	46
Gambar 3. 12 Alur Proses <i>Demand Planning</i>	47
Gambar 3. 13 Alur Proses <i>Supply Planning</i>	47
Gambar 3. 14 Kartu <i>Stock Gudang</i>	49
Gambar 3. 15 Gudang Jadi	49
Gambar 3. 16 Gudang <i>Packing</i>	51
Gambar 3. 17 Gudang Baku	53
Gambar 3. 18 Gudang <i>Sparepart</i>	55
Gambar 3. 19 Gudang BS.....	55
Gambar 3. 20 <i>Forklift</i>	56
Gambar 3. 21 <i>Hand Pallet</i>	57
Gambar 3. 22 <i>Pallet</i>	57
Gambar 3. 23 <i>Trolley</i>	58
Gambar 3. 24 <i>Conveyor</i>	58
Gambar 3. 25 Tampilan Awal SAP <i>Orland Soft</i>	60
Gambar 3. 26 Contoh Kemasan Kardus	61
Gambar 3. 27 Contoh Kemasan Plastik.....	61
Gambar 3. 28 Contoh Kemasan Kertas	61
Gambar 3. 29 <i>Container</i>	62
Gambar 3. 30 Mobil Box <i>Coltdiesel</i>	62

Gambar 3. 31 Mobil Hino Datro	63
Gambar 3. 32 Mobil Fuso.....	63
Gambar 3. 33 Surat Jalan.....	63
Gambar 3. 34 DO Sementara.....	64
Gambar 3. 35 DO Jadi	64
Gambar 4. 1 <i>Layout</i> Awal Gudang Bahan Baku	82
Gambar 4. 2 <i>Layout</i> Usulan Gudang Bahan Baku.....	119

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Matriks Kegiatan Bulan Agustus 2023	21
Tabel 3. 2 Matriks Kegiatan Bulan September 2023	21
Tabel 3. 3 Matriks Kegiatan Bulan Oktober 2023	22
Tabel 3. 4 Matriks Kegiatan Bulan November 2023.....	22
Tabel 3. 5 Matriks Kegiatan Bulan Desember 2023	23
Tabel 3. 6 Matriks Kegiatan Bulan Januari 2024.....	23
Tabel 3. 7 Matriks Kegiatan Bulan Februari 2024.....	24
Tabel 3. 8 Matriks Kegiatan Bulan Maret 2024.....	24
Tabel 3. 9 <i>Job Description</i>	26
Tabel 3. 10 Alat Pelindung Diri (APD).....	32
Tabel 3. 11 Alat K3 dan Rambu-Rambu K3	36
Tabel 3. 12 <i>Flowchart Supply Chain</i>	40
Tabel 3. 13 Area Gudang Jadi	50
Tabel 3. 14 Area Gudang <i>Packing</i>	51
Tabel 3. 15 Area Gudang Baku	54
Tabel 4. 1 Jarak <i>Layout</i> Awal.....	83
Tabel 4. 3 Data Persediaan Bahan Baku	84
Tabel 4. 4 Hasil Perhitungan Persediaan Akhir	90
Tabel 4. 5 Hasil Perhitungan Persediaan Rata-Rata.....	92
Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan <i>Turn Over Ratio</i> Parsial.....	94
Tabel 4. 7 Hasil Perhitungan Lama Waktu Penyimpanan.....	96
Tabel 4. 8 Hasil Perhitungan <i>Turn Over Ratio</i>	98
Tabel 4. 9 Hasil Seluruh Perhitungan FSN berdasarkan <i>Turn Over Ratio</i>	99
Tabel 4. 10 Frekuensi Transaksi <i>Fast Moving</i>	101
Tabel 4. 11 Frekuensi Transaksi <i>Slow Moving</i>	102
Tabel 4. 12 Frekuensi Transaksi <i>Non Moving</i>	103
Tabel 4. 13 Rata-Rata Barang Keluar.....	104
Tabel 4. 14 Rata-Rata Barang Masuk.....	106
Tabel 4. 15 Perhitungan <i>Space Requirment</i>	108
Tabel 4. 16 Perhitungan Kebutuhan Rak/Pallet	111

Tabel 4. 17 Perhitungan <i>Throughput</i>	113
Tabel 4. 18 Perhitungan <i>Assignment</i>	115
Tabel 4. 19 Pengurutan Nilai <i>Assignment</i>	117
Tabel 4. 20 Jarak <i>Layout</i> Usulan	120

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Jarak <i>Layout</i> Awal	130
Lampiran 1. 2 Jarak <i>Layout</i> Usulan.....	138
Lampiran 1. 3 Daftar Hadir Kegiatan KKP.....	142
Lampiran 1. 4 Daftar Kegiatan KKP	148
Lampiran 1. 5 Nilai KKP	154
Lampiran 1. 6 Serah Terima Laporan KKP	159