

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

*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: YANI AULIA

BP: 2030120

PROGRAM STUDI: MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
2023**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yani Aulia
Nomor Buku Pokok : 2030120
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro
Judul Tugas Akhir : Usulan Perbaikan Tata Letak Penempatan Sparepart Menggunakan Metode *Class Based Storage* Pada Gudang PT. Binapratama Sakato Jaya Kiliran Jao POM

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. laporan KKP/ Magang Dual System ini adalah hasil karya tulius saya dan bukan merupakan plagiat dan kepunyaan orang lain.
2. Apabila ternyata dalam laporan KKP/Magang Dual Sytem ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia Laporan KK/Magang Dual System ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan Magang ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas *Royalty Non Ekslusif*.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Padang, 18 Agustus 2023

Saya yang Menyatakan



(Yani Aulia)

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**USULAN PERBAIKAN TATA LETAK PENEMPATAN *SPAREPART*
MENGUNAKAN METODE *CLASS BASED STORAGE* PADA GUDANG
PT. BINAPRATAMA SAKATO JAYA KILIRANJAO POM**

Padang, Juli 2023

Di setuju oleh:

Dosen Pembimbing Institusi

Pembimbing Lapangan



Suci Oktri Viarani, M,MT

NIP. 199410022019012001



Kalhendri

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro

Ketua



Hj. Radna Ningsih, SE,MM

NIP. 196501231990032001

RINGKASAN

YANI AULIA, 2030120, Manajemen Logistik Industri Agro, “Usulan Perbaikan Tata Letak Penempatan *Sparepart* Menggunakan Metode *Class Based Storage* Pada Gudang PT. Binapratama Sakato Jaya Kiliran Jao POM”. Pembimbing Suci Oktri Viarani M, MT.

PT. Binapratama Sakato Jaya Kiliran Jao POM (*Palm Oil Mill*) adalah perusahaan yang bergerak dibidang industry pengolahan minyak kelapa sawit yang menghasilkan minyak mentah CPO (*Crude Palm Oil*) dan PKO (*Palm Kernel Oil*). Dalam menunjang aktivitas produksi, operasional dan maintenance, maka system operasional pada gudang *sparepart* memegang peran penting dalam pelayanan jasa atau service untuk membantu penyediaan *sparepart*. Namun pada gudang *sparepart* PT. Binapratama Sakato Jaya Kilira Jao POM, yang memiliki luas gudang $\pm 12m \times 18$ atau $216m^2$, memiliki permasalahan terhadap penggunaan ruang penyimpanan yang belum optimal sehingga perlu ditingkatkan lagi agar tercapainya efektifitas dan efesiensi. Penempatan barang yang kurang efektif mengakibatkan pada saat pengambilan atau permintaan barang *Sparepart* dari dari karyawan pekerja terhambat, dan proses pengambilan barang *Sparepart* tersebut lama karena kondisi penempatan barang yang tidak teratur. Metode yang digunakan penulis pada tugas khusus ini yaitu dengan menggunakan metode *Class Based Storage* dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas gudang dan memberikan usulan tata letak penempatan *Sparepart*. Pada PT. Binapratama Sakato Jaya Kiliran Jao POM memiliki barang *Sparepart* yang berjumlah 95 item dan memiliki jenis ± 900 jenis *Sparepart*. Metode *Class Based Storage* ini melakukan pembagian kelas A,B, dan C dalam penyusunan barang *sparepart* di gudang, dan juga perhitungan *Space requirement* untuk menghitung kebutuhan slot yang diperlukan untuk masing-masing rak. Setelah dilakukan pengelompokan dan mengitung *space requirement* pada gudang *sparepart* tersebut sehingga terjadi perubahan tempat penyimpanan *sparepart*, yaitu *Sparepart* yang yang memiliki permintaan yang paling sering diletakan pada rak yang paling dekat jaraknya dengan pintu keluar, sehingga memudahkan untuk para karyawan gudang dalam pengambilan barang tersebut dan tidak akan memakan waktu yang lama. Sedangkan barang yang jarang keluar diletakkan pada rak yang jarak nya agak jauh dari pada pintu keluar masuk.

Kata Kunci: *Class Based Storage*, Gudang, *Sparepart*, Tata Letak

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas Kehadiran Allah SWT atas karunia- Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 01 Agustus 2022 sampai 30 Maret 2023 di PT. Binapratama Sakato Jaya Kiliran Jao POM.

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. Ibu Suci Oktri Viarani M, MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan laporan ini.
2. Bapak Kalhendri selaku Pembimbing Lapangan di PT. Binapratama Sakato Jaya Kiliran Jao POM yang telah membantu dalam proses pembelajaran selama KKP.
3. Ibu Dr. Ester Edwar, M. Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang
4. Ibu Radna Ningsih, S.E., M.M., selaku Ketua Jurusan Manajemen Logistik Industri Agro Politeknik ATI Padang.
5. Seluruh karyawan dan karyawan PT. Binapratama Sakato Jaya Kiliran Jao POM.
6. Kepada kedua Orang Tua dan Keluarga yang telah mendoakan berjalan lancarnya setiap aktifitas yang penulis lakukan.
7. Kepada teman-teman yang telah memberikan support dan perhatian kepada penulis agar dapat menyelesaikan laporan

Penulis menyadari sepenuhnya dalam menyusun 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 berbagai pihak yang bersifat membangun demi menyempurnakan karya tulis ini.

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

Padang, Juli 2023

Yani Aulia

DAFTAR ISI

RINGKASAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
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 Supply chain	5
2.1.1 Organisasi Perusahaan	5
2.1.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	6
2.1.3 <i>Supply Chain</i>	8
2.1.4 <i>Purchasing And Receiving</i>	10
2.1.5 <i>Demand Planning dan Supply Planning</i>	12
2.1.6 <i>Inventory</i>	16
2.1.7 <i>Warehouse dan Material Handling</i>	18
2.1.8 <i>Quality Management dan Teknologi Informasi Logistik</i>	23
2.1.9 <i>Packaging</i>	25
2.1.10 Distribusi dan Transportasi	26
2.1.11 Ekspor Impor.....	27

BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTIK.....	28
3.1 Waktu dan Tempat KKP	28
3.2 Matrik Kegiatan KKP	32
3.3 Uraian Kegiatan Yang Dilakukan Selama KKP	36
3.3.1 Organisasi Perusahaan, K3, <i>Supply Chain</i>	36
3.3.2 <i>Purchasing and Receiving</i>	42
3.3.3 <i>Inventory</i>	47
3.3.4 <i>Warehouse</i> dan <i>Material Handling</i>	49
3.3.5 <i>Quality Management</i> dan Teknologi Informasi Logistik.....	56
3.3.6 <i>Packaging</i>	57
3.3.7 Distribusi dan Transportasi	57
3.3.8 Ekspor Impor.....	58
BAB IV TUGAS AKHIR	67
4.1 Latar Belakang.....	67
4.2 Rumusan Masalah	71
4.3 Kajian Teori	72
4.4 Teknik Pengumpulan Data.....	79
4.5 Pengumpulan Data dan Pengolahan Data	
4.5.1 Layout Awal gudang.....	81
4.5.2 Data Ukuran Gudang dan Layout Gudang	82
4.6 Hasil dan Pembahasan	92
4.7 Kesimpulan Tugas Akhir.....	99
4.7.1 Kesimpulan	99
4.7.2 Saran	100
BAB V KESIMPULAN	96
5.1 Kesimpulan	96

5.2	Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA.....		98
LAMPIRAN.....		101

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tugas dan tanggung jawab KKP	29
Tabel 3.2 Matrik Kegiatan Bulan Agustus 2022	32
Tabel 3.3 Matrik Kegiatan Bulan September 2022	33
Tabel 3.4 Matrik Kegiatan Bulan Oktober 2022	33
Tabel 3.5 Matrik Kegiatan Bulan November 2022	34
Tabel 3.6 Matrik Kegiatan Bulan Desember 2022	34
Tabel 3.7 Matrik Kegiatan Bulan Januari 2023	35
Tabel 3.8 Matrik Kegiatan Bulan Februari 2023	35
Tabel 3.9 Matrik Kegiatan Bulan Maret 2023	36
Tabel 3.10 Perlengkapan APD	47
Tabel 4.1 Pengelompokan <i>Sparepart</i> Bulan (Okt, Nov, Des)	81
Tabel 4.2 Pengelompokan <i>Sparepart</i> Bulan (Okt, Nov, Des)	81
Tabel 4.3 Pengelompokan <i>Sparepart</i> Bulan (Okt, Nov, Des)	82
Tabel 4.4 Jumlah Slot	86
Tabel 4.5 Rak Penyimpanan <i>Space Requirement</i>	86
Tabel 4.6 Rak Penyimpanan <i>Space Requirement</i>	87
Tabel 4.7 Isian Rak	90
Tabel 4.8 Perhitungan Slot berdasarkan Volume	
Tabel 4.9 Perhitungan Slot Volume Rak C,D,H	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	36
Gambar 3.2 Laporan Biaya Pembelian TBS Selama 7 Hari.....	50
Gambar 3.3 DO Nota Pengiriman TBS.....	50
Gambar 3.4 Stasiun Timbangan.....	54
Gambar 3.5 <i>Clycle Count</i>	56
Gambar 3.6 Kartu Stock.....	57
Gambar 3.7 Gudang Sparepart.....	58
Gambar 3.8 Gudang Oli.....	58
Gambar 3.9 Gudang Kimia.....	58
Gambar 3.10 <i>Purchase Requestion</i>	59
Gambar 3.11 Nota Permintaan Barang.....	61
Gambar 3.12 Surat Pengantar Barang.....	61
Gambar 3.13 Nota Keluar Barang.....	62
Gambar 3.14 <i>Loader</i>	64
Gambar 4.1 <i>Layout</i> Awal.....	80
Gambar 4.2 <i>Layout</i> Usulan.....	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi KKP.....	102
Lampiran 2. Hasil Wawancara.....	103
Lampiran 3. Isian Rak.....	105
Lampiran 4. Daftar Hadir Kegiatan KKP.....	112
Lampiran 5. Lembar Hadir Kegiatan KKP.....	121
Lampiran 6. Kuesioner Evaluasi Kegiatan KKP.....	125
Lampiran 7. Blangko Nilai KKP.....	126
Lampiran 8. Tanda Terima Laporan KKP.....	131
Lampiran 9. Lembar Konsultasi Dengan Dosen Pembimbing.....	132
Lampiran 10. Biodata.....	134