

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: PUTRI YANI

NO BP: 2030114

PROGRAM STUDI: MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG**

2023

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putri Yani
Nomor Buku Pokok : 2030114
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro
Judul Tugas Akhir : Pengendalian Persediaan Komponen Mesin Produksi pada PTPN III Kebun Membang Muda dengan Metode EOQ

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 di dalam 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 dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan KKP/ Magang *Dual System* ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas royalti dan ekslusif.

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

Padang, 01 September 2023

Saya yang menyatakan



Putri Yani

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN KOMPONEN MESIN PRODUKSI PADA
PTPN III KEBUN MEMBANG MUDA DENGAN METODE EOQ**

Padang, 10 Juli 2023

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Institusi

Pembimbing Lapangan



(Musdirwan, SE, M. Si)

(Eigko Malau, ST)

NIP. 196510261986031002

Mengetahui

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro

Ketua,



(Radna Ningsih, SE, MM)

NIP .196501231990032001

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur Penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun laporan kuliah kerja praktik terhitung dari tanggal 29 Agustus 2022 sampai dengan tanggal 11 Maret 2023 di PTPN III Kebun Membang Muda.

Laporan kuliah kerja praktik ini dapat disusun dengan baik karena dapat banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Musdirwan, SE, M. Si Selaku Dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dari awal sampai selesaiya laporan kuliah kerja Praktik.
2. Bapak Eigko Malau, ST selaku pembimbing lapangan yang telah membantu penulis selama kegiatan kuliah kerja praktik berlangsung serta bapak Maskep dan seluruh Karyawan PTPN III Kebun Membang Muda.
3. Bapak Radna Ningsih SE, MM selaku Ketua Prodi Manajemen Logistik Industri Agro
4. Ibu Dr. Ester Edwar, M. Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
5. Ibu Wahyu Fitrianda Mufti, ST, MT selaku Dosen Penasehat Akademik.
6. Orang tua dan teman-teman.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan kuliah kerja praktik ini masih terdapat kekurangan baik itu dalam hal sistematika penulisan dan penggunaan tata bahasa yang kurang tepat. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang membangun dalam penyempurnaan laporan kuliah kerja praktik ini.

Padang, 10 Juli 2023

Putri Yani

RINGKASAN

Putri Yani 2030114. Manajemen Logistik Industri Agro. Pengendalian persediaan minim Stock komponen mesin pada PTPN III Kebun Membang Muda dengan menggunakan metode *EOQ*. Dosen Pembimbing Musdirwan, SE, M. Si.

PTPN III (Perkebunan Nusantara III) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit dan karet yang mempunyai 36unit kebun, salah satunya kebun Membang Muda yang mempunyai satu unit pabrik pengolahan karet remah (*crumb rubber*). Dalam pengolahan *crumb rubber* ada beberapa mesin yang dapat membantu dalam kelancaran proses produksi, untuk itu mesin sangat diperlukan setiap saat agar produksi dapat berjalan dengan baik, Mesin juga membutuhkan beberapa komponen agar tetap berjalan sesuai olah pabrik setiap harinya. pabrik ini membutuhkan beberapa komponen mesin. Permasalahan yang terjadi pada PTPN III Kebun Membang Muda mengenai pengendalian persediaan. hal ini bisa terjadi karena kurangnya control persediaan sesuai dalam pemesanan material komponen mesin sesuai dengan kebutuhan pabrik. Pemesanan komponen mesin pada PTPN III Kebun Membang Muda di lakukan secara berkala kemudian di simpan di gudang sebelum di gunakan. Hal ini menyebabkan dapat mengganggu proses Produksi, maka dari itu perlu melakukan safety stock. Tujuan dari penelitian ini yaitu agar tidak terjadinya minim stock yang menyebabkan terganggunya proses produksi. Metode yang digunakan data penlitian ini adalah metode *EOQ*, dimana metode tersebut merupakan metode yang paling cocok dan pembelian secara optimal sehingga perusahaan dapat mengontrol persediaan, kemudian di lakukan frekuensi pemesanan sebanyak 2x dalam satu bulan

Kata Kunci: *EOQ, Persediaan, Pengendalian persediaan, Safety Stock*

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
RINGKASAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kuliah Kerja Praktik	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Mamfaat Kuliah Kerja Praktik (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).....	7
2.1.3 <i>Supply Chain</i>	9
2.2 <i>Purchasing</i> dan <i>Receiving</i>	10
2.2.1 <i>Purchasing</i>	10
2.2.2 <i>Receiving</i>	11
2.3 <i>Demand Planning</i> dan <i>Supply Planning</i>	13
2.3.1 <i>Demand Planning</i>	13
2.3.2 <i>Supply Planning</i>	14
2.4 <i>Inventory</i>	15
2.5 <i>Wharehouse</i> dan <i>Material Handling</i>	15
2.5.1 <i>Wharehouse</i> atau Gudang.....	16
2.5.2 Peralatan <i>Material Handling</i>	17
2.6 <i>Quality Management</i> dan teknologi Informasi Logistik	18
2.6.1 Manajemen Kualitas (<i>Quality Management</i>).....	18
2.6.2 Teknologi Informasi	19
2.7 <i>Packaging</i>	20

2.8 Distribusi Transportasi dan Ekspor dan Impor	21
2.8.1 Distribusi Transportasi.....	22
2.8.2 Ekspor dan Impor.....	23
BAB III PELAKSANAAN KKP	29
3.1 Waktu dan Tempat KKP	29
3.2 Gambaran Umum Perusahaan	29
3.3 Uraian kegiatan Yang Di lakukan Selama KKP	31
3.3.1 Matriks Kegiatan KKP	31
3.3.2 Organisasi Perusahaan, K3, dan Supply Chain	35
3.3.3 <i>Demand</i> dan <i>Supply Planning</i>	47
3.3.4 <i>Purchasing</i> and <i>Receiving</i>	47
3.3.5 <i>Inventory</i> (Persediaan).....	49
3.3.6 <i>Wharehouse</i> and <i>Material Handling</i>	51
3.3.7 <i>Quality Management</i> dan Teknologi Informasi Logistik	56
3.3.8 <i>Packaging</i>	60
3.3.9 Distribusi Tranportasi.....	62
BAB IV TUGAS AKHIR.....	63
4.1 Latar Belakang	63
4.2 Rumusan masalah.....	66
4.3 Kajian Teori	66
4.3.1 Persediaan	66
4.3.2 Pengendalian Persediaan	68
4.3.3 <i>EOQ</i>	68
4.3.4 <i>Safety stock</i>	69
4.4 Pengolahan data	70
4.4.1 Pengumpulan data	70
4.4.2 Perhitungan dengan EOQ	71
4.4.3 Hasil dan Pembahasan.....	72
4.5 Kesimpulan Dan Saran Tugas Akhir	73
BAB V PENUTUP.....	75
5.1 Kesimpulan	75

5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	81
Lampiran 1. Blanko Nilai KKP	81
Lampiran 2. Daftar Hadir KKP	83
Lampiran 3. Lembar Kegiatan KKP.....	87
Lampiran 4. Gambar Bearing Mesin	90
Lampiran 5. Pengecekan stok opname di Gudang kebun	91
Lampiran 6. APEL pagi Bersama karyawan PTPN III	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 LOGO PTPN III	37
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi.....	37
Gambar 3. 3 APEL Pagi memakai APD	43
Gambar 3. 4 Budaya 5S/5R.....	44
Gambar 3. 5 Jalur Evakuasi	45
Gambar 3. 6 Flow Chart.....	46
Gambar 3. 7 Pengantrian Penimbangan	49
Gambar 3. 8 Melakukan pengecekan persediaan.....	50
Gambar 3. 9 Gudang material pabrik.....	52
Gambar 3. 10 Gudang material kebun	52
Gambar 3. 11 Gudang pupuk	53
Gambar 3. 12 Gudang maturasi	53
Gambar 3. 13 Stock Opname	54
Gambar 3. 14 Kartu Gudang	54
Gambar 3. 15 Forklift.....	55
Gambar 3. 16 Conveyor Belt	56
Gambar 3. 17 Tapak pallet.....	56
Gambar 3. 18 Pengecekan WS.....	58
Gambar 3. 19 Aplikasi IPS.....	60
Gambar 3. 20 Aplikasi SAP	60
Gambar 3. 21 Kemasan Plastik SIR 20.....	61
Gambar 3. 22 Packaging dengan menggunakan Kayu.....	62
Gambar 3. 23 Pengiriman SIR ke gudang belawan	63

DAFTAR TABEL

tabel 3.1 Matriks KKP Bulan Agustus	31
tabel 3. 2 Matriks KKP Bulan September	32
tabel 3. 3 Matriks KKP Bulan Oktober	32
tabel 3. 4 Matriks KKP Bulan November.....	33
tabel 3. 5 Matriks KKP Bulan Desember	33
tabel 3. 6 Matriks KKP Bulan Januari.....	34
tabel 3. 7 Matriks KKP Bulan Februari.....	34
tabel 3. 8 Matriks KKP Bulan Maret.....	35
tabel 3. 9 Apd.....	43
tabel 3. 10 Syarat Mutu SIR	59
tabel 4.1 Nama Material.....	70
tabel 4. 2 Pengolahan data.....	71