

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

**DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA III KEBUN
MEMBANG MUDA**

*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: SALMA GUSTI ILLAHI

BP 2030035

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 dibawah ini:

Nama : Salma Gusti Illahi

Nomor Buku Pokok : 2030035

Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro

Judul Tugas Akhir : Usulan Perbaikan Pengendalian Persediaan *Sparepart* di
PTPN III Kebun Membang Muda Menggunakan 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 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 keputusan yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

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

Padang, 24 Agustus 2023

Saya yang menyatakan



(Salma Gusti Illahi)

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

USULAN PERBAIKAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN

SPAREPART DIPTPN III KEBUN MEMBANG MUDA

MENGGUNAKAN METODE EOQ

Padang, 07 Juli 2023

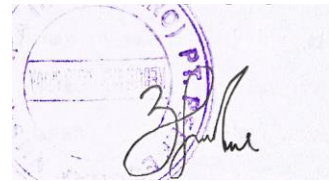
Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing Institusi



(Ridha Luthvina, ST, MT)
NIP. 199201262018102002

Pembimbing Lapangan



(Eigko Malau)

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro

Ketua



(Radna Ningsih, SE, MM)
NIP. 196501231990032001

RINGKASAN

Salma Gusti Illahi 2030035. Manajemen Logistik Industri Agro. Laporan “Usulan Perbaikan Pengendalian Persediaan *Sparepart* Di PT. Perkebunan Nusantara III Kebun Membang Muda Menggunakan Metode EOQ PT. Pembimbing Ridha Luthvina, ST, MT.

PTPN (Perkebunan Nusantara III) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit dan karet yang mempunyai 36 unit 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. Pabrik ini membutuhkan beberapa komponen mesin. Permasalahan yang terjadi pada PTPN III Kebun Membang Muda mengenai persediaan komponen mesin yang terjadinya *stock out* yang dapat mengakibatkan terganggunya produksi karet. Hal ini terjadi karena kurang control persediaan sesuai dalam pemasaran material komponen mesin sesuai dengan kebutuhan pabrik. Pemesanan komponen mesin pada PTPN III Kebun Membang Muda dilakukan secara berkala kemudian di simpan di gudang sebelum digunakan. Hal ini menyebabkan *stock out* pada gudang saat ini dibutuhkan jika terjadi kerusakan pada gudang saat dibutuhkan jika kerusakan mesin produksi. Tujuan penelitian ini yaitu agar tidak terjadinya minim stock yang menyebabkan terganggunya proses produksi. Metode yang digunakan merupakan metode EOQ, dimana metode tersebut merupakan metode yang paling cocok dan pembelian secara optimal sehingga perusahaan dapat mengontrol persediaan agar tidak terjadinya *stock out*.

Kata Kunci: EOQ, Persediaan, *Stock out*.

KATA PENGHANTAR

Segala puji dan syukur penulis penjatkan khadirat Allah SWT atas karunia-nya penulis dapat menyusun Laporan Kuliah Kerja Praktek (KKP) berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 29 Agustus 2022 – 11 Maret 2023 di PTPN III Membang Muda.

Penulisan Laporan KKP ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa ada bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan termakasih kepada:

1. Ibu Ridha Luthvina, ST, MT selaku Dosen Pembimbing KKP dan Dosen Pembimbing Akademik.
2. Ibu Radna Ningsih, SE, MM selaku Ketua Prodi Studi Manajemen Logisitik Industri Agro.
3. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
4. Eigko Malau, selaku Pembimbing Praktek Kerja Lapangan
5. Kepada kedua Orang Tua yang selalu memberikan doa, dukungan serta semangatnya yang tiada henti-hentinya.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan KKP ini masih jauh dari kata sempurna. Dengan demikian, penulis mengharapkan saran dan kritikan yang membangun untuk perbaikan proposal ini dimasa yang akan datang. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua terutama bagi penulis.

Padang, 07 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP.....	
RINGKASAN	i
KATA PENGHANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kuliah Kerja Praktik (KKP)	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat Kuliah Kerja Praktik (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 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	6
2.1.3 <i>Supply Chain</i>	7

2.2 <i>Purchasing dan Receiving</i>	9
2.2.1 <i>Purchasing</i>	9
2.2.2 <i>Receiving</i>	11
2.3 <i>Demand Planning dan 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>Warehouse dan Material Handling</i>	19
2.5.1 <i>Warehouse</i>	19
2.5.2 <i>Material Handling</i>	22
2.6 <i>Quality Management dan Teknologi Informasi Logistik</i>	23
2.6.1 <i>Quality Management</i>	23
2.6.2 <i>Teknologi Informasi Logistik</i>	25
2.7 <i>Packaging</i>	26
2.8 <i>Distribusi Transportasi dan Ekspor Impor</i>	27
2.8.1 <i>Distribusi Tranportasi</i>	29
2.8.2 <i>Ekspor Impor</i>	30
BAB III PELAKSANAAN KKP	32

3.1 Waktu dan Tempat Kuliah Kerja Praktik	32
3.1.1 Waktu Kuliah Kerja Praktik	32
3.1.2 Tempat Kuliah Kerja Praktik	32
3.2 Gambaran Umum Perusahaan.....	32
3.2.1 Sejarah Perusahaan.....	32
3.2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	34
3.3 Uraian Kegiatan yang dilakukan selama KKP	35
3.4 Uraian Kegiatan KKP Sesuai Kompetensi.....	39
3.4.1 Organisasi Perusahaan, K3, dan <i>Supply Chain</i>	39
3.4.2 <i>Purchasing</i> dan <i>Receiving</i>	49
3.4.3 <i>Demand Planning</i> dan <i>Supply Planning</i>	52
3.4.4 <i>Inventory</i>	52
3.4.5 <i>Warehouse</i> dan <i>Material Handling</i>	54
3.4.6 <i>Quality Management</i> & Teknologi informasi	58
3.4.7 <i>Packaging</i>	61
3.4.8 Distribusi dan Transportasi serta <i>Ekspor</i>	61
BAB IV TUGAS AKHIR	67
4.1 Latar Belakang	67

4.2 Rumusan Masalah.....	69
4.3 Kajian Teori	69
4.3.1 Pengertian Persediaan	69
4.3.2 Pengertian Pengendalian Persediaan.....	70
4.3.3 Fungsi-Fungsi Persediaan.....	70
4.3.4 Tujuan Persediaan.....	71
4.3.5 Jenis-Jenis Biaya Persediaan.....	72
4.3.6 Peranan dan Fungsi Gudang.....	74
4.3.7 Suku Cadang Atau <i>Sparepart</i>	75
4.3.8 <i>Economic Order Quantity</i> (Jumlah Pemesanan Ekonomis)	75
4.4 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	78
4.4.1 Pengolahan Data	82
4.5 Hasil Pembahasan	89
4.6 Kesimpulan dan Saran.....	91
4.6.1 Kesimpulan	91
4.6.2 Saran.....	93
BAB V PENUTUP.....	94
5.1 Kesimpulan.....	94

5.2 Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA.....	96
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 LOGO PTPN III	32
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi PPK-KMMDA	40
Gambar 3. 3 Budaya 5S/5R.....	45
Gambar 3. 4 Jalur Evakuasi.....	46
Gambar 3. 5 Apar PPK-KMMDA.....	47
Gambar 3. 6 Supply Chain PTPN III Kebun Membang Muda	48
Gambar 3. 7 Resi Penimbangan Bahan Baku	49
Gambar 3. 8 Surat Pengantar Bahan Baku.....	50
Gambar 3. 9 Resi Timbangan Bahan Baku Lateks.....	50
Gambar 3. 10 Surat Pengantar bahan baku lateks	50
Gambar 3. 11 surat pengantar pengiriman	51
Gambar 3. 12 Bukti penerimaan Barang	51
Gambar 3. 13 Berita Acara penerimaan barang.....	51
Gambar 3. 14 Pengecekan stock opname.....	54
Gambar 3. 15 Gudang Material Pabrik.....	54
Gambar 3. 16 Gudang Racun Kebun	55
Gambar 3. 17 Gudang Pupuk Kebun	55
Gambar 3. 18 Gudang Maturasi	56
Gambar 3. 19 Gudang penyimpanan.....	56
Gambar 3. 20 <i>forklift</i>	57
Gambar 3. 21 Tapak Pallet.....	57
Gambar 3. 22 <i>Conveyor</i>	58
Gambar 3. 23 Syarat mutu bahan baku sesuai SNI 1903:2017	59
Gambar 3. 24 System SAP	60
Gambar 3. 25 System IPS.....	60
Gambar 3. 26 Label Kemasan.....	61
Gambar 3. 27 Dokumen <i>Reservation Form</i>	62
Gambar 3. 28 <i>Check Sheet</i> Pengiriman.....	63
Gambar 3. 29 Surat Keterangan Penyedia Kendaraan	64
Gambar 3. 30 Berita Acara Pemeriksaan Mutu.....	64

Gambar 3. 31 Berita Acara Pengiriman Produksi	65
Gambar 3. 32 Dokumen Pengeluaran dan Perpindahan Barang	65

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Matriks Kegiatan KKP Bulan Agustus & September.....	35
Tabel 3. 2 Matriks Kegiatan KKP Bulan Oktober.....	35
Tabel 3. 3 Matriks Kegiatan KKP Bulan November	36
Tabel 3. 4 Matriks Kegiatan KKP Bulan Desember	36
Tabel 3. 5 Matriks Kegiatan KKP Bulan Januari	36
Tabel 3. 6 Matriks Kegiatan KKP Bulan Februari	37
Tabel 3. 7 Matriks Kegiatan KKP Bulan Maret.....	37
Tabel 3. 8 APD di PTPN III Kebun Membang Muda.....	43
Tabel 4. 1 Data Pemakaian Tahun 2022.....	79
Tabel 4. 2 Daftar Material.....	80
Tabel 4. 3 Data Pengeluaran Material Tahun 2022	80
Tabel 4. 4 Data Lead Time Material	81
Tabel 4. 5 Data Biaya persediaan Material tahun 2022.....	81
Tabel 4. 6 Standar Deviasi Pada <i>Bearing,rlr:sphere;cyl;180mm</i>	85
Tabel 4. 7 Standar Deviasi Pada <i>Bearing,rlr:sphere;cyl;110mm</i>	85
Tabel 4. 8 Standar Deviasi Pada <i>O-ring</i>	86
Tabel 4. 9 Perhitungan metode <i>EOQ menggunakan Ms. Excel</i>	88
Tabel 4. 10 Data Hasil Perhitungan <i>Bearing,rlr:spher;cyl;180mm</i>	89
Tabel 4. 11 Data Hasil Perhitungan <i>Bearing,rlr:sphre;cyl;110mm</i>	90
Tabel 4. 12 Data Hasil Perhitungan <i>O-ring</i>	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Hadir KKP.....	101
Lampiran 2 Lembar Kegiatan KKP.....	106
Lampiran 3 Lembar Konsultasi Tugas Akhir.....	109
Lampiran 4 Kuesioner Evaluasi Kegiatan KKP.....	110
Lampiran 5 Blangko Nilai dan Blangko Bukti tanda terima Laporan.....	111
Lampiran 6 wawancara	114
Lampiran 7 Biodata Pribadi	115