

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK (KKP)
PADA PT.WILMAR NABATI INDONESIA PADANG**

*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 HAMZAH MULYADI
BP : 2130043**

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

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

2024

SURAT PERNYATAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hamzah Mulyadi

Nomor Buku Pokok : 2130043

Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro

Judul Tugas Khusus : Pengendalian Persediaan Bahan Baku *Citric Acid* pada PT.
Wilmar Nabati Indonesia Padang dengan menggunakan
Metode *Min Max*

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

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

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

Padang, 21 Juni 2024

Saya yang menyatakan,



Hamzah Mulyadi

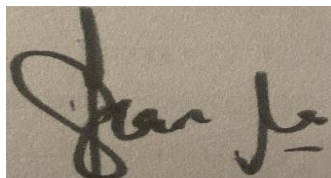
LEMBARPENGESAHANLAPORANKKP

**“PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU *CITRIC ACID* PADA
PT. WILMAR NABATI INDONESIA PADANG DENGAN
MENGUNAKAN MOTODE *MIN MAX*”**

Padang, 07 Juli 2024

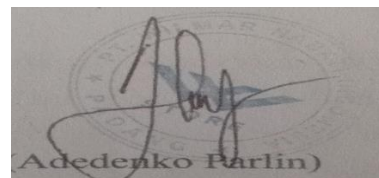
Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,



(Isra Mouludi, M. Kom)
NIP. 1975090220012100

Pembimbing Lapangan,



(Adedenko Parlin)

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro

Ketua,



(Radna Ningsih, SE, MM)
NIP. 196501231990032001

RINGKASAN

HAMZAH MULYADI. 2130043. Manajemen Logistik Industri Agro. “Pengendalian Persediaan Bahan Baku *Citric Acid* pada PT Wilmar Nabati Indonesia Padang dengan menggunakan Metode *Min Max*”. Dosen pembimbing Dr. Isra Mouludi, M.Kom. 2024

Laporan Kuliah Kerja Praktek (KKP) ini dilatar belakangi dan dibatasi terfokus pada kegiatan kuliah kerja praktek (KKP) yang penulis lakukan selama 8 bulan pada PT Wilmar Nabati Indonesia Padang yang beralamat di Jalan Belawan, Kp.Baru, Teluk Bayur, Padang Selatan, Kota Padang, Sumatera Barat. Selama pelaksanaan kuliah kerja praktek (KKP) penulis ditempatkan dikompetensi Warehouse. Pada laporan kuliah kerja praktek (KKP) ini terjadi permasalahan pada bahan baku *citric acid* yang sering mengalami *overstock*. Oleh karena itu penulis mengambil judul tentang “ Pengendalian Persediaan Bahan Baku *Citric Acid* pada PT. Wilmar Nabati Indonesia Padang dengan menggunakan Metode *Min Max*”. Tujuan tugas khusus untuk mengurangi penyebab terjadinya kepadatan barang pada gudang sehingga penumpukan barang yang membutuhkan biaya lebih, biaya tersebut mencakup biaya pemesanan, biaya penyimpanan, biaya persediaan, dan biaya pembelian. Perhitungan menggunakan metode *Min-Max* terdapat persediaan minimum yaitu sebesar 98 karung, persediaan minimum diartikan sebagai persediaan yang harus ada pada perusahaan agar tidak terjadinya *overstock*. Jika *citric acid* telah mencapai atau melewati persediaan minimum, maka perlu dilakukan pemesanan kembali sebanyak 98 karung, persediaan maksimum merupakan jumlah maksimal *citric acid* yang diperbolehkan dalam penyimpanan yaitu sebesar 190 karung, Order Quantity 184 karung, dengan pemesanan yang dilakukan selama 1 tahun sebanyak 6 kali dengan jangka waktu 61 hari atau sekitar 2 bulan sekali, dengan jumlah 184 karung sekali pesan total biaya Rp. 39.328.520.

Kata Kunci : *Pengendalian Persediaan Bahan Baku, Citric Acid, Min-Max*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal Agustus sampai April 2024 di PT. Wilmar Nabati Indonesia.

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

- 1 Bapak Dr. Isra Mouludi, M.Kom selaku Direktur Politeknik ATI Padang, Dosen Pembimbing dan Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan laporan ini dari awal sampai selesai Laporan KKP ini.
- 2 Bapak Abdullah Jambak selaku Pembimbing Lapangan di PT. Wilmar Nabati Indonesia yang telah meluangkan waktunya membimbing penulis dalam proses pembelajaran selama KKP
- 3 Ibu Radna Ningsih,SE,MM, selaku Ketua Jurusan Manajemen Logistik Industri Agro Politeknik ATI Padang.
- 4 Bapak Adedenko Parlin selaku Kepala Departemen Store PT. Wilmar Nabati Indonesia
- 5 Dan kepada kedua Orang Tua yang telah memberikan dukungan serta mendoakan berjalan lancarnya setiap aktifitas yang penulis lakukan selama KKP.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam menyusun laporan ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik sistematika penulis

maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran berbagai pihak yang bersifat membangun demi menyempurnakan karya tulis ini.

Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapat balasan pahala dari Allah SWT. Penulis menyadari sepenuhnya dalam menyusun laporan ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik sistematika penulis maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran berbagai pihak yang bersifat membangun demi menyempurnakan karya tulis ini.

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

Padang, 23 Mei 2024

(Hamzah Mulyadi)

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT PERNYATAAN

RINGKASAN

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISIiii

DAFTAR TABELvi

DAFTAR LAMPIRANvii

BAB I PENDAHULUAN1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Tujuan KKP 2

1.3 Batasan Masalah 3

1.4 Manfaat KKP 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA5

2.1 Organisasi Perusahaan, K3, dan *Supply Chain*5

2.1.1 Organisasi Perusahaan5

2.1.2 K3(Kesehatan & Keselamatan Kerja) 7

2.1.3 *Supply Chain* 11

2.2 *Purchasing and Receiving*..... 11

2.2.1 *Purchasing*..... 11

2.2.2 *Receiving* 12

2.3 *Demand Planning* dan *Supply Planning* 13

2.3.1 *Demand Planning*..... 13

2.3.2 *Supply Planning* 13

2.4 *Inventory* 14

2.5 *Warehouse* dan *Material Handling* 14

2.5.1 *Warehouse*..... 14

2.5.2 *Material Handling* 15

2.6 *Quality Management* dan Teknologi Informasi Logistik 15

2.6.1 *Quality Management* 15

2.6.2 Teknologi Informasi Logistik	17
2.7 <i>Packaging</i>	18
2.8 Ekspor Impor dan Distribusi Transportasi	20
2.8.1 Ekspor dan Impor	20
2.8.2 Distribusi dan Transportasi	21
BAB III PELAKSANAAN KKP	22
3.1. Waktu Pelaksanaan Tempat KKP	22
3.2. Gambaran Umum Perusahaan.....	22
3.3. Matriks Kegiatan	23
3.4. Uraian Kegiatan KKP menurut Devisi	26
3.5 Uraian Kegiatan KKP menurut Kompetensi	28
BAB IV TUGAS AKHIR	77
4.1 Latar Belakang.....	77
4.2 Rumusan Masalah.....	80
4.3 Tujuan Rumusan Masalah	80
4.4 Kajian Teori	80
4.4.1 Persediaan	80
4.4.2 Pengendalian Persediaan.....	82
4.4.3 Bahan Penolong.....	82
4.4.4 Metode <i>Min Max</i>	82
4.5 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	85
4.5.1 Pengumpulan Data.....	85
4.5.2 Pengolahan Data.....	89
4.5.3 Hasil dan Pembahasan	91
4.6 Kesimpulan dan Saran.....	93
4.6.1 Kesimpulan	93
4.6.2 Saran	94
BAB V PENUTUP	95
5.1 Kesimpulan.....	95
5.2 Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	101

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Matriks Kegiatan KKP Agustus	23
Tabel 3.2 Matriks Kegiatan KKP September	24
Tabel 3.3 Matriks Kegiatan KKP Oktober	24
Tabel 3.4 Matriks Kegiatan KKP November	25
Tabel 3.5 Matriks Kegiatan KKP Desember	25
Tabel 3.6 Matriks Kegiatan KKP Januari.....	25
Tabel 3.7 Matriks Kegiatan KKP Februari.....	26
Tabel 3.8 Matriks Kegiatan KKP Maret	26
Tabel 3.9 Uraian Kegiatan KKP menurut Devisi	27
Tabel 3.10 Aliran Rantai Pasok	42
Tabel 4.1 Data Jumlah Bahan Baku Januari-Desember 2023	87
Tabel 4.2 Data Biaya Pesan Tahun 2023	88
Tabel 4.3 Data Biaya Tenaga Kerja Tahun 2023	88
Tabel 4.4 Pemakaian bahan baku, Total biaya pesan dan simpan	89
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan <i>Min Max</i>	91
Tabel 4.6 Perbandingan Sebelum dan Sesudah Pengendalian Persediaan	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Sarung Tangan	34
Gambar 3.2 Sepatu <i>Safety</i>	34
Gambar 3.3 Helm	35
Gambar 3.4 Safety Belt	35
Gambar 3.5 APAR	35
Gambar 3.6 Kotak P3K.....	36
Gambar 3.7 Masker.....	36
Gambar 3.8 Peringatan Permukaan Panas	37
Gambar 3.9 Larangan Penggunaan Alat.....	37
Gambar 3.10 Peringatan Ada Kebisingan	37
Gambar 3.11 Peringatan Tegangan Tinggi	38
Gambar 3.12 Bahan Mudah Terbakar	38
Gambar 3.13 Bahaya Beracun	39
Gambar 3.14 Bahaya Korosif.....	39
Gambar 3.15 Bahaya Lingkungan	39
Gambar 3.16 Dilarang Masuk	40
Gambar 3.17 Dilarang Meludah	40
Gambar 3.18 Aliran Rantai Pasok Minyak Goreng	41
Gambar 3.19 SAP	44
Gambar 3.20 Perubahan Data Purchasing.....	44
Gambar 3.21 Perubahan Data Receiving	46
Gambar 3.22 Surat Jalan	47
Gambar 3.23 Surat DO	48
Gambar 3.24 Form Analysis.....	48
Gambar 3.25 Surat Keterangan Berat Barang	49
Gambar 3.26 Demand Planning dan Supply Planning.....	50
Gambar 3.27. System Application Program.....	51
Gambar 3.28. Kartu Stock.....	52
Gambar 3.29 Area Gudang.....	52
Gambar 3.30 Area Gudang 2	53

Gambar 3.31 Area Gudang 3	53
Gambar 3.32 Gudang Bleaching Earth	54
Gambar 3.33 Gudang Oli Food Grade dan Non Food Grade.....	54
Gambar 3.34 Gudang Penyimpanan	55
Gambar 3.35 Gudang Filter.....	55
Gambar 3.36 Food Grade	56
Gambar 3.37 Gudang Chemical	56
Gambar 3.38 Nota Pengeluaran 1	57
Gambar 3.39 Nota Pengeluaran 2	57
Gambar 3.40 Forklift.....	58
Gambar 3.41 Loader	59
Gambar 3.42 Hoist Crane	59
Gambar 3.43 Hoist.....	60
Gambar 3.44 Hand Pallet	60
Gambar 3.45 Pallet.....	61
Gambar 3.46 Troli.....	61
Gambar 3.47 SAP	68
Gambar 3.48 Kemasan Minyak	71
Gambar 3.49 Dokumen Pemuatan Barang untuk Ekspor	73
Gambar 3.50 Tanker Bill of Lading	74
Gambar 3.51 Nota Pelayanan Ekspor	75
Gambar 3.52 Outward Manifest	76
Gambar 3.53 SPB (Surat Persetujuan Berlayar).....	76
Gambar 4.1 Hasil Perbandingan Sebelum dan Sesudah Perbandingan <i>Min Max</i>	92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Hadir KKP	101
Lampiran 2 Lembar Kegiatan KKP	105
Lampiran 3 History Nilai KKP	112
Lampiran 4 Kusioner Evaluasi	116
Lampiran 5 Bukti Tanda Serah Terima	117
Lampiran 6 Biodata Penulis	118