

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

**(Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Kemasan Cup 220 Ml Amia
Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Pada PT.Amanah
Insanillahia)**

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh
Gelar Ahli Madya (A.Md) dalam Bidang Teknik Industri Agro Diploma III
Politeknik ATI Padang*



OLEH : FHADILLA NURWAHIDAH

NBP : 2011117

PROGRAM STUDI : TEKNIK INDUSTRI AGRO

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

2023



BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
Jl. Bungo Pasang Tabing, Padang Sumatera Barat Telp. (0751) 7055053
Fax. (0751) 41152

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fhadilla Nurwahidah

Buku Pokok : 2011117

Jurusan : Teknik Industri Agro

Judul KTA : Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Kemasan Cup 220 ml
Amia Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)
Pada PT. Amanah Insanillahia

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan Magang ini adalah hasil karya tulis saya dan bukan merupakan plagiat dari kepunyaan orang lain.
2. Apabila ternyata dalam Laporan Magang ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia Laporan Magang ini di gugurkan 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 Eksklusif.

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

Batusangkar,

Sa: n

(Fhadilla Nurwahidah)



BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG

Jl. Bungo Pasang Tabing, Padang Sumatera Barat Telp. (0751) 7055053
Fax. (0751) 411152

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP
LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK
DI PT AMANAH INSANILLAHIA

Batusangkar,
Di setuju oleh:

Dosen Pembimbing
Institusi

Demi Ramadian, MT
NIP: 198904131019011001

Pembimbing Lapangan

Abdurrahim
Pembimbing Lapangan

Mengetahui
Ketua Program Studi

Zulhamidi, MT
NIP: 198207272008031001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 1 Agustus 2022 sampai 31 Maret 2023 di PT. Amanah Insanillahia.

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 :

1. Bapak Demi Ramadian, M.T selaku penasehat akademik dan dosen pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
2. Bapak Abdurrahim, selaku pembimbing lapangan Kuliah Kerja Praktik, sekaligus Kepala bagian produksi AMDK yang telah memberikan arahan dan penjelasan selama Kuliah Kerja Praktik ini.
3. Bapak Zulhamidi, M.T selaku ketua program studi Teknik Industri Agro.
4. Ibu Dr. Ester Edwar, M. Pd selaku direktur Politeknik ATI Padang.
5. Orang tua serta keluarga atas dukungan baik doa, materi, maupun semangat yang diberikan.
6. Teman-teman seperjuangan dan teman Kuliah Kerja Praktik di PT Amanah Insanillahia, Khalista Aulia Pramesti, Shelvi Fazilla, Amelia Fitri, Dwei Suci Ilahi , Mardhatillah Bahri, dan Ilhamsyah Andesta yang sering bertukar informasi mengenai informasi-informasi yang telah didapatkan serta selalu memberi semangat dan dukungan dalam penyelesaian laporan akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan 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 dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini dan semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Batusangkar,

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Manfaat KKP	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengenalan	5
2.1.1 Organisasi Perusahaan, Tugas Pokok dan Fungsi	5
2.1.2 Produk dan Bahan Baku.....	5
2.1.3 <i>Suppler</i> dan <i>Customer</i>	6
2.2 Proses Produksi.....	6
2.2.1 Teknologi dan Mesin.....	7
2.2.2 <i>Material Handling</i>	7
2.2.3 Produktivitas dan Perawatan.....	7
2.3 Kesehatan dan Keselamatan (K3),Ergonomi dan Sistem Kerja.....	8
2.3.1 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	8
2.3.2 Ergonomi	8
2.3.3 Stasiun Kerja.....	9
2.4 Perencanaan Produksi	9
2.4.1 <i>Demand Management</i>	10
2.4.2 Mekanisme Pembuatan Rencana Produksi.....	10
2.4.3 <i>Input, Process, Output</i>	11
2.4.4 Kapasitas.....	12

2.4.5 Jadwal Produksi	12
2.5 Gudang dan Persediaan	12
2.5.1 Karakteristik Bahan Baku/Produk terkait penyimpanan.....	13
2.5.2 Media Simpan.....	14
2.5.3 Kebijakan Penyimpanan.....	14
2.6 Sistem Kualitas	15
2.6.1 Proses Pengendalian Kualitas	16
2.6.2 <i>Sampling</i> Penerimaan.....	16
2.6.3 Sistem Manajemen Kualitas	17
2.7 Sistem Produksi.....	18
2.7.1 <i>Material Requirement Planning (MRP)</i>	19
2.7.2 <i>Continous Improvement</i> dan <i>Total Quality Management</i>	20
2.7.3 <i>Supply Chain</i>	21
2.8 Sistem Informasi.....	22
2.8.1 <i>Software/Aplikasi</i>	22
2.8.2 Ruang Lingkup Sistem Informasi	23
BAB III RENCANA KEGIATAN	24
3.1 Waktu dan Tempat KKP	24
3.2 Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan	24
3.3 Uraian Kegiatan yang dilakukan selama KKP	25
3.4 Pencapaian Kompetensi.....	27
3.4.1 Gambaran Umum Perusahaan	29
3.4.1.1 Struktur Organisasi Perusahaan	29
3.4.1.2 Produk dan Bahan Baku	36
3.4.1.3 <i>Supplier</i> dan <i>Customer</i>	38
3.4.2 Proses Produksi	40
3.4.2.1 Teknologi serta mesin yang digunakan pada PT.Amanah Insanillahia	50
3.4.2.2 <i>Material Handling</i>	52
3.4.2.3 Produktivitas dan Perawatan	55
3.4.3 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Ergonomi dan Sistem Kerja ..	63
3.4.3.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	63

3.4.3.2 Ergonomi.....	67
3.4.3.3 Sistem Kerja	69
3.4.4 Perencanaan Produksi.....	73
3.4.4.1 Demand Management	73
3.4.4.2 Mekanisme Pembuatan Rencana Produksi	74
3.4.4.3 <i>Input,Process,Output</i>	75
3.4.4.4 Kapasitas	75
3.4.4.5 Jadwal Produksi.....	76
3.4.5 Gudang dan Persediaan	77
3.4.5.1 Karakteristik Bahan Baku/ Produk terkait Penyimpanan	77
3.4.5.2 Media Simpan.....	78
3.4.5.3 Kebijakan Penyimpanan	79
3.4.6 Sistem Kualitas	80
3.4.6.1 Proses Pengendalian Kualitas	80
3.4.6.2 <i>Sampling</i> Penerimaan	82
3.4.6.3 Sistem <i>Management</i> Kualitas.....	83
3.4.7 Sistem Produksi	84
3.4.7.1 <i>Supply Chain</i>	85
3.4.8 Sistem Infromasi	88
3.4.8.1 <i>Software/Apliaksi</i> yang digunakan.....	88
3.4.8.2 Ruang Lingkup Sistem Informasi.....	88
BAB IV TUGAS AKHIR	90
(Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Cup 220 Ml Amia	
Menggunakan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) Di	
PT.Amanah Insanillahia)	
4.1 Latar Belakang Pengambilan Topik.....	90
4.2 Metode Penyelesaian.....	93
4.2.1 <i>Metode Economic Order Quantity (EOQ)</i>	93
4.2.2 Tahapan Analisi Data	94
4.3 Hasil dan Perhitungan	94
BAB V PENUTUP	106
5.1 Kesimpulan	106

5.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA.....	108
LAMPIRAN	112

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Uraian Kegiatan	25
Tabel 3.2 <i>Supplier</i> PT.Amanah Insanillahia	39
Tabel 3.3 <i>Customer PT Amanah Insanillahia</i>	39
Tabel 3.4 <i>Peta Human and mecine</i>	56
Tabel 3.5 Biomekanika di stasiun kerja 8 <i>line</i>	68
Tabel 3.6 Kapasitas Produksi PT Amanah Insanillahia	76
Tabel 4.1 Permintaan Cup 220 Ml Amia	92
Tabel 4.2Kebutuhan Bahan Kemasan <i>Cup</i> 220ml Tahun 2022	95
Tabel 4.3 Biaya Pesan Kebutuhan Bahan Baku tahun 2022	97
Tabel 4.4 Biaya Penyimpanan Bahan Baku Tahun 2022.....	98
Tabel 4.5 Perbandingan Persediaan Bahan Baku antara Kebijakan Perusahaan dengan Metode EOQ.....	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan PT Amanah Insanillahia	30
Gambar 3.2 Produk Air Minum Dalam Kemasan Merek Amia.....	36
Gambar 3.3 Produk Air Minum Dalam Kemasan Merek Artha	37
Gambar 3.4 Produk Air Minum Dalam Kemasan Merek Aqez	41
Gambar 3.5 Peta Aliran Proses	43
Gambar 3.6 <i>Sand filter</i>	43
Gambar 3.7 <i>Carbon Filter</i>	44
Gambar 3.8 <i>Micro Filter</i>	45
Gambar 3.9 <i>Balance tank</i>	51
Gambar 3.10 Mesin <i>auto cup selaer</i>	52
Gambar 3.11 Mesin <i>rotary</i>	53
Gambar 3.12 <i>Hand Pallet</i>	54
Gambar 3.13 <i>Conveyor</i> yang digunakan pada produksi <i>AMDK cup 220 ml</i>	54
Gambar 3.14 <i>Conveyor</i> yang digunakan pada produksi <i>AMDK botol</i>	55
Gambar 3.15 <i>conveyor belt</i> untuk memuat barang/ produk.....	64
Gambar 3.16 Baju <i>Safety</i>	65
Gambar 3.17 Masker	65
Gambar 3.18 <i>Earmuff</i>	66
Gambar 3.19 Topi <i>Safety</i>	66
Gambar 3.20 Sepatu <i>Safety</i>	67
Gambar 3.21 Sarung Tangan	69
Gambar 3.22 Lambang K3 di PT. Amanah Insanillahia	70
Gambar 3.23 <i>Capider</i>	71

Gambar 3.24 <i>Flowchart</i>	72
Gambar 3.25 Mesin 8 <i>Line</i>	73
Gambar 3.26 <i>Washer Gallon</i>	77
Gambar 3.27 <i>Layout</i> Fasilitas di PT Amanah Insanillahia	79
Gambar 3.28 Jadwal Produksi PT Amanah Insanillahia	79
Gambar 3.29 Gudang penyimpanan produk jadi Galon	87
Gambar 3.30 Gudang penyimpanan produk jadi AMDK.....	85
Gambar 3.31 <i>Supply chain</i> PT. Amanah Insanillahia	87
Gambar 4.1 Tahap Analisa Data	94

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Supply chain</i> PT. Amanah Insanillahia.....	112
--	-----