

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK PADA PT. AMANAH INSANILLAHIA

**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 : MARDHATILAH BAHRI
BP : 2030018**

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 dibawah ini:

Nama : Mardhatilah Bahri
Buku Pokok : 2030018
Jurusan : Manajemen Logistik Industri Agro
Judul KTA : Analisis penerapan Pengendalian Kualitas Produk Air
Minum Dalam Kemasan (AMDK) Cup 220ml dengan
Metode *Six Sigma* di PT. Amanah Insanillahia
Batusangkar

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

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

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

Padang, 15 Agustus 2023

Saya yang menyatakan,



Mardhatilah Bahri

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**Analisis Penerapan Pengendalian Kualitas Produk Air Minum Dalam Kemasan
(AMDK) Cup 220ml dengan metode Six Sigma di PT. Amanah Insanillahia
Batusangkar**

Batusangkar, 31 Maret 2023

Di setujui oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan,



(Dr. Lisa Nesti, S.Si, M.Si)

NIP. 197608192001122003



(Jenni Fesandra)

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro

Ketua,



(Radna Ningsih, SE, MM)

NIP. 196501231990032001

RINGKASAN

Mardhatilah

Bahri.2030018.ManajemenLogistikIndustriAgro.AnalisisPenerapanPengendalianKualiasProdukAirMinumDalamKemasan (AMDK) Cup 220ml dengan metode Six Sigma Pada PT. Amanah Insanillahia.Pembimbing Dr. Lisa Nesti, S.Si, M.Si 2023

PT.Amanah Insanillahiamerupakan perusahaan industri manufaktur yang memproduksi Air Minum DalamKemasan (AMDK) yang memiliki lima ukuran produk yaitu : cup 220ml, botol330ml, botol 600ml, botol 1500ml, dan galon 19 liter. Pada PT. Amanah Insanillahia masih terjadi cukup banyak produk *reject* pada cup 220ml, maka dari itudilakukanpenelitianiniuntukmengetahuiifaktor-faktorapasajayangmenimbulkanproduk*reject*sertamemberikanusulanyangdapatme mbantumengurangi produk *reject* tersebut. Metode yang digunakan adalah metode *SixSigma*denganmenggunakantahapanDMAIC(*Define,Measure,Analyze,Improve, Control*). Dari hasilperhitungan rata-rata *sigma* ada produk cup 220mldi bulan Februari 2022 sampai bulan Januari 2023 sebesar 4,18 dan nilai DPMO 32.541,98367Jenis *reject* terbanyak yang terjadi pada produk AMDK cup 220mlantara lain : *lid* miring, gelas *reject* proses produksi/bocor halus, air berisi/ air kurang. Perbaikandilakukandengan menggunakanmetode5W+1H.perbaikan yang dilakukan pada lid mudah bocor dan bibir cup tidak rata yaitu dengan cara membuat standar kualitasmaterial yang dapat digunakan sehingga tidak muncul cacat yangsama. Standar ini nantinya dapat diajukan ke tiap-tiap supplieragar supplier dapat memperbaiki kualitas produknya yaitu berupaplastik *lid*.

KataKunci: PengendalianKualitas, SixSigma, DMAIC, 5W+1H

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun laporan KKP (Kuliah Kerja Praktik) berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 1 Agustus 2022 sampai 31 Maret 2023 di PT. Amanah Insanillahia Batusangkar.

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

1. Ibu Dr. Lisa Nesti, S.Si, M.Si selaku Dosen pembimbing dalam menyusun laporan KKP sekaligus Dosen Pembimbing Akademik.
2. Jenni Fesandra selaku pembimbing lapangan di PT. Amanah Insanillahia yang telah membantu dalam proses pembelajaran selama KKP
3. Ibu Radna Ningsih, SE, MM selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
4. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini.

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

Batusangkar, 31 Maret 2023

Mardhatilah Bahri

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Manfaat 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>	16
2.2 <i>Purchasing</i> dan <i>Receiving</i>	17
2.2.1 <i>Purchasing</i>	17
2.2.2 <i>Receiving</i>	18
2.3 <i>Warehouse</i> dan <i>Material Handling</i>	19
2.3.1 <i>Warehouse</i>	19
2.3.2 <i>Material Handling</i>	22
2.4 <i>packaging</i>	24
2.5 <i>Quality Management</i> dan Teknologi Informasi Logistik	27
2.5.1 <i>Quality Management</i>	27
2.5.2 Teknologi Informasi Logistik	28
2.6 Inventori	32
2.7 Demand Planning and Supply Planning	35
2.7.1 Demand Planning	35

2.7.2 Supply Planning	36
2.8 Distribusi Transportasi and Ekspor Impor	37
2.8.1 Distribusi Transportasi	37
2.8.2 Ekspor Impor	40
BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTIK	42
3.1 Waktu Dan Tempat KKP	42
3.2 Gambaran Umum Perusahaan	42
3.3 Matrik Kegiatan/ Uraian Kegiatan.....	51
3.4 Uraian Pencapaian Kompetensi.....	56
3.4.1 Organisasi Perusahaan, K3 dan <i>Supply Chain</i>	56
3.4.2 <i>Purchasing</i> dan <i>Receiving</i>	77
3.4.3 <i>Warehouse</i> dan <i>Material Handling</i>	80
3.4.4 <i>packaging</i>	86
3.4.5 <i>Quality Management</i> dan Teknologi Informasi Logistik ..	89
3.4.6 Demand Planning and Supply Planning	92
3.4.7 Inventory.....	93
3.4.8 Distribusi Transportasi	93
BAB IV TUGAS AKHIR.....	95
4.1 Latar Belakang	95
4.2 Batasan Masalah	100
4.3 Rumusan Masalah.....	100
4.4 Tujuan Tugas Akhir	101
4.5 Kajian Teori	101
4.6 Pengumpulan Data dan Pengolahan Data	108
4.7 Hasil dan Pembahasan.....	110
4.8 Kesimpulan dan Saran.....	128
BAB V PENUTUP	130
5.1 Kesimpulan.....	130
5.2 Saran.....	131
DAFTAR PUSTAKA.....	132

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Matriks Kegiatan Bulan Agustus 2022	51
Tabel 3.2 Matriks Kegiatan Bulan September 2022	52
Tabel 3.3 Matriks Kegiatan Bulan Oktober 2022	53
Tabel 3.4 Matriks Kegiatan Bulan November 2022	53
Tabel 3.5 Matriks Kegiatan Bulan Desember 2023.....	54
Tabel 3.6 Matriks Kegiatan Bulan Januari 2023	55
Tabel 3.7 Matriks Kegiatan Bulan Februari 2023	55
Tabel 3.8 Matriks Kegiatan Bulan Maret 2023.....	56
Tabel 3.9 Potensi Bahaya K3	72
Tabel 3.10 Alur dalam <i>supply chain</i> di PT. Amanah Insanillahia.....	76
Tabel 4.1 Data Rejeck Produksi Cup 220ml	97
Tabel 4.2 Jenis Rejeck Produksi Cup 220ml selama bulan februari 2022 – januari 2023	110
Tabel 4.3 Perhitungan Batas Kendali Reject Lid miring	114
Tabel 4.4 Perhitungan Batas Kendali Reject Bocor halus	114
Tabel 4.5 Perhitungan Batas Kendali Reject Air kurang/berisi	115
Tabel 4.6 Pengukuran Tingkat danDefect PerMillion Opportunities	119
Tabel 4.7 Persentase Rejeck produk Cup 220ml.....	120
Tabel 4.8 Usulan tindakan perbaikan Reject produk Cup 220ml.....	124

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Logo PT. Amanah Insanillahia.....	42
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT. Amanah Insanillahia	57
Gambar 3.3 Baju Safety	68
Gambar 3.4 Topi Safety	69
Gambar 3.5 Earmuff	69
Gambar 3.6 Sepatu Safety	70
Gambar 3.7 Sarung Tangan.....	70
Gambar 3.8 Masker.....	71
Gambar 3.9 Lambang K3 di PT. Amanah Insanillahia	73
Gambar 3.10 dokumen bukti penerimaan barang.....	79
Gambar 3.11 Gudang penyimpanan Bahan Baku	82
Gambar 3.12 Gudang penyimpanan produk jadi AMDK	82
Gambar 3.13 Gudang penyimpanan produk jadi Galon	82
Gambar 3.14 kartu hasil produksi	83
Gambar 3.15kartu BP3B	83
Gambar 3.16 <i>pallet</i>	84
Gambar 3.17 <i>Hand Pallet</i>	85
Gambar 3.18 <i>Conveyor</i> untuk Produk Botol	85
Gambar 3.19 <i>Conveyor</i> untuk Produk Cup	86
Gambar 3.20 <i>Conveyor</i> untuk Proses Pengiriman	86
Gambar 3.21 <i>Packing</i> Produk	87
Gambar 3.22 Pemasangan Label Pada Botol	87

Gambar 3.23 Stempel Label.....	88
Gambar 3.24 Melakban Kardus.....	88
Gambar 3.25 Loading AMDK Cup	89
Gambar 3.26 Transportasi di PT. Amanah Insanillahia.....	94
Gambar 4.1 Program Six Sigma Motorola	104
Gambar 4.2 Program Six Sigma Kualitas	105
Gambar 4.3 Peta Kendali P-Chart Lid miring	116
Gambar 4.4 Peta Kendali P-Chart Bocor halus	117
Gambar 4.5 Peta Kendali P-Chart Lid Air kurang/berisi.....	117
Gambar 4.6 Diagram Pareto	121
Gambar 4.7 Diagram Sebab Akibat	122

LAMPIRAN

- Lampiran 1. Absen KKP
- Lampiran 2. Kegiatan KKP
- Lampiran 3. Nilai KKP
- Lampiran 4. Kuesioner Evaluasi Kegiatan KKP
- Lampiran 5. Parameter Mutu Produk
- Lampiran 6. Prosedur dan Instruksi Kerja
- Lampiran 7. Transkrip Wawancara
- Lampiran 8. Dokumentasi Produk Reject
- Lampiran 9. Biodata penulis