

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
PADA PT. AMANAH INSANILLAHIA BATUSANGKAR**

*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

DWEI SUCI ILLAHI
NBP : 2030057

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 : Dwei Suci Illahi
Buku Pokok : 2030057
Jurusan : Manajemen Logistik Industri Agro
Judul KTA : Analisis Pengendalian Kualitas pada Produk Air Minum
Dalam Kemasan (AMDK) menggunakan Metode *Seven
Tools* di PT. Amanah Insanillahia Batusangkar

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan ini adalah Laporan KKP/ Magang *Dual System* saya dan bukan plagiat dari laporan KKP orang lain.
2. Apabila ternyata 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 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 *royalty* non eksklusif.

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

Padang, Juli 2023

Saya yang mepyatakan,



Dwei Suci Illahi

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**Analisis Pengendalian Kualitas pada Produk Air Minum Dalam Kemasan
(AMDK) menggunakan Metode Seven Tools di PT. Amanah Insanillahia
Batusangkar**

Batusangkar, 31 Maret 2023

Di setujui oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,



(Miratul Hasni M, S.H, M.Pd)

NIP. 196212151996032001

Pembimbing Lapangan,



(Jenni Fesandra)

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro

Ketua,



(Radna Ningsih, SE, MM)

NIP. 196501231990032001

RINGKASAN

Dwei Suci Illahi. 2030057. Manajemen Logistik Industri Agro. Analisis Pengendalian Kualitas pada Produk Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) menggunakan Metode *Seven Tools* di PT. Amanah Insanillahia Batusangkar. Dosen Pembimbing Miratul Hasni SH, M.Pd.

PT. Amanah Insanillahia adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan Air Minum Dalam Kemasan (AMDK). Perusahaan tersebut memproduksi berbagai macam produk yaitu cup 220 ml, botol (330 ml, 600 ml, 1500 ml) dan galon 19 liter dengan menghasilkan lima merek yaitu Amia, Aqez, Artha, Tamia dan Prim-A. Dari berbagai produk yang dihasilkan terdapat salah satu permasalahan yang sedang dihadapi PT. Amanah Insanillahia saat proses produksi adalah kecacatan produk AMDK Cup 220 ml yang melebihi batas standar kecacatan yang diinginkan oleh perusahaan yaitu maksimum sebesar 1%. Tujuan dari laporan ini yaitu untuk menganalisis tingkat kecatatan yang terjadi pada produk Cup 220 ml serta memberikan usulan perbaikan pada saat produksi agar produk yang mengalami kecatatan dapat dikurangi. Berdasarkan kondisi tersebut, maka perlu dilakukan penyelesaian terhadap penyebab kecacatan produk AMDK Cup 220 ml yaitu cup bocor, air kurang dan lid miring dengan menggunakan metode *seven tools* yang terdiri dari *checksheet*, stratifikasi, histogram, diagram pareto, *scatter diagram*, *control chart* dan *cause and effect diagram (fishbone diagram)*. Berdasarkan hasil pengolahan dengan menggunakan *seven tools* dilakukan pengumpulan data produk cacat dan pengelompokan data kecacatan produk AMDK Cup 220 ml, dari pengelompokan data dapat diketahui tiga jenis kecacatan yaitu cup bocor (42,15%), air kurang (32,69%) dan lid miring (25,16%). Dari diagram pareto dapat dilihat jenis kecacatan yang paling dominan terdapat pada jenis kecacatan cup bocor dengan presentase kecatatan sebesar 42,24%. Dari *scatter diagram* terlihat bahwa koefesien korelasi antara jumlah produksi dan cup bocor memiliki keeratan yang kuat yang artinya jika jumlah produksi meningkat maka jumlah *reject* yang terjadi juga akan meningkat. Dan dari *control chart* juga terlihat bahwa jenis *reject* cup bocor yang terjadi diperusahaan melebihi batas kendali dari perusahaan sehingga harus dilakukan tindakan perbaikan. Tindakan perbaikan yang diusulkan untuk mengurangi kecacatan cup bocor yaitu dari faktor manusia, mesin, metode kerja dan bahan baku.

Kata Kunci : Pengendalian Kualitas, *Seven Tools*, Cup 220 ml dan Produk *reject*

KATA PENGANTAR

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

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan informasi, arahan dan bimbingan atas penyusunan laporan ini :

1. Ibu Dr. Ester Edward, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
2. Ibu Radna Ningsih, SE, MM selaku Ketua Prodi Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
3. Ibu Miratul Hasni M, S.H,M.Pd selaku Dosen Penasehat Akademik dan selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun laporan KKP.
4. Bapak Jenni Fesandra selaku Pembimbing Lapangan di PT. Amanah Insanillahia yang telah membantu dalam proses pembelajaran selama KKP.
5. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, motivasi dan semangat untuk penulis dalam menyelesaikan laporan KKP ini.
6. Rekan-rekan seperjuangan yang selalu setia memberikan dorongan semangat dalam penyusunan hingga penyelesaian laporan KKP ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna maka penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini.

Padang, Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	
RINGKASAN	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	2
1.3 Tujuan KKP	2
1.4 Manfaat KKP	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Organisasi Perusahaan, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan <i>Supply Chain</i>	5
2.2 <i>Purchasing</i> dan <i>Receiving</i>	15
2.3 <i>Demand Planning</i> dan <i>Supply Planning</i>	19
2.4 <i>Inventory</i>	21
2.5 <i>Warehouse</i> dan <i>Material Handling</i>	24
2.6 <i>Quality Management</i> dan Teknologi Informasi Logistik	30
2.7 <i>Packaging</i>	35
2.8 Distribusi dan Transportasi & Ekspor Impor	37
BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTIK	41
3.1 Waktu dan Tempat KKP	41
3.2 Gambaran Umum di Perusahaan	41
3.3 Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan	47
3.4 Uraian Kegiatan yang dilakukan Selama KKP	48
3.4.1 Matriks Kegiatan selama KKP	47

3.4.2 Uraian Kegiatan KKP Perkompetensi	57
BAB IV TUGAS AKHIR	84
4.1 Latar Belakang	84
4.2 Rumusan Masalah	88
4.3 Kajian teori	88
4.4.1 Pengertian Kualitas	88
4.4.2 Pengertian Pengendalian Kualitas	89
4.4.3 Tujuan Pengendalian Kualitas	91
4.4.4 <i>Seven Tools</i>	91
4.4 Pengumpulan dan Pengolahan Data	104
4.5 Kesimpulan dan Saran	132
BAB V PENUTUP	135
5.1 Kesimpulan	135
5.2 Saran	136
DAFTAR PUSTAKA	137
LAMPIRAN	140

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Matriks Kegiatan Bulan Agustus 2022	49
Tabel 3.2 Matriks Kegiatan Bulan September 2022	50
Tabel 3.3 Matriks Kegiatan Bulan Oktober 2022	51
Tabel 3.4 Matriks Kegiatan Bulan November 2022	52
Tabel 3.5 Matriks Kegiatan Bulan Desember 2023	53
Tabel 3.6 Matriks Kegiatan Bulan Januari 2023	54
Tabel 3.7 Matriks Kegiatan Bulan Februari 2023	55
Tabel 3.8 Matriks Kegiatan Bulan Maret 2023	56
Tabel 3.9 Supplier PT. Amanah Insanillahia	64
Tabel 3.10 Distribusi Produk	83
Tabel 4.1 Data <i>Reject</i> untuk semua Ukuran Produk Maret 2022 – Februari 2023	108
Tabel 4.2 Data <i>Reject</i> Produk Cup 220 ml Maret 2022 – Februari 2023 ..	109
Tabel 4.3 Data Jumlah Produksi Cup 220 ml Maret 2022 - Februari 2023	109
Tabel 4.4 <i>Checksheets</i> Catatan Produk Cup 200 ml Tanggal 12 Januari 2023	111
Tabel 4.5 <i>Checksheets</i> Catatan Produk Cup 200 ml Tanggal 13 Januari 2023	112
Tabel 4.6 Stratifikasi Catatan Produk Cup 220 ml pada Bulan Maret 2022 - Februari 2023	113
Tabel 4.7 Jumlah Catatan Produk Cup 220 ml Cup Bocor, Lid Miring dan Air Kurang	114
Tabel 4.8 Frekuensi Catatan Produk Cup 220 ml Cup Bocor, Lid Miring dan Air Kurang	114
Tabel 4.9 Persentase Produk Cacat Cup 220 ml	116
Tabel 4.10 Perhitungan Korelasi Jumlah Produksi dengan Kecacatan Produk Cup Bocor	118
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Proporsi Kecacatan Cup Bocor, UCL dan LCL	122

Tabel 4.12 Usulan Tindakan Perbaikan	130
--	-----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alur <i>Supply Chain</i>	11
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Amanah Insanillahia	58
Gambar 3.2 Baju <i>Safety</i>	59
Gambar 3.3 Masker	60
Gambar 3.4 <i>Earmuff</i>	60
Gambar 3.4 Topi <i>Safety</i>	61
Gambar 3.5 Sepatu <i>Safety</i>	61
Gambar 3.6 Sarung Tangan	62
Gambar 3.7 Lambang K3 di PT. Amanah Insanillahia	63
Gambar 3.8 Dokumen Bukti Penerimaan Barang	68
Gambar 3.9 Gudang Penyimpanan Produk Jadi Galon	70
Gambar 3.10 Gudang Penyimpanan Produk Jadi AMDK	71
Gambar 3.11 <i>Conveyor</i> untuk Produk Botol	71
Gambar 3.12 <i>Conveyor</i> untuk Produk Cup	72
Gambar 3.13 <i>Conveyor</i> untuk Proses Pengiriman	72
Gambar 3.14 <i>Hand Pallet</i>	72
Gambar 3.15 Pallet	73
Gambar 3.16 <i>Packing</i> Produk Repro	74
Gambar 3.17 Pemasangan Label Kemasan	74
Gambar 3.18 <i>Packing</i> Produk Botol 330 ml	75
Gambar 3.19 <i>Packing</i> Produk Cup 220 ml	75
Gambar 3.20 Loading AMDK Cup	76
Gambar 3.21 Aplikasi PT. Amanah Insanillahia	79
Gambar 4.1 <i>Production Process Distribution Check Sheet</i>	93
Gambar 4.2 <i>Defective Check Sheet</i>	94
Gambar 4.3 Stratifikasi	95
Gambar 4.4 Histogram	96
Gambar 4.5 Diagram Pareto	97
Gambar 4.6 <i>Scatter Diagram</i>	99

Gambar 4.7 <i>Control Chart</i>	100
Gambar 4.8 Diagram Sebab Akibat	104
Gambar 4.9 Histogram Produk Cacat Cup 220 ml	115
Gambar 4.10 Diagram Pareto Produk Cacat Cup 220 ml	116
Gambar 4.11 Diagram Pencar Cup 220 ml yang Mengalami Cacat Cup Bocor	117
Gambar 4.12 Peta Kontrol P pada Kecacatan Cup Bocor	123
Gambar 4.13 <i>Cause and Effect Diagram</i> Kecacatan Cup Bocor	125

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Dokumentasi Jenis-Jenis Produk <i>Reject</i>	140
Lampiran 2. Data Hasil Wawancara	141
Lampiran 3. Nilai KKP 1	142
Lampiran 4. Nilai KKP 2	146
Lampiran 5. Lembar Konsultasi dengan Pembimbing Industri	150
Lampiran 6. Lembar Konsultasi dengan Pembimbing KKP	151
Lampiran 7. Bukti Penyerahan Laporan	153
Lampiran 8. Laporan Kegiatan Harian	153
Lampiran 9. Daftar Hadir	160
Lampiran 10. Kuisioner Evaluasi Kegiatan	164
Lampiran 11. Form Perbaikan KTA	165
Lampiran 12. Laporan Hasil Produksi dari Perusahaan	166
Lampiran 13. Pengolahan Data menggunakan Excel	168
Lampiran 14. Contoh Suhu Mesin Error	170
Lampiran 15. SOP Mesin Produksi Cup 220 ml	171
Lampiran 16. SOP untuk Aktivitas <i>Packing</i> Produk Jadi Cup 220 ml	172
Lampiran 17. Biodata Penulis	174