

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
PT TRITEGUH MANUNGGA SEJATI (PT GARUDA
BEVERAGE SUKSES) PLANT BOGOR**

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh Gelar Ahli
Madya Sains (A.Md, Si) dalam Bidang Analisis Kimia Diploma III
Politeknik ATI Padang*



OLEH : RAHMADOLLA ISLAMI

BP : 2120063

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
2024**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

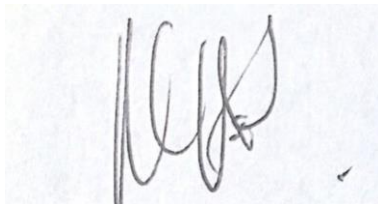
ANALISA PRODUK AKHIR OKKY KOKO DRINK

Bogor, 01 April 2024

Di setujui oleh:

Dosen Pembimbing Institusi

Pembimbing Lapangan



(M. Ikhlas Armin. M. Sc)
NIP. 197303132001121001



(Novi Komarasari)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Analisis Kimia



(Elda Pelita, M.Si)
NIP.197211152001122001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 11 September – 10 Mei 2024 di PT Triteguh Manunggal Sejati (PT Garuda Beverage Sukses) 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 terima kasih kepada :

1. Bapak Isra Mouludi S.kom, M.kom.Pd selaku Direktur Politeknik `ATI Padang.
2. Ibu Elda Pelita, M.Si selaku Ketua Program Studi Analisis Kimia.
3. Bapak M. Ikhlas Armin, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Kuliah Kerja Praktik (KKP) di Politeknik ATI Padang.
4. Ibu Drs. Gusfiyesi selaku Dosen Pembimbing Akademik di Politeknik ATI Padang.
5. Bapak/Ibu dosen serta karyawan/ti Politeknik ATI Padang yang telah memberikan masukan dan membimbing penulis selama proses menuntut ilmu di Politeknik ATI Padang.
6. Ibu Novi Komarasari selaku *Supervisor* QA di PT Triteguh Manunggal Sejati (PT Garuda Beverage Sukses) sekaligus pembimbing lapangan yang telah memberi bimbingan dan arahan kepada penulis selama melaksanakan Kuliah Kerja Praktik.
7. Analis Laboratorium, seluruh *staff* dan karyawan PT Triteguh Manunggal Sejati (PT Garuda Beverage Sukses) yang telah membantu penulis selama melaksanakan Kuliah Kerja Praktik(KKP).
8. Ibunda Asmaita,Adek Habil Rahma Putra,Kak cindy Insani,Tek suryanita yang selalu memberikan support, motivasi dan semangat kepada penulis dalam menyusun Laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP). Terimakasih terkhususnya kepada Alm Ayah yang telah membesarkan Penulis dengan sejuta kasih sayang
9. Terimakasih untuk teman teman dan sahabat yang telah memberikan support kepada penulis, terimakasih untuk (Triana Vega, Fadhilla Syafriwanda, Shintaki Yuhana) yang telah mengartikan apa itu sahabat dari selama lebih dari 13 tahun,

terimakasih kepada (Icak, Lian, Mutyara, Essa, Daffa, Syarif, Idef, Ninci, Paras, Fauzan) yang telah menemani hari hari SMA penulis dengan indah, Terimakasih kepada (Diva, Riri, Aca) yang telah menyatakan dan memberikan arahan bahwa pertemanan kuliah itu tidak semuanya tidak menyenangkan

10. Terimakasih untuk diri aku sendiri, dimana telah bertahan sampai di tahap terakhir, terimakasih telah kuat, terimakasih telah melawan kemalasan diri, terimakasih untuk tidak egois.

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.

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

Padang 30 April 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kuliah Kerja Praktek (KKP).....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Manfaat Kuliah Kerja Praktek (KKP).....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Pengenalan Perusahaan	6
2.2 Teknik Sampling	7
2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk	13
2.4 Penerapan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja).....	20
2.5 Penerapan Quality Control (QC) dan Quality Assurance (QA)	25
2.6 IPAL dan Analisis Mutu Limbah	28
2.7 Manajemen Mutu Laboratorium	31
2.8 Validasi Metode Uji.....	34
BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTIK (KKP).....	42
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan KKP	42
3.2 Uraian Kegiatan Selama KKP.....	42
3.2.1 Pengenalan Perusahaan.....	42
3.2.2 Teknik Sampling	47
3.2.3 Analisa Bahan Baku dan Produk.....	50
3.2.4 Penerapan K3.....	53
3.2.5 Penerapan QA dan QC.....	55
3.2.6 Instalasi Pengolahan Air Limbah dan Analisis Mutu Limbah.....	59
3.2.7 Manajemen Mutu Laboratorium.....	67
3.2.8 Validasi Metode Uji.....	67
BAB IV TUGAS KHUSUS	69

4.1 Latar Belakang	69
4.2 Batasan Masalah	71
4.3 Tujuan Penelitian	71
4.4 Tinjauan Pustaka	71
4.4.1 Okky koko drink	71
4.4.2 pH.....	73
4.4.3 Refraktometer.....	74
4.4.4 Gramasi dan serabut nata.....	76
4.4.5 Mikroba (TPC, Kapang & Khamir, E.coli/Coliform)	78
4.5 Metode Penelitian.....	82
4.5.1 Waktu dan Tempat.....	82
4.5.2 Alat dan bahan	82
4.5.3 Pengambilan sampel	83
4.5.4 Prosedur penelitian	83
4.6 Hasil Dan Pembahasan.....	87
4.6.1 Hasil Penelitian.....	87
4.6.2 Pembahasan.....	88
4.7 Penutup.....	89
4.7.1 Kesimpulan	89
4.7.2 Saran.....	90
BAB V PENUTUP	91
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran	92

DAFTAR TABLE

6	Tabel 3. 1 Perbedaan <i>Quality Control</i> dan <i>Quality Assurance</i>	58
7	Tabel 3. 2 Baku Mutu Limbah	64
8	Tabel 3. 3 Hasil analisa penentuan pH, brix, Nata dan serabut nata	87
9	Tabel 3. 4 Hasil penentuan TPC, E.Coli, Coliform, Kapang dan Khamir.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo PT Triteguh Manunggal Sejati (PT Garuda Beverage sukses)	44
Gambar 3. 2 Alat pH meter	74
Gambar 3. 3 Refraktometer	75
Gambar 3. 4 Saringan dan wadah	77
Gambar 3. 5 Laminar air flow.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran.....	99
---------------	----