

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
DI PT TORABIKA EKA SEMESTA**

*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 : TUTI ALIYAH AFIFAH
BP : 2120086**

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

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

2024



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**ANALISA MUTU PRODUK SETENGAH JADI (WIP) SECARA KIMIA-
FISIKA DENGAN PARAMETER MC, pH, DAN *DENSITY* PADA KOPI
INSTAN DI PT TORABIKA EKA SEMESTA**

Tangerang, 03 Mei 2024

Disetujui Oleh:

Pembimbing Institusi,

(Pevi Riani, M.Si)
NIK . 198402162009012006

Pembimbing Lapangan,

PT. TORABIKA EKA SEMESTA

(Nurika Setya Dwi)

Mengetahui,
Program Studi Analisis Kimia
Ketua

(Elda Pelita, S.Pd, M.Si)
NIP. 197211152001122001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT dan shalawat beserta salam kepada Nabi Muhammad SAW atas karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun Laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP). Berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan Kuliah Kerja Praktik (KKP) dari bulan September 2023 sampai bulan Mei 2024 di PT Torabika Eka Semesta. 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 terimakasih kepada :

1. Bapak Isra Mouludi, M.kom selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
2. Ibu Elda Pelita, M.Si selaku Ketua Program Studi Analisis Kimia.
3. Ibu Selfa Dewati Samah, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik di Politeknik ATI Padang.
4. Ibu Pevi Riani, M.Si selaku Dosen Pembimbing Kuliah Kerja Praktik (KKP) 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 Nurika Setya Dwi sekaligus pembimbing kami di lapangan yang sudah menyempatkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan serta masukan selama KKP.
7. Ibu Katherine selaku *Dept Head Quality Control* Laboratorium PT Torabika Eka Semesta.
8. Ibu Valentine Surono selaku *Dept Head production* PT Torabika Eka Semesta.
9. Ibu Paula Edeltrudis dan Ibu Flani Maria selaku tim HRD yang telah membantu penulis dan rekan-rekan untuk administrasi hingga diberikan kesempatan untuk melaksanakan KKP di PT. Torabika Eka Semesta.
10. Seluruh staff karyawan yang bekerja di PT Torabika Eka Semesta yang telah banyak membantu selama pelaksanaan Kuliah Kerja Praktek (KKP).
11. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan perhatian, semangat serta do'a untuk kelancaran KKP, dan juga semua saudara penulis yang telah memberikan masukan dan motivasi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP) masih banyak kesalahan baik dari segi penulisan maupun bahasa yang digunakan, maka dari itu penulis harapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan KKP ini. Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapatkan balasan pahala dari Allah SWT.

Tangerang, 24 April 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Pelaksanaan KKP	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat KKP.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengenalan Perusahaan	5
2.1.1 Pengertian Perusahaan.....	5
2.1.2 Profil Perusahaan, Visi dan Misi Perusahaan.....	6
2.1.3 Struktur Organisasi.....	6
2.2 Teknik Sampling	7
2.2.1 Konsep Dasar Sampel Padat, Cair, dan Gas.....	7
2.2.2 Teknik Pengambilan sampel	8
2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk.....	10
2.4 Penerapan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja)	12
2.4.1 Potensi Bahaya di Laboratorium Kimia	13
2.4.2 Alat Pelindung Diri yang Sesuai	15
2.5 Penerapan QA (Quality Assurance) dan QC (Quality Control).....	18
2.5.1 Perbedaan <i>Quality Assurance</i> dan <i>Quality Control</i>	18
2.5.2 Persyaratan ISO 17025:2017.....	21
2.6 IPAL dan Analisis Mutu Limbah.....	23

2.6.1	Karakteristik Air Limbah	24
2.6.2	Metode Penanganan Limbah.....	27
2.6.3	Analisis Mutu Air Limbah	28
2.7	Manajemen Mutu Laboratorium	29
2.7.1	Komponen Manajemen Mutu Laboratorium	30
2.7.2	Implementasi Manajemen Mutu Laboratorium.....	31
2.7.3	Manfaat Manajemen Mutu Laboratorium.....	32
2.8	Validasi Metode Uji.....	34
2.8.1	Tahapan Validasi Metode Uji	35
2.8.2	Parameter Validasi Metode Uji	36
2.8.3	Manfaat Validasi Metode Uji	40
BAB III	PELAKSANAAN KKP.....	42
3.1	Pengenalan Perusahaan	42
3.2	Uraian Kegiatan.....	42
3.2.1	Pengenalan Perusahaan.....	42
3.2.2	Teknik Sampling	45
3.2.3	Analisa Bahan Baku dan Produk.....	51
3.2.4	Penerapan K3	57
3.2.5	Penerapan <i>Quality Control</i> dan <i>Quality Assurance</i>	59
3.2.6	Manajemen Mutu Laboratorium	59
BAB IV	TUGAS KHUSUS.....	61
4.1	Latar Belakang	61
4.2	Batasan Masalah	62
4.3	Tujuan.....	63
4.4	Tinjauan Pustaka	63
4.4.1	Kopi.....	63
4.4.2	Kopi Instan Produk Setengah Jadi (WIP)	64
4.4.3	<i>Moisture Content</i> (MC) Kopi.....	65
4.4.4	pH pada Kopi	65
4.4.5	<i>Density</i> pada Kopi	66

4.5 Metodologi Penelitian.....	67
4.5.1 Alat dan Bahan.....	67
4.5.2 Prosedur Kerja.....	67
4.5.2.1 Pengujian <i>Moisture Content</i>	67
4.5.2.2 Pengujian pH.....	67
4.5.2.3 Pengujian <i>Density</i>	68
4.6 Hasil dan Pembahasan.....	68
4.6.1 Hasil	68
4.6.2 Pembahasan	69
4.7 Kesimpulan dan Saran.....	70
4.7.1 Kesimpulan.....	70
4.7.2 Saran.....	71
BAB V PENUTUP	72
5.1 KESIMPULAN	72
5.2 SARAN.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN.....	77

DAFTAR GAMBAR

	<u>Halaman</u>
Gambar 3.1 Logo PT Torabika Eka Semesta	44
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT Torabika Eka Semesta.....	45
Gambar 3.2 Zona area PT Torabika Eka Semesta <i>Ground 2</i>	57

DAFTAR TABEL

	<u>Halaman</u>
Tabel 4.1 Pengujian produk kopi setengah jadi (WIP).....	68

DAFTAR LAMPIRAN

	<u>Halaman</u>
Lampiran 1. perhitungan <i>density</i>	77