

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh Gelar
Ahli Madya Teknik (A.Md.T) Dalam Bidang Teknik Kimia Bahan Nabati Diploma III
Politeknik ATI Padang*



**OLEH AHMAD RIF'AN SANI
BP : 1912055**

PROGRAM STUDI : TEKNIK KIMIA BAHAN NABATI

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP
KULIAH KERJA PRAKTIK (KKP)
PT MITRA KERINCI**

Desa Sungai Lambai, Kecamatan Lubuk Gadang Sangir, Kabupaten Solok

Selatan, Sumatera Barat

Solok Selatan, 20 Desember 2021

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Internal,



(Khairul Akli, M.T)
NIP. 198503122010121001

Pembimbing Industri



(Ardiansyah Sandy Maulana)

Mengetahui

Program Studi Teknik Kimia Bahan Nabati

Ketua



(Hasnah Ulia, ST, M.T)

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya yang begitu besar, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan KKP. Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan KKP ini tidak akan berjalan baik tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
2. Ibu Hasnah Ulia, M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Kimia Bahan Nabati.
3. Bapak Khairul Akli, M.T selaku Dosen Pembimbing KKP.
4. Bapak Arif Maulana selaku Direktur PT Mitra Kerinci sekarang.
5. Bapak Ardiansyah Sandy Maulana selaku dosen pembimbing industri.
6. Bapak Riswan selaku asisten QC dan QA.
7. Buk Yusgiarti selaku Mandor Senior QC dan QA.
8. Bapak Roy Juhansa selaku asisten manager pengolahan .
9. Bapak Hardianto selaku Pjs Asisten Teknik Pengolahan.
10. Bapak Mhd Taruna Alfarizi T.syihab selaku asisten pengolahan.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan KKP ini masih terdapat kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritikan untuk perbaikan laporan yang akan datang.

Solok Selatan, 04 April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat Pelaksanaan KKP.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kompetensi I	5
2.2 Kompetensi II.....	30
2.3 Kompetensi III	34
2.4 Kompetensi IV	39
2.5 Kompetensi V	43
2.6 Kompetensi VI	45
2.7 Kompetensi VII.....	50
2.8 Kompetensi VIII.....	51
BAB III PELAKSANAAN KKP	57
3.1 Waktu dan Tempat KKP	57
3.2 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP	59
3.3 Uraian Kegiatan di Perusahaan Sesuai Kompetensi	60
3.4 Tugas Khusus	62
BAB IV PENUTUP	86
4.1 Kesimpulan	86
4.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN PERHITUNGAN.....	91

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Mitra Kerinci	8
Gambar 2.2 Blok Diagram Pengolahan <i>Black Tea</i>	12
Gambar 2.3 <i>Withering Trough</i>	14
Gambar 2.4 Blok Diagram Sortasi <i>Black Tea</i>	19
Gambar 2.5 Bagian-bagian Daun Teh	21
Gambar 2.6 <i>Tea Packers Black Tea</i>	22
Gambar 2.7 Kemasan Paper Sack Black Tea di PT Mitra Kerinci	23
Gambar 2.8 Daun Teh	25
Gambar 2.9 Daun Teh yang Bagus	26
Gambar 2.10 Daun Rusak/terkena Hama	26
Gambar 2.11 Simbol-simbol K3 di PT Mitra Keinci	29
Gambar 2.12 Truck Pengangkut PT Mitra Kerinci	31
Gambar 2.13 <i>Belt Conveyor</i>	32
Gambar 2.14 <i>Monorail</i>	32
Gambar 2.15 Gerobak yang digunakan di PT Mitra Kerinci	33
Gambar 2.16 Proses Fermentasi	34
Gambar 2.17 <i>Two Stage Dryer</i>	37
Gambar 2.18 Mesin Heat Exchanger (HE)	38
Gambar 2.19 Unit Penyediaan Listrik PT Mitra Kerinci	39
Gambar 2.20 SPTL (Stasiun Pembangkit Tenaga Listrik).....	40
Gambar 2.21 Penyimpanan Bahan Bakar Kayu.....	41
Gambar 2.22 Penyimpanan Limbah B3	41
Gambar 2.23 Unit Penyediaan Air	43
Gambar 2.24 Pengukuran dan Pengendalian Proses	45
Gambar 2.25 <i>Maintenance</i>	50
Gambar 2.26 Kontrol Panel.....	51
Gambar 2.27 Alat Pengukur Suhu.....	51
Gambar 2.28 Proses Penyeduhan Teh	54
Gambar 2.29 Penimbangan Teh Kering	55
Gambar 2.30 Alat Moisture Analyzer	56

Gambar 3.1 Diagram Alir Pembuatan Briket	71
Gambar 3.2 Sampel Biobriket Kayu Karet	76
Gambar 3.3 Pengaruh Konsentrasi Perekat Terhadap Komposisi Briket	77
Gambar 3.4 Grafik Laju Pembakaran.....	82
Gambar 3.5 Grafik Densitas Briket Arang Kayu Karet	84

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 2.1 Uraian Pekerjaan Masing-Masing Jabatan di PT Mitra Kerinci	9
Tabel 2.2 Komposisi Teh Hitam	26
Tabel 2.3 Kandungan <i>Theaflavin</i> dan <i>Thearubigin</i>	33
Tabel 3.1 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP di PT Mitra Kerinci periode Agustus 2021-April 2022	59
Tabel 3.2 Uraian Pencapaian Kompetensi	60
Tabel 3.3 Standar Kualitas Briket	66
Tabel 3.4 Jumlah Arang Bulan Januari-Februari 2022	75
Tabel 3.5 Hasil Analisa Proksimat Briket Bioarang Kayu	76
Tabel 3.6 Analisa Laju Pembakaran Briket	81
Tabel 3.7 Nilai Densitas Briket Arang Kayu Karet	83