

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

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



OLEH SHAKILA MARSYANDA
BP : 2012002

PROGRAM STUDI : TEKNIK KIMIA BAHAN NABATI

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI

POLITEKNIK ATI PADANG

2023

LEMBAR PENGESAHAN

**“ Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Hasil Seduhan Teh Hijau
di PT Mitra Kerinci ”**

Solok Selatan, 29 April 2023

Di setuju oleh :

Dosen Pembimbing



Hasnah Ulia, M.T

NIP : 197301152001122001

Pembimbing Lapangan



Ronny Shaflien, ST

Asisten Manager Pengolahan

Mengetahui,

Program Studi Teknik Kimia Bahan Nabati

Ketua,

Hasnah Ulia, M.T

NIP : 197301152001122001

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP).

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. Ibu Hasnah Ulia, ST, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Kimia Bahan Nabati dan dosen pembimbing KKP.
2. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
3. Bapak Ronny Shaflien, ST selaku pembimbing lapangan selama KKP di PT Mitra Kerinci.
4. Seluruh karyawan PT Mitra Kerinci yang telah membantu penulis selama melaksanakan KKP.
5. Kedua orang tua yang telah membantu penulis baik dari materi, dorongan dan doa.

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 berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Solok Selatan, 29 April 2023

Shakila Marsyanda

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan KKP.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Manfaat Pelaksanaan KKP	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Introduction	6
2.1.1 Sejarah PT. Mitra Kerinci (ID FOOD) Solok Selatan.....	6
2.1.2 Struktur Organisasi	8
2.1.3 Flowchart dan Proses Produksi.....	15
2.1.4 Proses Perlakuan Bahan Baku dan Penunjang.....	24
2.1.5 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan SOP.....	28
2.1.6 Proses Perlakuan Limbah	34
2.2 Transportasi Padat, Cair dan Gas	35
2.2.1 Konsep Dasar Transportasi Bahan	35
2.2.2 Alat Transportasi Bahan	35
2.2.2.1. Alat Transportasi Zat Padat.....	35
2.2.2.2. Alat Transportasi Zat Cair.....	37
2.2.2.3. Alat Transportasi Gas	38
2.3 Heat Transfer	38
2.3.1 Mekanisme Perpindahan Panas	39
2.3.2 Penanganan Alat Penukar Panas di PT Mitra Kerinci	41
2.4 Utilitas	42
2.6 <i>Maintenance</i>	47

2.6.1 Jenis – Jenis <i>Maintenance</i>	51
2.6.2 Kegiatan – Kegiatan Perawatan dalam Suatu Perusahaan.....	52
2.7 <i>Process Control</i>	54
2.8 <i>Quality and Efficiency</i>	56
2.8.1 Pengujian Mutu.....	57
2.8.2 Penyeduhan Teh.....	61
2.8.3 Pengujian Kadar Air	64
BAB III PELAKSANAAN KKP	68
3.1 Waktu dan Tempat KKP	68
3.2 Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan	68
3.3 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP	69
3.3.1 Pendahuluan.....	69
3.3.2 Transporting Solid, Liquid and Gas	71
3.3.3 Heat Transfer	71
3.3.4 Utilitas.....	71
3.3.5 Measurement and Control Technology	71
3.3.6 <i>Maintenance</i> (Perawatan)	72
3.3.7 Proses Control	72
3.3.8 Quality and Efficiency	72
3.4 Tugas Khusus	73
3.4.1 Latar Belakang.....	73
3.4.2 Tujuan Penelitian	75
3.4.3 Batasan Masalah	75
3.4.4 Tinjauan Pustaka.....	75
3.4.5 Metodologi Percobaan	81
3.4.6 Hasil dan Pembahasan	85
BAB V PENUTUP	93
4.1 Kesimpulan.....	93
4.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	95

DAFTAR GAMBAR

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Gambar 2.1 Logo PT Mitra Kerinci.....	7
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT Mitra Kerinci	10
Gambar 2.4 Blok Diagram Pengolahan Teh Hijau PT Mitra Kerinci	16
Gambar 2.5 Pucuk Teh PT Mitra Kerinci	26
Gambar 2.6 Perlakuan Bahan Baku di Atas <i>Withering Trough</i> (WT) di PT Mitra Kerinci.....	27
Gambar 2.7 Perlakuan Bahan Bakar di PT Mitra Kerinci	28
Gambar 2.8 Alat Pemadam Api Ringan (APAR) di PT Mitra Kerinci	31
Gambar 2.9 Slogan K3 di PT Mitra Kerinci	31
Gambar 2.10 <i>Belt Conveyor</i> di PT Mitra Kerinci	35
Gambar 2.11 Truk Pengangkut Pucuk di PT Mitra Kerinci	36
Gambar 2.12 Gerobak Sortasi di PT Mitra Kerinci	36
Gambar 2.13 <i>Monorail</i> di PT Mitra Kerinci	37
Gambar 2.14 Kompresor di PT Mitra Kerinci	38
Gambar 2.15 <i>Endless Chain Pressure</i> (ECP)	40
Gambar 2.16 <i>Ball Tea</i>	41
Gambar 2.17 Unit Penyedia Listrik di PT Mitra Kerinci.....	43
Gambar 2.18 Gardu Listrik di PT Mitra Kerinci	43
Gambar 2.19 Unit Penyimpanan Limbah B3 di PT Mitra Kerinci	44
Gambar 2.20 Kayu Bakar di PT Mitra Kerinci	44
Gambar 2.21 Bak Penampungan Air di PT Mitra Kerinci.....	45
Gambar 2.22 Alat Ukur Temperatur Mesin Pengering <i>Endless Chain Pressure</i> (ECP) di PT Mitra Kerinci	47
Gambar 2.23 Alat Ukur Temperatur Mesin Pengering II <i>Ball Tea</i> di PT Mitra Kerinci	47
Gambar 2.24 <i>Maintenance</i> Mesin di PT Mitra Kerinci	54

Gambar 2.25 Panel Proses Kontrol Pada <i>Ball Tea</i>	55
Gambar 2.26 Panel Kontrol Pada <i>Open Top Roller</i> (OTR)	56
Gambar 2.27 Panel Kontrol <i>Endless chain Pressure</i> (ECP)	56
Gambar 2.28 Pucuk teh (pekoe).....	59
Gambar 2.29 Penyeduhan teh di PT Mitra Kerinci.....	64
Gambar 2.30 Pengujian kadar air di PT Mitra Kerinci	64

DAFTAR TABEL

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Tabel 3.1 Data Pengamatan	83
Tabel 3.2 Hasil Uji Organoleptik.....	85