

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK (KKP)
DI PT FAMILI RAYA**

*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 :

ALPINDINO
BP : 1812094

PROGRAM STUDI : TEKNIK KIMIA BAHAN NABATI

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
2023**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**PENGARUH TEMPERATUR *OVEN DRYER* TERHADAP
KADAR KARET KERING (KKK) DI PT FAMILI RAYA**

Padang, 25 Agustus 2022

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing Institusi



(Hasnah Ulia, MT)
NIP. 19730115200112200

Pembimbing Lapangan



(Hermanto Eka Putra)
Asisten Proses Produksi

Mengetahui,
Ketua Program Studi



(Hasnah Ulia, MT)
NIP. 19730115200112200

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun Laporan KKP dengan judul khusus **“Pengaruh Temperatur Oven Dryer Terhadap Kadar Karet Kering (KKK) di PT Famili Raya”** berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 30 Agustus 2021 sampai 30 April 2022 di PT Famili Raya.

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. 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. Ibu Hasnah Ulia, M.T selaku dosen pembimbing KKP
4. Bapak Hermanto Eka Putra selaku kepala bagian pengawas yang telah membimbing dan mengarahkan kami selama KKP di PT Famili Raya
5. Bapak Robert selaku kepala produksi yang telah membimbing dan memberi izin kami menjalankan KKP di PT Famili Raya
6. Bapak Budi selaku kepala laboratorium yang telah memberi kami data yang diperlukan
7. Orang tua yang mendukung saya
8. Maulana Muchni selaku rekan saya selama KKP di PT Famili Raya

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan kuliah kerja praktik ini masih terdapat kekurangan, penulis mengharapkan saran dan kritikan untuk perbaikan laporan yang akan datang, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat baik penulis maupun bagi pembaca lainnya. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Padang, 25 Agustus 2022

Alpindino

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan Kuliah Kerja Praktik (KKP)	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat Kuliah Kerja Praktik (KKP)	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>Introduction</i>	6
2.2 <i>Transporting Solid, Liquid, Gas</i>	38
2.3 <i>Heat Transfer</i>	41
2.4 <i>Utilities</i>	44
2.5 <i>Measurement and Control Technology</i>	46
2.6 <i>Maintenance</i>	49
2.7 <i>Procces Control</i>	53
2.8 <i>Quality and Efficiency</i>	54
BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTIK (KKP)	56
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan KKP	56
3.2 Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan	56
3.3 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP	57
3.4 Tugas Khusus.....	61
3.4.1 Latar Belakang	61
3.4.2 Tujuan Penelitian	62
3.4.3 Batasan Masalah	63

3.4.4 Tinjauan Pustaka	63
3.4.5 Metodologi Percobaan	67
3.4.6 Hasil	69
3.4.7 Pembahasan.....	69
3.4.8 Grafik Data Penelitian Kadar Karet Kering (KKK).....	71
BAB IV PENUTUP	73
4.1 Kesimpulan	73
4.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN PERHITUNGAN	76

DAFTAR GAMBAR

	<u>Halaman</u>
Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Famili Raya	8
Gambar 2.2 Bagan Alir Proses Produksi.....	19
Gambar 2.3 Penimbangan dan Pemotongan Bahan Baku Karet.....	20
Gambar 2.4 <i>PreBreaker Tank</i>	21
Gambar 2.5 <i>Breaker</i>	21
Gambar 2.6 <i>Screw Conveyor</i>	22
Gambar 2.7 <i>Mixing Tank I</i>	22
Gambar 2.8 <i>Bucket Elevator</i>	23
Gambar 2.9 <i>Belt Conveyor</i>	23
Gambar 2.10 <i>Hammer Mill</i>	24
Gambar 2.11 <i>Mixing Tank II</i>	24
Gambar 2.12 <i>Bucket Elevator</i>	24
Gambar 2.13 <i>Submarine</i>	25
Gambar 2.14 <i>Rotary Bucket</i>	25
Gambar 2.15 <i>Belt Conveyor</i>	26
Gambar 2.16 <i>Mixing Tank III</i>	26
Gambar 2.17 <i>Bucket Elevator</i>	26
Gambar 2.18 <i>Pre Mangle</i>	27
Gambar 2.19 <i>Mangle</i>	27
Gambar 2.20 Proses Penimbangan <i>Blanket</i>	29
Gambar 2.21 Gudang Penjemuran <i>Blanket</i>	29
Gambar 2.22 <i>Cutter</i>	30
Gambar 2.23 <i>Soaking Tank</i>	30
Gambar 2.24 <i>Bucket Elevator</i>	31
Gambar 2.25 <i>Trolley</i> Akan Dimasukan ke <i>Oven Dryer</i>	31
Gambar 2.26 <i>Oven Dryer</i>	32
Gambar 2.27 Timbangan <i>Balet</i>	33
Gambar 2.28 <i>Press Balet</i>	33
Gambar 2.29 <i>Metal Detector</i> atau Mesin Pendeteksi Logam	33

Gambar 2.30 <i>Packing</i> atau Proses Pengemasan.....	34
Gambar 2.31 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	38
Gambar 2.32 <i>Bucket Elevator</i>	38
Gambar 2.33 <i>Belt Conveyor</i>	39
Gambar 2.34 <i>Roller Conveyor</i>	39
Gambar 2.35 <i>Box Trolley</i>	40
Gambar 2.36 <i>Centrifugal Pump</i>	40
Gambar 2.37 Kompresor	41
Gambar 2.38 <i>Blower</i>	41
Gambar 2.39 Air Sungai	45
Gambar 2.40 Bak IPAL.....	45
Gambar 2.41 Tangki Penampung Lumpur.....	46
Gambar 2.42 <i>Pressure Gauge</i>	48
Gambar 2.43 Panel Kontrol <i>Thermal Oil Heater</i>	54
Gambar 2.44 Panel Kontrol <i>Oven Dryer</i>	54
Gambar 3.1 Grafik Data Penelitian Kadar Karet Kering (KKK) dan Tekstur.....	71

DAFTAR TABEL

	<u>Halaman</u>
Tabel 2.1 <i>Job Description</i>	9
Tabel 3.1 Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan.....	56
Tabel 3.2 Uraian Kegiatan Selama KKP.....	57
Tabel 3.3 Data Pengamatan Karet.....	69
Tabel 3.4 Data Hasil Penelitian Kadar Karet Kering.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

	<u>Halaman</u>
Lampiran Perhitungan.....	76