

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

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



OLEH :

SONIA ELIZA FAKRI

BP : 1912061

PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA BAHAN NABATI

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

2023



Kementerian
Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI

POLITEKNIK ATI PADANG

Jl. Bungo Pasang Tabing, Padang Sumatera Barat Telp. (0751) 7055053 Fax. (0751) 41152

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

Analisis Waktu Pemanasan dengan Penambahan Volume *Peptizer* pada Pengujian *Dirt Content* dalam Produk SIR 10 di PT Transco Pratama

Dharmasraya, 16 Juni 2022

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Institusi

Hasnah Ulia, MT

NIP: 19730115200112001

Pembimbing Lapangan

Ronaldo Devince

Kepala Personalia

Mengetahui,
Progam Studi Teknik Kimia Bahan Nabati
Ketua,

Hasnah Ulia, MT

NIP: 19730115200112001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan atas Kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan 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 teirma kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang Padang.
2. Ibu Hasnah Ulia, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Kimia Bahan Nabati dan selaku Dosen Pembimbing Kuliah Kerja Praktik.
3. Bapak Ronaldo Devince selaku pembimbing di PT Transco Pratama.
4. Seluruh staff dan operator PT Transco Pratama yang telah banyak membantu penulis selama kuliah kerja praktik.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan Laporan Kuliah Kerja Praktik ini dikarenakan keterbatasan ilmu yang penulis miliki untuk membuat Laporan Kuliah Kerja Praktik ini jauh dari sempurna. Untuk itu dengan tidak mengurangi rasa hormat, dengan segala kerendahan hati, penulis sangat mengharapkan saran atau kritik yang sifatnya membangun, dan bermanfaat untuk kesempurnaan Laporan Kuliah Kerja Praktik ini. Semoga Laporan Kuliah Kerja Praktik ini bisa bermanfaat bagi semua pihak. Akhir kata bila ada kata-kata yang kurang berkenan penulis mohon maaf sebesar-besarnya

Dharmasraya, 08 Juli 2022

Sonia Eliza Fakri

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	ii
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat Pelaksanaan KKP.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kompetensi 1 : <i>Introduction</i>	5
2.1.1 Sejarah PT Transco Pratama	5
2.1.2 Profil PT Transco Pratama	6
2.1.3 Struktur Organisasi.....	6
2.1.4 Visi dan Misi Perusahaan.....	8
2.1.5 Instruksi Kerja SOP.....	8
2.1.6 Simbol dan <i>Flowsheet</i> Proses.....	11
2.1.8 Perlakuan Bahan Baku dan Penunjang.....	31
2.2 Kompetensi 2: Transporting Solid, Liquid, and Gas.....	33
2.2.1 Transportasi Padat.....	33
2.2.2Transportasi Cair.....	36
2.2.3 Transportasi Gas.....	36
2.2.4 Fungsi dan Jenis <i>Valve</i>	37
2.3 Kompetensi 3: <i>Heat Transfer</i>	39
2.3.1 Mekanisme Perpindahan Panas	40
2.4 Kompetensi 4: <i>Utilitas</i>	42
2.4.1 Jenis Bahan Bakar	43
2.4.2 Pengolahan Air	43
2.4.3 Proses Pengolahan Limbah	44
2.4.4 Unit Penyedia Listrik	48
2.5 Kompetensi 5: Measurement and Control Technology	49
2.5.1 Objek Analisa	50
2.6 Kompetensi 6: <i>Maintenance</i>	51

2.7 Kompetensi 7: <i>Process Control</i>	54
2.7.1 Analisa Pengoperasian <i>Process Control</i>	54
2.8 Kompetensi 8: <i>Quality and Efficiency</i>	56
BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTIK	67
3.1 Waktu dan Tempat KKP	67
3.2 Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan	67
3.3 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP	68
3.4 Tugas Akhir	70
3.4.1 Latar Belakang	70
3.4.2 Tujuan Penelitian	72
3.4.3 Batasan Masalah	72
3.4.4 Tinjauan Pustaka	73
3.4.5 Metodologi Percobaan	79
3.4.6 Data Pengamatan	82
3.4.7 Hasil dan pembahasan	83
BAB IV PENUTUP	87
4.1 Kesimpulan	87
4.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN A	91
CONTOH PERHITUNGAN	91
LAMPIRAN B	93
GAMBAR	93

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2. 1 Struktur organisasi	7
Gambar 2. 2 <i>Flowchart</i> proses basah.....	12
Gambar 2. 3 <i>Flowchart</i> proses basah.....	13
Gambar 2. 4 Bahan baku <i>grade A</i>	32
Gambar 2. 5 Truk.....	33
Gambar 2. 6 <i>Belt conveyor</i>	34
Gambar 2. 7 <i>Bucket conveyor</i>	34
Gambar 2. 8 <i>Screw conveyor</i>	35
Gambar 2. 9 <i>Box trolley</i>	35
Gambar 2. 10 Pompa Sentrifugal.....	36
Gambar 2. 11 Kompresor.....	36
Gambar 2. 12 <i>Butterfly valve</i>	38
Gambar 2. 13 <i>Ball valve</i>	39
Gambar 2. 14 <i>TOH (Thermal Oil Heater)</i>	42
Gambar 2. 15 <i>Dryer</i>	42
Gambar 2. 16 Waduk	44
Gambar 2. 17 Termometer bimetal	50
Gambar 2. 18 <i>pressure gauge</i>	51
Gambar 2. 19 <i>Transmitter</i>	51
Gambar 2. 20 Perbaikan <i>bucket elevator</i>	53
Gambar 2. 21 Kontrol Panel <i>Thermal Oil Heater</i>	55
Gambar 2. 22 Kontrol Panel Temperatur <i>Dryer</i>	55
Gambar 2. 23 Kontrol Panel <i>Dryer</i>	56
Gambar 3. 2 Perbandingan volume <i>peptizer</i>	85