

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

**Analisis Potensi Bahaya dan Pengendalian Pada Mesin *Press Expeller*
Menggunakan Metode *Hirarc (Hazard Identification Risk Asesment And Risk
Control)* Di PT. Bakrie Renewable Chemicals**

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



**OLEH : FADLY
NBP: 1811011**

PROGRAM STUDI : TEKNIK INDUSTRI AGRO

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

2023

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fadly
Buku Pokok : 1811011
Jurusan : Teknik Industri Agro
Judul KTA : Analisis Potensi Bahaya dan Pengendalian Pada
Mesin *Press Expeller* Menggunakan Metode *Hirarc*
(*Hazard Identification Risk Asesment And Risk*
Control) Di PT. Bakrie Renewable Chemicals

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan Magang ini adalah hasil karya tulis saya dan bukan merupakan plagiat dari kepunyaan orang lain.
2. Apabila ternyata dalam Laporan Magang ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia Laporan Magang ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan Magang ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas *Royalty Non Eksklusif*.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, Agustus 2023
Saya yang menyatakan,



(Fadly)



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
DI PT. BAKRIE RENEWABLE CHEMICALS**

Kuala Tanjung Kab. Batu Bara Sumatera Utara

Padang, Agustus 2023

Di setuju oleh :

Dosen Pembimbing Institusi

Pembimbing Lapangan

(Ir. Armen, MM)
NIP. 198307192008031002

(Elbi Sinaga)

Mengetahui,
Program Studi Teknik Industri Agro
Ketua,

(Zulhamidi, MT)
NIP. 198207272008031001

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan KKP ini.

Adapun tujuan penulisan Laporan KKP ini adalah memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Diploma III pada Politeknik Ati Padang.

Berkat bantuan berbagai pihak baik secara moril maupun materil, maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya terutama kepada :

1. Bapak Ir. Armen, MM selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberi petunjuk dan arahan pada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Kerja Praktik.
2. Bapak Zulhamidi, MT selaku ketua program studi Teknik Industri Agro.
3. Ibu Dr. Ester Edwar, M. Pd selaku direktur Politeknik ATI Padang.
4. Bapak Elbi Sinaga selaku pembimbing lapangan selama Kuliah Kerja Praktik.
5. Ibu Maryam, MP selaku Penasehat Akademik.
6. Terimakasih kepada kedua orangtua saya, serta kakak, dan adek penulis dan keluarga besar yang senantiasa memberi dukungan moral, materil serta doa yang tidak ternilai selama ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan Laporan KKP ini, masih terdapat kekurangan maka kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan Laporan KKP.

Akhir kata penulis berdoa semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Padang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

SURAT

PERNYATAAN.....ii

KATA PENGANTAR..... iv

DAFTAR ISI.....v

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR GAMBAR..... ix

BAB I PENDAHULUAN.....1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Tujuan KKP3

1.3 Ruang Lingkup.....3

1.4 Manfaat KKP3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....5

2.1 Pengenalan5

2.1.1 Organisasi Perusahaan, Tugas Pokok dan Fungsi5

2.1.2 Produk dan bahan baku **Error! Bookmark not defined.**

2.1.3 Supplier dan Customer7

2.2 Proses Produksi7

2.2.1 Teknologi dan Mesin Produksi.....8

2.2.2 *Material Handling* **Error! Bookmark not defined.**

2.2.3 Produktivitas dan Perawatan11

2.3 K3 dan Ergonomi11

2.3.1 Stasiun kerja13

2.3.2 Prosedur dan Instruksi Kerja14

2.3.3 Waktu Standar14

2.3.4 Sistem Manusia Mesin	15
2.3.5 <i>Layout</i> dan Efektivitas	15
2.4 Perencanaan Produksi	16
2.4.1 <i>Demand Management</i>	16
2.4.2 Mekanisme Pembuatan Rencana Produksi	17
2.4.3 <i>Input, Process, Output</i> (Prosedur)	17
2.4.4 Kapasitas	18
2.4.5 Jadwal Produksi	19
2.5 Gudang dan Persediaan	20
2.5.1 Karakteristik Bahan Baku/Produk Terkait Penyimpanan	20
2.5.2 Media Simpan	22
2.5.3 Kebijakan Penyimpanan	23
2.6 Sistem Kualitas	24
2.6.1 Proses Pengendalian Kualitas	24
2.6.2 Sampling Penerimaan	26
2.6.3 Sistem Manajemen Kualitas	27
2.7 Sistem Produksi	29
2.7.1 <i>Material Requirement Planning</i> (MRP)	29
2.7.2 <i>Continous Improvement</i> dan <i>Total Quality Management</i>	30
2.7.3 <i>Supply Chain</i>	32
2.8 Sistem Informasi	33

BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTIKError! Bookmark not defined.

3.1 Waktu dan Tempat KKP	Error! Bookmark not defined.
3.2 Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan ..	Error! Bookmark not defined.
3.3 Uraian Kegiatan yang dilakukan selama KKP	Error! Bookmark not defined.
3.4 Uraian Pencapaian Kompetensi	Error! Bookmark not defined.

3.4.1 Pengenalan PT. Bakrie Renewable Chemicals	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Proses Produksi	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 K3 dan Ergonomi	Error! Bookmark not defined.
3.4.4 Perencanaan Produksi	Error! Bookmark not defined.
3.4.5 Gudang dan Persediaan	Error! Bookmark not defined.
3.4.6 Sistem Kualitas	Error! Bookmark not defined.
3.4.7 Sistem Produksi	Error! Bookmark not defined.
3.4.8 Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
BAB IV TUGAS KHUSUS	Error! Bookmark not defined.
judul : Analisis Potensi Bahaya dan Pengendalian Pada Mesin <i>Press Expeller</i> Menggunakan Metode <i>Hirarc (Hazard Identification Risk Asesment And Risk Control)</i> Di PT. Bakrie renewable Chemicals	
4.1 Latar Belakang Pengambilan topik	Error! Bookmark not defined.
4.2 Metode Penyelesaian	Error! Bookmark not defined.
4.3 Hasil dan Perhitungan	100
4.4 Pembahasan dan Analisis	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Uraian Kegiatan Selama KKP	36
Tabel 3.2 Alat <i>Material Handling</i> PT Bakrie Renewable Chemicals.....	64
Tabel 3.3 Potensi Bahaya dan Pengendalian Bahaya.....	66
Tabel 3.4 Jam Kerja Karyawan PT Bakrie Renewable Chemicals	71
Tabel 3.5 Standar Mutu Kernel	74
Tabel 3.6 Standar Mutu <i>Palm Kernel Expeller</i> (PKE).....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo PT. Bakrie Renewable Chemicals	48
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT. Bakrie Renewable Chemicals.....	49
Gambar 3.3 <i>Visual Display</i> PT Bakrie Renewable Chemicals	55
Gambar 3.4 Rambu-Rambu K3.....	58
Gambar 3.5 Mekanisme Pembuatan Rencana Produksi	59
Gambar 3.6 <i>Supply Chain</i> PT Bakrie Renewable Chemicals	63