

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

**(ANALISIS KENAIKAN ABSOLUTE OIL LOSSES MENGGUNAKAN
METODE 5 WHYS PADA PT ADEI PLANTATION & INDUSTRY)**

*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 FARDHAN ZUHELDI

BP : 1911066

PROGRAM STUDI : TEKNIK INDUSTRI AGRO

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

2022

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fardhan Zuheldi

Buku Pokok : 1911066

Jurusan : Teknik Industri Agro

Judul KTA : ANALISIS KENAIKAN ABSOLUTE OIL LOSSES
MENGUNAKAN METODE 5 PADA PT ADEI PLANTATION &
INDUSTRY

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 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 2022
Saya yang menyatakan,



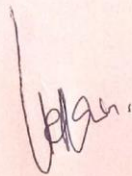
(Fardhan Zuheldi)

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP
LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI PT ADEI PLANTATION &
INDUSTRY

Padang, Agustus 2022

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,



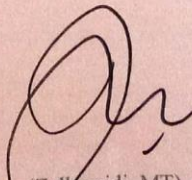
(Irna Ekawati, S.Si, M.T)
NIP. 19111182006042001

Pembimbing Lapangan



Qidran Alifardin Nurdi

Mengetahui,
Program Studi Teknik Industri Agro
Ketua,



(Zulhamidi, MT)
NIP. 198207272008031001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 30 September 2021 s/d 4 April 2022 di PT Adei Plantation & Industry.

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 Irna Ekawati, S. Si,M.T selaku Dosen pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
2. Bapak Zulhamidi, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Agro dan juga selaku Dosen Pembimbing Akademik.
3. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang
4. Bapak dan Ibu dosen beserta karyawan/ti Politeknik ATI Padang.
5. Kedua Orang Tua, juga teman terdekat yang telah membantu penulis baik dari segi materi, do'a, semangat dalam penyelesaian laporan KKP ini.
6. Bapak Qidran selaku pembimbing lapangan KKP pada PT Adei Plantation & Industry.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam menyusun laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapankritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaankarya tulis ini.

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

Padang, Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat KKP	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengenalan	5
2.1.1 Organisasi Perusahaan, Tugas Pokok dan Fungsi.....	5
2.1.2 Produk dan Bahan Baku.....	5
2.1.3 <i>Supplier</i> dan <i>Costumer</i>	6
2.2 Proses Produksi	6
2.2.1 Teknologi dan Mesin Produksi	6
2.2.2 <i>Material Handling</i>	7
2.2.3 Produktivitas dan Perawatan	8
2.3 K3 dan Ergonomi	8
2.3.1 Stasiun Kerja	9
2.3.2 Waktu Standar	9
2.3.3 <i>Layout</i> dan Efektifitas	10
2.4 Perencanaan Produksi	11
2.4.1 <i>Demand Management</i>	11
2.4.2 Mekanisme Pembuatan Rencana Produksi	12

2.4.3	<i>Input, Process, Output</i> (prosedur)	13
2.4.4	Kapasitas	14
2.4.5	Jadwal Produksi	14
2.5	Gudang dan Persediaan	15
2.5.1	Karakteristik Bahan Baku atau Produk Terkait Penyimpanan.....	15
2.5.2	Media Simpan	16
2.5.3	Kebijakan Penyimpanan.....	17
2.6	Sistem Kualitas.....	18
2.6.1	Proses Pengendalian Kualitas	18
2.6.2	Sampling dan Penerimaan.....	19
2.4.3	Sistem Manajemen Kualitas.....	20
2.7	Sistem Produksi.....	21
2.7.1	<i>Continous Improvement</i> dan <i>Total Quality Management</i>	21
2.7.2	<i>Supply Chain</i>	21
2.8	Sistem Informasi	22
2.8.1	<i>Software</i> atau Aplikasi yang Digunakan	22
2.8.2	Ruang Lingkup Sistem Informasi di Perusahaan	23
BAB III	PELAKSANAAN KKP.....	25
3.1	Waktu dan Tempat KKP	25
3.2	Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan.....	25
3.3	Uraian Kegiatan	26
3.4	Uraian Pencapaian Kompetensi	28
3.4.1	Pengenalan Organisasi Perusahaan dan Tugas Pokok	28
3.4.2	Proses Produksi	36
3.4.3	K3 dan Ergonomi	67
3.4.4	Perencanaan Produksi	71
3.4.5	Gudang dan Persediaan	74
3.4.6	Sistem Kualitas.....	78
3.4.7	Sistem Produksi.....	80
3.4.8	Sistem Informasi	82
BAB IV	TUGAS KHUSUS	84

Latar Belakang Pengambilan Topik	84
4.2 Metode Penyelesaian.....	85
4.2.1 Pengertian 5 <i>Whys</i>	85
4.2.2 Kelebihan 5 <i>Whys</i>	86
4.2.3 Langkah – langkah 5 <i>Whys</i>	86
4.2.4 Teknik dasar 5 <i>Whys</i>	88
4.2.5 <i>Fishbone Diagram</i>	88
4.3 Hasil dan Perhitungan	89
4.3.1 Pengamatan Data <i>Absolute Oil Losses</i>	89
4.3.2 Standar <i>Absolute Oil Losses</i> Perusahaan.....	90
4.3.3 Perhitungan <i>Absolute Oil Losses</i>	91
4.3.4 Penggunaan 5 <i>Why</i>	92
4.4 Pembahasan dan Analisa.....	93
4.4.1 Pembahasan 5 <i>whys</i>	93
4.4.2 Pembahasan <i>fishbone diagram</i>	96
BAB V.....	99
PENUTUP	99
5.1 Kesimpulan	99
5.2 Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN.....	105

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Uraian kegiatan.....	26
Tabel 3.2 Uraian tugas masing – masing personil di PT Adei Plantation & Industry.....	29
Tabel 3.3 Pengelompokan buah dura, tenera dan psifera	32
Tabel 3.4 Mekanisme sistem <i>Triple Peak</i> perebusan	40
Tabel 3.5 Pengelompokan TBS dan standarisasi di PT Adei Plantation & Industry ..	75
Tabel 3.6 Standar mutu minyak kelapa sawit PT Adei Plantation & Industry.....	80
Tabel 4.1 Data <i>Absolute Oil Losses</i> bulan Oktober 2021.....	89
Tabel 4.2 Data <i>Absolute Oil Losses</i> bulan November 2021	89
Tabel 4.3 Data <i>Absolute Oil Losses</i> bulan Desember 2021.....	90
Tabel 4.4 Standar <i>Absolute Oil Losses</i> Perusahaan.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Struktur organisasi PT Adei Plantation & Industry	28
Gambar 3.2 Stasiun <i>Weigh Bridge</i> (Jembatan Timbang).	36
Gambar 3.3 Stasiun <i>Grading</i>	37
Gambar 3.4 Stasiun <i>Loading Ramp</i>	38
Gambar 3.5 Stasiun <i>Sterilizer</i>	39
Gambar 3.6 <i>Tippler</i>	42
Gambar 3.7 <i>Thresher</i>	42
Gambar 3.8 <i>Digester</i>	44
Gambar 3.9 <i>Screw Press</i>	45
Gambar 3.10 <i>Continous Settling Tank</i> (CST)	48
Gambar 3.11 <i>Oil Tank</i> (OT)	49
Gambar 3.12 <i>Float Tank</i>	49
Gambar 3.13 <i>Vacum Dryer</i>	50
Gambar 3.14 <i>Oil Storage Tank</i> (Tangki Timbun)	50
Gambar 3.15 <i>Sludge Tank</i>	51
Gambar 3.16 <i>Vibrating Screen</i>	52
Gambar 3.17 <i>Sand Cyclone</i>	52
Gambar 3.18 <i>Brush Strainer</i>	53
Gambar 3.19 <i>Drain Tank</i>	54
Gambar 3.20 <i>Reclaimed Tank</i>	54
Gambar 3.21 <i>Buffer Tank</i>	55
Gambar 3.22 <i>Separator</i>	55
Gambar 3.23 <i>Kolam Fat Pit</i>	56
Gambar 3.24 Stasiun <i>Depericarper & Kernel Plant</i>	57
Gambar 3.25 <i>Loader</i>	62
Gambar 3.26 <i>Conveyor</i>	62
Gambar 3.27 <i>Lori</i>	63
Gambar 3.28 <i>Elevator</i>	63

Gambar 3.29 <i>Layout</i> PT Adei Plantation & Industry	71
Gambar 3.30 <i>Supply Chain</i> PT Adei Plantation & Industry.....	81
Gambar 4.1 Analisa <i>absolute oil losses</i> menggunakan 5 <i>whys</i>	93
Gambar 4.2 Analisa <i>absolute oil losses</i> menggunakan <i>fishbone</i>	96

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Data Absolute Oil Losses</i>	105
---	-----