

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI
PT SEWANGI SEJATI LUHUR**

*Diajukan dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh Gelar
Ahli Madya Sains (A.Md.Si) dalam Bidang Analisis Kimia Diploma III
Politeknik ATI Padang*



OLEH :

MUGHNIYA
1920135

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

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

2022

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

PENENTUAN KEHILANGAN MINYAK (OIL LOSSES) DI STASIUN

STERILIZER PADA BUANGAN AIR KONDENSAT

DI PT SEWANGI SEJATI LUHUR

Kampar, 15 Juni 2021

Di setuju oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,



(Hafnimardiyanti, M.Si)

NIP. 197209072003122002

Pembimbing Lapangan,



(Syawaluddin)

Mengetahui,

Program Studi Analisis Kimia

Ketua,



(Elda Pelita, S.Pd, M.Si)

NIP. 197211152001122001

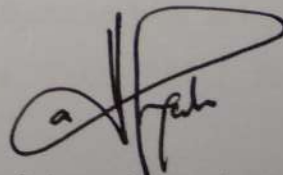
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG

LEMBAR KONSULTASI KKP

Nama : Mughniya
Buku Pokok : 1920135
Prog. Studi/ Konsentrasi : Analisis Kimia
Tempat KKP : PT Sewangi Sejati Luhur

No	Tanggal	Pokok-pokok Bahasan	Paraf
1.	6 November 2021	Zoom Meting tentang KKP	
2.	24 Januari 2022	Monitoring KKP 1	
3.	31 Januari 2022	Diskusi Laporan KKP 1	
4.	08 Maret 2022	Penyerahan Laporan KKP 1	
5.	12 Maret 2022	Revisi Laporan KKP 1	
6.	21 April 2022	Diskusi Tugas Khusus	
7.	02 Juni 2022	Penyerahan Laporan KKP 2	
8.	06 Juni 2022	Revisi Laporan KKP 2	
9.	11 Juni 2022	Revisi Judul Tugas Khusus	
10.	13 Juni 2022	Penyerahan Revisi Laporan	

Padang, 07 Juli 2022
Dosen Pembimbing



(Hafnimardiyanti, M.Si)
NIP. 197702112002122004

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 08 November 2021 sampai tanggal 30 Juni 2022 di PT Sewangi Sejati Luhur (PKS) Suka Ramai Tapung Hulu Kampar.

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 Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
2. Ibu Elda Pelita, S.Pd.,M.Si selaku Ketua Program Studi Analisis Kimia.
3. Bapak Syafrinal, S.Pd., M., Si selaku Penasehat Akademik.
4. Ibu Hafnimardiyanti, M.Si selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
5. Seluruh Staff pengajar jurusan Analisis Kimia yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tidak ternilai selama penulis menempuh pendidikan di Politeknik ATI Padang.
6. Bapak Zulkifli selaku Manager PT Sewangi Sejati Luhur (PKS)
7. Bapak Syawaluddin selaku pembimbing lapangan dalam membantu selama KKP.
8. Bapak karyawan di Laboratorium PT Sewangi Sejati Luhur yang telah membantu penulis selama kegiatan KKP: Khairul Pulungan, Juliansyah, Mawi Nasution, dan Supaedi Nasution.
9. Orang Tua tercinta yang telah memberi perhatian, nasehat, do'a, dan dukungan baik moral maupun materil yang tidak mungkin terbalaskan serta keluarga besar penulis.
10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik saran, bimbingan dan arahan serta sarana sehingga Karya Tulis Akhir ini dapat penulis selesaikan tepat pada waktunya.

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.

Kampar, 15 Februari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan KKP.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat KKP.....	4
1.4.1 Bagi Mahasiswa.....	4
1.4.2 Bagi Politeknik ATI Padang.....	4
1.4.3 Bagi Istansi.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Pengenalan Perusahaan dan Struktur Organisasi.....	6
2.1.1 Pengenalan Perusahaan.....	6
2.1.2 Struktur Organisasi.....	6
2.2 Teknik Sampling.....	7
2.2.1 Konsep Dasar Sampel Padat/Cair/Gas.....	8
2.2.2 Teknik Pengambilan Sampe.....	9
2.3 Analisa Bahan Baku dan Produk.....	12
2.3.1 Jenis Metode Analisis.....	12
2.3.2 Analisis Bahan Baku.....	13
2.4 Penerapan K3.....	15
2.4.1 Ruang Lingkup Stasiun Kerja.....	16
2.4.2 Potensi Bahaya.....	17
2.4.3 Alat Pelindung Diri yang Sesuai.....	18
2.5 Penerapan QC & QA.....	19
2.5.1 Mengetahui Perbedaan QC & QA.....	20
2.5.2 Persyaratan ISO 17025:2017.....	21
2.5.3 Konsep Jaminan Mutu dan Pengendalian Mutu.....	21

2.5.4 Uji Banding Antar Lab dan Uji Profisiensi.....	23
2.6 IPAL dan Analisa Mutu Limbah.....	23
2.7 Manajemen Mutu Laboratorium.....	29
2.7.1 Sistem Manajemen Mutu Laboratorium.....	29
2.7.2 Penerapan Dokumentasi Sistem Manajemen Mutu.....	29
2.8 Validasi Metode Uji.....	34
2.8.1 Perbedaan Validasi dan Verifikasi.....	34
2.8.2 Tujuan Validasi dan Verifikasi Metode.....	34
2.8.3 Kondep Validasi dan Verifikasi Metode Uji.....	35
2.8.4 Konsep Estimasi ketidakpastian.....	39
2.8.5 Tahapan Penentuan Estimasi Ketidakpastian.....	39
BAB III PELAKSANAAN KKP.....	42
3.1 Waktu dan Tempat KKP.....	42
3.2 Uraian Kegiatan Selama KKP.....	42
3.2.1 Pengenalan Perusahaan.....	42
3.2.1.1 Struktur Organisasi.....	45
3.2.2 Teknik Sampling.....	47
3.2.3 Analisa Bahan Baku dan Produk.....	49
3.2.4 Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	55
3.2.5 Penerapan QC & QA.....	59
3.2.6 IPAL dan Analisa Mutu Limbah.....	59
BAB IV TUGAS KHUSUS.....	64
4.1 Pendahuluan.....	64
4.1.1 Latar Belakang.....	64
4.1.2 Batasan Masalah.....	66
4.1.3 Tujuan Tugas Khusus.....	66
4.2 Tinjauan Pustaka.....	66
4.2.1 Kelapa Sawit.....	66
4.2.2 Proses Perebusan TBS (Sterillizer).....	70
4.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perebusan.....	71
4.2.4 Ekstraksi.....	73
4.2.5 Analisis Kehilangan Minyak (Oil Losses).....	74

4.3 Metodologi Penelitian.....	76
4.3.1 Alat dan Bahan.....	76
4.3.2 Pengambilan Sampel.....	75
4.3.3 Cara Kerja.....	75
4.3.3.1 Persiapan Sampel.....	75
4.3.3.2 Proses Analisa Sampel Oil Losses pada Air Kondensat.....	75
4.3.2.1.1 Minyak Kering (MK).....	76
4.3.2.1.2 Minyak Bersih (MT).....	77
4.4 Hasil dan Pembahasan.....	77
4.4.1 Hasil Analisis.....	77
4.4.2 Pembahasan.....	78
4.5 Kesimpulan dan Saran	80
4.5.1 Kesimpulan.....	80
4.5.2 Saran.....	80
BAB V PENUTUP.....	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR GAMBAR

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
3.1 Simbol Bahan Kimia Berbahaya.....	43
3.2 Struktur Organisasi.....	46

DAFTAR TABEL

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Tabel 2.1 Kondisi Presisi.....	36
Tabel 3.1 Persyaratan Mutu CPO dan PK di PT Sewangi S.L.....	50
Tabel 4.1 Standar Maksimum Kehilangan Minyak.....	76
Tabel 4.2 Data Oil Losses pada Air Kondensat.....	77

DAFTAR LAMPIRAN

	<u>Halaman</u>
Lampiran 1. Struktur Organisasi PT Sewangi Sejati Luhur.....	85
Lampiran 2. Perhitungan Persentase <i>Oil Losse</i> pada Air Kondensat.....	86
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	87