

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
DI LABORATORIUM PT JAMBI LESTARI INTERNASIONAL**

*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:

DEFSON FAUZAN
2120020

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

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

2024



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**PENENTUAN KADAR NITRAT DAN NITRIT PADA AIR LIMBAH
DOMESTIK DENGAN SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS
DI PT JAMBI LESTARI INTERNASIONAL**

Jambi, 30 Maret 2024

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing,

(Dra. Elizarni)

NIP.196307181991032002



Pembimbing Lapangan,

(Vivi Suci Endriyani, S.Si.)

Mengetahui,

Progam Studi Analisis Kimia
Ketua,

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

NIP. 197211152001122001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP) berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan Kuliah Kerja Praktik (KKP) dari tanggal 31 Juli 2023 hingga 30 Maret 2024 di PT Jambi Lestari Internasional.

Laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP) ini dapat diselesaikan 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. Bapak Isra Mouludi, S. Kom, M. Kom selaku Direktur Politeknik ATI Padang yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan.
2. Ibu Elda Pelita, M.Si selaku Ketua Program Studi Analisis Kimia
3. M. Ikhlas Armin, M.Sc selaku Penasehat Akademik.
4. Ibu Dra. Elizarni, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan nasehat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan Kuliah Kerja Praktek (KKP).
5. Seluruh dosen, asisten dosen, dan staff karyawan Politeknik ATI Padang, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
6. Ibu Ulfi Atha Tifalni Yanuar, S.T selaku direktur PT Jambi Lestari Internasional yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Praktik (KKP).
7. Ibu Vivi Suci Endriyani, S.Si selaku Manajer Teknis sekaligus pembimbing lapangan di Laboratorium PT Jambi Lestari Internasional
8. Seluruh analis dan staff karyawan PT Jambi Lestari Internasional yang telah membantu dan mendidik penulis selama melaksanakan KKP di PT Jambi Lestari Internasional.
9. Orang tua, Kakak, Abang dan Adik tercinta yang telah banyak memberikan perhatian, nasehat, doa, dukungan dan kasih sayang yang tidak terhingga.

10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu atas bantuan selama penulis melaksanakan kuliah dan menyelesaikan tugas akhir ini.

Teriring do'a dan harapan semoga apa yang telah mereka berikan kepada penulis, mendapatkan balasan yang lebih baik dari Allah Subhanahu wa ta'ala. Dengan menyadari atas terbatasnya ilmu yang penulis miliki, laporan ini tentu jauh dari sempurna. Untuk itu penulis dengan senang hati mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan tak terlepas dari segala kekurangan, semoga laporan ini dapat memberikan informasi dan kontribusi positif serta bermanfaat bagi pembaca.

Jambi, Maret 2024

(Penulis)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Kuliah Kerja Praktik	1
2.1 Tujuan Kuliah Kerja Praktik	2
3.1 Batasan Masalah.....	2
4.1 Manfaat Kuliah Kerja Praktik	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengenalan Perusahaan	5
2.2 Teknik Sampling	8
2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk.....	13
2.4 Penerapan K3	15
2.5 IPAL dan Analisa Mutu Limbah	18
2.6 Managemen Mutu Laboratorium.....	24
2.7 Penerapan QA dan QC	25
2.8 Validasi Metoda Uji	31
BAB III PELAKSANAAN KKP.....	36
3.1 Waktu dan Pelaksanaan	36
3.2 Uraian Kegiatan.....	36
BAB IV TUGAS KHUSUS.....	73
4.1 Latar Belakang	73
4.2 Batasan Masalah.....	74
4.3 Tujuan Tugas Khusus	74
4.4 Tinjauan Pustaka	74
4.5 Metodologi Penelitian	81
4.6 Hasil dan Pembahasan.....	83
4.7 Penutup	85

BAB V PENUTUP	87
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN.....	92

DAFTAR GAMBAR

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Gambar 3.2 Kolam 1 IPAL.....	59
Gambar 3.3 Kolam 2 IPAL.....	60
Gambar 3.4 Kolam 3 IPAL.....	61
Gambar 3. 5 Kolam Bio Indikator	61
Gambar 3. 6 TPS Limbah B3	62
Gambar 3. 7 Alur Penerimaan Contoh Uji	68

DAFTAR TABEL

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Tabel 2. 1 Jenis contoh tanah dan Jenis alat yang digunakan	42
Tabel 4. 1 Data pengujian.....	84

DAFTAR LAMPIRAN

	<u>Halaman</u>
Lampiran 1 Data dan Perhitungan.....	92
Lampiran 2 Dokumentasi Pengujian Nitrat NO ₃	98
Lampiran 3 Dokumentasi Pengujian Nitrat NO ₂	100
Lampiran 4 Struktur Organisasi PT Jambi Lestari Internasional	101
Lampiran 5 PerMenLH Nomor 5 Tahun 2014 lampiran XLIV B	102