

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
DI PT SUCOFINDO CABANG PALEMBANG**

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



**OLEH: REIHAN ALVITO NAIDY
BP: 2120066**

PROGRAM STUDI :ANALISIS KIMIA

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

2024



Kementerian
Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITENIK ATIPADANG
Jl. Bungo Pasang, Tabing, Padang, Sumatera Barat Telp. (0751) 055053
Fax. (0751) 41152

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

“PERBANDINGAN UJI KUALITAS SAMPEL BATU BARA DI DAERAH SUMATERA SELATAN”

Palembang, Maret 2024

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing

(Renny Futeri, M.Si)
NP. 197801292003122004

Pembimbing Lapangan

(Bayu Irawan, S.T)

Mengetahui,

Program Studi Analisis Kimia
Ketua,

(Elda Pelita, S.Pd, M.Si)
NP. 197211152001122001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun laporan Kuliah Kerja Praktik berdasarkan informasi dan data berbagai pihak selama melaksanakan Kuliah Kerja Praktik dari tanggal 14 Agustus 2023 sampai dengan tanggal 06 April 2024 di PT Sucofindo Cabang Palembang. Laporan Kuliah Kerja Praktik ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dorongan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Isra Mouludi, S.Kom, M.Kom selaku direktur Politeknik ATI Padang.
2. Ibu Elda Pelita, S.Pd., M.Si selaku ketua Program Studi Analisis Kimia Politeknik ATI Padang.
3. Ibu Imelda Bahar, M.Si selaku dosen Pembimbing Akademik Politeknik ATI Padang.
4. Ibu Renny Futeri, S.Pd., M.Si selaku dosen Pembimbing Kuliah Kerja Praktik Politeknik ATI Padang.
5. Bapak dan ibu dosen serta staff Politeknik ATI Padang yang telah memberikan ilmu yang dapat menjadi bekal untuk masa depan.
6. Bapak Evy Tri Suryanto, S.T selaku Kepala Bidang Laboratorium PT Sucofindo Cabang Palembang.
7. Bapak Yoka Rukmana, S.T selaku Koordinator Laboratorium.
8. Bapak Bayu Irawan, S.T selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama kegiatan Kuliah Kerja Praktik di PT Sucofindo Cabang Palembang.
9. Keluarga besar PT Sucofindo Cabang Palembang khususnya *Laboratorium Departement* yang selalu membantu dan memberi nasehat kepada penulis selama melaksanakan Kuliah Kerja Praktik.
10. Orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis, sehingga penulis dapat melaksanakan Kuliah Kerja Praktik ini dengan sebaik-baiknya.
11. Seluruh teman angkatan dan pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu telah memberikan bantuan kepada penulis dari awal kegiatan hingga

selesainya laporan ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan Kuliah Kerja Praktik 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.

Palembang, April 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Batasan Masalah	2
1.3 Tujuan Kuliah Kerja Praktik	3
1.4 Manfaat Kuliah Kerja Praktik.....	3
1.4.1 Bagi Perusahaan.....	3
1.4.2 Bagi Politeknik ATI Padang	3
1.4.3 Bagi Mahasiswa	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengenalan Perusahaan	5
2.1.1 Pengertian Perusahaan	5
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	5
2.1.3 Struktur Organisasi.....	6
2.2 Teknik <i>Sampling</i>	6
2.2.1 <i>Probability sampling</i>	7
2.2.2 <i>Non Probability Sampling</i>	8
2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk.....	9
2.3.1 Bahan Baku	9
2.3.2 Analisis Produk	10
2.4 Penerapan K3	11
2.4.1 Pengertian	11
2.4.2 Tujuan K3	11
2.4.3 Alat Pelindung Diri (APD).....	12
2.5 Manajemen Mutu Laboratorium	14
2.6 Penerapan QC dan QA	16

2.6.1 <i>Quality Assurance (QA)</i>	16
2.6.2 <i>Quality Control (QC)</i>	17
2.7 IPAL dan Analisis Mutu Limbah	18
2.7.1 Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)	18
2.7.2 Metode pengolahan limbah	18
2.7.3 Analisis Mutu Limbah	20
2.8 Validasi Metode Uji	22
BAB III PELAKSANAAN KKP	
3.1 Waktu dan Tempat KKP	27
3.2 Uraian Kegiatan	27
3.2.1 Pengenalan Perusahaan	27
3.2.2 Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	34
3.2.3 Teknik <i>Sampling</i>	35
3.2.4 Analisis Produk	38
3.2.5 Manajemen Mutu Laboratorium	41
3.2.6 Penerapan <i>Quality Control (QC)</i> dan <i>Quality Assurance (QA)</i>	43
3.2.7 IPAL dan Analisis Mutu Limbah	44
3.2.8 Validasi Metode Uji	48
BAB IV TUGAS KHUSUS	
4.1 Latar Belakang	50
4.2 Batasan Masalah	51
4.3 Tujuan Tugas Khusus	51
4.4 Tinjauan Pustaka	51
4.4.1 Batu bara	52
4.4.2 Kegunaan Batu bara	53
4.4.3 Komposisi Batu bara	54
4.4.4 Klasifikasi Batu bara Berdasarkan Peringkat Menurut ASTM (<i>America Society for Testing and Material</i>)	54
4.4.5 Parameter Pengujian Batu bara	56
4.5 Metode Penelitian	61
4.5.1 Waktu dan Tempat	61
4.5.2 <i>Sampling</i>	62

4.5.3 Alat dan Bahan.....	62
4.5.4 Prosedur Kerja.....	62
4.6 Hasil Dan Pembahasan.....	67
4.6.1 Hasil	67
4.6.2 Pembahasan.....	68
4.7 Penutup	69
4.7.1 Kesimpulan	69
4.7.2 Saran	70
BAB V PENUTUP	
5.2 Saran	71
5.1 Kesimpulan	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo PT Sucofindo.....	28
Gambar 3. 2 Alur Proses Instalansi Pengolahan Air Limbah.....	45
Gambar 3. 3 Sedimentasi 1 IPAL A.....	45
Gambar 3. 4 Sedimentasi 2 IPAL A.....	46
Gambar 3. 5 Sedimentasi 3 IPAL A.....	47
Gambar 3. 6 Saringan Pasir dan Saringan Karbon.....	47
Gambar 3. 7 Bak <i>Outlet</i>	48
Gambar 4. 1 Kondisi Pelelehan Batu Bara.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Data Hasil Kualitas Sampel Batu Bara A dan B	67
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Analisis.....	75
Lampiran 2. Perhitungan Analisis	77
Lampiran 3. Dokumentasi Analisis	79
Lampiran 4. Standar ASTM D388.....	81