

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
DI PT. MUTUAGUNG LESTARI PEKANBARU**

*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 : DINDA SYALSA NABILA ANDRIYANTO

BP : 1920038

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI BADAN PENGEMBANGAN
SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI POLITEKNIK ATI
PADANG
2022**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**PENENTUAN KADAR AMONIA (NH₃) PADA
AIR PERMUKAAN DAN AIR LIMBAH**

Padang, 04 April 2022

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Institusi

Pembimbing Lapangan



(Selfa Sewati Samah M.Si)
NIP.198512172014022001



(Ronaldo Junior)

Program Studi Analisis Kimia
Ketua,



(Elda Pelita ,S.Pd, M.Si)
NIP.19721115200112200

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 Agustus 2021 di PT. Mutuagung Lestari Pekanbaru.

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 teirma 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. Ibu Selfa Dewati Samah M.Si selaku Dosen pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
4. Bapak Ir. Fejri Subriadi MT selaku Penasehat Akademik.
5. Ibu Ir. Maspa Sucyati selaku Kepala Cabang PT Mutuagung Lestari cabang Pekanbaru
6. Ibu Rossy Arnovitri,ST selaku Manager Teknis PT Mutuagung Lestari cabang Pekanbaru
7. Bapak Ronaldo Junior selaku Pembimbing Lapangan di PT Mutuagung Lestari Pekanbaru
8. Bapak dan Ibu karyawan di Laboratorium Analisia Kimia Umum PT Mutuagung Lestari cabang Pekanbaru yang telah membantu penulis selama kegiatan KKP
9. Bapak dan Ibu dosen dan karyawan di Politeknik ATI Padang yang telah membantu penulis dalam selama kegiatan KKP

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

Pekanbaru , 04 April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kuliah Kerja Praktik	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat Kuliah Kerja Praktik	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengenalan Perusahaan	5
2.2 Teknik Sampling	7
2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk.....	9
2.4 Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	9
2.5 Penerapan <i>Quality Control</i> dan <i>Quality Assurance</i>	13
2.6 Instalasi Pengolahan Air Limbah dan Analisis Mutu Limbah.....	15
2.7 Manajemen Mutu Laboratorium.....	16
2.8 Validasi Metoda Uji.....	21
BAB III PELAKSANAAN KKP	29
3.1 Waktu dan Tempat KKP	29
3.2 Uraian Kegiatan.....	29
3.2.1 Pengenalan Perusahaan	29
3.2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk	38
3.2.4 Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja	39
3.2.5 Penerapan <i>Quality Control</i> dan <i>Quality Assurance</i>	40
3.2.6 Instalasi Pengolahan Air Limbah dan Analisis Mutu Limbah	42
3.2.7 Manajemen Mutu Laboratorium	42
3.2.8 Validasi Metoda Uji	43

BAB IV TUGAS KHUSUS	46
4.1 Latar Belakang.....	46
4.2 Batasan Masalah	48
4.3 Tujuan Pengujian.....	48
4.4 Tinjauan Kepustakaan	48
4.5 Metodologi Penelitian.....	56
4.6 Hasil dan Pembahasan	57
4.7 Penutup	61
BAB V PENUTUP.....	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Tabel 3.1 Penerapan <i>Quality Control</i> dan <i>Quality Assurance</i>	41
Tabel 4.2 Data Hasil Pengujian Sampel Air Sungai.....	57
Tabel 4.3 Data Hasil Pengujian Sampel Air Limbah Domestik.....	58

DAFTAR GAMBAR

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	34
Gambar 3.2 Lokasi Pengambilan Sampel Air Limbah.....	35
Gambar 3.3 Kedalaman Air Sungai.....	36
Gambar 3.4 Gayung Bertangkai Panjang	37
Gambar 3.5 Water Point Sampler.....	37
Gambar 3.6 Titik Pengambilan Sampel Air Limbah.....	37
Gambar 3.7 Gayung Bertangkai Panjang	38
Gambar 4.8 Prinsip Spektrofotometer	54

DAFTAR LAMPIRAN

	<u>Halaman</u>
Lampiran 1 Baku Mutu Air Sungai dan Sejenisnya	66
Lampiran 2 Baku Mutu Air Limbah Domestik	67
Lampiran 3 . Prosedur Kerja Pembuatan Larutan	67
Lampiran 4 Data Kurva Kalibrasi Standard	67
Lampiran 5 Pereaksi Amonia	67
Lampiran 6 Perhitungan Sampel	67

