

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK DI PT PB TBK

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 : RINANDA SUMANTRI
BP : 2020004

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
2023**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

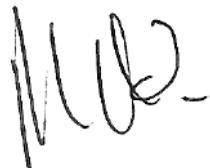
**VARIASI KOMPOSISI ADSORBEN PADA AIR LIMBAH
DETERJEN di PT PB Tbk**

Boyolali, 31 Maret 2023

Di setujui oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan,



M. Ikhlas Armin, M. Sc
NIP.197303132001121001

Refi Rizkifan, S.ST
NIK.061901745

Mengetahui,

Program Studi Analisis Kimia
Ketua,



Elda Pelita, M.Si
NIP. 197211152001122001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Segala puji dan syukur penulis ucapkan Ke hadirat Allah SWT atas karunia–Nya dan tidak lupa juga diucapkan sholawat kepada Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyusun laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 15 Agustus 2022 hingga 31 Maret 2023 di PT PB Tbk, Mojosongo, Boyolali, Provinsi Jawa Tengah.

Adapun maksud dari penulisan laporan kerja praktik ini adalah dalam hal yang memenuhi syarat untuk menyelesaikan studi di Jurusan Analisis Kimia Politeknik ATI Padang. 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 PadangPadang.
2. Ibu Elda Pelita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Program Studi Analisis Kimia
3. Bapak Drs. Hazil Anwar, M.Si selaku Penasehat Akademik.
4. Bapak M. Ikhlas Armin, M.Sc selaku Dosen pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Analisis Kimia Politeknik ATI Padang.
6. Ibu Weny Endang Setyowati, S.ST selaku Manager Laboratorium PT PB Tbk.
7. Bapak Refi Rizqifan, S.ST selaku pembimbing lapangan di PT PB Tbk.
8. Seluruh staff dan karyawan bagian laboratorium di PT PB Tbk.

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.

Boyolali, 31 Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Pelaksanaan KKP	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat Pelaksanaan KKP	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengenalan Perusahaan	5
2.1.1 Profil Perusahaan	5
2.1.2 Visi misi perusahaan	6
2.1.3 Struktur Organisasi	6
2.1.4 Instruksi Kerja dan SOP.....	7
2.2 Teknik Sampling.....	7
2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk	10
2.4 Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	13
2.5 Penerapan Quality Control (QC) dan Quality Assurance (QA)	14
2.6 IPAL dan Analisis Mutu Limbah	15
2.7 Manajemen Mutu Laboratorium.....	20
2.8 Validasi Metode Uji.....	22
BAB III PELAKSANAAN KKP	26
3.1 Waktu dan Tempat KKP	26
3.2 Uraian Kegiatan Selama Kuliah Kerja Praktik (KKP)	26
3.2.1 Pengenalan Perusahaan	26
3.2.1.1 Sejarah Perusahaan	26
3.2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	27
3.2.1.3 Peraturan dan Tata Tertib Perusahaan	27

3.2.1.4 Produk Perusahaan	Er ror! Bookmark not defined.
3.2.1.5 Logo PT. PB Tbk	28
3.2.1.6 Struktur Organisasi PT. PB	28
3.2.2 Teknik Sampling	32
3.2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk	32
3.2.3.1 Analisis Bahan Baku	32
3.2.2.2 Analisa Produk	38
3.2.4 Keselamatan Kesehatan Kerja (K3)	44
3.2.5 Penerapan QC (Quality Control) dan QA (Quality Assurance)	45
3.2.6 IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah) dan Analisis Mutu Limbah	46
3.2.7 Manajemen Mutu Laboratorium	48
BAB IV TUGAS KHUSUS	53
4.1 Latar Belakang	53
4.2 Batasan Masalah	52
4.3 Tujuan Tugas Khusus	53
4.4 Tinjauan Pustaka	53
4.4.1 Air Limbah	53
4.4.2 Detergen	54
4.4.3 Pengolahan Limbah Deterjen dengan Cara Filtrasi	55
4.4.4 Baku Mutu Air Limbah	57
4.5 Metodologi Penelitian	58
4.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian	58
4.5.2 Pengambilan Sampel	58
4.5.3 Alat dan Bahan	58
4.5.4 Cara Kerja	59
4.6 Hasil dan Pembahasan	65
4.6.1 Hasil pembahasan pengujian parameter fisika	66
4.6.2 Hasil pembahasan pengujian parameter kimia	69
4.6.3 Kesimpulan	75
4.6.4 Saran	35

BAB V PENUTUP	76
5.1 Kesimpulan.....	76
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN	78

DAFTAR GAMBAR

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Gambar 3.1 Logo Perusahaan PT PB Tbk.....	17
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT PB Tbk.....	21
Gambar 3.3 Contoh Kemeja.....	25
Gambar 3.4 Contoh <i>Jaket Outdoor</i>	25
Gambar 3.5 Contoh <i>Jaket Insulation</i>	26
Gambar 3.6 Contoh <i>Jaket Sport</i>	26
Gambar 3.7 Contoh <i>Jaket Fashion</i>	27
Gambar 3.8 Contoh <i>Jaket Casual</i>	27
Gambar 3.9 Contoh <i>Outdoor Pant</i>	28
Gambar 3.10 Contoh <i>insulation pant</i>	28
Gambar 3.11 Contoh <i>Sport pant</i>	28
Gambar 3.12 Contoh <i>Swimming Short</i>	29
Gambar 3.13 Contoh <i>Fashion Pant</i>	29
Gambar 3.14 Contoh <i>Cassual Pant</i>	30
Gambar 3.15 Contoh APD dan K3	31
Gambar 4.16 Struktur <i>Alkyl Benzene Sulfonate</i> (ABS)	57
Gambar 4.17 Variasi filter penyaringan 1	61
Gambar 4.18 Variasi filter penyaringan 2	62
Gambar 4.19 Variasi filter penyaringan 3	62
Gambar 4.20 Variasi filter penyaringan 4.....	63
Gambar 4.21 Hasil Pengamatan Warna Hasil Filter Penyaringan.....	68

Gambar 4.22 Grafik nilai pH pada Filter penyaringan 70

DAFTAR TABEL

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Tabel 4.1 Baku Mutu Air Nasional.....	59
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Air Limbah Detergen	66
Tabel 4.3 Standar Baku Mutu Air Peraturan Menteri Kesehatan RI	73

DAFTAR LAMPIRAN

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Lampiran 1. Standar Baku Mutu Air Peraturan Menteri Kesehatan RI.....	78
Lampiran 2. Hasil Pengujian Air Limbah Detergen	79
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Penelitian Variasi Komposisi Absorban pada Air Limbah Deterjen.....	79
Lampiran 4. Pengambilan sampling pada fabric (kain), artwork (dekoratif) dan pada produk jadi	80