

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI PT. LIGNO SPECIALTY ADHESIVE

*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 : FADLI MIZAR
BP : 1920048**

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

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

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**PEMBUATAN FORMULASI PRODUK PEMUTIH KAYU/WOOD
BLEACHING**

Tangerang, 28 Juli 2022

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,



Risma Sari, M.Si

NIP. 197903082001122003

Pembimbing Lapangan,



Ady Akbar

Mengetahui,

Program Studi Analisis Kimia

Ketua,



Elda Pelita, S.Pd, M.Si

NIP.197211152001122001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya dan limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP) berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan Kuliah Kerja Praktik (KKP) dari tanggal 10 November 2021 – 10 Juni 2022 di PT Ligno Specialty Adhesive.

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. Ibu Elda Pelita, S.Pd, M.Si selaku Penasehat Akademik.
4. Ibu Risma Sari, M.Si selaku dosen pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
5. Bapak Masri Hadi, ST selaku Direktur PT Ligno Specialty Adhesive
6. Bapak Ady Akbar, ST selaku kepala HR PT Ligno Specialty Adhesive dan pembimbing di perusahaan yang sudah bersedia menerima penulis untuk melaksanakan Kuliah Kerja Praktik (KKP) di PT Ligno Specialty Adhesive.
7. Bapak Wandu M selaku kepala laboratorium PT Ligno Specialty Adhesive yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan saat bekerja di laboratorium dan juga ilmu yang diberikan dalam dunia industri.
8. Razik Sandes selaku Staff QC yang telah membantu selama melaksanakan Kuliah Kerja Praktik.

9. Seluruh karyawan PT Ligno Specialty Adhesive.
10. Rekan kerja Kuliah Kerja Praktik (KKP), Fajar Rizki Azwar.
11. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian laporan Kuliah Kerja Praktik ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

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 laporan KKP ini.

Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Tangerang, Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat KKP	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pengenalan Perusahaan.....	6
2.1.1 Bahan Baku dan Produk	7
2.1.2 Struktur Organisasi.....	7
2.2 Teknik Sampling	8
2.2.1 Teknik Pengambilan Sampel.....	9
2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk.....	12
2.3.1 Prosedur Analisis Bahan Baku dan Produk	13
2.4 Penerapan K3.....	14
2.5 Penerapan QC dan QA	15
2.6 Manajemen Mutu Laboratorium	17
2.7 IPAL dan Analisa Mutu Limbah.....	18
2.8 Validasi Metoda Uji	21
BAB III PELAKSANAAN KKP.....	24
3.1 Waktu dan Tempat KKP.....	24
3.2 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP Sesuai Kompetensi	24
3.2.1 Pengenalan Perusahaan.....	24
3.2.2 Teknik Sampling	27
3.2.3 Analisa Bahan Baku dan Produk.....	28
3.2.4 Penerapan K3	30

3.2.5 Penerapan <i>Quality Control</i> dan <i>Quality Assurance</i>	32
3.2.6 IPAL dan Analisa Mutu Limbah	32
3.2.7 Manajemen Mutu	33
BAB IV TUGAS KHUSUS	35
4.1 Latar Belakang	35
4.2 Batasan Masalah	36
4.3 Tujuan Tugas Khusus	37
4.4 Tinjauan Pustaka	37
4.4.1 Kayu	37
4.4.2 Pemutihan Kayu	38
4.4.3 NaOCl (Natrium Hipoklorit).....	40
4.4.4 H ₂ O ₂ (Hidrogen Peroksida).....	40
4.4.5 NaOH (Natrium Hidroksida).....	41
4.4.6 C ₂ H ₂ O ₄ (Asam Oksalat).....	42
4.5 Metodologi Penelitian	43
4.5.1 Waktu dan Tempat Kerja	43
4.5.2 Alat dan Bahan.....	43
4.5.3 Prosedur Penelitian.....	43
4.6 Hasil dan Pembahasan	45
4.6.1 Hasil.....	45
4.6.2 Pembahasan.....	46
4.7 Penutup	48
4.7.1 Kesimpulan	48
4.7.2 Saran.....	49
BAB V PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Tabel 3.1 Sifat-Sifat Lem	29
Tabel 4.1 Spesifikasi NaOH	42
Tabel 4.2 Hasil Percobaan Pertama	45
Tabel 4.3 Hasil Percobaan Kedua	45
Tabel 4.4 Hasil Percobaan Ketiga.....	45
Tabel 4.5 Hasil Percobaan Keempat	46

DAFTAR GAMBAR

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT Ligno Specialty Adhesive	26
Gambar 4.1 Hasil Percobaan Keempat.....	46