

**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 :

FAJAR RIZKIAZWAR
BP : 1920127

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

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

2022

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**UJI MUTU LEM PAPER GLUE MENGGUNAKAN
PARAMETER VISKOSITAS, pH, *SOLID CONTENT*,
SPECIFIC GRAVITY
DI PT LIGNO SPECIALTY
ADHESIVE**

Kabupaten Tangerang, 10 Juni 2022

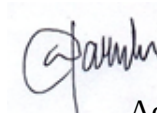
Di setuju oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan,



Drs. Hazil Anwar, M.Si
NIP. 197702112002122000



Ady Akbar, S.T
Wakil Manajemen



Mengetahui,

Program Studi Analisis Kimia

Ketua,



(Elca Pelita, S.Pd., M.Si)
NIP. 19721115200112201

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan anugerah-Nya, penulis dapat menyusun Laporan Kuliah Kerja Praktik berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari bulan November 2021 s.d juni 2022 di PT Ligno Specialty Adhesive. Yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan dan gelar pada jenjang perkuliahan program Diploma III (D3) jurusan Analisis Kimia di Politeknik Ati Padang. Hasil dari kegiatan KKP tersebut penulis susun dalam bentuk laporan dengan judul “Uji Mutu Lem Paper Glue Menggunakan Parameter Viskositas, pH, *Solid Content*, *Specific Gravity* di PT Ligno Specialty Adhesive”. Laporan ini disusun berdasarkan hasil kegiatan selama pelaksanaan Kuliah Kerja Praktik di PT Ligno Specialty Adhesive.

Dalam penyusunan laporan ini penulis banyak mendapatkan bantuan, kritik dan masukan yang mendukung dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih 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. Bapak Drs. Hazil Anwar, M.Si selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun laporan Kuliah Kerja Praktik ini.
4. Ibu Elizarni, M.Si selaku Penasehat Akademik.
5. Bapak Ady Akbar, S.T selaku pembimbing yang telah mengarahkan dan membantupenulis dalam membuat laporan.
6. Seluruh dosen dan karyawan/i Politeknik Ati Padang yang telah membantudalm kelancaran magang ini.
7. Bapak Masri Hadi, S.T selaku Direktur PT Ligno Specialty Adhesive.
8. Bapak Wandu, Bapak Hermen, yang dengan penuh kesabaran telah membantupenulis selama praktik kerja di PT Ligno Specialty Adhesive.
9. Seluruh karyawan PT Ligno Specialty Adhesive yang tidak dapat

penulissebutkan satu persatu.

10. Orang tua tercinta Ayah dan Ibu serta keluarga yang turut memotivasi dalam pembuatan laporan ini.
11. Teman-teman, serta pihak-pihak yang turut membantu, memberi semangat, dan saran dalam pembuatan laporan ini. Yang tentunya tidak dapat penulis sebutkan satu persatu pada kesempatan kali ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan Laporan Kuliah Kerja Praktik ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini.

Terima kasih atas perhatiannya, akhir kata penulis berdoa'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT. Semoga dengan laporan ini, segala ilmu pengetahuan serta kekurangan yang menyertainya dapat bermanfaat dan menjadi pembelajaran khususnya bagi penulissendiri dan pembaca umumnya.

Tangerang 2 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Pelaksanaan Kuliah Kerja Praktik.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Manfaat Pelaksanaan Kuliah Kerja Praktik.....	3
1.4.1 Bagi Mahasiswa.....	3
1.4.2 Bagi Perguruan Tinggi.....	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengenalan Perusahaan	5
2.2 Teknik Sampling	7
2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk.....	9
2.4 Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	11
2.5 Penerapan QC & QA.....	14
2.6.IPAL dan Analisis Mutu Limbah	17
2.6.1 Sumber-sumber limbah.....	17
2.6.2 Metode Penanganan Limbah	18
2.7 Manajemen Mutu Laboratorium	19
2.8 Validasi Metoda Uji	20
2.8.1 Perbedaan Validasi dan Verifikasi.....	21
2.8.2 Tujuan Validasi dan Verifikasi.....	21
BAB III.....	23
PELAKSANAAN KKP	23

3.1 Waktu dan Tempat KKP	23
3.2 Uraian Kegiatan.....	23
3.2.1 Pengenalan Perusahaan.....	23
3.2.2 Teknik Sampling.....	24
3.2.3 Analisa Bahan Baku dan Produk	26
3.2.4 Penerapan K3.....	30
3.2.5 Penerapan QA dan QC.....	30
3.2.6 IPAL dan Analisa Mutu Limbah	31
3.2.7 Managemen Mutu Laboratorium	32
BAB IV	34
TUGAS KHUSUS.....	34
4.1 Latar Belaka	34
4.2 Batasan Masalah.....	35
4.3 Tujuan Tugas Khusus	36
4.4 Tinjauan Pustaka	36
4.4.1 Sejarah Lem	36
4.4.2 Definisi Lem	37
4.4.3 Penggunaan Lem	39
4.4.4 Jenis-Jenis Lem.....	41
4.4.5 Parameter Mutu Lem Paper Glue	45
4.5 Metodologi	51
4.5.1 Alat	51
4.5.2 Bahan	51
4.5.3 Prosedur Kerja	52
4.6 Hasil dan pembahasan	53
4.7 Kesimpulan.....	57
4.8 Saran	58
BAB V.....	59
PENUTUP.....	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 3.1 Struktur <i>Poly Vinyl Acetate</i>	43
Gambar 3.2 Struktur <i>Ethylene Vinyl Acetate</i>	43
Gambar 3.3 Struktur <i>Acrylic</i>	44

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 3.1 Perbedaan Lem.....	25
Tabel 4.1 Faktor Perkalian Viskometer	47
Tabel 4.2 Indikator Alami	50
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Sampel Lem Paper Glue	55

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1.1 Perhitungan	61
1.2 Dokumentasi Pengujian	62
1.3 <i>Flow Chart</i> Pembuatan Lem	93