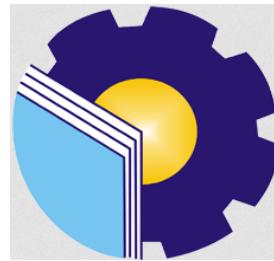


## **LAPORAN KERJA PRAKTEK ( KP )**

**PT. INDAH KIAT *PULP & PAPER* Tbk. PERAWANG**

### **Sistem Maintenance di Workshop Elektronik PT. INDAH KIAT *PULP & PAPER* Tbk. PERAWANG**

*Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan Kerja Praktek Politeknik Negeri  
Bengkalis*



**Najmi Khairani**  
**3103211268**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
PROGRAM STUDI D-III TEKNIK ELEKTRONIKA  
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PT. INDAH KIAT PULP & PAPER PERAWANG**

*Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Kerja Praktek (KP)*

**Najmi Khairani**  
3103211268

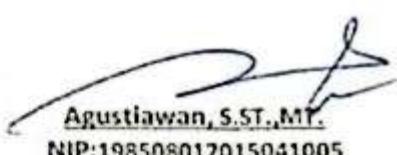
Perawang, 31 Agustus 2023

Pembimbing Lapangan  
PT Indah Kiat Pulp & Paper Perawang

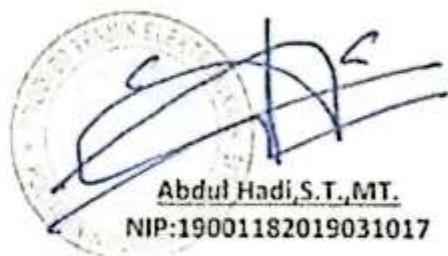


**Tomy Pratama, A.Md., S.Tr.T**  
NIK: 1134225

Dosen Pembimbing  
Program Studi D-III Teknik Elektronika

  
**Agustiawan, S.ST., MT.**  
NIP:198508012015041005

Disetujui/Disahkan Oleh:  
Kepala Program Studi Teknik  
Elektronika

  
**Abdul Hadi, S.T., MT.**  
NIP:19001182019031017

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTEK KERJA

Nama :Najmi Khairani

Nim : 3103211268

Jurusan/ProgramStudi: Teknik Elektro/Teknik Elektronika

Universitas : Politeknik Negeri Bengkalis

Judul : Sistem Maintenance di Workshop Elektronik PT.IKPP

Waktu : 03-Juli s/d 31 Agustus 2023

Tempat (Seksi/Dept) : MIA ( Maintenance Instrumen Automation )

Disahkan Oleh:

Pembimbing I

Ir. KALMEN LUBIS  
KEPALA SEKSI

Pembimbing II

TOMY PRATAMA, A.Md,S.Tr.T  
NIK: 1134225

Mengetahui

KOORDINATOR KP PT.IKPP Tbk.  
PERAWANG

PURNAYUDHA TARIGAN, S.I.Kom  
SAP : 1148395

PUBLIC AFFAIR

ARMADI, S.E.,M.E  
NIK:1013966

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-nya kepada penulis, Dan juga dukungan dari orang tua sehingga penulisan LAPORAN KERJA PRAKTEK dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan ini dapat terselesaikan atas bantuan dan bimbingan dari semua pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaikan laporan ini,terutama kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan bantuan dan hidayah-nya yang tak terhingga banyaknya.
2. Orang tua dan Keluarga yang telah memberikan bantuan dan dukungan sampai laporan kerja praktek tersele.saikan.
3. Bapak Johny Custer, ST., MT, Selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Syaiful Amri,S.ST.,MT, selaku kepala jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Abdul Hadi,ST.,MT, selaku ketua dari program studi Teknik Elektronika Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Bapak Agustiawan,S.ST.,MT selaku dosen pembimbing kerja praktek.
7. Bapak Kalmen Lubis selaku ketua Automation Di Unit MIA PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk Perawang.
8. Bapak Tomy Pratama,A.Md.Sr.T selaku pembimbing lapangan di PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk Perawang.
9. Seluruh Karyawan PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk Perawang yang telah banyak memberikan ilmu dan dukungan selama kerja praktek.
10. Bapak/Ibu dosen jurusan teknik elektro Politeknik Negeri Bengkalis serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis juga meminta maaf kepada semua pihak yang merasa dirugikan atas kehadiran kami selama mengikuti kerja praktek di lapangan, baik dari sikap,

perkataan dan tingkah laku penulis yang kurang berkenan di hati Bapak dan Abang pembimbing.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan laporan ini masih banyak terdapat kekurangan, sehingga penulis dengan senang hati menerima saran maupun kritikan yang bersifat membangun dari pembaca untuk menjadi bahan evaluasi penulis untuk lebih baik lagi di masa mendatang. Dan juga diharapkan laporan ini dapat menjadi panduan ataupun referensi bagi penulis lainnya yang akan membuat laporan kerja praktek nantinya.

Akhir kata penulis berpesan kepada pembaca agar dapat membaca dan memperhatikan dengan seksama terhadap penulisan yang ada.

Perawang, 31 Agustus 2023

Najmi Khairani  
( NIM.3103211268)

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABLE .....</b>	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Dasar Hukum.....	3
1.3 Tujuan KP.....	4
1.4 Manfaat KP.....	5
1.5 Ruang Lingkup KP .....	6
1.6 Struktur Unit PKL .....	7
1.7 JAM KERJA.....	8
<b>BAB II PROFIL PERUSAHAAN .....</b>	9
2.1 Tempat Pelaksanaan KP .....	9
2.2 Waktu Pelaksanaan.....	9
2.3 Deskripsi Umum.....	9
2.3.1 SEJARAH PERUSAHAAN .....	9
2.3.2 Visi dan Misi .....	15
2.3.3 Struktur Organisasi .....	15
2.3.4 RUANG LINGKUP .....	17
2.4 Kegiatan Harian Kerja Praktek (KP).....	19
2.4.1 Unit Kegiatan Pertama 03-07 Juli 2023 .....	19
2.4.2 Unit Kegiatan Minggu kedua 10-14 Juli 2023 .....	21

2.4.3	Unit Kegiatan Minggu Ketiga 17 - 21 Juli 2023.....	23
2.4.4	Minggu ke empat 24 Juli - 28 Juli 2023.....	24
2.4.5	Minggu Ke Lima 31 Juli – 04 Agustus 2023 .....	26
2.4.6	Minggu Ke Enam 07 Agustus 11 - Agustus 2023 .....	27
2.4.7	Minggu Ke Tujuh 14 Agustus 18 - Agustus 2023 .....	29
2.4.8	Minggu Ke Delapan 21 Agustus 25 - Agustus 2023 .....	30
2.4.9	Minggu Ke Sembilan 28 Agustus 31 - Agustus 2023.....	32
<b>BAB III MATERI LAPORAN.....</b>	<b>33</b>	
3.1	Teori Singkat .....	33
3.1.1	DCS (Distribution Control System) .....	33
3.1.2	Controller Card (CPU) .....	34
3.1.3	IC (Integrated Circuit).....	35
3.2	<i>Transistor</i> .....	36
3.2.1	IC Tester Software System 8 Ultimate (ABI BOARD MASTER) .....	37
A.	Jenis-jenis Bahaya Dalam K3 .....	42
B.	Istilah Bahaya dalam Lingkungan Kerja .....	43
C.	Standar Keselamatan Kerja .....	43
D.	Perlengkapan K3 dalam Bekerja.....	44
3.3	Alat dan Bahan .....	45
3.4	Langkah Kerja .....	45
3.5	ANALISIS .....	48
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>50</b>	
4.1	Kesimpulan.....	50
4.2	Saran.....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk .....	9
Gambar 2. 2 Ruang Lingkung.....	17
Gambar 2. 3 Pembokaran Monitor Hp.....	20
Gambar 2. 4 Perbaikan Monitor Hp.....	21
Gambar 3. 1 Software System 8 Ultimate Software .....	38
Gambar 3. 2 VPS / Variable Power Supply .....	39
Gambar 3. 3 VPS / Variable power supply .....	39
Gambar 3. 4 ATM/Advanced Test Module. ....	40
Gambar 3. 5 Alat-alat Untuk Merecord IC .....	41
Gambar 3. 6 Card DSAI 130.....	45
Gambar 3. 7 Menu Awal System 8 Ultimate .....	46
Gambar 3. 8 Advance IC Tester.....	46
Gambar 3. 9 Advance IC Tester dan Variable Power Supply.....	47
Gambar 3. 10 Pemasangan Socket Kaki IC .....	47
Gambar 3. 11 Pencarian Kode IC .....	47
Gambar 3. 12 Hasil Record IC .....	48
Gambar 3. 13 Keterangan pada IC yg telah di Record .....	48

## **DAFTAR TABLE**

Tabel 1. 1 Jam Kerja .....	8
Tabel 2. 1 Daftar kegiatan kerja praktek minggu ke 1 (pertama) .....	19
Tabel 2. 2 Daftar kegiatan kerja praktek minggu ke 2 (kedua).....	21
Tabel 2. 3 Daftar kegiatan kerja praktek minggu ke 3 (ketiga) .....	23
Tabel 2. 4 Daftar kegiatan kerja praktek minggu ke 4 (empat) .....	24
Tabel 2. 5 Daftar kegiatan kerja praktek minggu ke 5 (lima) .....	26
Tabel 2. 6 Daftar kegiatan kerja praktek minggu ke 6 (enam).....	27
Tabel 2. 7 Daftar kegiatan kerja praktek minggu ke 7 (Tujuh).....	29
Tabel 2. 8 Daftar kegiatan kerja praktek minggu ke 8 (Delapan) .....	30
Tabel 2. 9 Daftar kegiatan kerja praktek minggu ke 9 (Sembilan) .....	32