

**LAPORAN KERJA PRAKTEK ( KP )**  
**PT. INDAH KIAT PULP & PAPER Tbk PERAWANG**  
**Perancangan Sistem Control Motor Bar Screen Di PT. INDAH**  
**KIAT PULP & PAPER Tbk PERAWANG**



Oleh :

**RHIDO SAPUTRA**  
**3204211410**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**  
**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK LISTRIK POLITEKNIK**  
**NEGERI BENGKALIS**  
**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

### LEMBARAN PENGESAHAN LAPORAN PRAKTEK KERJA

Nama : Rhido Saputra  
NIM : 3204211410  
Jurusan/Prodi : Teknik Elektro/ Teknik Listrik  
Institusi : Politeknik Negeri Bengkalis  
Pembahasan laporan : Perancangan Sistem Control Motor Bar Screen Di  
PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk. Perawang  
Waktu : 3 Juni – 31 Agustus 2024  
Div / perusahaan : MEC/PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk Perawang

Disetujui Oleh :

Kepala Unit MEC

Pembimbing Lapangan Kerja Praktek



Andrizal Buyung

SAP : 128269



Handrik Fauzi. S.T

SAP : 01135368

Mengetahui

Koord. KP PT IKPP Tbk  
Perawang

Publik Affair



Purnayudha Taringan. S.I.KOM

SAP : 1148395



Armadi. SE. M.E

SAP : 1013966


LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK  
PERANCANGAN SISTEM CONTROL MOTOR BAR SCREEN  
PT. INDAH KIAT PULP & PAPER PERAWANG

Oleh:  
  
Rhido Saputra  
3204211410

Mengetahui  
Kepala Unit MEC

  
Andrizal Buyung  
SAP :128269

Disetujui Oleh  
Pembimbing Lapangan

  
Handrik Fauzi, S.T  
SAP : 01135368

**LEMBAR PENGESAHAN**

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

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

Rhido Saputra  
3204211410

Perawang 31 Agustus 2024

Kepala Unit MEC

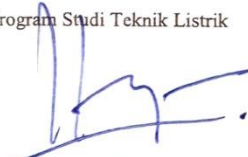
PT.indah kiat pulp & paper perawang



Andrizal Buyung  
SAP: 128269

Dosen Pembimbing

Program Studi Teknik Listrik



Stephan, S.ST.,MT  
NIP : 197411072014041001

Disetujui/disahkan oleh :

Kepala program studi teknik listrik



Muharnis,ST.,MT

NIP : 197302042021212004

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji syukur atas ke hadiran allah swt yang telah memberikan rahmad dan karunia – nya kepada penulis, dan juga dukungan dari orang tua sehingga penulias laporan kerja praktek dapat diselesaikan dengan baik.

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

1. Allah swt yang telah memberikan bantuan dan hidayah- nya yang tak terhingga batasnya.
2. Orang tua dan keluarga yang memberikan bantuan dan dukungan sampai laporan kerja praktek terselesaikan.
3. Bapak Johny Custer, ST., MT, selaku direktur politeknik negeri bengkalis.
4. Bapak M. Nur Faizi S, ST., MT, selak u kepala jurusan teknik elektro negeri bengkalis.
5. Ibuk Muharnis, S.T., M.T selaku ketua dari program studi teknik elektronika politeknik negeri bengkalis.
6. Bapak Stephan, S.ST., M.T selaku dosen pembimbing kerja praktek.
7. Bapak Andrizar Buyung selaku ketua di unit MEC PT. Indah kiat pulp & paper tbk perawang.
8. Bapak Handrik Fauzi selaku pembimbing lapangan di PT. Indah kiat pulp & paper tbk perawang.
9. Rekan – rekan senior di tim MEC yang telah membagi ilmu, pengetahuan dan pengalamannya 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 minta maaf kepada semua pihak yang merasa di rugikan atas kehadiran kami selama ini 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 2024

Penulis

Rhido Saputra

NIM.3204211410

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Sejarah singkat PT. Indah kiat pulp and paper Tbk perawang .....	1
1.2 Visi dan misi perusahaan .....	7
1.3 Struktur organisasi .....	8
<b>BAB II DESKRIPSI KEGIATAN .....</b>	<b>9</b>
2.1 Jam kerja praktek ( KP ) .....	9
2.2 Kegiatan harian kerja praktek ( KP ) .....	10
2.2.1 Minggu pertama 03 juni – 07 juni 2024.....	10
2.2.2 Minggu kedua 10 juni – 14 juni 2024 .....	12
2.2.3 Minggu ketiga 17 juni – 21 juni 2024.....	15
2.2.4 Minggu ke empat 24 juni – 28 jui 2024.....	18
2.2.5 Minggu ke lima 01 juli – 05 juli 2024 .....	20
2.2.6 Minggu ke enam 08 juli – 12 juli 2024.....	23
2.2.7 Minggu ke tujuh 15 juli – 19 juli 2024 .....	26
2.2.8 Minggu ke delapan 22 juli – 26 juli 2024.....	29
2.2.9 Minggu ke sembilan 29 juli – 02 agustus 202 .....	31
2.2.10 Minggu ke sepuluh 05 agustus – 09 agustus 2024.....	33
2.2.11 Minggu ke sebelas 12 agustus – 16 agustus 2024.....	36
2.2.12 Minggu ke duabelas 19 agustus – 23 agustus 2024 .....	39
2.2.23 Minggu ke tiga belas 26 agustus – 30 agustus 2024.....	42
<b>BAB III MATERI LAPORAN.....</b>	<b>44</b>
3.1 Teori singkat .....	44
3.1.1 Motor induk 3 phasa .....	44
3.1.2 Kontrol forward and reverse .....	46

3.1.3 Komponen forward reverse.....	49
<b>BAB IV HASIL PENGUJIAN .....</b>	<b>58</b>
4.1 Pengukuran arus RST .....	58
4.2 Pengukuran tegangan.....	58
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>60</b>
5.1 Kesimpulan .....	60
5.2 Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>62</b>