

LAPORAN MAGANG (KP)
PT. INDAHKIAT *PULP AND PAPER*

**SISTEM KERJA PANEL KONTROL KELISTRIKAN
PADA PENGOPERASIAN MOBIL *CRANE SANY***

Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan Kerja Praktek (KP)

Oleh:

EWIN BOY TARIHORAN
3103230003



JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
TAHUN 2026

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK PT INDAH KIAT PULP AND PAPER

SISTEM KERJA PANEL KONTROL KELISTRIKAN PADA PENGOPERASIAN MOBIL CRANE SANY

Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Kerja Praktek

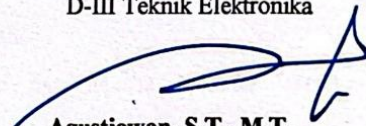
EWIN BOY TARIHORAN
3103230003

Perawang, 10 Juli 2026

PIC Heavy Equipment
PT Indah Kiat Pulp and Paper



Dosen Pembimbing
D-III Teknik Elektronika


Agustiawan, S.T., M.T.
NIP. 198508012015041005

Disetujui dan Disahkan Oleh :
Kepala Program Studi Teknik Elektronika


Abdul Hadi, S.T., M.T.
NIP. 199001182019031017

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun laporan magang saya, dengan judul Sistem Kerja Panel Kontrol Kelistrikan Pada Pengoperasian Mobil *Crane* Sany.

Adapun tujuan penulisan laporan magang ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi D III Teknik Elektronika Politeknik Negeri Bengkalis. Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa (TYME) yang telah memberikan penulis karunia hingga tugas akhir ini terselesaikan dengan baik.
2. Kepada Papa tercinta Keshatan Tarihoran dan Mama tercinta Esron Lumbantoruan, yang tidak pernah lelah memberikan kasih sayang, doa, pengorbanan, dan dorongan dalam setiap langkah penulis. Doa Papa dan Mama adalah kekuatan terbesar yang senantiasa menyertai penulis, bahkan ketika penulis hampir menyerah. Segala jerih payah, peluh, dan pengorbanan beliau berdua tidak akan pernah dapat terbalas, namun semoga skripsi ini menjadi wujud kecil dari bakti dan cinta penulis kepada Papa dan Mama.
3. Terimakasih kepada Abang tercinta, Amir Joy Tarihoran dan Natal Afrianto Tarihoran, yang selalu menjadi teladan, pelindung, sekaligus penyemangat dalam setiap perjuangan penulis. Terima kasih atas perhatian, dukungan, dan nasihat yang tulus, yang membuat penulis merasa kuat dan tidak pernah sendiri dalam menempuh perjalanan panjang ini.
4. Terimakasih kepada Adik-adik tercinta, Madda Lastari Tarihoran, Roy Candra Tarihoran dan Glen Putra Tarihoranh, terima kasih telah menjadi teman seperjuangan, tempat berbagi cerita, suka dan duka, serta motivasi untuk saling menyemangati hingga akhirnya kita mampu berdiri di titik ini. Kehadiran kalian membuat perjalanan di bangku kuliah terasa lebih bermakna dan penuh warna
5. Terimakash kepada Bapak Ir. Johny Custer, S.T., M.T. selaku Direktur

Politeknik Negeri Bengkalis.

6. Terimakasih kepada Bapak Muhammad Nur Faizi, S.ST., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.
7. Terimakasih kepada Bapak Abdul Hadi, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Elektronika Politeknik Negeri Bengkalis.
8. Terimakasih kepada Ibu Eva Navasari, S.ST., M.T. selaku koordinator Magang Prodi Teknik Elektronika.
9. Bapak Agustiawan, S.ST., M.T. Selaku Dosen Pembimbing.
10. Terimakasih kepada Bapak Ir. Syaiful Amri S.ST., M.T. Selaku Dosen Wali.
11. Terimakasih kepada Bapak/Ibu dosen Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
12. Seluruh tim Unit MHE yang telah memberikan ilmu, arahan, serta kesempatan berharga selama penulis melaksanakan pembelajaran selama enam bulan. Terkhusus kepada mentor pak Nurcahye s dan pak Slamet k dimana Pengalaman yang didapatkan menjadi bekal yang sangat berarti dalam penyusunan laporan magang ini maupun dalam pengembangan diri di masa mendatang.
13. Kepada teman-teman saya Arjuna Sihombing, Gofin Silaban, Kevin Simanjutak, Kevin Sihite, yang telah memberikan semangat kepada penulis. Rekan rekan seperjuangan yang selalu memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan laporan magang ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada laporan magang ini. Oleh karena itu penulis mengundang pembaca untuk memberikan saran dan kritik yang diharapkan bisa membangun. Akhir kata penulis mengharapkan agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semuanya.

Bengkalis, 27 Juni 2026

Ewin Boy Tarihoran
3103230003

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	1
1.2 Visi Dan Misi Perusahaan	4
1.2.1 Visi	4
1.2.2 Misi	4
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	4
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	7
2.1 Deskripsi Minggu Ke-1	7
2.2 Deskripsi Minggu Ke-2	7
2.3 Deskripsi Minggu Ke-3	8
2.4 Deskripsi Minggu Ke-4	10
2.5 Deskripsi Minggu Ke-5	11
2.6 Deskripsi Minggu Ke-6	13
2.7 Deskripsi Minggu Ke-7	14
2.8 Deskripsi Minggu Ke-8	15
2.9 Deskripsi Minggu Ke-9	17
2.10 Deskripsi Minggu Ke-10	18
2.11 Deskripsi Minggu Ke-11	19
2.12 Deskripsi Minggu Ke-12	21
2.13 Deskripsi Minggu Ke-13	22
2.14 Deskripsi Minggu Ke-14	24
2.15 Deskripsi Minggu Ke-15	25

2.16	Deskripsi Minggu Ke-16	26
2.17	Deskripsi Minggu Ke-17	27
2.18	Deskripsi Minggu Ke-18	28
2.19	Deskripsi Minggu Ke-19	29
2.20	Deskripsi Minggu Ke-20	30
BAB III SISTEM KERJA PANEL KONTROL KELISTRIKAN PADA PENGOPERASIAN MOBIL <i>CRANE</i> SANY		32
3.1	Latar Belakang	32
3.2	Cara Kerja Sistem Kerja Panel Kontrol.....	33
3.3	Peralatan Yang Digunakan	34
BAB IV PENUTUP		35
4.1	KESIMPULAN	35
4.2	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA		38
Lampiran		
Lampiran 1 Gambar		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 PT Indah Kiat <i>Pulp And Paper</i> (IKPP)	3
Gambar 1.2 Logo PT. Indah Kiat <i>Pulp And Paper</i>	3
Gambar 1.3 Struktur Organisasi	5
Gambar 1.4 Struktur Organisasi MTD	6
Gambar 2.1 Pemasangan Sensor <i>Actuator Brake</i>	8
Gambar 2.2 Perbaikan Dinamo <i>Starter</i> dan Lampu Sein	10
Gambar 2.3 <i>Service</i> Kalburator Becak dan Bongkar <i>Boom Crane</i>	11
Gambar 2.4 Memperbaiki Gardan <i>Forklift</i> Listrik dan Selenoid	12
Gambar 2.5 Pemasangan Selinder <i>Boom Crane</i> dan <i>Boom Crane</i>	14
Gambar 2.6 Pembongkarn Mesin Transmisi dan Perbaikan Mesin Transmisi	15
Gambar 2.7 Perbaikan Kabel Lapu Becak Viar dan Melakukan Pembongkaran <i>Hose</i> Motor Pancing	16
Gambar 2.8 Pemasangan <i>Hose Drum Sling Crane</i> dan <i>Control Valve Crane</i>	18
Gambar 2.9 Perbaikan <i>Hose Outrigger</i>	19
Gambar 2.10 Perbaikan <i>Load Moment Indicator</i> (LMI)	21
Gambar 2.11 Perbaikan <i>Control Valve</i>	22
Gambar 2.12 Perbaikan Pada <i>Powerboss</i> dan <i>Hose</i>	24
Gambar 2.13 Pembongkaran Silinder Mesin Press Dan Pemasangan Pancing <i>Boom</i>	25
Gambar 2.14 Perbaikan <i>Hose</i> Bocor	26
Gambar 2.15 Perbaikan Kompresor Dan Penggantian <i>Seal</i> Silinder Mesin Press	27
Gambar 2.16 Perbaikan <i>Hose</i> Bocor	28
Gambar 2.17 Perbaikan <i>Hose</i> Bocor	29
Gambar 2.18 Perbaikan Becak Viar	30
Gambar 2.19 Perbaikan <i>Hose Forklift</i> Yang Bocor	31
Gambar 3.1 Panel Kontrol	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jam Operasional.....	7
--------------------------------	---