

**LAPORAN KERJA PRAKTEK PT. RIMBA PALMA
SEJAHTERA LESTARI SYSTEM KERJA
CONVEYOR BELT**

DENNY ENZELINA SIMANJUNTAK

3103201225



**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK ELEKTRONIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO POLITEKNIK
NEGERI BENGKALIS TA.2022**

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. RIMBA PALMA SEJAHTRA LESTARI
SISTEM MONITORING

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

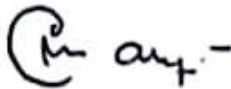
Denny Enzelina Simanjuntak

NIM. 3130201225

Jambi, 07 September 2022

Staff Elektrikal Enginer

PT. Rimba Palma Sejahtera Lestari
Elektronika



YESAYAS SINAGA

NIK. Ops130 011116

Dosen Pembimbing

Program Studi Teknik

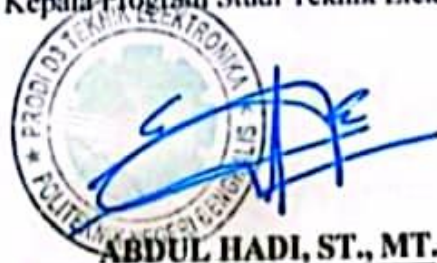


KHAIRUDIN SYAH, ST., MT

NIP. 0903018

Disetujui / disahkan

Kepala Program Studi Teknik Elektronika



ABDUL HADI, ST., MT.

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 ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Dalam laporan ini akan membahas mengenai Kerja Praktek (KP) yang dilaksanakan di PT. Rimba Palma Sejahtera Lestari.

Adapun tujuan penulisan laporan Kerja Praktek (KP) ini adalah salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa Jurusan Teknik Elektronika Politeknik Negeri Bengkalis yang telah melaksanakan Kerja Praktek (KP).

Laporan Kerja Praktek (KP) ini dibuat dengan berbagai observasi dan beberapa bantuan dari berbagai pihak untuk membantu menyelesaikan tantangan dan hambatan selama melaksanakan Kerja Praktek hingga dalam mengerjakan laporan ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa dalam setiap hembusan nafasnya selalu mendoakan dan memberikan nasehat serta dukungan yang tiada henti kepada penulis agar selalu semangat dan pantang menyerah.
2. Bapak Johny Custer, S.T., M.T. Selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Wan M Faizal, S.T., M.T. Selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Abdul Hadi, ST., M.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Elektronika Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Syaiful Amri, S. S.T., M.T. Selaku Koordinator Kerja Praktek Teknik Elektronika Politeknik Negeri Bengkalis.

6. Bapak Khairudin Syah, ST., M.T. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek Teknik Elektronika Politeknik Negeri Bengkalis.
7. Seluruh dosen Jurusan Teknik Elektronika Politeknik Negeri Bengkalis yang telah memberikan saya ilmu saat perkuliahan.
8. Bapak Gunawan Sinaga selaku kepala PT. Rimba Palma Sejahtera Lestari, 2022
9. Bapak Yesayas Sinaga selaku pembimbing saat Kerja Praktek PT. Rimba Palma Sejahtera Lestari, 2022.
10. Seluruh karyawan yang telah memberikan pelajaran dan membimbing pada kegiatan Kerja Praktek di PT. Rimba Palma Sejahtera Lestari, 2022.
11. seluruh teman teman yang telah membantu memberikan dorongan, motivasi dan semangat, sehingga bisa menyelesaikan laporan ini dengan sebaik mungkin.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan pada laporan ini. Oleh karena itu penulis mengundang pembaca untuk memberkan saran serta kritik yang dapat membangun. Kritik konstruktif dari pembaca sangat diharapkan untuk penyempurnaan laporan selanjutnya. Akhir kata penulis mengharapkan agar laporan ini dapat bermanfaat bagi semuanya. Untuk itu kritik dan saran demi kesempurnaan penulis Kerja Praktek (KP) ini sangat penulis harapkan.

Bengkalis, 7 September 2022

Denny Enzelina Simanjuntak
(NIM. 3103201225)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
BAB I SEJARAH SINGKAT PERUSAHAAN	1
1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	1
1.2 Visi Perusahaan	2
.....	
1.3 Struktur Organisasi	3
1.4 Ruang Lingkup Perusahaan	4
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN	5
2.1 Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan	5
2.2 Kegiatan Harian Kerja Praktek	5
2.3 Targat Yang Diharapkan	16
2.4 Perangkat Keras Dan Lunak	17
2.5 Perangkat Lunak Yang Dipakai Selama KP	22
2.6 Dokumen-Dokumen File-File Yang Dihasilkan	22
2.7 Kendala Yang Dihadapi Saat Pelaksanaan Kerja Praktek	23
2.8 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu.....	23
BAB III SISTEM PENGENDALI CONVEYOR BELT PT. RIMBA	
PALMA SEJAHTERA LESTARI	24
3.1 Pengertian <i>Conveyor Belt</i>	24
3.2 Komponen pada <i>Conveyor Belt</i>	24
3.3 Prinsip Kerja System Kerja <i>Conveyor</i>	32

3.3.1	Prinsip Kerja <i>Belt Conveyor</i>	32
3.3.2	Prinsip Kerja <i>Roller Idler</i>	32
3.3.3	Prinsip Kerja <i>Gear Box</i>	33
3.3.4	Prinsip Kerja <i>Rotating Chute</i>	33
3.3.5	Prinsip Kerja <i>Pulley Drump</i>	33
3.3.6	Prinsip Kerja MCCB (<i>Motor Control Center Box</i>).....	34
3.3.7	Prinsip Kerja MCB (<i>Miniature Circuit Breaker</i>)	34
3.3.8	Prinsip Kerja Kontaktor	35
3.3.9	Prinsip Kerja <i>Limit Swicth</i>	35
3.3.10	Prinsip Kerja Sekering	36
3.3.11	Prinsip Kerja TOR (<i>Timer Overload Relay</i>)	36
3.4	Sistem Pengendali Pada <i>Conveyor</i>	36
3.5	Motor Penggerak	40
3.6	Sistem Transmisi dan kelistrikan.....	42
3.6.1	Sistem Transmisi	42
3.6.2	Sistem Kelistrikan	43
3.7	Kelebihan dan kekurangan <i>Conveyor Belt</i>	44
3.7.1	Kelebihan <i>Conveyor Belt</i>	44
3.5.2	Kekurangan <i>Conveyor Belt</i>	44
BAB IV PENUTUP		45
4.1	Kesimpulan	45
4.2	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. PT. Rimba Palma Sejahtera Lestari (PLTU)	1
Gambar 1.2. PT. Rimba Palma Sejahtera Lestari.....	2
Gambar 1.3. Struktur PT.Rimba Palma Sejahtera Lestari.....	3
Gambar 2.1 Photo stasiun <i>engine room</i>	6
Gambar 2.2 Photo <i>maintenance panel</i>	6
Gambar 2.3 <i>Maintenance</i> pompa air celup	6
Gambar 2.4 Photo <i>replace</i> kapasitor non polar.....	7
Gambar 2.5 Photo <i>install</i> motor 3 fasa.....	7
Gambar 2.6 Photo <i>maintenance panel</i>	7
Gambar 2.7 Photo <i>open install</i> motor 3 fasa	8
Gambar 2.8 Photo gerinda.....	8
Gambar 2.9 Photo installation lampu sorot	9
Gambar 2.10 Photo lampu sorot.....	9
Gambar 2.11 Photo rangkaian lampu sorot 250W.....	10
Gambar 2.12 Photo install motor 3 fasa.....	10
Gambar 2.13 Photo installation CCTV	11
Gambar 2.14 Photo <i>visi center</i>	11
Gambar 2.15 Photo <i>maintenance panel control</i>	12
Gambar 2.16 Photo <i>install inverter</i>	12
Gambar 2.17 Proses pengisian minyak.....	13
Gambar 2.18 Photo <i>maintenance</i> kabel excapator mini.....	14
Gambar 2.19 Photo install data center	14
Gambar 2.20 Photo sosialisasi memadamkan api.....	15
Gambar 2.21 Photo <i>limit switch</i>	15
Gambar 2.23 Photo maintenance AC	16

Gambar 2.24. Bor tangan.....	17
Gambar 2.25. Multimeter Digital.....	17
Gambar 2.26. Tang Potong.....	18
Gambar 2.27. Compressor.....	18
Gambar 2.28. Selang Compressor	18
Gambar 2.29. Tang kombinasi.....	19
Gambar 2.30. <i>Testpen</i>	19
Gambar 2.31. <i>Clampmeter</i>	20
Gambar 2.32. Sosialisasi APD.....	20
Gambar 2.33. Obeng plus (+) minus (-).....	21
Gambar 2.34. Kuas	21
Gambar 2.35. Kunci inggris	22
Gambar 3.1. <i>Conveyor Belt</i>	24
Gambar 3.2. Desain Conveyor Belt.....	25
Gambar 3.3. <i>Roller Idler</i>	26
Gambar 3.4. <i>Gear Box</i>	26
Gambar 3.5. <i>Rotating Cutter</i>	27
Gambar 3.6. Pulley Drum.....	27
Gambar 3.7. MCCB.....	28
Gambar 3.8. MCB.....	28
Gambar 3.9. <i>Timer Delay Relay</i>	29
Gambar 3.10. Kontaktor.....	29
Gambar 3.11. <i>Limit Switch</i>	30
Gambar 3.12. <i>Fuse Cut Out</i>	30
Gambar 3.13. <i>Thermal overload Relay</i>	31
Gambar 3.14. Tiang penyangga <i>roller Conveyor</i>	31
Gambar 3.15. Panel Box	36

Gambar 3.16. MCB pada BLC.....	37
Gambar 3.17. <i>Relay</i>	38
Gambar 3.18.Kontaktor Pada BLC.....	39
Gambar 3.19. MCB.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Kegiatan Harian Mahasiswa	7
--	---