

**LAPORAN KERJA PRAKTEK PTPN IV REGIONAL III SEI BUATAN “SISTEM
KINERJA HOISTING CRANE”
DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV SEI-BUATAN**



DISUSUN OLEH :

FEBI RUZAILA
NIM:3204221476

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK LISTRIK JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS TAHUN 2025**

LEMBARAN PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK
PTPN IV REGIONAL III SEI BUATAN

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

FEBI RUZAILA
3204221476

Bengkalis, 07 Juli, 2025

Dosen Pembimbing Program studi
D-IV Teknik Listrik

Meneger/astek

PTPN IV Sei Buatan



RICHARD RP SINAGA

ADAM, S.T., M.T.
NIP:196507302021211001

Disetujui/Disahkan

Ketua Prodi D-IV Teknik Listrik



Muharnis, S.T., M.T.
NIP:197302042021212004

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim. Assalamu'alaikum Wr,Wb.

Segala puji dan syukur saya ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat,taufik dan hidayah juga segala petunjuk dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Shalawat serta salam selalu kita hadiahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarganya, para sahabatnya dan para pengikutnya.

Laporan kerja praktek ini berjudul “SISTEM KINERJA HOISTING CRANE PTPN IV REGIONAL 3” Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan kerja praktek di PT. Perkebunan Nusantara IV Sei Buatan. Dalam kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada orang-orang yang berjasa dalam membantu menyelesaikan tugas kerja praktek sekaligus laporan kerja praktek,

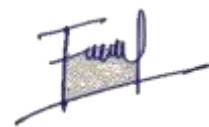
1. Allah SWT yang telah memberikan bantuan dan hidayah-nya yang tak terhingga banyaknya.
2. Kedua Orang Tua tersayang yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan serta semangat yang kuat kepada penulis untuk melaksanakan dan menyelesaikan Kerja Praktek (KP).
3. Bapak Johnny Custer, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak M.Nurfaizi, S.,ST, MT, selaku kepala jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Ibu Muharnis, ST., MT. selaku Ketua Prodi Teknik Elektro.
6. Bapak zulkifli, ST., MT. selaku koordinator KP.
7. Bapak Adam, ST., MT. selaku dosen pembimbing.
8. Bapak Umar I.S Siregar selaku manajer di PKS (pabrik kelapa sawit) PT. Perkebunan Nusantara IV Sei Buatan
9. Bapak Heri Gunawan Siregar selaku maskep di PKS (pabrik kelapa sawit) PT. Perkebunan Nusantara IV Sei Buatan .

10. Bapak Richard RP. Sinaga selaku Asisten Teknik Pabrik PT. Perkebunan Nusantara IV Sei Buatan.
11. Bapak Eka Darmawan selaku pembimbing lapangan saat di PTPN IV sei buatan.
12. Seluruh karyawan PT. Perkebunan Nusantara IV Sei Buatan.
13. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis Serta Semua Pihak Yang Tidak Dapat Penulis Sebutkan Satu Persatu.

Bapak dan Ibu Dosen Politeknik Negeri Bengkalis, khususnya dari Jurusan Teknik Elektro yang telah banyak memberikan bekal ilmu kepada penulis selama penulis menimba ilmu pengetahuan di Politeknik Negeri Bengkalis. Dalam menulis laporan ini penulis menyadari bahwa laporan ini penulis banyak terdapat kekurangan didalam pengambilan data dan penulisannya, masih jauh dari kata sempurna. Karena dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun guna dalam proses perbaikan, penyempurnaan laporan ini di masa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Bengkalis, 05 Juli, 2025
Penulis



Febi Ruzaila
Nim:3204221476

DAFTAR ISI

SISTEM KINERJA HOISTING CRANE	1
LEMBARAN PENGESAHAN	1
KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI	4
DAFTAR GAMBAR	6
DAFTAR TABEL	9
BAB 1 PENDAHULUAN	10
13.1 Latar Belakang Pemikiran Kp	10
13.2 Tujuan Dan Manfaat kp	11
BAB II Gambaran umum perusahaan	13
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	13
2.2 Visi Dan Misi Perusahaan	14
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	14
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KP	16
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Di Lakukan	16
3.2 Target Yang Di Harap kan	54
3.3 Prangkat Lunak Dan Perangkat Keras Yang Di Gunakan	55
1.2.3.1 Perangkat Lunak	55
2. 3.2. Perangkat Keras	55
3.4 Data Yang Di Perlukan	56
3.5 Dokumen-Dokumen File-File Yang Di Hasilkan	56
3.6 Kendalah-Kendala Yang Di Hadapi Saat Pelaksanaan Kerja Praktek	56
3.7 Hal-Hal Yang Di Anggap Perlu	57
BAB IV SISTEM KINERJA HOISTING CRANE	58
4.1 Pengertian Hoistng Crane	58
4.2 Fungsi utama hoisting crane	59

4.3 Komponen Utama.....	61
4.4 Prinsip Kerja.....	65
4.5 Alur Cara Kerja Wiring Diagram.....	66
BAB V KESIMPULAN.....	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Penghitungan ALB.....	17
Gambar 3.2 Pengambilan Sampel Ke Proses Pengolahan.....	17
Gambar 3.3 Pengambilan Solid Ke Pengolahan.....	18
Gambar 3.4 Pengambilan Sampel Ke Storage.....	19
Gambar 3.5 Penghitungan ALB.....	19
Gambar 3.6 Memisahkan Buah Dari Bijinya.....	20
Gambar 3.7 Pengambilan Sampel Ke Proses Pengolahan.....	20
Gambar3.8 Penghitungan ALB.....	21
Gambar 3.9 Pengambilan Sampel Ke Storage.....	21
Gambar 3.10 Pemotongan Kertas Gulungan Elmot/KertasLitroid.....	22
Gambar 3.11 Pemasangan Lilitan Email Drat Ke Stator Elmot.....	22
Gambar 3.12 Pembongkaran Elmot Yang Terbakar.....	23
Gambar 3.13 Mengopel elmot.....	23
Gambar 3.14 Pembongkaran Elmot Yang Terbakar.....	24
Gambar 3.15 Pemasangan Kertas Litroid Ke Elmot.....	24
Gambar 3.16 Merangkai Star Delta.....	25
Gambar 3.17 Merangkai Bolak Balik.....	25
Gambar 3.18 Pemasangan Lilitan Email Drat Ke Stator Elmot.....	25
Gambar 3.19 Pemasangan Kertas Litroid Ke Elmot.....	26
Gambar 3.20 Pemasangan Lilitan Email Drat Ke Stator Elmot.....	27
Gambar 3. 21 Mengikatkan lilitan elmot.....	27
Gambar 3.22 Pembongkaran Elmot Yang Terbakar.....	27
Gambar 3.23 Pembongkaran Elmot Yang Terbakar.....	28
Gambar 3.24 Pemasangan Lilitan Email Drat Ke Stator Elmot.....	29
Gambar 3.25 Pemotongan Kertas Gulungan /Kertas Litroid.....	29
Gambar 3.26 Pemasangan Kertas Litroid Ke Elmot.....	30
Gambar 3.28 Pemasangan Lilitan Email Drat Ke Elmot.....	31

Gambar 3.29 Pemasangan Kertas Litroid Ke Elmot.....	32
Gambar 3.30 Mengikatkan Lilitan Elmot.....	32
Gambar 3.31 Pembongkaran Lilittan Elmot Yang Terbakar.....	32
Gambar 3.32 Pemotongan Kertas Gulungan Elmot/Kertas Litroid	33
Gambar 3.33 Pembongkaran Lilittan Elmot Yang Terbakar.....	34
Gambar 3.34 Pembersihan Elmot Dari Bekas Kertas Litroid Yang Terbakar.....	34
Gambar 3.35 Pemasangan Lilitan Email Drat Ke Stator Elmot.....	34
Gambar 3.36 Pembongkaran Lilittan Elmot Yang Terbakar.....	35
Gambar 3.37 Pemasangan Lilitan Email Drat Ke Stator Elmot.....	35
Gambar 3.38 Pembongkaran Lilittan Elmot Yang Terbakar.....	36
Gambar 3.39 Pemasangan Lilitan Email Drat Ke Stator Elmot.....	36
Gambar 3.40 Pemasangan Lilitan Email Drat Ke Stator Elmot.....	36
Gambar 3.41 Penyerian Elmot.....	37
Gambar 3.42 Pembongkaran Lilittan Elmot Yang Terbakar.....	37
Gambar 3.43 Menyolderkan Lilitan.....	38
Gambar 3.44 Pemasangan kertas litroid ke Elmot.....	38
Gambar 3.45 Pembongkaran Lilittan Elmot Yang Terbakar.....	39
Gambar 3.46 Pemasangan Kertas Litroid Ke Elmot.....	39
Gambar 3.47 Pemasangan Lilitan Email Drat Ke Stator Elmot.....	40
Gambar 3.48 Pemotongan Kertas Gulungan Elmot/Kertas Litroid	40
Gambar 3.49 Pembongkaran Lilittan Elmot Yang Terbakar.....	41
Gambar 3.50 Pemotongan Kertas Gulungan Elmot/Kertas Litroid	42
Gambar 3.51 Pembongkaran Lilitan Elmot Yang Terbakar.....	42
Gambar 3.52 Pemasangan Lilitan Email Drat Ke Stator Elmot.....	42
Gambar 3.53 Pemasangan Kertas Litroid Ke Elmot.....	43
Gambar 3.54 Pengopelan Elmot.....	43
Gambar 3.55 Mengikatkan Lilitan Elmot.....	44
Gambar 2.56 Pembongkaran Lilittan Elmot Yang Terbakar.....	45
Gambar 3.59 Mengikatkan Lilitan Elmot.....	46
Gambar 3.60 Pengkopelan Elmot.....	47

Gambar 3.61 Pembongkaran Lilitan Elmot Yang Terbakar.....	47
Gambar 3.62 Pemotonang Kertas Litroid.....	47
Gambar 3.63 Pengkopelan Elmot.....	48
Gambar 3.64 Pengopelan Elmot.....	49
Gambar 3.65 Pembersihan Elmot Dari Sisa Kertas Litroid Yang Terbakar	49
Gambar 3.66 Mengikatkan Lilitan Email Drat	49
Gambar 3.67 Pembagian Email Drat Menjai 2 Bagian.....	50
Gambar 3.68 Pembongkaran Lilitan Email Drat Yang Terbakar	51
Gambar 3.69 Pembagian Email drat Menjadi 2 Bagian.....	51
Gambar 3.70 Pengopelan Elmot.....	52
Gambar 3.71 Pembongkaran Lilitan Email Drat Yang Terbakar	53
Gambar 3.72 Pembagian Email drat Menjadi 2 Bagian.....	53
Gambar 3.72 Pembagian Email drat Menjadi 2 Bagian.....	53
Gambar 4.1 Gambar Hoist crane.....	59
Gambar 4.2 Gambar Hoist Crane.....	59
Gambar 4.3 Gambar Hoist Crane.....	60
Gambar 4.4 Gambar Hoist Crane.....	60
Gambar 4.5 Hook Frame	61
Gambar 4.6 Motor Listrik.....	61
Gambar 4.7 Gear Box	62
Gambar 4.8 Box Panel.....	62
Gambar 4.9 I Beam.....	63
Gambar 4.10 Wire Drum.....	63
Gambar 4.11 Wire Rope.....	64
Gambar 4.12 Spoket Dan Rantai Pengait	64

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Agenda Kerja Praktek Minggu Pertama Di Bulan Febuari.....	16
Tabel 3.2 Agenda Kerja Praktek Minggu Kedua Di Bulan Febuari.....	18
Tabel 3.3 Agenda Kerja Praktek Minggu Ketiga Di Bulan Febuari.....	19
Tabel 3.4 Agenda Kerja Praktek Minggu Pertama Di Bulan Maret.....	21
Tabel 3.5 Agenda Kerja Praktek Minggu Kedua Di Bulan Maret.....	23
Tabel 3.6 Agenda Praktek Ketiga Di Bulan Maret.....	26
Tabel 3.7 Agenda Kerja Praktek Minggu Keempat Di Bulan Maret.....	28
Tabel 3.8 Agenda Kerja Praktek Minggu Pertama Di Bulan April.....	29
Tabel 3.9 Agenda Kerja Praktek Minggu Di Bulan April.....	31
Tabel 3.10 Agenda Kerja Praktek Minggu Ketiga Di Bulan April.....	33
Tabel 3.11 Agenda Kerja Praktek Minggu Keempat Di Bulan April.....	35
Tabel 3.12 Agenda Kerja Praktek Minggu Pertama Di Bulan Mei.....	37
Tabel 3.13 Agenda Kerja Praktek Minggu Kedua Di Bulan Mei.....	38
Tabel 3.14 Agenda Kerja Praktek Minggu Ketiga Di Bulan Mei.....	39
Tabel 3.15 Agenda Kerja Praktek Minggu Keempat Di Bulan Mei.....	41
Tabel 3.16 Agenda Kerja Praktek Minggu Kelima Di Bulan Mei.....	43
Tabel 3.17 Agenda Kerja Praktek Minggu Pertama Di Bulan juni.....	44
Tabel 3.18 Agenda Kerja Praktek Minggu Kedua di Bulan Juni.....	46
Tabel 3.19 Agenda Kerja Praktek Minggu Ketiga Di Bulan Juni.....	48
Tabel 3.20 Agenda Kerja Praktek Minggu Keempat Di Bulan Juni.....	50
Tabel 3.21 Agenda Kerja Praktek Minggu Kelima Di Bulan Juni.....	51
Tabel 3.22 Agenda Kerja Praktek Minggu Pertama Di Bulan Juli.....	52