

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT.PLN (*HALEYORA POWER*) AREA DUMAI

PEMELIHARAAN JARINGAN TEGANGAN MENENGAH
DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI PETA POHON

RAHMAN
3204171139



JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
PRODI D-IV TEKNIK LISTRIK
POLITEKNIK NEGERIBENGKALIS
BENGKALIS-RIAU
2020



REGION 6 RIAU DAN KEPRI
AREA DUMAI

SURAT KETERANGAN
0001/STH.00.01/PT. HALEYORA POWER AREA DUMAI/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **SUHARI**
Jabatan : Manajer Area Layanan Dumai

Menerangkan Bahwa :

Nama : RAHMAN
Nim : 3204171139
Tempat / Tgl Lahir : KETAM PUTIH / 12 MEI 1998
Program Studi : D4 TEKNIK LISTRIK
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Telah melakukan Praktek Kerja Lapangan di **PT. HALEYORA POWER AREA DUMAI** mulai tanggal 02 November s/d 31 Desember 2020 sebagai **Tenaga Kerja Praktek (KP)**.

Selama bekerja di perusahaan kami yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Demikian agar yang berkepentingan maklum.

Dumai, 05 Januari 2021
PT.HALEYORA POWER
AREA LAYANAN DUMAI

SUHARI
Manajer

LEMBAR PERSETUJUAN


**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. HALEYORA POWER AREA DUMAI**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

RAHMAN
3204171139

Dumai, 31 Desember 2020

Manager
PT. Haleyora Power
Area Dumai



Suhari

Supv. Teknik Distribusi
PT. Haleyora Power
Area Dumai





Zulkarnain

Dosen Pembimbing
Program Studi
D4-Teknik Listrik



M. Nur Faizi, S.ST., MT.
NIK:1200129

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi D4 Teknik Listrik



Muharnis, ST., MT
NIP:0903022

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmatnyasertakarunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kegiatan KP (Kerja Praktek) ini dengan baik. Kegiatan KP ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan kurikulum di lembaga pendidikan Politeknik Negeri Bengkalis.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan kegiatan KP ini masih banyak kekurangan baik segi teorinya maupun perakteknya. Hal ini dikarenakan terbatasnya kemampuan yang penulis miliki, namun demikian penulis berharap kegiatan KP ini akan memberikan manfaat bagi kita semua terutama bagi penulis sendiri.

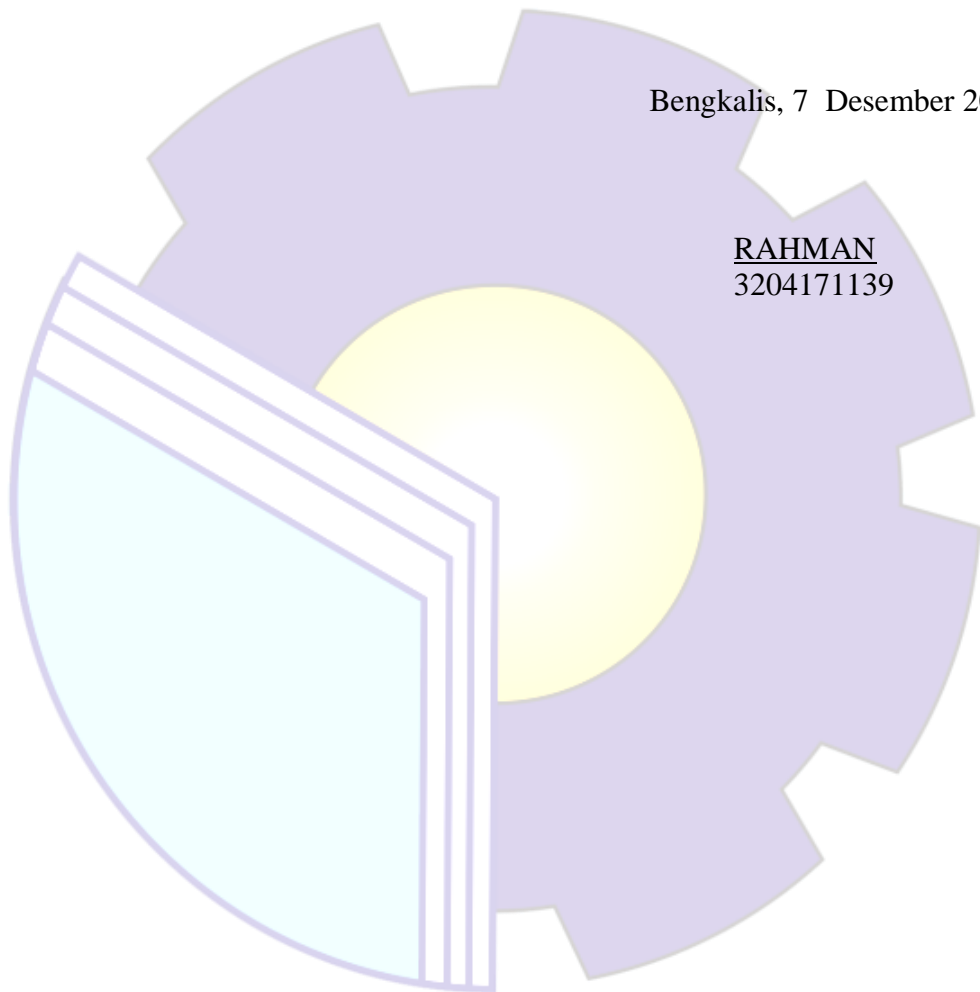
Pada kesempatan ini, penulis mengungkapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis selama melaksanakan KP dan selama proses penyusunan laporan ini, terutama kepada:

1. Keluarga yang selalu mendo'akan dan memberi dukungan serta semangat kepada penulis.
2. Johny Custer, ST,MT. Selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Wan Muhammad Faisal ST., MT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis
4. Muharnis, ST.,MT. Selaku Ketua Jurusan Program Study Teknik Listrik Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Abdul Hadi, ST.,MT.Selaku koordinator kerja pratek (KP) Politeknik Negeri Bengkalis.
6. M. Nurfaizi, S.ST.,MT. Selaku pembimbing pembuatan laporan kerja pratek (KP) Politeknik Negeri Bengkalis.
7. Bapak Suhari Selaku Manager PT PLN (*Haleyora Power*)
8. Bapak Azman Selaku pembimbing kerja pratek dan Bapak Hendra Hariady selaku K3 PT PLN (*Haleyora Power*)

9. Kepada seluruh Pegawai/Karyawan PT.PLN (*Haleyora Power*) Area Dumai-Rupat yang telah banyak membantu dan memberikan ilmunya dalam pelaksanaan Kerja Peraktek (KP).
10. Seluruh Teman-teman seperjuangan yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan dan pembuatan laporan kerja pratek ini.

Bengkalis, 7 Desember 2020

RAHMAN
3204171139



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PROGRAMSTUDI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Waktu Dan Lama Kerja Praktek (KP).....	2
1.3 Tempat Kerja Praktek	2
1.4 Manfaat Kerja pratek	2
1.5 Sejarah Singkat PT. (<i>Haleyora Power</i>)	3
1.6 Visi, Misi dan Motto PT. (<i>Haleyora Power</i>)	4
1.6.1 Visi	4
1.6.2 Misi	4
1.6.3 Motto.....	5
1.7 Peta Operasional PT (<i>Haleyora Power</i>)	5
1.8 Struktur Organisasi PT (<i>Haleyora Power</i>).....	6
BAB II : DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	
2.1 Spefikasi Kegiatan Yang dilakukan.....	8
2.2 Target Yang Diharapkan	43
2.3 Perangkat Lunak /Keras Yang digunakan.....	43
2.4 Data-Data Yang Diperlukan.....	51
2.5 Dokumen-Dokumen File-File Yang dihasilkan	51
2.6 Kendala-Kendala yang Dihadapi.....	51
2.7 Hal-Hal yang Dianggap Perlu	52

BABIII : PEMBAHASAN MATERI

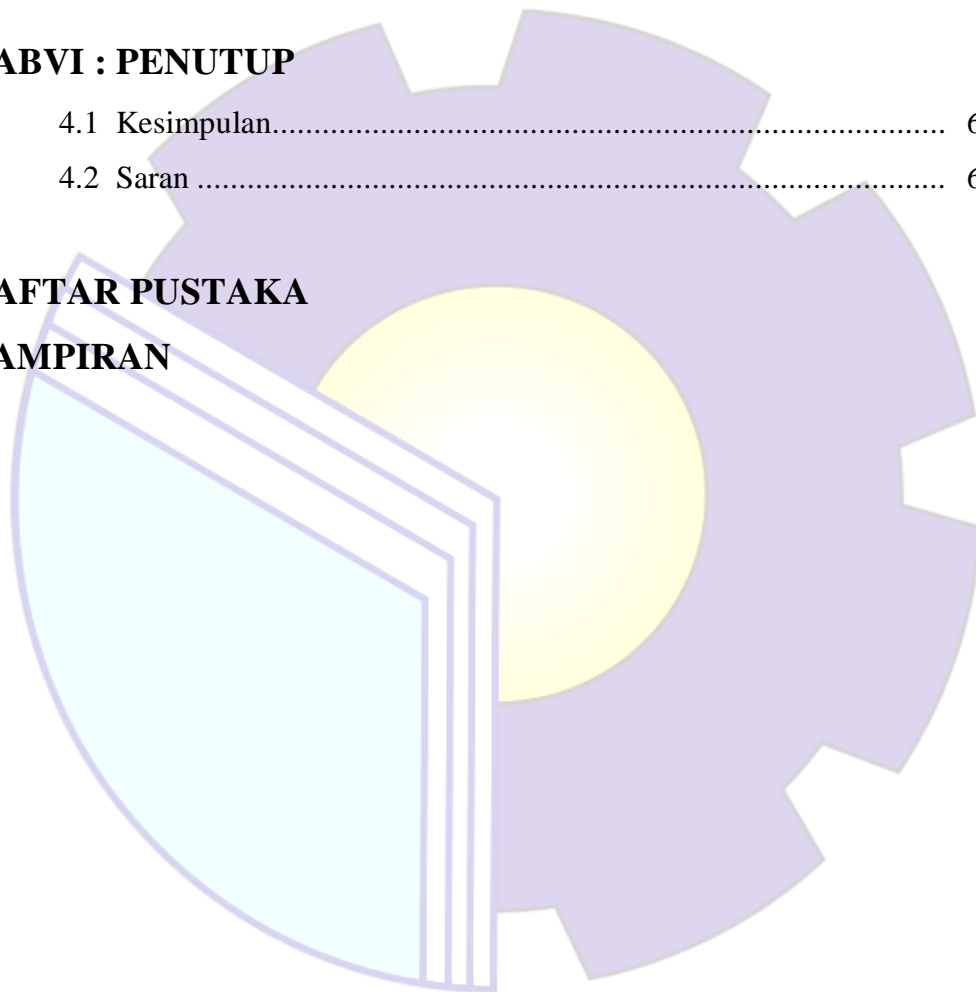
3.1 Pemeliharaan Jaringan Tegangan Menengah.....	53
3.2 Tujuan Pemeliharaan	53
3.3 Pemeliharaan Jaringan Distribusi	53
3.4 Sistem Pemeliharaan.....	56
3.5 Pemeliharaan JTM Menggunakan Aplikasi Peta Pohon.....	57

BABVI : PENUTUP

4.1 Kesimpulan.....	62
4.2 Saran	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

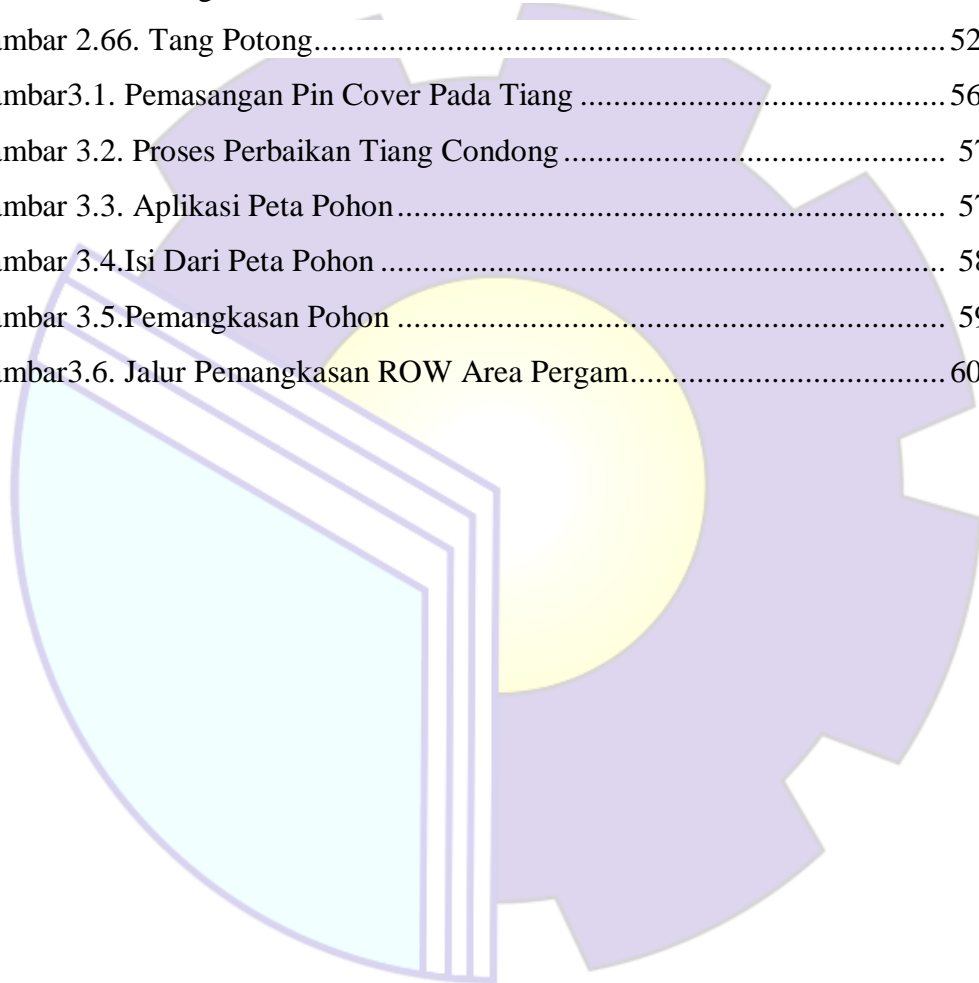


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. KWH Periksa.....	10
Gambar 2.2. Pemasangan Kawat Urai	10
Gambar 2.3. Melakukan Penjagaan Ditrafo	11
Gambar 2.4. Perbaiki SKU Jatuh	12
Gambar 2.5. Rute Perjalan ROW.....	13
Gambar 2.6. Pemotongan Dahan Sawet.....	13
Gambar 2.7. Rute Perjalan ROW.....	14
Gambar 2.8. Rute Perjalan ROW.....	15
Gambar 2.9. Rute Perjalan ROW.....	15
Gambar 2.10. Memperkenalkan Peralatan	16
Gambar 2.11. Rute Perjalan ROW.....	17
Gambar 2.12. Rute Perjalan ROW.....	18
Gambar 2.13. Rute Perjalan ROW.....	18
Gambar 2.14. Rute Perjalan ROW.....	19
Gambar 2.15. Penaikan Tegangan Trafo.....	21
Gambar 2.16. Pelepasan RC	22
Gambar 2.17. Pendataan Tiang.....	22
Gambar 2.18. Pemasangan Pin Cover	23
Gambar 2.19. Pemangkasan Dahan Pohon	23
Gambar 2.20. Terminal KWH Terbakar	24
Gambar 2.21. Proses Pergantian Trafo Rusak	24
Gambar 2.22. Pemangkasan Dahan Sawet	25
Gambar 2.23. Pembuatan Video Bersama Kepada Desa	26
Gambar 2.24. Pemasangan Lightning Arrester	26
Gambar 2.25. Pemasangan Pin Cover Trafo	27
Gambar 2.26. Tampilan LCD RC.....	27
Gambar 2.27. Pemasangan Gronding	28

Gambar 2.28. Proses Penyeimbangan Trafo	29
Gambar 2.29. Proses Pemasangan Kawat Urai	30
Gambar 2.30. Melihat Gardu Hubung.....	30
Gambar 2.31. Memperbaiki Penyambungan SR	31
Gambar 2.32. Memasukan Kode CT	32
Gambar 2.33. Pemasangan Alkaduri.....	32
Gambar 2.34. Proses Penyeimbangan Beban Trafo.....	33
Gambar 2.35. Proses Penyeimbangan Beban Trafo.....	34
Gambar 2.36. Proses Penaikan Kabel SR	34
Gambar 2.37. Proses Memperbaiki SR Putus	35
Gambar 2.38. Pemasangan Fuse Link Putus	35
Gambar 2.39. Perakitan LBS	36
Gambar 2.40. Proses Penaikan LBS	36
Gambar 2.41. Proses Pertukaran Trafo 25 KVA	37
Gambar 2.42. Proses Pertukaran Trafo 50 Kva	38
Gambar 2.43. Penegakan Tiang.....	38
Gambar 2.44. Perbaiki MCB Rusak	39
Gambar 2.45. Pengecekan Trafo.....	39
Gambar 2.46. Pemangkasan Dahan Pohon	40
Gambar 2.47. Pemangkasan Dahan Pohon	40
Gambar 2.48. Pemasangan Grounding.....	41
Gambar 2.49. Hasil Pengukuran Grounding	42
Gambar 2.50. Pengecekan Recloser Control.....	42
Gambar 2.51. Bagian Dalam RC	43
Gambar 2.52. Pembuatan Lapora KP.....	43
Gambar 2.53. Proses Lanjutan Pembuatan Laporan	44
Gambar 2.54. Alat Ukur Tang Amper	45
Gambar 2.55. <i>Body Harness</i>	46
Gambar 2.56. <i>Stick</i>	46
Gambar 2.57. <i>Enggrek Pangkas</i>	47
Gambar 2.58. Tali Panjang.....	47

Gambar 2.59. Tangga Panjat	48
Gambar 2.60. Earth Tester	48
Gambar 2.61. Tang Press	49
Gambar 2.62. Tespen	49
Gambar 2.63. Obeng	50
Gambar 2.64. Gergaji Besi	50
Gambar 2.65. Tang Kombinasi.....	52
Gambar 2.66. Tang Potong.....	52
Gambar3.1. Pemasangan Pin Cover Pada Tiang	56
Gambar 3.2. Proses Perbaikan Tiang Condong	57
Gambar 3.3. Aplikasi Peta Pohon.....	57
Gambar 3.4. Isi Dari Peta Pohon	58
Gambar 3.5. Pemangkasan Pohon	59
Gambar3.6. Jalur Pemangkasan ROW Area Pergam.....	60



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Jadwal dan Keterangan Kegiatan Kerja Pratek	9
Tabel 2.2.	Jadwal dan Keterangan Kegiatan Kerja Pratek	11
Tabel 2.3.	Jadwal dan Keterangan Kegiatan Kerja Pratek	16
Tabel 2.4.	Jadwal dan Keterangan Kegiatan Kerja Pratek	21
Tabel 2.5.	Jadwal dan Keterangan Kegiatan Kerja Pratek	25
Tabel 2.6.	Jadwal dan Keterangan Kegiatan Kerja Pratek	29
Tabel 2.7.	Jadwal dan Keterangan Kegiatan Kerja Pratek	33
Tabel 2.8.	Jadwal dan Keterangan Kegiatan Kerja Pratek	39
Tabel 2.9.	Jadwal dan Keterangan Kegiatan Kerja Pratek	41

