

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PLN. RAYON BENGKALIS PT.ADRA GEMILANG**  
**PENYEIBANGAN BEBAN TRAFU**

*Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan*

*Kerja Praktek*

Politeknik Negeri Bengkalis

**ROZI AFRIYANTO**

**3204181226**



**PROGRAM STUDI TEKNIK LISTRIK**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**BENGKALIS**  
**2021**

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTEK  
PT. ADRA GEMILANG  
KABUPATEN BENGKALIS**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek(KP)  
Politeknik Negeri Bengkalis

**ROZI AFRIYANTO**  
**NIM : 3204181226**

Bengkalis, 31 Agustus 2021

Pembimbing Lapangan  
PT. Adra Gemilang (persero) ULP Bengkalis



**HERIYADI**  
**NIK. 03.01.17.004**

Dosen Pembimbing  
Program Studi Teknik Listrik



**SYEPHAN SST.MT**  
**NIP. 197411072014041001**

Disetujui/Disahkan  
Ka. Prodi Teknik Listrik



**MUHARNIS, ST., MT**  
**NIP. 197302042021212004**

## KATA PENGANTAR

*Bismillaahirrahmaanirrahiim*

*Assalamualiakum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji syukur kehadirat Allah Subhanawataala atas segala karunia,rahmatjuga segala petunjuk dan kemudahan Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan buat nabi junjungan alam Nabi Muhammad Shallallahu'alaihiwasallam beserta para keluarganya, sahabat dan pengikutnya.

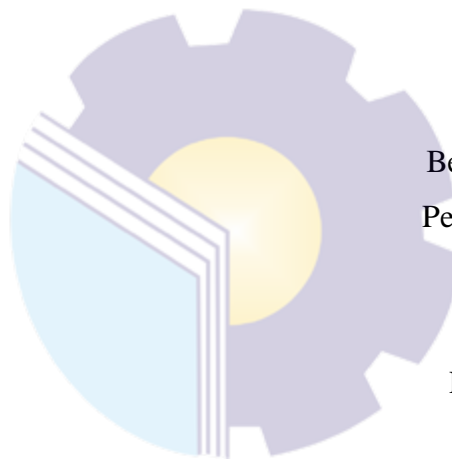
Dalam penulisan dan penyusunan laporan KP ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan saya kekuatan, rahmat dan hidayah nya sehingga saya mampu menyelesaikan Kerja Praktek ini
2. Kepada orang tua dan keluarga yang banyak membantu.
3. Bapak Jhony Custer. ST., M.T sebagai Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Wan Muhammad Faisal, S.T.,M.T. sebagai Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Ibuk Muharnis, ST.,M.T. sebagai Ketua Prodi Teknik Listrik Politeknik Negeri Bengkalis
6. Bapak Zainal Abidin, ST., M.T. sebagai Koordinator Kerja Praktek D-IV Teknik Listrik
7. Bapak Ali Wardana sebagai Direktur PT. Adra Gemilang Pelayanan Teknik ULP Bengkalis.
8. Bapak Beni Hendrawan, Akhmad Iswandi Lubis, Hebat Tasbih Hastawa sebagai pembimbing lapangan KP dan seluruh karyawan di PT.Adra Gemilang pelayanan teknis ULP Bengkalis.

9. Rekan-rekan seperjuangan jurusan Teknik Listrik yang senantiasa memberikan semangat serta dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan KP ini.
10. Semua pihak yang turut membantu dan memberikan saran.

Penulis memohon maaf jika terdapat ketidaksempurnaan dalam penyajian laporan KP ini. Penulis juga menyadari bahwa dalam pengerjaan laporan KP ini mungkin masih banyak terdapat kekurangan.

Akhir kata semoga laporan KP ini dapat memberikan banyak manfaat bagi para pembaca dan pihak yang membutuhkan, Aamiin.



Bengkalis, 06 Agustus 2021

Penulis

**ROZI AFRIYANTO**

## DAFTAR ISI

<b>COVER DEPAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	1
1.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	4
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan .....	4
1.4 Ruang Lingkup Perusahaan .....	7
<b>BAB II DESKRIPSI KEGIATAN KP</b> .....	<b>8</b>
2.1 Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan.....	8
2.2 Target yang Diharapkan .....	31
2.3 Perangkat Keras Dan Lunak Yang Digunakan .....	31
2.4 Data-Data Yang Diperlukan.....	31
2.5 Dokumen Yang Diperlukan .....	32
2.6 Kendala Yang Dihadapi Penulis .....	32
2.7 Hal-Hal Dianggap Perlu .....	32
<b>BAB III PENYEIMBANGAN BEBAN TRAFIK</b> .....	<b>34</b>
3.1 PENDAHULUAN .....	33
3.2 JARINGAN DISTRIBUSI DAN KESEIMBANGAN BEBAN.....	34
3.3 ALAT DAN MATERIAL YANG DIGUNAKAN.....	36
3.4 HASIL DAN DATA KERJA.....	37

<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>39</b>
4.1 Kesimpulan .....	39
4.2 Saran untuk Penulis .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar Evaluasi Pelaksanaan KP .....	41
Lampiran 2: Form Penilaian Kerja Praktek .....	42
Lampiran 3: Surat Keterangan .....	43
Lampiran 4: Surat Keterangan .....	44



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Brifing</i> Dan Pengenalan Diri.....	9
Gambar 2.2 Melakukan Pemangkasan Atau Pembersihan JTM.....	9
Gambar 2.3 Monitoring Beban <i>Feeder</i> Yang Dilakukan Setiap 1 Jam Sekali .....	10
Gambar 2.4 Mengganti MCB Yang Rusak.....	10
Gambar 2.5 Memperbaiki Kabel SKUTR Yang Kendor .....	11
Gambar 2.6 Memperbaiki Kabel Netral Terputus.....	11
Gambar 2.7 Monitoring Beban Feeder Yang Dilakukan Setiap 1 Jam Sekali.....	12
Gambar 2.8 Mengganti MCB yang terbakar .....	13
Gambar 2.9 Kwh Tertera Periksa dirumah Pelanggan.....	13
Gambar 2.10 Monitoring Beban Feeder Yang Dilakukan Setiap 1 Jam Sekali.....	14
Gambar 2.11 Memperbaiki FCO ( <i>fios cut out</i> ) .....	14
Gambar 2.12 Mengganti HRC <i>fuse</i> .....	15
Gambar 2.13 Monitoring Beban <i>Feeder</i> Yang Dilakukan Setiap 1 Jam Sekali .....	15
Gambar 2.14 Kwh Tertera Periksa dirumah Pelanggan .....	16
Gambar 2.15 Gangguan SR Pelanggan Lost Kontak Akibat <i>Piercing</i> Longgar .....	16
Gambar 2.16 Pengantian KWH Sementara.....	17
Gambar 2.17 Kondisi Saat Menegangkan Kembali Kabel SKU .....	17
Gambar 2.18 Gangguan SR Pelanggan Lost Kontak Akibat <i>Piercing</i> Longgar .....	18
Gambar 2.19 Pemindahan KWH Meter.....	18
Gambar 2.20 Monitoring Beban <i>Feeder</i> Yang Dilakukan Setiap 1 Jam Sekali .....	19
Gambar 2.21 Mengganti MCB.....	19
Gambar 2.22 Mengunci <i>Piercing</i> .....	20
Gambar 2.23 Mengganti MCB .....	20
Gambar 2.24 Kabel SR Jatuh Ketanah .....	21
Gambar 2.25 Mengunci <i>Piercing</i> .....	21
Gambar 2.26 Pembuatan CT ( <i>clear temper</i> ).....	22
Gambar 2.27 Memasukkan Kode CT ( <i>Clear Temper</i> ).....	22
Gambar 2.28 Monitoring Beban <i>Feeder</i> Yang Dilakukan Setiap 1 Jam Sekali .....	23
Gambar 2.29 Mengganti MCB .....	23



Gambar 2.30 Mengukur Beban Pada KWH 3 Fasa .....	24
Gambar 2.31 Mengukur Meban Malam Pada Trafo .....	25
Gambar 2.32 Monitoring Beban <i>Feeder</i> Yang Dilakukan Setiap 1 Jam Sekali .....	26
Gambar 2.33 Memgganti KWH Meter Sementara .....	26
Gambar 2.34 Monitoring Beban <i>Feeder</i> Yang Dilakukan Setiap 1 Jam Sekali .....	27
Gambar 2.35 Mengganti KWH Meter Sementara.....	27
Gambar 2.36 Mengganti MCB.....	28
Gambar 2.37 Mengganti MCB.....	28
Gambar 2.38 Menaikan Tap Trafo.....	29
Gambar 2.39 Monitoring Beban <i>Feeder</i> Yang Dilakukan Setiap 1 Jam Sekali .....	29
Gambar 2.40 Mengganti MCB ( <i>Main Circuit Breaker</i> ) .....	30
Gambar 2.41 Mengatasi Gangguan JTM .....	30

