

**LAPORAN KERJA PRAKTEK (KP)**  
**PT. ADRA GEMILANG PELAYANAN TEKNIK ULP BENGKALIS**  
**( PENYIMBANGAN BEBAN TRAF0)**



**FAKHRUL RUZI**  
**3204191304**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**  
**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK LISTRIK**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**TA.2022/2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PENYEIMBANGAN BEBAN TRAF0**

**PT. ADRA GEMILANG PELAYANAN TEKNIK ULP BENGKALIS**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**FAKHRUL RUZI**

**NIM : 3204191304**

Bengkalis , 20 September 2022

Pembimbing Lapangan  
PT. Adra Gemilang



**HERYADI**

**NIK : 03.01.17.004**

Dosen Pembimbing  
Program Studi Teknik Listrik



**JEFRI LIANDA, ST.,MT**

**NIP : 198401202014041001**

Disetujui / Disahkan  
Ketua Program Studi Teknik Listrik



**MUHARNIS, ST.,MT**

**NIP : 193702042021212004**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmatnya serta karunianya, 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 kiranya kegiatan KP ini akan memberikan manfaat bagi kita semua terutama bagi rekan-rekan sesama mahasiswa di Politeknik Negeri Bengkalis dan juga bermanfaat bagi penulis sendiri.

Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengungkapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis selama melaksanakan KP dan selama proses penyusunan laporan ini, yaitu kepada:

1. Bapak Jhony Custer,ST.,MT selaku direktur politeknik negeri bengkalis.
2. Bapak Wan M Faizal,ST.,MT selaku ketua jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis dan selaku Dosen Pembimbing KP yang senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam proses penyusunan laporan
3. Ibuk Muharnis,ST.,MT selaku ketua prodi teknik listrik
4. Bapak Ali Wardana selaku direktur PT. Adra Gemilang Pelayanan Teknik ULP Bengkalis.
5. Bapak jefri lianda,ST.,MT selaku koordinator lapangan Pelayanan Teknik ULP Bengkalis.
6. Kepada seluruh staf Pegawai/Karyawan PT. Adra Gemilang Pelayanan Teknik ULP Bengkalis. yang telah banyak membantu kami dalam memberikan bimbingan saat kami melaksanakan Kerja Peraktek (KP).
7. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Teknik Elektro

8. Kedua Orang Tua serta abang, kakak dan adik tersayang yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan serta semangat yang kuat kepada penulis untuk melaksanakan dan menyelesaikan Kerja Praktek (KP).
9. Teman-teman seperjuangan dan semua pihak yang ikut membantu kegiatan KP dan pembuatan laporan ini.

Selama proses kerja praktek berlangsung, Saya sebagai pelaksana merasa senang hati melaksanakan kerja praktek ini karena memberikan dampak positif salah satunya pengalaman dilapangan langsung dari perusahaan yang tidak mungkin bisa didapatkan saat proses kuliah berlangsung.

Akhir kata, Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya terutama kepada pihak perusahaan apabila selama proses kerja praktek terdapat sikap yang kurang menyenangkan dan dalam penyusunan laporan ini terdapat banyak kesalahan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat pada umumnya bagi para pembaca.

Bengkalis, 20 November 2022

**FAKHRUL RUZI**

**NIM.3204191304**

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Pengesahan Program Studi .....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Pengesahan Dari Perusahaan .....</b>	<b>iii</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>iv</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>vi</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>vi</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Sejarah Singkat PT.Adra Gemilang Rayon Bengkalis .....	1
1.1.1 .Periode Sebelum Tahun 1943 .....	2
1.1.2 .Periode Tahun 1943-1945 .....	2
1.1.3 .Periode Tahun 1945-1966 .....	2
1.1.4 .Periode Tahun 1967-1985 .....	3
1.1.5 .Periode Tahun 1985 Sampai Sekarang .....	4
1.2 .Visi dan Misi Perusahaan .....	4

1.2.1 .Visi .....	4
1.2.2 .Misi .....	4
1.3 .Struktur Organisasi PT.Adra Gemilang Pelayanan Teknik ULP Bengkulu.....	5
1.4 .Ruang Lingkup PT.Adra Gemilang Pelayanan Teknik ULP Bengkulu .....	7
<b>BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK (KP) DI PT. ADRA GEMILANG ULP BENGKALIS .....</b>	<b>8</b>
2.1 .Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan.....	8
2.2 .Target Yang Diharapkan.....	27
2.3 .Perangkat Lunak dan Keras Yang Digunakan .....	27
2.3.1 . Perangkat lunak .....	27
2.3.2 . Perangkat Keras .....	27
2.4 .Data – Data Yang Diperlukan.....	32
2.5 .Dokumen – Dokumen File - File Yang Dihasilkan .....	32
2.6 .Kendala – Kendala Yang Dihadapi Saat Pelaksanaan Kerja Praktek (KP).....	32
2.7 .Hal – Hal Yang Dianggap Perlu.....	33
<b>BAB III PENYIMBANGAN BEBAN TRAFU).....</b>	<b>34</b>
3.1 . Pengertian penyimbangan beban trafo.....	34
3.2 . Fungsi Penyimbangan beban trafo.....	34
3.3. Tujuan Dan Akibat Tidak Dilakukanya penyimbangan beban trafo.....	35
3.4. Perlengkapan / Komponen penyimbangan beban trafo.....	34

3.5. Syarat-Syarat yang Perlu Diperhatikan Dalam penyimbangan beban trafo.....	35
3.6 . Gangguan dan Masalah Pada penyimbangan beban trafo.....	36
3.7 . Prosuder Pemadaman Sebelum Pemeliharaan.....	39
3.8 . Pemeliharaan Yang Dilakukan.....	36
3.9 . Schedul Pemeliharaan PHB-TR.....	40
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>44</b>
4.1 . Kesimpulan .....	44
4.2 . Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1 Daftar Piket Kerja Praktek .....</b>	<b>8</b>
<b>Tabel 2.2 Agenda Kegiatan Yang Dilakukan Pada Minggu 1 .....</b>	<b>8</b>
<b>Tabel 2.3 Agenda Kegiatan Yang Dilakukan Pada Minggu 2 .....</b>	<b>10</b>
<b>Tabel 2.4 Agenda Kegiatan Yang Dilakukan Pada Minggu 3 .....</b>	<b>12</b>
<b>Tabel 2.5 Agenda Kegiatan Yang Dilakukan Pada Minggu 4 .....</b>	<b>15</b>
<b>Tabel 2.6 Agenda Kegiatan Yang Dilakukan Pada Minggu 5 .....</b>	<b>18</b>
<b>Tabel 2.7 Agenda Kegiatan Yang Dilakukan Pada Minggu 6 .....</b>	<b>20</b>
<b>Tabel 2.8 Agenda Kegiatan Yang Dilakukan Pada Minggu 7 .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabel 2.9 Agenda Kegiatan Yang Dilakukan Pada Minggu 8 .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabel 2.10 Agenda Kegiatan Yang Dilakukan Pada Minggu 9.....</b>	<b>20</b>
<b>Tabel 2.11 Agenda Kegiatan Yang Dilakukan Pada Minggu 10 .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabel 2.12 Agenda Kegiatan Yang Dilakukan Pada Minggu 11 .....</b>	<b>24</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi PT.Adra Gemilang .....	6
Gambar 2.1 <i>Brifing</i> dan Pengenalan Diri .....	9
Gambar 2.2 Pemeliharaan PHB-TR.....	9
Gambar 2.3 KWH Meter Periksa .....	10
Gambar 2.4 Mengganti MCB yang rusak.....	10
Gambar 2.5 Penggantian FCO (Fuse Cut Out).....	11
Gambar 2.6 KWH Meter Periksa.....	11
Gambar 2.7 Pemangkasan Jaringan Tegangan Menengah.....	12
Gambar 2.8 Mengatasi Gangguan lost contact Nol / Netral.....	12
Gambar 2.9 Inspeksi Gardu Distribusi.....	13
Gambar 2.10 KWH Meter Periksa .....	14
Gambar 2.11 Penggantian FCO (Fuse Cut Out).....	14
Gambar 2.12 Memperbaiki kabel SR kendor.....	14
Gambar 2.13 KWH Meter Periksa.....	15
Gambar 2.14 Gagal masukan token.....	16
Gambar 2.15 Mengatasi Gangguan lost contact Nol / Netral.....	16
Gambar 2.16 Penggantian FCO (Fuse Cut Out).....	17
Gambar 2.17 KWH Meter Periksa.....	18
Gambar 2.18 Memperbaiki kabel SR kendor.....	19
Gambar 2.19 Mengganti MCB yang rusak.....	10
Gambar 2.20 KWH Meter Periksa.....	18
Gambar 2.21 Penggantian FCO (Fuse Cut Out).....	17
Gambar 2.22 Mengisi beban Fider.....	21
Gambar 2.23 Gagal masukan token.....	16
Gambar 2.24 Memperbaiki kabel di Trafo ..ng putus.....	22
Gambar 2.25 Pengukuran JTM .....	23
Gambar 2.26 Gagal masukan token.....	16

<b>Gambar 2.27 Mengisi beban Fider.....</b>	<b>21</b>
<b>Gambar 2.28 Penggantian KWH Sementara/ Meter Gami.....</b>	<b>25</b>
<b>Gambar 2.29 Memperbaiki kabel SRutus.....</b>	<b>14</b>
<b>Gambar 2.30 Memperbaiki kabel TM putus.....</b>	<b>14</b>
<b>Gambar 2.31 Penggantian FCO (Fuse Cut Out).....</b>	<b>17</b>
<b>Gambar 2.32 Mengatasi Gangguan lost contact Nol / Netral.....</b>	<b>16</b>
<b>Gambar 2.33 KWH Meter Periksa.....</b>	<b>15</b>
<b>Gambar 2.34 KWH Meter Periksa.....</b>	<b>15</b>
<b>Gambar 2.35 Mengganti NH FUSE.....</b>	<b>29</b>
<b>Gambar 2.36 Memperbaiki kabel SKU lepas dari tiang.....</b>	<b>29</b>
<b>Gambar 2.37 Mengisi beban Fider.....</b>	<b>21</b>
<b>Gambar 2.38 Memperbaiki kabel SR putus.....</b>	<b>14</b>
<b>Gambar 2.39 Memperbaiki kabel SKU putu.....</b>	<b>29</b>
<b>Gambar 2.40 Mengganti MCB yang rusak.....</b>	<b>10</b>
<b>Gambar 2.41 Pemeliharaan PHB-TR.....</b>	<b>9</b>
<b>Gambar 2.42 Mengisi beban Fider.....</b>	<b>21</b>
<b>Gambar 3.1 Memperbaiki kabel SKU lepas dari tiang.....</b>	<b>29</b>
<b>Gambar 3.2 Mengatasi Gangguan lost contact Nol / Netral.....</b>	<b>12</b>
<b>Gambar 3.3 Gagal masukan token.....</b>	<b>16</b>
<b>Gambar 3.4 Statu Mengisi beban Fider.....</b>	<b>21</b>
<b>Gambar 3.5 Mengganti NH FUSE.....</b>	<b>29</b>
<b>Gambar 3.6 Nomor KWH .....</b>	<b>38</b>
<b>Gambar 3.7 Komponen KWH Digital / Prabayar .....</b>	<b>39</b>
<b>Gambar 3.8 Buku Laporan Pelanggan .....</b>	<b>41</b>
<b>Gambar 3.9 Mengecek Gangguan Periksa .....</b>	<b>42</b>
<b>Gambar 3.10 CT(Clear Tamper).....</b>	<b>43</b>
<b>Gambar 3.11 Memasukkan Kode CT(Clear Tamper) .....</b>	<b>43</b>