

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PEMELIHARAAN PAPAN HUBUNG BAGI**  
**TEGANGAN RENDAH (PHB-TR)**  
**PLN (Persero) ULP BENGKALIS**  
**PT. ADRA GEMILANG**

*Ditulis sebagai salah satu syarat menyelesaikan kerja praktek*

**NURUL HUDA**  
**3103211273**



**PROGRAM STUDI III TEKNIK ELEKTRONIKA**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**BENGKALIS – RIAU**  
**2023**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PEMELIHARAAN PAPAN HUBUNG BAGI**  
**TEGANGAN RENDAH (PHB-TR)**  
**PLN (Persero) RAYON BENGKALIS PT. ADRA GEMILANG**

*Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek*

**NURUL HUDA**  
**NIM : 3103211273**

Bengkalis, 04 September 2023

Koordinator Yantek  
PT. Adra Gemilang

  
**KARYONO, ST.**


Direktur Utama  
PT. Adra gemilang

  
**ALI WARDANA**

Dosen Pembimbing  
Program Studi Teknik Elektronika

  
**SYAIFUL AMRI, S.ST., MT.**  
**NIP : 198308302021211005**

Disetujui/Disahkan  
Ka.Prodi Teknik Elektronika

  
**ABDUL HADI, ST., MT**  
**NIP : 199001182019031017**

## KATA PENGANTAR

### **Assalamualaikum Wr.Wb**

Alhamdulillahirobbil'alamin. Penulis ucapkan Puja dan Puji Syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan sekaligus menyusun laporan Kerja Praktek (KP) di PLN. Rayon Bengkalis PT. Adra Gemilang sebagai salah satu syarat bagi penulis dalam menyelesaikan program studi Diploma Tiga (D3) di jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis.

Kerja Praktek (KP) ini merupakan salah satu program Politeknik Negeri Bengkalis khususnya prodi Teknik Elektronika, yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis dalam menerapkan ilmu pengetahuan didunia kerja serta untuk menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman baru dalam menunjang ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan

Laporan ini diharapkan dapat menambah kreativitas dan pengetahuan yang baik dan buruk bagi penulis maupun bagi pembaca laporan ini. Akhirnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam melaksanakan Kerja Praktek (KP) sampai tersusunnya laporan ini dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang Tua tercinta yang telah memberikan dukungan kepada pihak penulis, baik itu secara moril maupun materil serta Do'anya.
2. Bapak Johny Custer, ST., MT. Selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Syaiful Amri, S.ST., MT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro.
4. Bapak Abdul Hadi, ST., MT. Selaku Ketua Prodi DIII Teknik Elektronika.
5. Bapak Hikmatul Amri, S.ST., MT. Selaku Koordinator Kerja Praktek (KP).
6. Bapak Syaiful Amri, S.ST., MT Selaku pembimbing laporan Kerja Praktek (KP).
7. Bapak-bapak dosen Prodi Teknik Elektronika.

8. Rekan-rekan mahasiswa Prodi Teknik Elektronika, yang selalu menyertai penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
9. Bapak Ali Wardana selaku Direktur Perusahaan di PT. Adra Gemilang.
10. Bapak Karyono selaku koordinator lapangan di Perusahaan PT. Adra Gemilang.
11. Bapak Suyoto dan Bapak Ahmad selaku pembimbing lapangan di Perusahaan PT. Adra Gemilang.
12. Berserta karyawan di PT. Adra Gemilang.

Usaha maksimal dalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini tidak luput dari kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kekhilafan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan, saran, dan kritik yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata penulis berharap kritik dan saran yang membangun sehingga penulis bisa memperbaikinya di masa mendatang dan semoga laporan Kerja Praktek ini dapat memberikan manfaat dan wawasan kita semua.

Semoga Allah SWT memberkati usaha yang kita lakukan, Amin...

Bengkalis, 04 September 2023

**NURUL HUDA**

**3103211273**

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	10
1.1. Sejarah Singkat PT PLN (Persero).....	10
1.2. Visi dan Misi PT PLN (Persero) .....	14
1.2.1. Visi .....	14
1.2.2. Misi .....	14
1.3. Struktur Organisasi .....	16
BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....	17
2.1. Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan.....	17
2.1.1. Minggu ke 1 Tanggal 10 s/d 14 juli 2023 .....	18
2.1.2. Minggu ke 2 Tanggal 17 s/d 21 juli 2023 .....	23
2.1.3. Minggu ke 3 Tanggal 24 s/d 28 Juli 2023.....	25
2.1.4. Minggu ke 4 Tanggal 31 Juli s/d 05 Agustus 2023.....	27
2.1.5. Minggu ke 5 Tanggal 08 s/d 11 Agustus 2023 .....	30
2.1.6. Minggu ke 6 Tanggal 14 s/d 17 Agustus 2023 .....	32
2.1.7. Minggu ke 7 Tanggal 20 s/d 23 Agustus 2023 .....	34
2.1.8. Minggu ke 8 Tanggal 26 s/d 29 Agustus 2023 .....	37
2.2. Target yang Diharapkan.....	39
2.3. Perangkat Lunak dan Perangkat Keras yang Digunakan .....	39
2.4. Data Data yang Diperlukan.....	40
2.5. Kendala yang Dihadapi Penulis .....	40
BAB III PEMELIHARAAN PAPAN HUBUNG BAGI TEGANGAN RENDAH (PHB – TR) .....	41
3.1. Standar Operasional Prosedur (SOP) PHB – TR.....	41
3.1.1. Pengertian SOP .....	41
3.1.2. Tujuan SOP .....	41
3.1.3. Definisi SOP .....	41
3.1.4. Petugas yang Terlibat.....	42
3.1.5. Kendaraan oprasional.....	42
3.1.6. Peralatan kerja.....	42
3.1.7. Alat ukur.....	42
3.1.8. Alat komunikasi .....	42

3.1.9. Material .....	42
3.1.10. Alat pelindung diri (APD).....	43
3.1.11. Pembuatan SOP.....	43
3.2. Pengertian PHB – TR.....	43
3.3. Fungsi PHB – TR.....	44
3.4. Kontruksi PHB – TR.....	44
3.5. Komponen-Komponen PHB – TR .....	45
3.6. Gangguan dan Masalah pada PHB – TR .....	49
3.7. Syarat-Syarat yang Perlu di Perhatikan Dalam PHB – TR.....	51
3.8. Prosedur Pemadaman Sebelum Pemeliharaan .....	54
3.9. Prosedur Pengoperasian Kembali Setelah Pemeliharaan.....	54
3.10. Schedule Pemeliharaan PHB – TR .....	54
 BAB IV PENUTUP .....	 56
4.1. Kesimpulan .....	56
4.2. Saran .....	57

#### DAFTAR PUSTAKA

#### LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Kegiatan harian kerja praktek

**Lampiran 2.** Surat keterangan

**Lampiran 3.** Sertifikat dari perusahaan

**Lampiran 4.** Surat penilaian kerja praktek dari perusahaan

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagian Struktur Organisasi PT PLN (Persero) Wilayah Riau Cabang Dumai Rayon Bengkalis.....	16
Gambar 2.1 Pemangkasan jaringan tegangan menengah (JTM).....	19
Gambar 2.2 perbaikan tiang dan kabel SKU yang kendur .....	20
Gambar 2.3 Pemangkasan jaringan tegangan menengah (JTM).....	20
Gambar 2.4 inspeksi gardu distribusi (PHBTR) .....	21
Gambar 2.5 mengganti fuse link dan tabung holder fco .....	23
Gambar 2.6 pemangkasan dan pembersihan JTM.....	23
Gambar 2.7 Penggantian MCB (main circuit breaker) .....	24
Gambar 2.8 Pemangkasan JTM.....	25
Gambar 2.9 pemangkasan atau pembersihan JTM.....	25
Gambar 2.10 Pengukuran pentanahan dan alat ukur earth tester .....	29
Gambar 2.11 pergantian MCB (main circuit braker) .....	30
Gambar 2.12 perbaikan lampu jalan .....	30
Gambar 2.13 perbaikan kabel SR.....	31
Gambar 2.14 perbaikan kabel SR.....	32
Gambar 2.15 Inspeksi Gardu Distribusi PHB-TR.....	33
Gambar 2.16 pengambilan data di GH .....	34
Gambar 2.17 Inpeksi Gardu Dstribusi .....	35
Gambar 2.18 Perbaikan Kabel .....	35
Gambar 2.19 pengambilan data di GH.....	37

Gambar 2.20 Inspeksi Gardu Distribusi.....	38
Gambar 2.21 pergantian NH Fuse.....	38
Gambar 2.22 pengambilan data feeder di GH.....	40
Gambar 2.23 Pergantian MCB.....	40
Gambar 2.24 Pergantian KWH Meter.....	41
Gambar 2.25 Pengukuran JTM.....	41
Gambar 3.1 Gardu Disriibusi PHB-TR.....	46
Gambar 3.2 Saklar Utama.....	48
Gambar 3.3 Busbar Atau Saluran Pembagian.....	48
Gambar 3.4 penjepit NH Fuse Atau Ground Plate.....	49
Gambar 3.5. NH Fuse Atau Sekring.....	50
Gambar 3.6. Kabel Opstyg.....	50
Gambar 3.7. Saklar Tunggal.....	51
Gambar 3.8. Lampu Penerangan.....	51
Gambar 3.9. Lampu Indikator.....	52
Gambar 3.10. Pemeliharaan PHB-TR (Perangkat Hubung Bagi Tergangan Rendah).....	56



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Daftar Piket Mahasiswa Praktek .....	17
Tabel 2.2 Agenda Kegiatan Minggu Ke 1 .....	17
Tabel 2.3 Agenda Kegiatan Minggu Ke 2 .....	22
Tabel 2.4 Agenda Kegiatan Minggu Ke 3 .....	26
Tabel 2.5 Agenda Kegiatan Minggu Ke 4 .....	28
Tabel 2.6 Agenda Kegiatan Minggu Ke 5 .....	31
Tabel 2.7 Agenda Kegiatan Minggu Ke 6 .....	33
Tabel 2.8 Agenda Kegiatan Minggu Ke 7 .....	36
Tabel 2.9 Agenda Kegiatan Minggu Ke 8 .....	39
Tabel 2.10. Perangkat Lunak Dan Keras .....	41

# **BAB I**

## **GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

### **1.1 Sejarah Singkat PT. PLN (Persero)**

Kelistrikan di Indonesia dimulai pada akhir abad ke-19, pada saat beberapa perusahaan Belanda, antara lain pabrik gula dan pabrik telah mendirikan pembangkit tenaga listrik untuk keperluan sendiri. Kelistrikan untuk pemanfaatan umum mulai pada saat Perusahaan Swasta Belanda yaitu NV.NIGN yang semula bergerak dibidang gas memperluas usahanya dibidang listrik.

Dengan menyerahnya pemerintah Belanda kepada Jepang dalam Perang Dunia II maka Indonesia di kuasai Jepang dan semua personil dalam perusahaan listrik tersebut diambil oleh orang-orang Jepang. Dengan jatuhnya Jepang ketangan sekutu, dan diproklamasikan kemerdekaan Indonesia pada tanggal 17 Agustus 1945, maka kesempatan yang baik ini dimanfaatkan oleh pemuda dan buruh listrik dan gas untuk mengambil alih perusahaan-perusahaan listrik dan gas yang dikuasai Jepang pada bulan September 1945 dan diserahkan kepada pemerintah Republik Indonesia.

Sejalan dengan meningkatnya perjuangan bangsa Indonesia untuk membebaskan Irian Jaya dari cengkraman penjajahan Belanda maka dikeluarkan Undang-Undang No. 86 Tahun 1958 tanggal 27 Desember 1958 tentang nasionalisasi semua perusahaan Belanda, dari peraturan pemerintah No. 18 Tahun 1958 tentang nasionalisasi perusahaan listrik dan gas milik Belanda.

Sejarah ketenagaan listrik di Indonesia mengalami pasang surut sejalan dengan pasang surutnya perjuangan bangsa, pada tanggal 27 Oktober 1945 kemudian dikenal sebagai hari listrik dan gas. Hari tersebut telah diperingati untuk pertama kali pada tanggal 27 Oktober 1946 bertempat di gedung badan pekerja Komite Nasional

Pusat (BPKNIP), Yogyakarta. Penempatan secara resmi tahun 1945 sebagai hari listrik dan gas berdasarkan keputusan menteri pekerjaan umum dan tenaga No. 20 tahun 1960, namun kemudian berdasarkan keputusan menteri pekerjaan umum dan tenaga listrik No. 235/KPTS/1975 tanggal 30 September 1975 peringatan hari listrik dan gas di gabung dengan hari kebangkitan pekerjaan umum dan tenaga listrik yang jatuh pada tanggal 03 Desember.

Mengingat pentingnya dan nilai-nilai hari listrik maka berdasarkan keputusan menteri pertambangan dan energy No.134/43.PE/1992 pada tanggal 31 Agustus 1992 di tetapkanlah bahwa tanggal 27 Oktober sebagai Hari Listrik Nasional. Secara garis besar sejarah perkembangan PLN berdasarkan pembagian-pembagian kurun waktu tertentu dapat dibagi kedalam lima periode, yaitu :

a. Periode Sebelum Tahun 1943

Perusahaan kelistrikan Indonesia dirintis oleh perusahaan-perusahaan swasta Belanda, yaitu oleh pabrik-pabrik pengusaha kelistrikan untuk umum yang dinilai menguntungkan, maka bermunculah perusahaan-perusahaan listrik swasta milik Belanda seperti :

- NV ANIFM
- NV GRBRO
- NV OGRML

b. Periode Tahun 1943-1945

Pada waktu pendudukan Jepang perusahaan-perusahaan Listrik swasta tersebut di kuasai secara keseluruhan oleh Jepang dan dikelola menurut situasi suatu kondisi suatu daerah-daerah tertentu seperti perusahaan Listrik Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sumatra dan lain-lain.

### c. Periode Tahun 1945-1966

Perusahaan listrik dan gas di sebut dari Jepang dan melalui ketetapan Presiden RI. No. 1/Sd/1945 Tanggal 27 Oktober 1945, dibentuk jawatan Listrik dan gas yang berkedudukan di Yogyakarta.

Pada masa Agresi belanda ke 1, perusahaan-perusahaan listrik yang di bentuk dengan ketetapan Presiden diatas, dikuasai kembali oleh pemiliknya semula. Pada Agresi Belanda ke-2 (19 Desember 1948). Sebagian besar kantor-kantor Jawatan Listrik dan gas di rebut oleh pemerintah Colonial Belanda, kecuali daerah Aceh. Tahun 1950 Jawatan listrik dan Gas di ubah menjadi listrik dan gas milik pemerintah Colonial Belanda, sedangkan perusahaan listrik swasta di serahkan kembali kepada pemiliknya semula hasil Konferensi Meja Bundar (KMB). Berdasarkan keputusan Presiden No. 163. 3 Oktober 1953 tentang Nasionalisasi Perusahaan listrik Milik Bangsa Belanda yaitu jika konsesi perusahaan telah berakhir, maka beberapa perusahaan listrik milik swasta tersebut diambil dan di gabungkan ke jawatan tenaga. Di ubah menjadi perusahaan Listrik Negara melalui surat keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Tenaga No. P.25/45/17 Tanggal 23 September 1959 setelah Dewan Direktur Perusahaan Listrik (DD.PLN) terbentuk.

Berdasarkan undang-undang No.19 Tahun 1996 tentang “Perusahaan Negara” dan melalui peraturan pemerintah RI (Republik Indonesia) No. 67 tahun 1961 di bentuklah Badan Pimpinan Umum perusahaan listrik Negara (BPU-PLN), yang mengelola semua perusahaan Listrik dan Gas, dan berada didalam satu wadah organisasi.

### d. Periode Tahun 1967 – 1985

Dalam kabinet Pembangunan I, PLN dan Lembaga Masalah Ketenagaan (LMK) di alihkan ke departemen PUTL No.6/PRT/1970. Tahun 1972, PLN ditetapkan sebagai perusahaan umum melalui peraturan pemerintah No.18.

Pemerintah juga memberikan tugas-tugas pemerintah dibidang kelistrikan kepada PLN untuk mengatur, membina, mengawasi dan melaksanakan perencanaan umum di bidang kelistrikan nasional disamping tugas-tugas sebagian perusahaan.

Mengingat kebijaksanaan Energy perlu untuk di tetapkan secara nasional, maka kabinet Pembangunan III dibentuk Departemen Pertambangan dan Energy, dan PLN serta PGN berpindah lingkungan dari Departemen PUTL ke Departemen Pertambangan di bidang ketenagaan selanjutnya ditangani oleh direktorat jenderal ketenagaan (1981). Dalam Kabinet Pembangunan IV, Ditjen ketenagaan diubah menjadi Ditjen Listrik Energy Baru (LEB). Perubahan nama ini untuk memperjelas tugas dan fungsinya yaitu :

- Pembinaan Program kelistrikan
- Pembinaan perusahaan Kelistrikan
- Pengembangan energi baru

Terlihat bahwa tugas-tugas pemerintah yang semula di pukul oleh PLN ( secara bertahap dikembalikan ke departemen). Sehingga PLN dapat lebih memuaskan fungsinya sebagai perusahaan.

e. Periode Tahun 1985 sampai sekarang

Mengingat tenaga listrik sangat penting bagi peningkatan kesejahteraan dan ke makmuran rakyat secara umum serta untuk mendorong peningkatan ekonomi masyarakat secara khusus, dan oleh karena itu usaha penyediaan tenaga listrik, pemanfaatan dan pengelolaanya perlu ditingkatkan agar tersedia tenaga tenaga listrik dalam jumlah yang cukup merata dengan mutu pelayanan yang baik. Kemudian dalam rangka peningkatan pembangunan yang berkesinambungan diperlukan upaya-upaya.

## **1.2 Visi dan Misi PT. PLN (Persero)**

### 1.2.1 Visi :

Diakui sebagai Perusahaan Kelas Dunia yang bertumbuh kembang, Unggul dan Terpercaya dengan bertumpu pada potensi insani.

### 1.2.2 Misi :

- Menjalankan bisnis Kelistrikan dan bidang lain terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan dan pemegang saham.
- Menjadikan Tenaga Listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.
- Mengupayakan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan sehingga masyarakat lebih mudah meningkatkan usaha.

## **1.3 Struktur Organisasi**

Organisasi adalah persekutuan antara dua pihak atau lebih yang bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Struktur organisasi adalah gambaran diri organisasi atau susunan pengurus dalam organisasi berdasarkan kedudukan atau jabatan masing-masing yang di susun berbentuk seperti bagan. Pembentukan struktur organisasi atau instansi serta dengan memperhatikan keterampilan yang dimiliki oleh masing-masing karyawan. Dengan demikian akan mencapai suasana kerja yang baik dan menghindari dapat terjadinya kesalahan-kesalahan dalam melaksanakan tugas-tugas dan wewenang dalam suatu perusahaan sehingga proses produksi perusahaan dapat berjalan baik dan lancar.

Dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan mempunyai tujuan yang telah ditetapkan sangat diperlukan oleh perusahaan. Corak atau organisasi akan berpengaruh pada luas sempitnya usaha dan kebijakan yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Yang dimaksud dengan organisasi adalah untuk menunjukkan hubungan antar atasan dengan bawahan sehingga jelas kedudukan, wewenang akan tanggung jawab

setiap masing-masing yang telah diberikan dalam suatu organisasi yang teratur.

Adapun dasar organisasi mempunyai ciri-ciri dasar sebagai berikut :

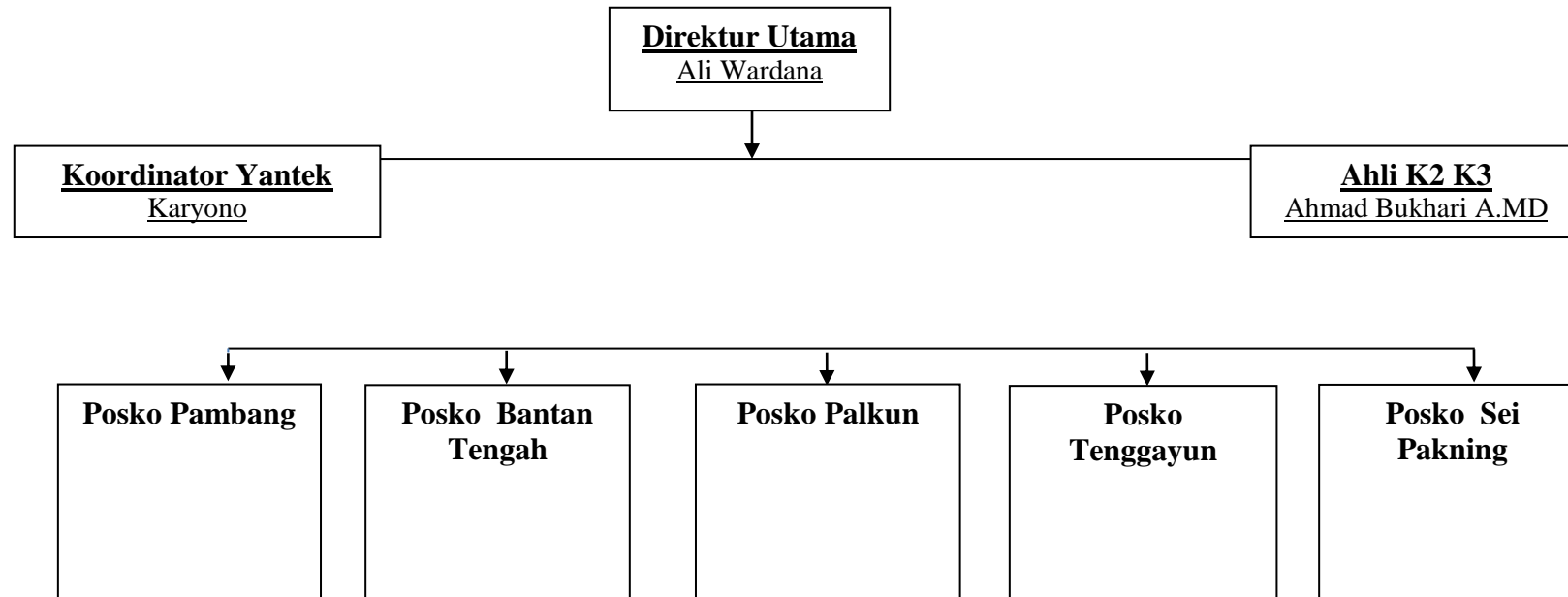
- a. Adanya hubungan atau pembagian tugas antar pengurus
- b. Adanya tujuan yang hendak dicapai

Sedangkan tujuan organisasi adalah :

- Memudahkan pelaksanaan tugas karena adanya pembagian kerja
- Memudahkan pimpinan mengawasi dan meminta pertanggung jawaban dari atasan dan bawahan
- Mengkoordinasi kegiatan-kegiatan atasan dan bawahan karena tujuan tertentu
- Mempermudahkan pembayaran tugas untuk masing-masing karyawan.

Dengan demikian agar fungsi, kedudukan maupun antara orang-orang yang menjalankan semua aktifitas dalam organisasi yang lebih jelas, maka suatu organisasi harus mempunyai struktur organisasi. Sedangkan struktur organisasi itu sendiri adalah “Suatu kerangka yang mewujudkan pula tetap dari hubungan yang diantara bidang tertentu”.

## STRUKTUR ORGANISASI PLN (PERSERO) ULP BENGKALIS PT. ADRA GEMILANG



Gambar 1.1 Bagian Struktur Organisasi PLN (Persero) ULP Bengkalis PT. Adra Gemilang

( Sumber : PLN. ULP bengkalis PT. Adra gemilang, 2023)



## BAB II

### DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK (KP)

#### 2.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan

Selama pelaksanaan Kerja Praktek di PLN (Persero) Rayon Bengkulu PT. Adra Gemilang penulis ditempatkan di posko Bengkulu, posko palkun dan posko bantan. yang di mana kantor ini melayani gangguan 24 jam yang terjadi di lapangan atau di pelanggan dari tanggal 10 Juli s/d 31 Agustus 2023.

#### DAFTAR PIKET MAHASISWA KERJA PRAKTEK

**Tabel 2.1 Daftar Piket Mahasiswa Praktek.**

PAGI	SORE
08.00-16.00	16.00-24.00

**Catatan:** Untuk anak kerja praktek(KP) Masuk sesuai dengan daftar piket yang sudah ditetapkan.

**Tabel 2.2 Agenda Kegiatan Minggu ke 01 Tanggal 10 s/d 14 Juli 2023 (posko palkun)**

Hari/Tanggal	Kegiatan	Lokasi	Keterangan
Senin, 10 Juli 2023	- Pengarahan Kerja Praktek dari Rayon Bengkulu	- Kantor P.T PLN (persero) ULP Bengkulu	

Selasa, 11 Juli 2023	- Melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah (JTM)	- Desa Penampi. Jln. Sukajadi	PT. Adra Gemilang
Rabu, 12 Juli 2023	- Mengatasi kabel Saluran Kabel Udarac yang kendor akibat tertimpa pohon serta memperbaiki tiang listrik yang miring yang di akibatkan kabel yang tertimpa pohon.	- Desa Sekodi	
Kamis, 13 Juli 2023	- Melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	- Desa Suka Jadi	
Jumat, 14 Juli 2023	- Inspeksi Gardu Distribusi / PHBTR (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah)	- Desa Tameran	

### 2.2.1 Minggu ke 1 Tanggal 10 s/d 14 Juli 2023 (posko palkun)

Adapun kegiatan yang dilakukan :

#### 1. Senin 10 Juli 2023

Pada hari pertama melaksanakan kerja praktek, saya memperkenalkan diri kepada koordinator lapangan yaitu Bapak Karyono, selanjutnya memperkenalkan diri kepada seluruh karyawan PLN. Rayon Bengkalis PT. Adra Gemilang. Pada hari pertama ini, saya di berikan bekal tentang segala pekerjaan di PLN. Rayaon Bengkalis PT. Adra Gemilang, selanjutnya saya diperkenalkan *safety* yang harus digunakan seperti sepatu, sarung tangan, kaca mata, *Earplug*, dan baju praktek. Mengingat di daerah lingkungan tempat kerja berbahaya dan bertegangan tinggi.

## 2. Selasa 11 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah di desa penampi. Ini dilakukan agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.



Gambar 2.1 Pemangkasan jaringan tegangan menengah (JTM)

*( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)*

## 3. Rabu 12 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk mengatasi kabel Saluran kabel udara (SKU) yang kendor akibat tertimpa pohon sawit serta memperbaiki tiang listrik yang miring yang di akibatkan kabel tersebut yang tertimpa pohon.



Gambar 2.2 perbaikan tiang dan Saluran kabel udara (SKU) yang kendor.

*( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)*

4. Kamis 13 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah di desa sukajadi bengkalis. Ini dilakukan agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.



Gambar 2.3 Pemangkasan jaringan tegangan menengah (JTM)  
(Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

5. Jumat 14 Juli 2023

Pada hari ini saya melakukan kegiatan inspeksi gardu distribusi/ PHBTR (perangkat hubung bagi tegangan rendah). Ini dilakukan agar mencegah terjadinya kerusakan peralatan dan agar tetap beroperasi dengan handal dan efisiensi yang tinggi.

**Peralatan kerja yang digunakan :**

- a. Kunci ring dan kunci pas
- b. Obeng +/-
- c. Tank pres
- d. Tank
- e. Test pen
- f. Kain bekas/kuas
- g. Stik CO (cut out)

**Alat ukur yang digunakan:**

- a. Tank ampere

b. Earth tester



Gambar 2.4 inspeksi gardu distribusi (PHBTR)  
( Sumber : PT. Adra gemilang)

**Tabel 2.3 agenda kegiatan minggu ke 2 Tanggal 17 s/d 21 Juli 2023 (posko palkun)**

Hari/tanggal	Kegiatan	Lokasi	Keterangan
Senin, 17 Juli 2023	- pemeliharaan tabung holder serta mengganti fuse link yang sudah rusak/tidak layak digunakan	- Jln Binjai, Pematang Duku	PT. Adra Gemilang
Selasa, 18 Juli 2023	- Melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	- Jln Utama, Desa Senderak	
Rabu, 19 Juli 2023	- Melakukan pergantian MCB (main ceruit breaker ) yang rusak dirumah pelanggan	- Ruko Bapak Leeman, Sri Pulau	
Kamis, 20 Juli 2023	-Melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM	- Area Desa Pangkalan Batang	

Jumat, 21 Juli 2023	- Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM	- Area Pangkalan Batang	
------------------------	---	-------------------------	--

### 2.3.1 Minggu ke 2 Tanggal 16 s/d 21 Juli 2023 (posko palkun)

Adapun kegiatan yang dilakukan :

#### 1. Senin 17 Juli 2023

Pada hari ini saya dan pembimbing lapangan melakukan pemeliharaan tabung holder serta mengganti fuse link yang sudah rusak/tidak layak digunakan.



Gambar 2.5 mengganti fuse link dan tabung holder *FCO*

( Sumber : *PT. Adra gemilang, 2023* )

#### 2. Selasa 18 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah di jalan utama desa senderak bengkalis. Ini dilakukan agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal.



Gambar 2.6 pemangkasan dan pembersihan JTM  
(Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

3. Rabu 19 Juli 2023

Saya dan pembimbing lapangan Mengatasi gangguan KWH Meter periksa dirumah pelanggan bapak lemaan yang di akibatkan MCB (main cercuit breaker) yang sudah lama tidak dilaukan perganntian yang baru, Sehingga MCB tersebut tidak kuat menerima tegangan beban yang dihasilkan



Gambar 2.7 Penggantian MCB (main cercuit breaker)  
(Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

4. Kamis 20 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah di jalan kelapapati darat Bengkalis. Ini dilakukan agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.



Gambar 2.8 Pemangkasan JTM  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

5. Jumat 21 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah di jalan kelapapati tengah bengkalis. Ini dilakukan agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal.



Gambar 2.9 pemangkasan atau pembersihan JTM  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

**Tabel 2.4 agenda kegiatan minggu ke 3 tanggal 24 s/d 28 Juli 2023 (posko bengkalis)**

Hari/tanggal	Kegiatan	Lokasi	Keterangan
Senin, 24 Juli 2023	- Melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM ( jaringan tegangan menengah )	- Jln Kelapapati Darat	



Selasa, 25 Juli 2023	- Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM ( jaringan tegangan menengah )	- jln kelapapati tengah	PT. Adra Gemilang
rabu, 26 Juli 2023	- Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM ( jaringan tegangan menengah )	- jln. Kelapapati tengah	
Kamis, 27 Juli 2023	- Melakukan gabungan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM ( jaringan tegangan menengah ) di jalan lintas sungai pakning-dumai.	-jln. Lintas bengkalis-pakning, Desa tenggayun	
Jumat, 28 Juli 2023	- Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM ( jaringan tegangan menengah )	- Jln. Kelapapati darat	

#### 2.4.1 Minggu ke 3 tanggal 23 s/d 28 Juli 2023 (posko bengkalis)

Adapun kegiatan yang dilakukan :

##### 1. Senin 24 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah. Ini dilakukan agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.

##### 2. Selasa 25 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah. Ini dilakukan

agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.

3. Rabu 26 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah. Ini dilakukan agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.

4. Kamis 27 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah di area pangkalan batang. Ini dilakukan agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.

5. Jumat 28 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah, Ini dilakukan agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.

**Tabel 2.5 agenda kegiatan minggu ke 4 tanggal 31 Juli s/d 05 Agustus 2023 (posko bantan)**

Hari/tanggal	Kegiatan	Lokasi	Keterangan
Senin, 31 Juli 2023	- Melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM ( jaringan tegangan menengah )	- Di SMA 01 Bengkalis	PT. Adra Gemilang

Selasa, 01 Juli 2023	- Inspeksi Gardu Distribusi / Pengukuran pentanahan, menggunakan alat earth tester	- Bantan Tengah	
Rabu, 02 Agust 2023	- Pergantian MCB(main ceruit breaker) yang rusak dirumah pelanggan.	- Bantan Tengah	
Kamis, 03 Agust 2023	- Membantu Pembimbing Lapangan Mengganti FCO Yang Teputus.	- Bantan Tengah	
Jumat, 04 Agust 2023	- Membantu Pembimbing Lapangan Mengatasi pearching kabel yang kendor.	- Di Ulu Pulau, Bantan Tengah.	
Sabtu, 05 Agust 2023	- Mengatasi Gangguan Kabel SR(Saluran Rumah) Yang Terputus.	- Di Ulu Pulau, Bantan Tengah.	

### **2.5.1 Minggu ke 4 tanggal 31 Juli s/d 05 Agustus 2023 (posko bantan)**

Adapun kegiatan yang dilakukan :

#### 1. Senin 31 Juli 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan tegangan menengah, Ini dilakukan agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.

#### 2. Selasa 01 Agustus 2023

Pada hari ini saya melakukan Inspeksi Gardu Distribusi / Pengukuran pentanahan, menggunakan alat earth tester, adapun bagian yang diukur yaitu

ground netral, ground body trafo, dan ground sistem. kegiatan Inspeksi Gardu Distribusi, ini dilakukan untuk melihat kontruksi jaringan, kondisi tiang, kondisi penghantar. Pemeriksaan pentanahan Arrester menggunakan alat Earth Tester, pemeriksaan fisik dan titik-titik kontak saklar utama , NH Fuse dan Fuse Holder. Pemeriksaan PHB-TR, pengecekan kelengkapan PHB seperti kunci panel, kartu gantung trafo distribusi.



Gambar 2.10 Pengukuran pentanahan dan alat ukur earth tester

( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

### 3. Rabu 02 Agustus 2023

Pada hari ini saya Melakukan pergantian MCB dirumah pelanggan dikarenakan MCB yang lama sudah tidak layak, sehingga dilakukannya pergantian MCB.



Gambar 2.11 pergantian MCB (main circuit braker)

( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

4. Kamis 03 Agustus 2023

Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan perbaikan fco (fuse cut out) yang terputus, kemungkinan disebabkan oleh hewan liar yang berada di sekitaran jtm( jaringan tegangan menengah)'

5. Jumat 04 Agustus 2023

saya dan pembimbing lapangan mengatasi pearcing kabel yang kendor disebabkan oleh dahan pohon yang tumbang sehingga mengenai kabel tersebut



Gambar 2.12 perbaikan pearcing kabel kendor

( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

6. Sabtu 05 Agustus 2023

Pada hari saya bersama pembimbing lapangan mengatasi gangguan kabel SR (saluran rumah) yang terputus diakibat kabel yang mengenai pohon sehingga pohon terkena angin kencang yang mengakibatkan kabel terkikis sampai terputus.



Gambar 2.13 perbaikan kabel SR

( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

**Tabel 2.6 agenda kegiatan minggu ke 5 tanggal 08 s/d 11 Agustus 2023 (posko bantan)**

Hari/tanggal	Kegiatan	Lokasi	Keterangan
Selasa, 08 Agust 2023	- Melakukan Perbaikan Kabel SR Yang Terputus Dirumah Pelanggan,	- Di Jln. Bantan tengah.	PT. Adra Gemilang
Rabu, 09 Agust 2023	- Inspeksi Gardu Distribusi PHB-TR	- Di jln, Bantan Tengah	
Kamis, 10 Agust 2023	- Mengatasi Perbaikan Lampu Jalan Dirumah Pelanggan.	- Di Jln, Ulu Pulau, Bantan Tengah.	
Jumat, 11 Agust 2023	- Melakukan perbaikan kabel SR yang terputus dirumah pelanggan.	- Desa Mentayan	

**2.6.1 Minggu ke 5 tanggal 08 s/d 11 Agustus 2023 (posko bantan)**

Adapun kegiatan yang dilakukan :

1. Selasa 08 Agustus 2023

saya dan pembibing lapangan melakukan perbaikan kabel saluran rumah (SR) yang terputus yang di akibatkan pohon yang jatuh. sehingga pohon tersebut mengenai kabel sampai terputus sehingga dilakukannya perbaikan kabel



Gambar 2.14 perbaikan kabel SR  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

2. Rabu 09 Agustus 2023

saya dan pembimbing lapangan melakukan inspeksi gardu distribusi dan juga pengambilan data guna untuk terhindar dari hal hal yang fatal. inspeksi ini dilakukan kurang lebih 15 hari dalam satu bulan.



Gambar 2.15 Inspeksi Gardu Distribusi PHB-TR  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

3. Kamis 10 Agustus 2023

Saya dan pembimbing lapangan mengatasi lampu jalan yang terputus yang disebabkan oleh dahan pohon yang tumbang sehingga mengenai lampu jalan tersebut

4. Jumat 11 Agustus 2023

Pada hari saya melakukan kegiatan mengatasi gangguan instalasi dirumah pelanggan dan juga melakukan perbaikan kabel SR yang terputus dirumah pelanggan

**Tabel 2.7 Agenda kegiatan minggu ke 6 tanggal 14 s/d 17 Agustus 2023 (posko bantan)**

Hari/tanggal	Kegiatan	Lokasi	Keterangan
Senin, 14 Agust 2023	- Pengambilan Data Feeder Di GH (Gardu Hubung)	- Di GH Selat Baru	PT.Adra Gemilang
Selasa, 15 Agust 2023	- Melakukan Pergantian Mcb (Main Cercuit Breaker)	- Desa Parit 3, Selat Baru	
Rabu, 16 Agust 2023	- Inspeksi Gardu / Penyeimbangan Beban Gardu Distribusi.	- Di Desa Parit 1 Dan Desa Parit 2, Selat Baru	
Kamis, 17 Agust 2023	- Mengatasi Gangguan Kabel SKU Yang Terputus Diakibatkan Oleh Pohon Yang Tumbang Mengenai Kabel.	- Di Desa Belas, Bantan Tengah	

**2.7.1 Minggu ke 6 tanggal 14 s/d 17 Agustus 2023 (posko bantan)**

Adapun kegiatan yang dilakukan :

1. Senin 14 Agustus 2023

Saya dan pembimbing lapangan Melakukan pengambilan data pada fieder dan panel untuk mengetahui total KWH yang di hasilkan dan Beban Per Unit, dan Total Beban. Adapun data yang diambilkan di bagian fieder adalah Output (KWH) dan beban, sedangkan di bagian panel adalah tegangan (volt), arus (ampere),  $\cos \phi$ , Frekuensi (Hz), Kecepatan (rpm), starter, KVAR, Stand running, KW, dll.





Gambar 2.16 pengambilan data di GH  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

2. Selasa 15 Agustus 2023

Pada hari ini saya melakukan pergantian MCB (main circuit breaker ) yang rusak dirumah pelanggan akibat terbakar.

3. Rabu 16 Agustus 2023

saya dan pembimbing lapangan melakukan inspeksi gardu distribusi/ PHBTR (perangkat hubung bagi tegangan rendah). Ini dilakukan agar mencegah terjadinya kerusakan peralatan dan agar tetap beroperasi dengan handal dan efesiensi yang tinggi.



Gambar 2.17 Inpeksi Gardu Dstribusi  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

4. Kamis 17 Agustus 2023

Saya dan pembimbing lapangan mengatasi kabel Saluran rendah (SR) yang terputus, yang diakibatkan oleh pergesekan dahan kayu yang menempel sehingga kabel Saluran rendah (SR) tersebut terbakar lalu terputus.



Gambar 2.18 Perbaikan Kabel  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023 )

**Tabel 2.8 agenda Kegiatan Minggu Ke 7 Tanggal 20 s/d 23 Agustus 2023 (posko bantan)**

Hari/tanggal	Kegiatan	Lokasi	Keterangan
Minggu, 20 Agust 2023	- Pengambilan Data Feeder Di GH (Gardu Hubung) Selat Baru	- Di GH Selat Baru	PT. Adra Gemilang
Senin, 21 Agust 2023	- Mengatasi Gangguan Kabel SR Yang Terputus Diakibatkan Oleh pergesekan Pohon Yang Mengenai Kabel.	- Di Desa Pasiran	
Selasa, 22 Agust 2023	- Inspeksi Gardu Distribusi (Phbtr)	- Di Desa Sebrang, Bantan Tengah	
Rabu, 23 Agust 2023	- Membantu Pembimbing Lapangan Melakukan Pergantian NH Fuse.	- Di Desa Bantan Tua	

### 2.8.1 Minggu Ke 7 Tanggal 20 s/d 23 Agustus 2023 (posko bantan)

Adapun kegiatan yang dilakukan :

### 1. Minggu 20 Agustus 2023

Saya dan pembimbing lapangan melakukan pengambilan data di GH (gardu hubung) yang dimana pengambilan data tersebut sangat berguna untuk memastikan tingkat kendala tegangan jika terjadi trip.



Gambar 2.19 pengambilan data di GH  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

### 2. Senin 21 Agustus 2023

Saya dan pembimbing lapangan mengatasi kabel SR yang terputus di akibatkan penyangga dari kabel tersebut sudah tidak layak digunakan, sehingga dilakukannya pergantian penyangga baru.

### 3. Selasa 22 Agustus 2023

Saya Dan Pembimbing Lapangan Melakukan Inspeksi Gardu Distribusi/ PHBTR (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah). Ini Dilakukan Agar Mencegah Terjadinya Kerusakan Peralatan Dan Agar Tetap Beroperasi Dengan Handal Dan Efisiensi Yang Tinggi.



Gambar 2.20 Inspeksi Gardu Distribusi  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

4. Rabu 23 Agustus 2023

saya dan pembimbing lapangan mengatasi pergantian NH Fuse yang berada digardu distribusi yang di akibatkan beban yang di hasilkan terlu tinggi, sehingga pengaman (NH Fuse) tersebut terputus/terbakar . Ini dilakukan agar mencegah terjadinya kerusakan peralatan dan agar tetap beroperasi dengan handal dan efesiensi yang tinggi.



Gambar 2.21 pergantian NH Fuse  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

**Tabel 2.9 agenda Kegiatan Minggu Ke 8 Tanggal 26 s/d 29 Agustus 2023 (posko bantan)**

Hari/tanggal	Kegiatan	Lokasi	Keterangan
Sabtu, 26 Agust 2023	- Pengambilan Data Digardu Distribusi	- Di Selat Baru Dan Sekitarnya.	PT.Adra Gemilang
Minggu, 27 Agust 2023	- Membantu Pembimbing Lapangan Mennganti MCB (main circuit braker).	- Di Desa Parit 2, Selat Baru	
Senin, 28 Agust 2023	- Melakukan Pergntian Kwh Meter Di Rumah Pelanggan	- Di Desa Belas, Bantan Tengah	

Selasa, 29 Agust 2023	- Inspeksi JTM/ Pengukuran tegangan pada JTM (Jaringan tegangan menengah) Menggunakan alat Ampstik/Voltstik	- Di Bantan Tengah Dan Sekitarnya.	
--------------------------	---	------------------------------------	--

### 2.9.1 Minggu Ke 8 Tanggal 26 s/d 29 Agustus 2023 (posko bantan)

Adapun kegiatan yang dilakukan :

#### 1. Sabtu 26 Agustus 2023

Saya Dan Pembimbing Lapangan Melakukan Pengambilan Data Penyeimbang Gardu Distribusi/ PHBTR (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah). Ini Dilakukan Agar Mencegah Terjadinya Kelebihan Beban Pada Gardu Tersebut, Agar Tetap Beroperasi Dengan Handal Dan Efisiensi Yang Tinggi.



Gambar 2.22 pengambilan data PHB-TR  
(Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

#### 2. Selasa 27 Agustus 2023

Saya Dan Pembimbing Lapangan Melakukan Pergantian MCB (Main Circuit Braker). Ini Dilakukan Karena MCB Tersebut Sudah Lemah Atau Sudah Tidak Bisa Digunakan. Sehingga Dilakukan Lah Pergantian Mcb.



Gambar 2.23 Pergantian MCB.  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

### 3. Rabu 28 Agustus 2023

Saya Dan Pembimbing Lapangan Melakukan Pergantian Kwh Meter Di Rumah Pelanggan. Dilakukan Pergantian Dikarekan Kwh Meter Tersebut Sudah Rusak Dan Usia Pada Kwh Meter Tersebut Sudah Tidak Layak Digunakan.



Gambar 2.24 Pergantian KWH Meter  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

### 4. Kamis 29 Agustus 2023

Pada hari ini saya melakukan pengukuran tegangan pada jaringan tegangan menengah (JTM).

Adapun alat yang digunakan :

- a. Stik
- b. Alat ukur (ampstik/voltstik)



Gambar 2.25 Pengukuran JTM  
 ( Sumber : [www.radius elektrik, sensorlink.com](http://www.radius elektrik, sensorlink.com), 2023)

## 2.2 Target Yang Diharapkan

Selama saya melakukan kegiatan kerja praktek ada beberapa target yang saya harapkan yaitu sbb:

1. Untuk menjalin kerja sama antar politeknik negeri bengkalis dengan dunia industri yang bersangkutan.
2. Belajar berdisiplin dan bermasyarakat di lingkungan industri.
3. Belajar untuk membiasakan diri disuatu perusahaan industri tersebut, Sehingga kelak dengan mudah bisa berhubungan dengan dunia keindustrian.
4. Dapat berintraksi secara langsung disuatu perusahaan tersebut sehingga memudahkan kita untuk terjun langsung di bidang industri.

## 2.3 Perangkat lunak dan Perangkat Keras Yang Digunakan

Adapun perangkat lunak dan keras yang digunakan untuk melakukan kegiatan kerja praktek (kp) di PT.PLN (persero) Wilayah Riau & Kepri Area Dumai Rayon Bengkalis yaitu yang tertera di tabel berikut:

**Tabel 2.10 perangkat lunak dan keras**

Perangkat lunak	Perangkat keras
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikasi word komputer yang dipergunakan untuk menyusun laporan kp (kerja praktek) yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tangga</li> <li>• Sabuk pengaman (safety belt)</li> <li>• Stik CO, untuk membuka dan</li> </ul>

<p>telah dilakukan di PT. PLN Area Dumai Rayon Bengkalis</p>	<p>memasang <i>fuse cut out</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stik pendek pembuka PTS</li> <li>• Stik pangkas untuk pemangkas pohon</li> <li>• Tali panjang</li> <li>• Tang</li> <li>• Alat pengukur arus dan tegangan</li> <li>• Dan lain-lain</li> </ul>
--	---

(Sumber data : PLN (persero) ULP Bengkalis PT.Adra Gemilang, 2023)

Dari uraian tabel diatas, bahwa dalam melaksanakan kegiatan kerja praktek (kp) lebih banyak menggunakan perangkat keras dibandingkan dengan perangkat lunak, dan perangkat keras tersebut sangat sering digunakan dalam pelaksanaan kerja praktek (kp).

#### 2.4 Data-Data yang Diperlukan

Disini penulis membutuhkan data-data dalam kelancaran penyusunan laporan kerja praktek yaitu :

- a. Data jaringan tegangan rendah
- b. Data konstruksi tiang
- c. Data sambungan pelanggan
- d. Data tentang jenis gangguan
- e. Data tentang pelayanan gangguan

#### 2.5 Kendala yang dihadapi penulis

Dalam penyusunan laporan kerja praktek (kp) ini tidak mudah bagi penulis untuk menyelesaikan laporan, dan kendala yang sering di hadapi oleh penulis dalam penyusunan laporan ini adalah sulit mendapatkan buku referensi dan data-data yang di butuhkan oleh penulis.



## **BAB III**

### **PEMELIHARAAN PHB-TR (PERANGKAT HUBUNG BAGI TEGANGAN RENDAH)**

#### **3.1 SOP (standart oprasional prosedur) PHB-TR**

##### **3.1.1 Pengertian SOP**

Dalam bahasa indonesia SOP disebut dengan prosedur tetap singkat dan protap. SOP pemeliharaan PHB-TR bearti ketentuan-ketentuan dan langkah-langkah kerja yang harus dilaksanakan secara konsisten untuk memelihara PHB-TR dalam keadaan bertegangan maupun tidak bertegangan. SOP dibuat secara bersamaan oleh pihak-pihak yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan tersebut

##### **3.1.2 Tujuan SOP**

Pekerjaan pemeliharaan baik dalam keadaan bertegangan maupun tidak bertegangan selalu mengandung bahaya yang dapat menimbulkan sebuah kecelakaan, keterampilan dan pengetahuan ang baik saja tidak cukup bahwa untuk menjamin melaksanakan melakukan pekerjaan dengan hasil yang benar,efektif,efesien dan aman.karena faktor manusia ada kemungkinan unsur ketidak-sengajaan yang dapat menimblkan kesalahan yang fatal. maka SOP dibuat secara panduan yang sudah dibakukan dan dipastikan menjamin keamanan dan keselamatan dalam bekerja, karena sudah melalui tahapan yang teliti.

##### **3.1.3 Definisi**

- Pengawas lapangan adalah pegawai yang ditunjuk oleh manajemen untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan
- Pelaksanaa pekerjaan adalah pegawai atau mitra kerja yang ditunjuk oleh manajemen untuk melaksanakan pekerjaan

- SPM adalah singkatan dari surat permintaan material
- Piket pengatur distribusi UP3 adalah satuan unit yang mengatur kondisi sistem *real time* (terus menerus) serta yang bertugas melakukan switching peralatan yang tidak bisa *remote* (manual)

#### **3.1.4 Petugas Yang Terlibat**

- Supervisor teknik distribusi
- Piket pengawas lapangan
- Petugas yantek

#### **3.1.5 kendaraan operasional**

- Mobil pemeliharaan (Avanza/Hulux)

#### **3.1.6 peralatan kerja**

1. Tangga
2. Stick *CO* (cut out)
3. Tali panjang
4. Tang press
5. Tank
6. Kunci pas
7. Kunci ring

#### **3.1.7 Alat Ukur**

- Tank ampere
- Earth teaster

#### **3.1.8 Alat komunikasi**

- Radio HT
- Handphone (HP)

#### **3.1.9 Material**

- a. Skun kabel

- b. Isolasi (merah,kuning,biru,hitam)
- c. Grease
- d. Kain
- e. Dll.

### **3.1.10 Alat Pelindung Diri (APD)**

- a. *Safety helmet*
- b. *Safety belt*
- c. sarung tangan
- d. sepatu *safety*
- e. *rain coat* (Mantel)
- f. P3K

### **3.1.11 Pembuatan SOP**

**Untuk pembuatan SOP perlu diperhatikan beberapa hal, yaitu:**

- Keterlibatan pihak-pihak yang terkait dengan pemeliharaan PHB-TR untuk membuat ketentuan berkoordinasi.
- Kondisi PHB-TR atas standar konstruksi yang berlaku.
- Struktur jaringan tegangan menengah (JTR) termasuk jenis beban yang dilayani oleh PHB-TR tersebut.

## **3.2 Pengertian PHB-TR**

PHB-TR (perangkat hubung bagi tegangan rendah) adalah suatu perangkat atau peralatan listrik berupa alat hubung bagi yang terbuat dari bahan konduktif dan non konduktif yang dipasang pada suatu rangka atau lemari dan dilengkapi dengan peralatan listrik dan pengaman listrik. Merupakan bagian dari gardu distribusi pada sisi tegangan rendah. Adapun jenis gardu yang dipelihara adalah gardu portal Seperti yang terlihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Gardu Disriibusi PHB-TR  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

### 3.3 Fungsi PHB-TR

Fungsi perangkat hubung bagi tegangan rendah antara lain :

- a. Sebagai alat pembagi tenaga listrik dari sumber tenaga listrik (Trafo Distribusi) menjadi beberapa jurusan (*Rute*).
- b. Sebagai alat penghubung antara sumber tenaga listrik (trafo distribusi) dengan alat pemanfaatan tenaga listrik melalui jaringan tegangan rendah (JTR).
- c. Sebagai pengaman trafo.
- d. Sebagai pengaman jaringan tegangan rendah.
- e. Media pengukuran beban tegangan.

### 3.4 Konstruksi PHB-TR

Konstruksi perangkat hubung bagi tegangan rendah antara lain :

- a. Lemari PHB-TR (perangkat hubung bagi tegangan rendah) yang semua peralatannya terpasang didalam lemari yang terbuat dari plat besi, *fibber* dan lainnya. Biasanya untuk gardu pasangan luar (*Gardu Canto!* atau *Portal*).

b. Kerangka PHB-TR adalah semua peralatannya terpasang pada konstruksi kerangka, biasanya untuk gardu pasangan dalam (gardu beton / besi).

### **3.5 Komponen-Komponen PHB-TR**

Adapun komponen-komponen yang ada pada PHB-TR (perangkat hubung bagi tegangan rendah) adalah sebagai berikut:

#### **3.5.1 Saklar Utama**

Saklar utama untuk membuka sirkit tegangan dari trafo kepemakaian, saklar 3 phasa dengan 3 atau 4 kutub kapasitas saklar sesuai dengan daya trafo yang terpasang pengoprasiannya ada dua cara yaitu, putar kiri dan kanan. Seperti yang terlihat pada Gambar 3.2



Gambar 3.2 Saklar Utama  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

#### **3.5.2 Busbar atau Saluran Pembagian**

Busbar atau saluran pembagian adalah untuk pengumpul dan pembagi tenaga listrik yang terbuat dari plat tembaga dengan penampang sesuai kapasitas trafo. Terpasang pada kerangka dengan sekat dari isolator bahan keramik bakelin atau fiberglas, jumlah saluran keluar mulai dari 4 sampai 8 saluran. Seperti yang terlihat pada Gambar 3.3



Gambar 3.3 Busbar Atau Saluran Pembagian  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

### 3.5.3 Penjepit NH Fuse atau *Ground Plate*

Penjepit NH Fuse atau *ground plate* adalah untuk menjepit NH Fuse atau kedudukan NH Fuse Untuk memperkuat jepitan pada NH Fuse dipasang per atau pegas belah dari bahan baja, dudukan terbuat dari bahan isolasi keras porselin dan fiberglas. Seperti yang terlihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 penjepit NH Fuse Atau Ground Plate  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

### 3.5.4 NH Fuse atau Sekring

NH Fuse atau sekring adalah komponen pengamanan kelistrikan yang berfungsi sebagai pengamanan arus lebih dan hubung singkat. Sebenarnya NH Fuse memiliki fungsi yang sama dengan Fuse lainnya, yang membedakan hanya pada kapasitasnya, NH use dapat digunakan untuk tegangan menengah atau untuk pengamanan arus yang besar. NH Fuse sering digunakan sebagai pengamanan untuk trafo pada tiang listrik tegangan menengah.

Didalam *NH Fuse* terdapat kawat lebur yang berfungsi sebagai penghantar arus dan juga sebagai pengaman dari beban lebih dan hubung singkat. Apabila terjadi arus lebih atau hubung singkat, kawat lebur tersebut akan mengalami kenaikan suhu dan akan melebur (putus), sehingga arus listrik yang melalui *NH Fuse* akan terputus. Apabila kawat lebur sudah terputus maka *Fuse* sudah tidak berfungsi dan harus diganti. Pada penggunaannya *NH Fuse* dipasang pada dudukan atau yang biasa disebut dengan Holder. Seperti yang terlihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5. *NH Fuse* Atau Sekring  
( Sumber : *PT. Adra gemilang, 2023*)

### 3.5.5 Kabel *Opstyg*

Kabel *opstyg* adalah untuk menghubungkan atau menyalurkan tenaga listrik dari trafo ke PHB-TR dan PHB-TR ke jaringan tegangan rendah (JTR). Seperti yang terlihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Kabel *Opstyg*  
( Sumber : *PT. Adra gemilang, 2023*)

### 3.5.6 Saklar Tunggal

Untuk menghidupkan atau mematikan lampu PHB-TR. Seperti yang terlihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7. Saklar Tunggal  
(Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

### 3.5.7 Lampu Penerangan

Untuk menerangi ruangan PHB-TR pada saat malam hari atau kondisi dimana hari sudah mulai gelap sehingga mempermudah petugas untuk bekerja apabila terjadi kerusakan pada komponen - komponen PHB-TR. Seperti yang terlihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.8. Lampu Penerangan  
(Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)



### 3.5.8 Lampu Indikator

Lampu indikator pada PHB-TR berfungsi sebagai lampu penanda jika terdapat tegangan listrik pada fasa R,S, dan T. Seperti yang terlihat pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9. Lampu Indikator  
(Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

### 3.6 Gangguan dan Masalah Pada PHB-TR

Gangguan dan permasalahan yang dihadapi pada PHB-TR (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah) bermacam-macam Karena PHB-TR terdiri dari komponen listrik atau penggabungan dari berbagai komponen listrik maka gangguan dan masalah yang dihadapi bermacam-macam pula sesuai alat dan komponen tersebut. Gangguan dan masalah tersebut antara lain :

1. Beban tidak seimbang

Merupakan gangguan dimana beban disalah satu phasanya berlebih (*overload*). Penyebabnya kama diphasa terlau banyak penyambungan beban untuk ke rumah konsumen. Untuk menangani gangguan ini, pindahkanlah sebagian penyambungan ke phasa yang lain.

2. Salah satu phasa dari sebuah jalur mati

Gangguan seperti ini dapat menyebabkan beberapa rumah yang berada pada fasa yang mengalami gangguan mati. Penyebabnya adalah *Fuse* NH pada fasa tersebut putus akibat beban lebih (*overload*). Untuk mengatasinya, gantilah *Fuse* NH yang putus dengan *Fuse* NH baru dan disesuaikan besar amperennya seperti yang sebelumnya.

### 3. *Lost contact* pada jumperan

Gangguan ini terjadi apabila pada jumperan antara kabel SKUTR dengan kabel opstyg output. Penyebabnya adalah tidak kuatnya ketika mengunci *connector* atau pada saat menjamper *connector* yang digunakan salah. Seharusnya untuk jumperan antara kabel SKUTR dengan kabel opstyg outputnya digunakan *connector* berupa *joint*. Tetapi, ada juga yang menggunakan *pierching* sebagai *connector* antara kabel SKUTR dengan kabel opstyg output. Sehingga jumperan tersebut sering terjadi *lost contact*. Jika dalam penggunaan *joint* terjadi *lost contact*, kuatkan kembali penguncian terhadap *joint* dengan tang press. Tetapi apabila jumperan menggunakan *connector pierching*, gantilah *connector* jumperan dengan *joint*.

### 4. Lemari (*Box*) PHB-TR

Karena lemari (*Box*) PHB-TR berada pada bagian luar yaitu sebagai pelindung komponen-komponen yang terdapat dalam PHB-TR maka masalah pada lemari (*Box*) PHB-TR adalah keropos akibat karat. Untuk itu dalam perencanaan awal lemari (*Box*) PHB-TR harus disesuaikan dengan keadaan iklim sekitar contohnya di Unit Ranting Bengkulu adalah daerah pantai yang banyak mengandung garam sebaiknya jangan menggunakan lemari (*Box*) PHB-TR yang terbuat dari bahan logam.

### 5. Penjepit Fuse (*Ground Plate*)

Masalah yang sering terjadi pada *Penjepit Fuse (Ground Plate)* sulitnya NH Fuse dijepitkan karena lubang terlalu sempit yaitu disebabkan penjepit berkarat karena terkena polutan-polutan yang menempel pada penjepit selain itu penjepit terlalu longgar sehingga NH Fuse sulit untuk dapat menempel pada penjepit dikarenakan cincin yang terdapat pada penjepit putus karena berkarat atau sudah lemah daya tekannya. Untuk itu perlu pemeliharaan dengan memberikan pelumas dan membersihkan terminal penjepit dari kotoran dan jika cincin sudah longgar perlu diganti dengan yang baru.

#### 6. Tidak Ada *name plate*

Tidak ada *Name Plate* yang dimaksud adalah nama-nama daerah yang dilayani oleh masing-masing jurusan (*Rute*). Sehingga saat akan melakukan pemeliharaan pada salah-satu jurusan (*Rute*) terjadi kesulitan Untuk itu perlu memberikan *Name Plat* nama jurusan (*Rute*) sesuai daerah yang dilayaninya. Sehingga dapat mempermudah petugas pada saat pengoperasian maupun pemeliharaan.

### **3.7 Syarat-Syarat yang Perlu Diperhatikan Dalam PHB-TR**

PHB-TR (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah) yang terdapat di Gardu gardu Distribusi (*Gardu Portal* dan *Canto!*) termasuk PHB-TR (perangkat hubung bagi tegangan rendah) pasangan luar, dan syarat-syarat yang perlu diperhatikan antara lain sebagai berikut :

1. Lemari (*box*) harus kokoh dan terbuat dari bahan yang tahan cuaca sesuai dengan cuaca di daerah tersebut.
2. Lubang ventilasi harus dibuat sedemikian rupa sehingga binatang, rumput serta air yang jatuh tidak mudah dapat masuk ke dalamnya.

3. Semua komponen harus dipasang dibagian dalam sehingga hanya dapat dilayani dengan membuka tutup yang terkunci.
4. PHB-TR harus dirancang dan dipasang sedemikian rupa sehingga pemeliharaan dan pelayanannya mudah dan aman, dan bagian yang penting mudah dicapai.
5. Komponen PHB-TR harus dirancang dengan memperhatikan keadaan disekitar dan dipasang sesuai dengan petunjuk pabrik pembuat dan SPLN. Jarak udara dan jarak rambatnya memenuhi syarat.

**Pemeliharaan yang dilakukan pada PHB-TR antara lain meliputi sebagai berikut:**

1. Sebelum melakukan pemeliharaan gunakan peralatan kerja sesuai dengan K3, putus aliran listrik jika bekerja harus menyentuh peralatan yang bertegangan.
2. Periksa kondisi lemari (*box*) dan komponen dengan melihat kondisi fisiknya.
3. Lakukan pengukuran Tegangan, Arus, tahanan isolasi, dan Pentanahan.
4. Periksa kondisi dan kerja saklar utama.
5. Periksa kondisi *NH Fuse* dan *Ground Plate*.
6. Periksa kabel *Opstyg* dan Pentanahan.
7. Periksa pada sambungan dan kabel *Sequence*.
8. Periksa pengawatan untuk alat-alat ukur.
9. Periksa alat-alat ukur dan alat bantu yang terpasang.

10. Periksa lampu penerangan.
11. Lakukan pemeliharaan sesuai kerusakan atau gejala kerusakan setiap komponen jika memang tidak bisa diperbaiki lakukan penggantian.
12. Ukur kembali Tegangan, arus Dan juga Pentanahan sebagai bahan perbandingan antara sebelum melakukan pemeliharaan dan sesudahnya.
13. Yakinkan pemeliharaan telah selesai dilakukan dengan memeriksa semua komponen dan PHB-TR siap dioperasikan kembali.



Gambar 3.10. Pemeliharaan PHB-TR (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah)  
( Sumber : PT. Adra gemilang, 2023)

### **3.8 Prosuder Pemadaman Sebelum Pemeliharaan**

1. Gunakan perkakas atau peralatan kerja sesuai k3.
2. Informasikan atau laporkan kalau akan ada pemadaman kepada petugas piket.
3. Kurangi beban trafo dengan cara melepas *NH Fuse*.
4. Membuka Saklar utama (DS)
5. Membuka FCO (Fuse Cut Out).
6. Yakinkan PHB-TR sudah bebas tegangan.
7. Lakukan Pemeliharaan.

### **3.9 Prosedur Pengoprasian Kembali Setelah Pemeliharaan**

1. Gunakan perkakas kerja sesuai K3.
2. Informasikan atau laporkan kalau PHB-TR akan dioperasikan kembali kepada petugas piket.
3. Masukkan FCO (*Fuse Cut Out*).
4. Masukkan saklar Utama (DS). Ukur tegangan dan putaran phasa.
5. Operasikan saluran jurusan dengan cara memasang *NH Fuse*
6. Lakukan pengukuran (tegangan, arus).
7. Tutup dan kunci pintu PHB-TR.

### **3.10 Schedul Pemeliharaan PHB-TR**

1. Melakukan inspeksi terlebih dahulu digardu portal
2. Melakukan penyeimbangan beban trafo

3. Melaksanaan pemeliharaan PHB-TR sebulan sekali minimal empat gardu portal maksimal lima gardu portal

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1 Kesimpulan**

Selama penulis melaksanakan kerja praktek dilapangan dan menyusun sebuah laporan penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

PHB-TR (*Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah*) adalah suatu perangkat atau peralatan listrik berupa alat hubung bagi yang terbuat dari bahan Konduktif dan Non Konduktif yang dipasang pada suatu Rangka atau lemari dan dilengkapi dengan peralatan listrik dan pengaman listrik. Merupakan bagian dari Gardu Distribusi pada sisi Tegangan Rendah. Juga merupakan Pusat Pelayanan Bahan pada sisi Tegangan Rendah sehingga sangat mempengaruhi kehandalan Sistem Distribusi untuk itu perlu cara Pengoperasian dan Pemeliharaan yang baik agar PHB-TR (*Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah*) dapat menyalurkan Tenaga Listrik secara baik dan kontiniu. Gangguan Dan Masalah Pada PHB-TR :

- a. Tegangan tidak seimbang
- b. Salah satu phasa dari sebuah jalur mati
- c. *Lost contact* pada jumperan
- d. Lemari (*Box*) PHB-TR.
- e. Saklar utama (DS).
- f. Penjepit *Fuse* (Ground Plate).



## 4.2. SARAN

1. **Inspeksi Rutin:** Lakukan inspeksi rutin pada perangkat hubung untuk memastikan tidak ada kerusakan fisik, korosi, atau tanda-tanda keausan yang dapat mengurangi kinerja perangkat
2. **Kebersihan:** Pastikan perangkat tetap bersih dari kotoran, debu, dan kelembapan yang dapat merusaknya. Kebersihan yang baik juga membantu mencegah kebakaran atau korsleting.
3. **Perawatan Isolasi:** Pastikan bahan isolasi pada perangkat hubung tetap dalam kondisi baik. Bahan isolasi yang rusak dapat menyebabkan arus bocor atau bahkan korsleting.
4. **Tightening Penghubung:** Periksa dan pastikan bahwa semua penghubung, terminal, dan baut pada perangkat hubung terpasang dengan rapat. Konektor yang kendur dapat menyebabkan panas berlebih dan risiko korsleting.
5. **Uji Fungsional:** Secara berkala, lakukan uji fungsional pada perangkat hubung untuk memastikan mereka bekerja sesuai yang diharapkan. Uji ini dapat mencakup pengukuran resistansi, isolasi, dan kinerja lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Nurrochmainy, Sevia.( 2015). *Pemeliharaan Panel Hubung Bagi Tegangan Rendah (PHB-TR)*. Diklat Prajabatan S1/D3 Angkatan 48 PT. PLN (Persero).
- Tri Joko Pramono dkk, (2017). *Studi Analisis Gangguan Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah Dan Upaya Mengatasinya Di Pln Area Tanjung Priok*. Teknik Elektro, Sekolah Tinggi TekniK PLN
- M. ridho's blog,(2011). *Tugas Akhir Perencanaan Panel Hubung Bagi (PHB) Pada Gedung Convention Central Graha Serambi Mekkah Padang Panjang*.<http://em-ridho.blogspot.com/2011/12/tugas-akhir-perencanaan-panel-hubung.html>
- Tukiman, Edy Karyanta,(2016). *Rancangan Bus Bar Perangkat Hubung Bagi (Phb) Listrik Bangunan Iradiator Gamma Kapasitas 200 kci-PRFN*. Pusat Rekayasa Fasilitas Nuklir- BATAN.
- Novianto, Okis.(2018). *Pemeliharaan PHB-TR*. Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Semarang

## **Lampiran 1. Kegiatan Harian Kerja Praktek**

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SENIN  
TANGGAL : 10 JULI 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Pengenalan dan Pengarahan Kerja Praktek dari Rayon Bengkalis	-	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		PT. ADRA GEMILANG

## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : SELASA.  
TANGGAL : 11 JULI 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Ini dilakukan agar jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : RABU  
TANGGAL : 12 JULI 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Mengatasi kabel SKU yang kendur akibat tertimpa pohon sawit serta memperbaiki tiang listrik yang miring yang di akibatkan kabel SKU yang tertimpa pohon.	Pembimbing lapangan	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		Dilakukan perbaikan agar kabel SKU dan tiang listrik tidak membahayakan masyarakat sekitar

## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : KAMIS  
TANGGAL : 13 JULI 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>dilakukan supaya jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.</p>

## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : JUMAT  
TANGGAL : 14 JULI 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Inspeksi Gardu Distribusi / PHBTR (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah)	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>inspeksi gardu distribusi/ PHBTR (perangkat hubung bagi tegangan rendah). dilakukan agar mencegah terjadinya kerusakan peralatan dan agar tetap beroperasi dengan handal dan efisiensi yang tinggi.</p>



## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : SENIN  
TANGGAL : 17 JULI 2023


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- pemeliharaan tabung holder serta mengganti fuse link yang sudah rusak/tidak layak digunakan	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Fuse link cut out (CO) berfungsi untuk mengamankan transformator juga digunakan untuk memproteksi saluran distribusi dari gangguan-gangguan arus lebih atau beban lebih</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SELASA  
TANGGAL : 18 JULI 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		dilakukan supaya jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.

## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : RABU  
TANGGAL : 19 JULI 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Mengatasi gangguan KWH Meter periksa dirumah pelanggan dan penggantian mcb(main cercuit breaker)	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>melakukan perbaikan KWH (kilowatt hour) yang diakibatkan penambahan beban serta pergantian motor air yang awalnya beban arus(watt) motor tersebut lebih rendah sebelum pergantian motor. sehingga beban yang di hasil kan tersebut tidak stabil.</p>

## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : KAMIS  
TANGGAL : 20 JULI 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Melakukan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		dilakukan supaya jaringan JTM bebas dari gangguan dahan-dahan pohon yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.

## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : JUMAT  
TANGGAL : 21 JULI 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan JTM disekitar jalan kelapapati tengah yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SENIN  
TANGGAL : 24 JULI 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	Pembimbing lapangan	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		Melakukan pemangkasan atau pembersihan JTM disekitar jalan kelapapati darat yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.

## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : SELASA  
TANGGAL : 25 JULI 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan JTM disekitar jalan kelapapati darat yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : RABU  
TANGGAL : 26 JULI 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	Pembimbing lapangan	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan JTM disekitar jalan kelapapati tengah yang dapat menyebabkan hal yang cukup fatal seperti akan terjadi trip pada feeder atau gangguan lain.



**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : KAMIS  
TANGGAL : 27 JULI 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		Melakukan gabungan antara pln bengkalis dengan pln dumai untuk melakukan pemangkasan atau pembersihan JTM disekitar jalan lintas pakning – dumai.

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : JUMAT  
TANGGAL : 28 JULI 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	Pembimbing lapangan	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		Memangkas dan membersihkan ranting pohon yang berdekatan dengan kabel listrik untuk menghindari potensi gangguan dan gangguan akibat gangguan alam.

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SENIN  
TANGGAL : 31 JULI 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Melanjutkan pemangkasan atau pembersihan jaringan disekitar JTM (jaringan tegangan menengah)	Pembimbing lapangan	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		Memangkas dan membersihkan ranting pohon yang berdekatan dengan kabel listrik untuk menghindari potensi gangguan dan gangguan akibat gangguan alam.

## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : SELASA  
TANGGAL : 01 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Pada hari ini saya melakukan Inspeksi Gardu Distribusi. kegiatan Inspeksi Gardu Distribusi, ini dilakukan untuk melihat kontruksi jaringan, seperti kunci panel, kartu gantung trafo distribusi.	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		kegiatan Inspeksi Gardu Distribusi, ini dilakukan untuk melihat kontruksi jaringan, kondisi tiang, kondisi penghantar

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : RABU  
TANGGAL : 02 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Pada hari ini saya Melakukan pergantian MCB dirumah pelanggan dikarenakan MCB yang lama sudah tidak layak, sehingga dilakukannya pergantian MCB.	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	 A photograph showing a worker in a blue long-sleeved shirt and a yellow hard hat. The worker is focused on a task inside an open electrical panel or cabinet, which is mounted on a wall. The worker's hands are near the internal components of the panel. The background is dark, suggesting an indoor setting at night or in a dimly lit area.	MCB yang lama sudah tidak layak, sehingga dilakukannya pergantian MCB.

## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : KAMIS  
TANGGAL : 03 AGUSTUS 2023


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada hari ini saya diajak pembimbing lapangan untuk melakukan perbaikan fco (fuse cut out) yang terputus, kemungkinan disebabkan oleh hewan liar yang berada di sekitaran jtm( jaringan tegangan menengah)</li> </ul>	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		perbaikan fco (fuse cut out) yang terputus, kemungkinan disebabkan oleh hewan liar yang berada di sekitaran jtm( jaringan tegangan menengah)

## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : JUMAT  
TANGGAL : 04 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- saya dan pembimbing lapangan mengatasi lampu jalan yang terputus yang disebabkan oleh dahan pohon yang tumbang sehingga mengenai lampu jalan tersebut	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		disebabkan oleh dahan pohon yang tumbang sehingga mengenai lampu jalan tersebut

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SABTU  
TANGGAL : 05 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Pada hari saya bersama pembimbing lapangan mengatasi gangguan kabel SR (saluran rumah) yang terputus diakibat kabel yang mengenai pohon sehingga pohon terkena angin kencang yang mengakibatkan kabel terkikis sampai terputus.	Pembimbing lapangan	


No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		lapangan mengatasi gangguan kabel SR (saluran rumah) yang terputus diakibat kabel yang mengenai pohon sehingga pohon terkena angin kencang yang mengakibatkan kabel terkikis sampai terputus.



**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SELASA  
TANGGAL : 08 AGUSTUS 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Saya Dan Pembibing Lapangan Melakukan Perbaikan Kabel Saluran Rumah (SR) Yang Terputus Yang Di Akibatkan Pohon Yang Jatuh. Sehingga Pohon Tersebut Mengenai Kabel Sampai Terputus Sehingga Dilakukannya Perbaikan Kabel	Pembimbing lapangan	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		melakukan perbaikan kabel saluran rumah (SR) yang terputus yang di akibatkan pohon yang jatuh. sehingga pohon tersebut mengenai kabel sampai terputus sehingga dilakukannya perbaikan kabel

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : RABU  
TANGGAL : 09 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Saya Dan Pembimbing Lapangan Melakukan Inpeksi Gardu Distribusi Dan Juga Pengambilan Data Guna Untuk Terhindar Dari Hal Hal Yang Fatal. Inpeksi Ini Dilakukan Minimal 1 Bulan 4 Gardu Distribusi.	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Lapangn Melakukan Inpeksi Gardu Distribusi Dan Juga Pengambilan Data Guna Untuk Terhindar Dari Hal Hal Yang Fatal. Inpeksi Ini Dilakukan Minimal 1 Bulan 4 Gardu Distribusi.</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : KAMIS  
TANGGAL : 10 AGUSTUS 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Saya Dan Pembimbing Lapangan Mengatasi Lampu Jalan Yang Terputus Yang Disebabkan Oleh Dahan Pohon Yang Tumbang Sehingga Mengenai Lampu Jalan Tersebut	Pembimbing lapangan	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		Disebabkan Oleh Dahan Pohon Yang Tumbang Sehingga Mengenai Lampu Jalan Tersebut

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : JUMAT  
TANGGAL : 11 AGUSTUS 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Saya Diajak Pembimbing Lapangan Untuk Melakukan Pemangkasan Atau Pembersihan Jaringan Tegangan Menengah Ini Dilakukan Agar Jaringan JTM Bebas Dari Gangguan Dahan-Dahan Pohon Yang Dapat Menyebabkan Hal Yang Cukup Fatal Seperti Akan Terjadi Trip Pada Feeder.	Pembimbing lapangan	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		Melakukan Pemangkasan Atau Pembersihan Jaringan Tegangan Menengah Ini Dilakukan Agar Jaringan JTM Bebas Dari Gangguan Dahan-Dahan Pohon Yang Dapat Menyebabkan Hal Yang Cukup Fatal Seperti Akan Terjadi Trip Pada Feeder.

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SENIN  
TANGGAL : 14 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Saya Dan Pembimbing Lapangan Melakukan Pengambilan Data Pada Fieder Dan Panel Untuk Mengetahui Total KWH Yang Di Hasilkan Dan Beban Per Unit, Dan Total Beban. Adapun Data Yang Diambilkan Di Bagian Fieder Adalah Output (KWH) Dan Beban,	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Melakukan Pengambilan Data Pada Feeder Dan Panel Untuk Mengetahui Total KWH Yang Di Hasilkan Dan Beban Per Unit, Dan Total Beban. Adapun Data Yang Diambilkan Di Bagian Fieder Adalah Output (KWH) Dan Beban,</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SELASA  
TANGGAL : 15 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Pada hari ini saya melakukan pergantian MCB (main ceruit breaker ) yang rusak dirumah pelanggan akibat terbakar	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		melakukan pergantian MCB (main ceruit breaker ) yang rusak dirumah pelanggan akibat terbakar

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : RABU  
TANGGAL : 16 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Saya Dan Pembimbing Lapangan Melakukan Inspeksi Gardu Distribusi/ PHBTR (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah). Agar Tetap beroperasi dengan handal dan efisiensi yang tinggi.	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		Inspeksi Gardu Distribusi/ PHBTR (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah). Agar Tetap beroperasi dengan handal dan efisiensi yang tinggi.

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : KAMIS  
TANGGAL : 17 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Saya Dan Pembimbing Lapangan Mengatasi Kabel SKU Yang Terputus, Yang Diakibatkan Oleh Pergesekan Dahan Kayu Yang Menempel Sehingga Kabel SKU Tersebut Terbakar Lalu Terputus.	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		mengatasi kabel SKU yang terputus, yang diakibatkan oleh pergesekan dahan kayu yang menempel sehingga kabel SKU tersebut terbakar lalu terputus.



## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : MINGGU  
TANGGAL : 20 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBE RI	PARAF
1	- Saya Dan Pembimbing Lapangan Melakukan Pengambilan Data Di GH(Gardu Hubung) Pengambilan Data Tersebut Sangat Berguna Memastikan Tingkat Kendala Tegangan Jika Terjadi Trip.	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>melakukan pengambilan data di GH(gardu hubung) yang dimana pengambilan data tersebut sangat berguna untuk memastikan tingkat kendala tegangan jika terjadi trip.</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SENIN  
TANGGAL : 21 AGUSTUS 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Saya Dan Pembimbing Lapangan Mengatasi Kabel SR Yang Terputus Di Akibatkan Penyangga Dari Kabel Tersebut Sudah Tidak Layak Digunakan, Sehingga Dilakukannya Pergantian Penyangga Baru.	Pembimbing lapangan	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		Mengatasi Kabel SR Yang Terputus Di Akibatkan Penyangga Dari Kabel Tersebut Sudah Tidak Layak Digunakan, Sehingga Dilakukannya Pergantian Penyangga Baru.

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SELASA  
TANGGAL : 22 AGUSTUS 2023


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Saya Dan Pembimbing Lapangan Melakukan Inspeksi Gardu Distribusi/ Phbtr (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah). Ini Dilakukan Agar Mencegah Terjadinya Kerusakan Peralatan Dan Agar Tetap Beroperasi Dengan Handal Dan Efisiensi Yang Tinggi.	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		Melakukan Inspeksi Gardu Distribusi/ Phbtr (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah). Ini Dilakukan Agar Mencegah Terjadinya Kerusakan Peralatan Dan Agar Tetap Beroperasi Dengan Handal Dan Efisiensi Yang Tinggi.

## KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

HARI : RABU  
TANGGAL : 23 AGUSTUS 2023


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Mengatasi Pergantian NH Fuse Yang Berada Digardu Distribusi Yang Di Akibatkan Beban Yang Di Hasilkan Tidak Seimbang, Sehingga Pengaman (NH Fuse) Tersebut Terputus/Terbakar.	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		mengatasi pergantian NH Fuse yang berada digardu distribusi yang di akibatkan beban yang di hasilkan terlu tinggi, sehingga pengaman (NH Fuse) tersebut terputus/terbakar

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SABTU  
TANGGAL : 26 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Melakukan Pengambilan Data Penyeimbang Gardu Distribusi/ Phbtr (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah). Ini Dilakukan Agar Mencegah Terjadinya Kelebihan Beban Dan Juga Agar Tidak Terjadinya Trip Pada Jaringan Dan Juga Agar Tetap Beroperasi Dengan Handal Dan Efisiensi Yang Tinggi.	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		Melakukan Pengambilan Data Penyeimbang Gardu Distribusi/ Phbtr (Perangkat Hubung Bagi Tegangan Rendah). Ini Dilakukan Agar Mencegah Terjadinya Kelebihan Beban Dan Juga Agar Tidak Terjadinya Trip Pada Jaringan Dan Juga Agar Tetap Beroperasi Dengan Handal Dan Efisiensi Yang Tinggi.

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : MINGGU  
TANGGAL : 27 AGUSTUS 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Saya Dan Pembimbing Lapangan Melakukan Pergantian Mcb (Main Circuit Braker). Ini Dilakukan Karena Mcb Tersebut Sudah Lemah Atau Sudah Tidak Bisa Digunakan. Sehingga Dilakukan Lah Pergantian Mcb.	Pembimbing lapangan	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		Melakukan Pergantian Mcb (Main Circuit Braker). Ini Dilakukan Karena Mcb Tersebut Sudah Lemah Atau Sudah Tidak Bisa Digunakan. Sehingga Dilakukan Lah Pergantian Mcb.

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SENIN  
TANGGAL : 28 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Saya Dan Pembimbing Lapangan Melakukan Pergantian Kwh Meter Di Rumah Pelanggan. Dilakukan Pergantian Dikarekan Kwh Meter Tersebut Sudah Rusak Dan Usia Pada Kwh Meter Tersebut Sudah Tidak Layak Digunakan.	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Melakukan Pergantian Kwh Meter Di Rumah Pelanggan. Dilakukan Pergantian Dikarekan Kwh Meter Tersebut Sudah Rusak Dan Usia Pada Kwh Meter Tersebut Sudah Tidak Layak Digunakan.</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : SELASA  
TANGGAL : 29 AGUSTUS 2023

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	- Pada Hari Ini Saya Melakukan Pengukuran Tegangan Pada Jaringan Tegangan Menengah (JTM). Dengan Menggunakan Alat Ampstick/Voltstick	Pembimbing lapangan	

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		Melakukan Pengukuran Tegangan Pada Jaringan Tegangan Menengah (JTM).



**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : KAMIS  
TANGGAL : 31 AGUSTUS 2023

<b>No</b>	<b>URAIAN KEGIATAN</b>	<b>PEMBERI TUGAS</b>	<b>PARAF</b>
1	- Presentasi Hasil Kerja Praktek (KP)	-	

<b>No</b>	<b>GAMBAR KERJA</b>	<b>KETERANGAN</b>
		PT. ADRA GEMILANG

## **Lampiran 2. Surat Keterangan**



# PT. ADRA GEMILANG

CONTRAKTOR, SUPPLIER, EXPORT, IMPORT, MECANICAL, ELEKTRIKAL  
JL. KH. DEWANTARA - SELATBARU  
BENGKALIS - RIAU

BANKER :  
BANK RIAU  
BANK BRI  
BANK MANDIRI

## SURAT KETERANGAN

035 /PT-AG/IX/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Nurul Huda  
Tempat/ Tgl. Lahir : Wonosari, 14 November 2000  
Alamat : JL. Wonosari Barat, RT/RW 003/003, Desa Wonosari,  
Bengkalis.

Telah melakukan Kerja Praktek pada perusahaan kami, PT. Adra Gemilang sejak tanggal Septemberku 10 Juli sampai dengan 31 Agustus 2023 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.

Bengkalis, 04 September 2023

  
  
Li Wardana  
Direktur Utama

### **Lampiran 3. Sertifikat Dari Perusahaan**

# Sertifikat



PT. PLN (Persero) UID RIAU & KEPRI  
UP3 DUMAI  
ULP BENGKALIS



PT. ADRA GEMILANG  
JL. RUMBIA  
YANTEK ULP BENGKALIS

NOMOR: 94) / PT - AG / IX / 2023

Pimpinan " PT. Adra Gemilang Pelayanan Teknik Unit Layanan Pelanggan Bengkalis "  
Menerangkan bahwa pemegang Sertifikat ini :

NAMA	:	NURUL HUDA
NOMOR INDUK MAHASISWA	:	3103211273
TEMPAT / TANGGAL LAHIR	:	WONOSARI, 14 NOVEMBER 2000
BIDANG KEAHLIAN	:	PEMELIHARAAN PHBTR TRAFU
PROGRAM KEAHLIAN	:	D3 TEKNIK ELEKTRONIKA
PERGURUAN TINGGI	:	POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Telah mengikuti Kerja Praktek ( KP ) Dari tanggal 10 Juli s/d 31 Agustus 2023 Dengan Hasil :

**BAIK**

BENGKALIS, 04 SEPTEMBER 2023

PT. ADRA GEMILANG  
DIREKTUR UTAMA

PT. ADRA GEMILANG  
ALI WARDANA

**Lampiran 4.** Surat Penilaian Kerja Praktek Dari Perusahaan

**PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK  
PT. ADRA GEMILANG**

Nama : Nurul Huda  
NIM : 3103211273  
Program Studi : D3 Teknik Elektronika  
Politeknik Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	20
2.	Tanggung-jawab	25%	25
3.	Penyesuaian diri	10%	10
4.	Hasil Kerja	30%	26
5.	Perilaku secara umum	15%	15
	Total Jumlah ( 1+2+3+4+5 )	100%	96

Keterangan :

Nilai : Kriteria  
81 – 100 : Istimewa  
71 – 80 : Baik sekali  
66 – 70 : Baik  
61 – 65 : Cukup Baik  
56 – 60 : Cukup

Catatan :

Tingkatkan komunikasi dengan pembimbing supaya Hasil Kerja menjadi lebih baik.

**Nilai Istimewa.**

Bengkalis, 04 September 2023

  
**PT. ADRA GEMILANG**  
**BENGKALIS**  
Ari Wardana  
Direktur Utama