

**LAPORAN KERJA PRAKTEK (KP)  
PT. PLN (Persero) ULP BAGANSIAPI API**

**MEMINIMALISIR GANGGUAN TAMPILAN “PERIKSA”  
PADA KWH METER PRABAYAR**



**DI SUSUN OLEH:**

**Sukri**

**NIM:3204191297**

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK LISTRIK  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS  
TAHUN 2022**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PT.PLN (Persero) ULP BAGANSIAPI API**  
**MEMINIMALISIR GANGGUAN TAMPILAN "PERIKSA"**  
**PADA KWH METER PRABAYAR**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**SUKRI**  
3204191297

Bagansiapiapi, 31 Agustus 2022

Pembimbing Lapangan  
PT.PLN (Persero)  
ULP Bagansiapi api



**Wahvu Svaputra**  
NIP:9615003R2Y

Manager  
PT.PLN (Persero)  
ULP Bagansiapi api



**Syamsurizal**  
NIP:7295081R

Supervisor Teknik  
PT.PLN (Persero)  
ULP Bagansiapi api



**Indra Devi**  
NIP:7396086R

Dosen Pembimbing  
Program Studi Teknik Listrik



**Adam, ST., MT**  
NIP:196507302021211001

Disetujui/Disahkan  
Ka Prodi Teknik Listrik



**Muharnis, ST., MT**  
NIP:197302042021212004

## KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin segala puji bagi Allah SWT sebagai salah satu bentuk rasa syukur atas segala Nikmat, Taufiq, Rahmat dan Hidayah-nya, sehingga penulis masih bisa diberi kesempatan untuk selalu beribadah dan melakukan kegiatan Kerja Praktek sekaligus menyelesaikan laporan Kerja Praktek di PT.PLN ULP Bagansiapiapi dengan kelancaran tidak ada suatu apapun halangan.

Kerja Praktek (KP) ini merupakan salah satu program wajib kampus Politeknik Negeri Bengkalis khususnya Program Studi Teknik Listrik, yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis dalam menerapkan ilmu pengetahuan didunia kerja dan pengalaman baru dalam menunjang tinggi ilmu yang diperoleh dibangku perkuliahan.

Laporan ini diharapkan dapat menambah kreativitas dan pengetahuan yang baik dan buruk bagi penulis maupun 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,ibu saya tercinta hayati yang senantiasa memberikan kasih sayang dan dukungan secara moral maupun meteril serta do'a yang dipanjatkan untuk penulis.
2. Bapak Johny Custer, ST., M.T. Selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Syaiful Amri, ST., M.T. Selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro.
4. Ibu Muharnis, ST., M.T. Selaku Ketua Progam Studi DIV Teknik Listrik dan selaku Koordinator (KP).
5. Bapak Adam, ST., M.T. Selaku Pembimbing Laporan Kerja Praktek (KP).
6. Bapak Syamsurizal Selaku Manager PT.PLN ULP Bagansiapiapi.

7. Bapak Indra devi Selaku Supervisor Teknik PT.PLN ULP Bagansiapiapi.
8. Bapak M.Rafid irfan Selaku pejabat pelaksana K3L PT.PLN ULP Bagansiapiapi.
9. Bapak Wahyu Syahputra Selaku pembimbing lapangan di PT.PLN ULP Bagansiapiapi.
10. Abdul Holik sahabat sekaligus orang yang telah banyak membantu penulis selama melakukan Kerja Praktek di PT.PLN ULP Bagansiapiapi.

Semoga ALLAH SWT senantiasa memberkahi orang-orang yang penulis telah cantumkan namanya diatas serta mendapatkan balasan yang baik. Usaha maksimal dalam penyusunan laporan kerja praktek ini tidak luput dari kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kekhialfan penulis. oleh karena itu, pennulis mengharapkan masukan, saran, dan kritik yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata penulis berharap kritik dan saran yang dapat membangun semangat sehingga penulis bisa memperbaiki dimasa mendatang dan semoga laporan kerja praktek ini dapat memberikan manfaat dan wawasan bagi pembaca dan kita semua. Semoga ALLAH SWT memberkati segala usaha yang telak kita lakukan, Aamiin ya rabbal alamin.

Bagan Siapiapi, 02 Juni 2022

Penulis,

Sukri

Nim:3204191297

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan Dari Perusahaan KP.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Gambar.....	viii
<b>BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b>	
<b>PT.PLN (Persero) ULP BAGANSI API.....</b>	<b>1</b>
1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	1
1.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	2
1.3 Struktur Organisasi .....	3
1.4 Aktivitas Perusahaan PT.PLN (Persero) ULP Bagansiapi api .....	9
<b>BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRATEK (KP).....</b>	
2.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan .....	11
2.2 Target Yang Diharapkan .....	50
2.3 Perangkat Lunak Dan Perangkat Keras Yang Digunakan .....	51
2.4 Data-data yang diperlukan.....	58
2.5 Dokumen_ Dokumen File-Falir Yang Dihasilkn.....	58
2.6 Kendala-Kendala Yang Dihadapi Saat Pelaksanaan Kerja Praktek .....	59
2.7 Hal-Hal Dianggap Perlu .....	59
<b>BAB III MEMINIMALISIR GANGGUAN TAMPILAN “PERIKSA”</b>	
<b>PADA KWH METER PRABAYAR.....</b>	<b>60</b>
3.1 Pengertian Kwh Meter.....	60
3.2 Jenis-Jenis Kwh Meter .....	61
3.2.1 Kwh meter analog pacsabayar.....	61
3.2.2 Kwh Meter Digital Prabayar.....	62
3.3 Penyebab Tampilan Tulisan “Periksa” Kwh Prabayar.....	64
3.4 Cara Mengatasi Indikasi Kwh Meter Tampilan “ Periksa ” .....	65

3.5	Langkah-Langkah Meminimalisir Tampilan Tulisan “Periksa” Pada Kwh Meter Prabayar .....	66
<b>BAB IV PENUTUP</b> .....		67
4.1	Kesimpulan.....	67
4.2	Saran.....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		69
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Daftar Piket Kerja Praktek.....	1
Tabel 2.2. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 1.....	1
Tabel 2.3. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 2.....	13
Tabel 2.4. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 3.....	16
Tabel 2.5. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 4.....	20
Tabel 2.6. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 5.....	23
Tabel 2.7. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 6.....	25
Tabel 2.8. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 7.....	29
Tabel 2.9. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 8.....	32
Tabel 2.10. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 9.....	34
Tabel 2.11. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 10.....	38
Tabel 2.12. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 11.....	41
Tabel 2.13. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 12.....	44
Tabel 2.14. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 13.....	47

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Kantor PT. PLN (Persero) ULP Bagansiapi api.....	1
Gambar 2.1. Pemeliharaan PBH-TR (Panel hubung bagi).....	12
Gambar 2.2. Pemeliharaan PHB-TR (Panel hubung bagi).....	12
Gambar 2.3. Pemeliharaan JTM (Jaringan tegangan menengah).....	13
Gambar 2.4. Pemeliharaan JTM (Jaringan tegangan menengah).....	14
Gambar 2.5. Pemeliharaan PHB (Panel hubung bagi).....	14
Gambar 2.6. Pemeliharaan JTM (Jaringan tegangan menengah).....	15
Gambar 2.7. Pemindahan kwh meter prabayar.....	15
Gambar 2.8. Memasukan Nomor CT pada kwh prabayar.....	16
Gambar 2.9. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	17
Gambar 2.10. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	17
Gambar 2.11. Penimbangan beban Trafo.....	18
Gambar 2.12. Pemeliharaan JTM dan pemasangan kwh meter baru.....	18
Gambar 2.13. pergantian kwh meter baru dan mcb baru.....	19
Gambar 2.14. Pemasangan Tiang listrik.....	19
Gambar 2.15. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	20
Gambar 2.16. Memperbaiki kabel SR.....	21
Gambar 2.17. Pergantian MCB baru.....	21
Gambar 2.18. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	22
Gambar 2.19. Pergantian kwh meter sementara atau kwh meter dami.....	22
Gambar 2.20. Pemasangan kwh meter baru.....	23
Gambar 2.21. Pergantian kwh meter sementara atau kwh meter dami.....	24
Gambar 2.22. Pemasangan kwh meter baru.....	24
Gambar 2.23. Pergantian kwh sementara atau kwh meter dami.....	25
Gambar 2.24. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	26
Gambar 2.25. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	26
Gambar 2.26. Pemasangan Treck Schoor pada tiang.....	27
Gambar 2.27. Pemasangan kawat ranjau.....	27



Gambar 2.28. Pemasangan kabel SKU-TR yang lepas.....	28
Gambar 2.29. Pemasangan kwh meter dami/sementara.....	28
Gambar 2.30. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	29
Gambar 2.31. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	30
Gambar 2.32. Pengcekan Trip pada LBS.....	30
Gambar 2.33. Pemindahan Kwh Meter Sementara.....	31
Gambar 2.34. Penggalian ruang untuk Tiang Listrik.....	31
Gambar 2.35. Pemasangan Kwh meter baru.....	32
Gambar 2.36. Pemasangan Kwh meter dami/sementara.....	33
Gambar 2.37. Memperbaiki kabel SR putus.....	33
Gambar 2.38. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	34
Gambar 2.39. Pemasangan kabel SKU-TR.....	34
Gambar 2.40. Memasukan Clear Temper.....	35
Gambar 2.41. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	36
Gambar 2.42. Pengecatkan Tiang Listrik.....	36
Gambar 2.43. Pemasangan kabel SKU-TR.....	37
Gambar 2.44. Pergantian Ground Plat dan NH Fuse.....	37
Gambar 2.45. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	38
Gambar 2. 46. Memperbaiki Kabel SR putus.....	39
Gambar 2.47. Pemeliharaan PHB-TR.....	39
Gambar 2.48. Pengecatan Tiang dan pemasangan treck schoor.....	40
Gambar 2.49. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	40
Gambar 2.50. Pemeliharaan JTM dan Lost Kontak.....	41
Gambar 2.51. Pemeliharaan JTM dan pemasangan Kwh dami/sementara.....	42
Gambar 2.52. Memperbaiki konektor yang longgar/lost kontak.....	42
Gambar 2.53. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah).....	43
Gambar 2.54. Pengukuran tegangan pada Gardu PHB-TR.....	43
Gambar 2.55. Pemasangan Kwh meter prabayar.....	44
Gambar 2.56. Memperbaiki kabel SKU-TR putus.....	45
Gambar 2.57. Pemasangan baru Kwh meter prabayar.....	45
Gambar 2.58. Memperbaiki SKU-TR terimpa pohon.....	46

Gambar 2.59. Pergantian MCB Kwh meter Prabayar.....	46
Gambar 2.60. Pergantian mcb Kwh meter Prabayar.....	47
Gambar 2.61. Memasukan CT (CLEAR TAMPER).....	48
Gambar 2.62. Pergantian mcb Kwh meter Prabayar.....	48
Gambar 2.63. Pergantian/pemasangan Kwh meter baru Prabayar.....	49
Gambar 2.64. Memperbaiki Kabel SR Kendor.....	49
Gambar 2.65. Tangga.....	51
Gambar 2.66. Stick.....	51
Gambar 2.67. Egrek.....	52
Gambar 2.68. Parang.....	52
Gambar 2.69. Pisau catter.....	53
Gambar 2.70. Tang kombinasi.....	53
Gambar 2.71. obeng.....	54
Gambar 2.72. Tes-Pen.....	54
Gambar 2.73. Safety belt (Sabut Pengaman).....	55
Gambar 2.74. Tali Panjang.....	55
Gambar 2.75. Tali Tambang Mania.....	56
Gambar 2.76. Tang Press.....	56
Gambar 2.77. Tang Amper.....	57
Gambar 3.1. Kwh meter analog Pacabayar.....	61
Gambar 3.2. Kwh Meter Digital Prabayar.....	62
Gambar 3.3. Kwh Meter “Periksa”.....	64

# **BAB I**

## **GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

### **PT.PLN (Persero) ULP BAGANSI API API**

#### **1.1 Sejarah Singkat Perusahaan**

Berawal di akhir abad ke 19, perkembangan ketenagalistrikan di Indonesia mulai ditingkatkan saat beberapa perusahaan asal Belanda yang bergerak di bidang pabrik gula dan pabrik teh mendirikan pembangkit listrik untuk keperluan sendiri. Antara tahun 1942-1945 terjadi peralihan pengelolaan perusahaan-perusahaan Belanda tersebut oleh Jepang, setelah Belanda menyerah kepada pasukan tentara Jepang di awal perang dunia II.

Proses peralihan kekuasaan kembali terjadi di akhir perang dunia II pada Agustus 1945, saat Jepang menyerah kepada Sekutu. Kesempatan ini dimanfaatkan oleh para pemuda dan buruh listrik melalui delegasi buruh/pegawai listrik dan gas yang bersama-sama dengan pimpinan KNI Pusat berinisiatif menghadap Presiden Soekarno untuk menyerahkan perusahaan-perusahaan tersebut kepada pemerintah Republik Indonesia. Pada 27 Oktober 1945, Presiden Soekarno membentuk Jawatan Listrik dan Gas di bawah Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga dengan kapasitas pembangkit tenaga listrik sebesar 157,5 MW. Pada tanggal 1 Januari 1961, Jawatan Listrik dan Gas diubah menjadi BPU-PLN (Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara) yang bergerak di bidang listrik, gas dan kokas yang dibubarkan pada tanggal 1 Januari 1965. Pada saat yang sama, 2 (dua) perusahaan negara yaitu Perusahaan Listrik Negara (PLN) sebagai pengelola tenaga listrik milik negara dan Perusahaan Gas Negara (PGN) sebagai pengelola gas diresmikan.

Pada tahun 1972, sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 17, status Perusahaan Listrik Negara (PLN) ditetapkan sebagai perusahaan umum listrik negara dan sebagai pemegang kuasa usaha ketenagalistrikan (PKUK) dengan tugas menyediakan tenaga listrik bagi kepentingan umum.

Seiring dengan kebijakan pemerintah yang memberikan kesempatan kepada sektor swasta untuk bergerak dalam bisnis penyediaan listrik, maka sejak tahun 1994 status PLN beralih dari perusahaan umum menjadi perusahaan persero (Persero) dan juga sebagai PKUK dalam menyediakan listrik bagi kepentingan umum hingga sekarang.

Pada tahun 1927, pemerintah Belanda membentuk Lands Waterkracht Bedruven (LWB) yaitu perusahaan negara yang mengelola PLTA Pengalengan, PLTA Lamajan, PLTA Bengko Dago, PLTA Kracat di Jawa Barat, PLTA Madiun.

PT. PLN (Persero) ULP Bagansiapi api Kabupaten Rohil Propinsi Riau merupakan salah satu penyedia atau pembangkit listrik tenaga air (PLTA).



Gambar 1.1. Kantor PT.PLN (Persero) ULP Bagansiapi api  
(Sumber: PT.PLN (Persero) ULP Bagansiapi Api 2022)

## 1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi, Misi dan Motto PT. PLN (Persero) ULP BaganSiapi api  
PT. PLN (Persero) ULP BaganSiapi api mempunyai visi yaitu menghasilkan Pelayanan dengan kualitas terbaik, sedangkan misinya ialah sebagai berikut :

1. Mewujudkan Penyaluran Tenaga Listrik yang Andal dan Berkualitas
2. Memberikan Kepuasan Pelayanan Kepada Pelanggan

PT. PLN (Persero) ULP BaganSiapi api dalam menjalankan perusahaan sesuai dengan visi dan misinya mempunyai motto yaitu **MANGLIAWAN**. Kepanjangannya berupa **Melayani – tANGgap – peduLI dan setia kaWAN** yang mempunyai arti sebagai berikut:

a. Melayani

Ada dasarnya pekerjaan kita adalah bidang jasa jadi tugas kita adalah melayani.

b. Tanggap

Responsif terhadap segala keluhan pelanggan/masyarakat, situasi dan kondisi.

c. Peduli

Merasa memiliki, menghargai, tidak bersikap masa bodoh.

d. Setia kawan

Nilai-nilai kebersamaan, saling membantu.

### **1.3 Struktur Organisasi**

Organisasi adalah persekutuan antara dua pihak atau lebih yang bekerja sama 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. 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:

1. Adanya hubungan atau pembagian tugas antar pengurus.
2. Adanya tujuan yang hendak dicapai.

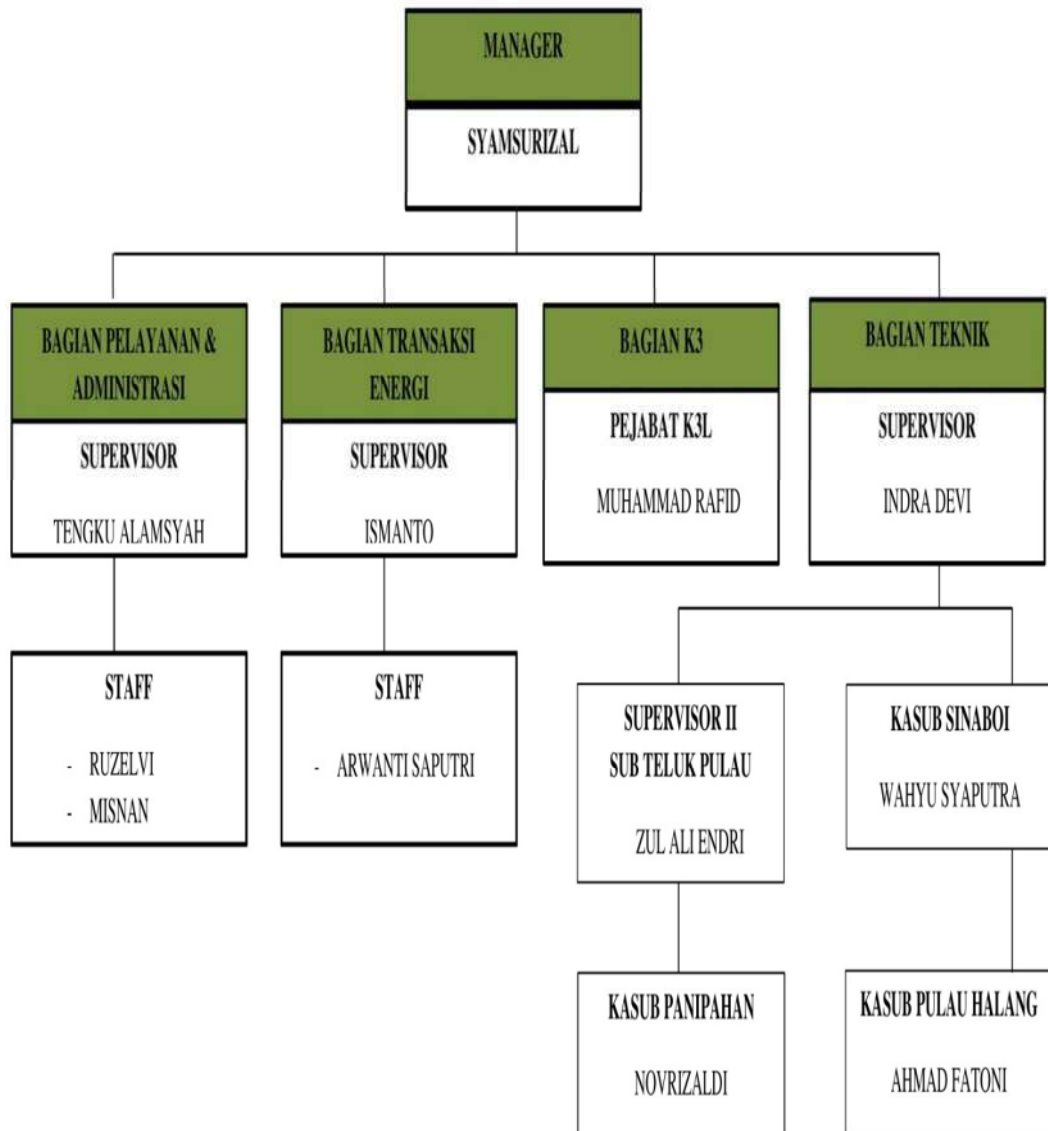
Sedangkan tujuan organisasi adalah:

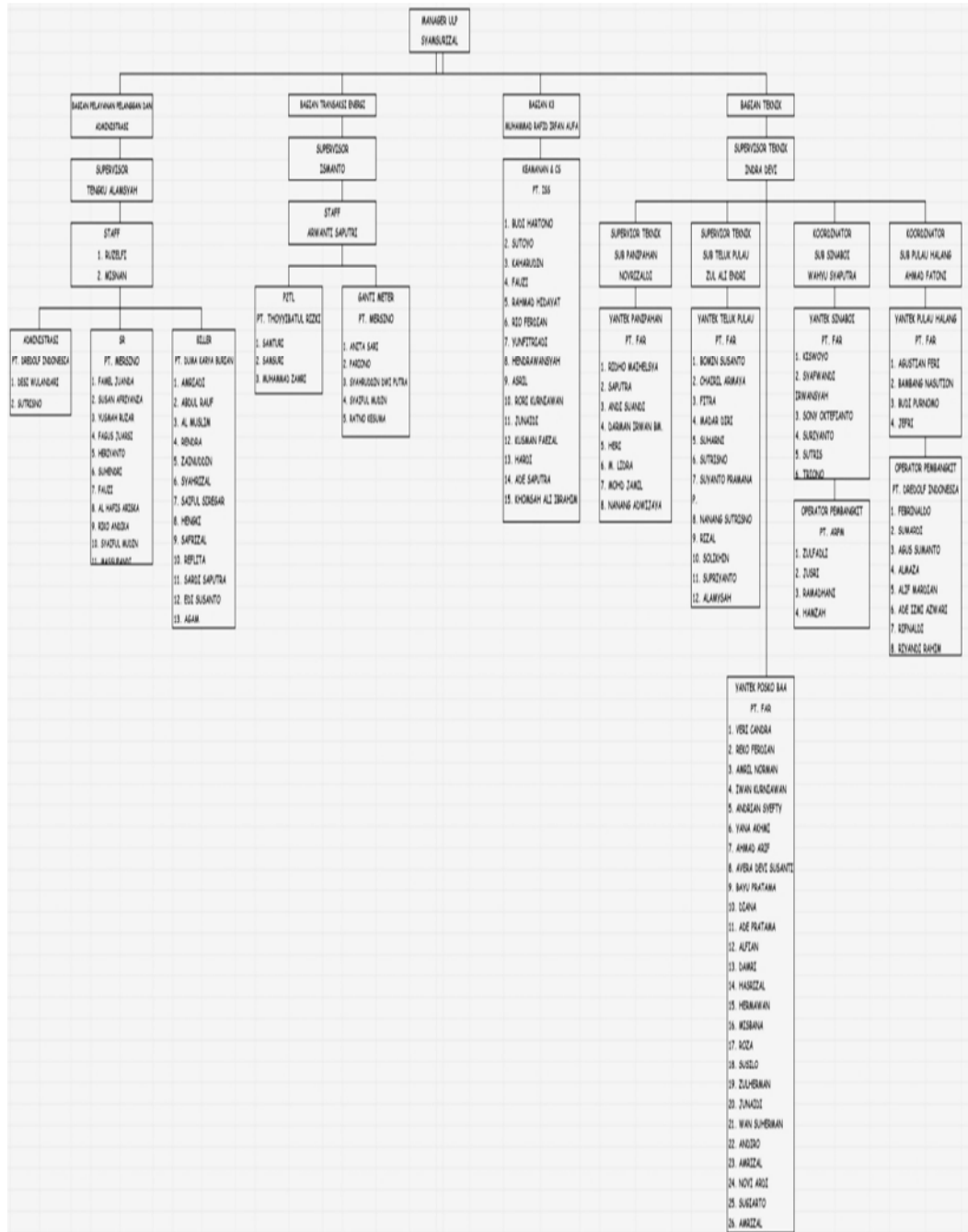
1. Memudahkan pelaksanaan tugas karena adanya pembagian kerja.
2. Memudahkan pimpinan mengawasi dan meminta pertanggung jawaban dari atasan dan bawahan.
3. Mengkoordinasi kegiatan-kegiatan atasan dan bawahan karena tujuan tertentu.
4. Mempermudahkan pembayaran tugas untuk masing-masing karyawan.

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 KEPENGURUSAN

PT.PLN (Persero) ULP BAGANSI API API







Berdasarkan Gambar di atas, dapat dijelaskan tugas-tugas pokok yang dilakukan oleh jabatan yang tercantum di struktur organisasi PT. PLN (Persero) ULP Bagan siapi api yaitu :

- a. Tanggung Jawab Dan Wewenang Jabatan Manajer
  1. Mengkoordinasikan tugas untuk mencapai target kinerja perusahaan.
  2. Mengkoordinasikan pengelolaan pelayanan pelanggan, pengelola rekening, operasi dan pemeliharaan tenaga listrik, pengendalian losses, pembangkit serta keuangan dan administrasi.
  3. Mengkoordinasikan pengelolaan sumber daya manusia (SDM) sesuai kewenangannya untuk memenuhi target dan citra perusahaan.
  4. Memonitoring pelaksanaan sosialisasi K3 untuk keselamatan dan keamanan dalam bekerja.
  5. Memonitoring pelaksanaan Action Plan strategi pencapaian target kinerja perusahaan.
  6. Mewakili perusahaan berhubungan dengan pihak internal dan eksternal.
  7. Menandatangani produk hukum / kontrak (SPK, SPJBTL, dll) Menyetujui pembayaran.
  8. Menerbitkan SK pegawai sesuai kewenangan dan menetapkan target kinerja sub unit pelaksana.
  
- b. Tugas Pokok Supervisor Pelayanan Pelanggan dan Administrasi
  1. Melaksanakan Fungsi Tata Usaha Langgan.
  2. Mengelola keamanan dan K3 dilingkungan gedung Rayon.
  3. Mengatur administrasi perkantoran, pemeliharaan gedung/kantor Dan fasilitas kerja.
  4. Mengelola Fungsi Keuangan di PT PLN ULP Bagansiapi api.
  5. Mengatur fungsi kehumasan.
  6. Melaksanakan Administrasi Piutang Pelanggan Lancar.
  7. Melaksanakan legalisasi rekening TNI / Polri.
  8. Melaksanakan penagihan rekening PEMDA.

c. Tugas Pokok Supervisor Transaksi Energi

1. Memastikan perhitungan susut Kwh di jaringan distribusi per penyulang.
2. Melaksanakan program penekanan susut kwh sesuai peta susut dan di titik transaksi.
3. Melaksanakan program pendataan dan penertiban pju ilegal secara swakelola, menggunakan tenaga alih daya maupun bekerja sama dengan instansi terkait.
4. Melaksanakan pemutusan sementara dan penyambungan kembali karena permintaan pelanggan.
5. Mengendalikan pelaksanaan pekerjaan penyambungan dan pemutusan.

d. Tugas Pokok Supervisor Teknik

1. Mengevaluasi penekanan gangguan penyulang, trafo JTR dan SR APP.
2. Melaksanakan Pengoperasian Penyulang.
3. Memonitor Pemeliharaan GTT dan JTR Gardu Distribusi terpadu dan tuntas (Gadis Patas)
4. Memonitor Pelaksanaan Teknik (JTM, GTT, JTR & SR APP)
5. Melaksanakan penormalan gangguan penyulang.
6. Memonitor Pelaksanaan Pengukuran Beban Gardu Trafo, Tegangan Ujung.
7. Memastikan perhitungan susut kWh di Jaringan Distribusi per Penyulang.
8. Melaksanakan program penekanan susut kWh di sisi jaringan sesuai peta susut.
9. Menyiapkan data usulan Pengembangan Jaringan Dan Memonitor pembangunan jaringan.

e. Tugas Pokok AA. Tugas Pokok AE. Pengendalian Susut PJU

1. Memastikan Pelaksanaan Pembacaan Meter secara konvensional.
2. Mengolah data pemakaian Tenaga Listrik.
3. Memastikan Kualitas hasil Baca Meter.
4. Mengolah data tunggakan pelanggan.
5. Memastikan proses Penagihan Rekening Listrik.

f. Pelayanan Pelanggan

1. Melaporkan Data Potensi Pasar dan Segmentasi Pelanggan.
2. Melaksanakan pencapaian Tingkat Mutu Pelayanan.
3. Melaksanakan program pengembangan pelayanan pelanggan.
4. Melaksanakan program Promosi, program Customer Value.
5. Menyiapkan Penerbitan SIP / SPJBTL 6. Melaksanakan pengolahan data (perhitungan) Tagihan Listrik (TUL III-09)

g. Tugas Pokok AE JT Penyambungan dan Pemutusan

1. Melaksanakan pemutusan sementara dan penyambungan kembali aliran tenaga listrik pelanggan potensial.
2. Melaksanakan pembongkaran SR/APP akibat tunggakan/berhenti berlangganan.
3. Mengecek kelayakan pengoperasian calon pelanggan potensial.
4. Melaksanakan tugas/kegiatan yang ditetapkan pada cascading KPI atasannya.
5. Menyusun Sistem Manajemen Unjuk Kerja setiap semester tahun berjalan.
6. Menyusun laporan rutin sesuai bidang tugasnya.

#### **1.4 Aktivitas Perusahaan PT.PLN (Persero) ULP Bagansiapi api**

Aktivitas PT. PLN (Persero) ULP Bagansiapi api adalah menyediakan listrik bagi kepentingan umum yang meliputi kegiatan pembangkitan, distribusi sampai titik pemisahan, sekaligus memperoleh keuntungan berdasarkan prinsip pengelolaan perusahaan.

Perusahaan merencanakan dan melaksanakan pembangunan sarana penyediaan tenaga listrik berserta dapat diberikan tugas pekerjaan usaha penunjang penyediaan tenaga listrik. Dalam hal ini perusahaan atas persetujuan Menteri dapat bekerjasama dengan badan usaha lain tanpa menyalahi aturan yang ada.

Perusahaan Listrik Negara (PLN) Wilayah Riau Area Rokan Hilir ULP Bagansiapi api Kabupaten Rokan Hilir sebagai perusahaan milik Negara melakukan aktivitasnya' untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Hal ini didasarkan pada Peraturan Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 1999 pasal 6 yang berbunyi : “ Dengan mengindahkan prinsip-prinsip ekonomi demi terjaminnya keselamatan kekayaan negara, perusahaan menyelenggarakan penyediaan tenaga listrik yang meliputi kegiatan pembangkitan, transmisi dan distribusi sampai dengan titik pemakaian ”.

Dalam penyelenggaraan usaha tersebut diatas, perusahaan melakukan perencanaan dan pembangunan sarana dan penyediaan tenaga listrik dan pengembangan penyediaan tenaga listrik. Dengan persetujuan Menteri perusahaan dapat diberikan tugas pekerjaan guna menunjang penyediaan tenaga listrik.

Perusahaan mengusahakan penyediaan tenaga listrik dalam jumlah dan mutu memadai, harga jual tenaga listrik tersebut ditetapkan pemerintah berdasarkan usulan menteri. Dalam mengatur dan menetapkan harga jual tenaga listrik tersebut pemerintah dari rakyat serta, pelayanan yang memuaskan.

**BAB II**  
**DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA**  
**PRAKTEK (KP)**

**2.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan**

Selama pelaksanaan kerja Praktek di PT.PLN ULP Bagan siapi-api penulis Ditempatkan dikantor distribusi dijalan selamat bagan siapi-api yang dimana kantor ini melayani gangguan 24 Jam yang terjadi dilapangan atau dipelanggan dari tanggal 02 juni 2022 s/d 31 Agustus 2022 dengan jadwal telah ditentukan.

Tabel 2.1. Daftar Piket Kerja Praktek.

PAGI	SORE	MALAM
08:00-16:00	16:00-24:00	24:00-08:00

Tabel 2.2. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 1

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegitan
1	Kamis/02 Juni 2022	Pemeliharaan PHB-TR
2	Jumat/03 Juni 2022	Pemeliharaan PHB-TR
3	Sabtu/04 Juni 2022	Pemeliharaan PHB-TR

Adapun kegiatan yang dilakukan

1. Kamis 02 Juni 2022

Pada hari pertama saya diberikan arahan langsung oleh Bapak Indra devi selaku supervisor teknik, kemudian penulis langsung turun ke lapangan bersama petugas lapangan PLN adapun pekerjaan yang dilakukan yaitu pemeliharaan PHB (panel hubug bagi) membersihkan debu-debu didalam panel, pemasangan grounding bodi trafo, grounding arrseter dan grounding pada plat panel. seperti yang terlihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Pemeliharaan PBH-TR(panel hubung bagi)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 2. Jumat 03 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan melakukan pekerjaan pemeliharaan panel hubung bagi (PHB) ada pun pekerjaan yang dilakukan yaitu membersihkan debu atau karat yang menempel pada kabel-kabel di PHB kemudian dilanjutkan pemasangan grounding arresster, grounding bodi trafo dan grounding plat PHB, fungsi dari pemasangan grounding arresster untuk membelokkan tegangan berlebih atau melebihi kapasitas maksimum pada sebuah jaringan selanjutnya tegangan tersebut dialirkan menuju ke bumi.fungsi grounding pada trafo sebagai pengaman langsung terhadap peralatan dan manusia bila terjadinya gangguan tanah atau kebocoran arus akibat kegagalan isolasi dan tegangan lebih pada peralatan jaringan distribusi. seperti yang terlihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Pemeliharaan PHB-TR (Panel hubung bagi)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

### 3. Sabtu 04 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan pln melakukan pemeliharaan JTM, ada pun pekerjaan yang dilakukan yaitu pemangkasan dahan-dahan atau ranting pohon dengan menggunakan alat egrek. tujuan dari pemangkasan tersebut agar tidak terjadi gangguan yang tidak diinginkan seperti trip atau gangguan lainnya. seperti yang terlihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3. Pemeliharaan JTM (Jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.3. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 2

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin/06 Juni 2022	Pemeliharaan JTM
2	Selasa/07 Juni 2022	Pemeliharaan PHB-TR
3	Rabu/08 Juni 2022	Pemeliharaan JTM
4	Kamis/09 Juni 2022	Pemindahan kwh meter prabayar
5	Jumat/10 Juni 2022	Memasukan nomor CT Pada kwh Prabayar

Adapun kegiatan yang dilakukan

#### 1. Senin 06 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pemeliharaan JTM, ada pun pekerjaan yang dilakukan yakitu pemangkasan dahan-dahan pohon dengan menggunakan alat egrek.

tujuan dari pemangkasan dahan-dahan atau ranting tersebut agar tidak terjadi gangguan yang tidak diinginkan seperti atau gangguan lainnya. seperti yang terlihat pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4. Pemeliharaan JTM(Jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 2. Selasa 07 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pemeliharaan PHB ada pun pekerjaan yang dilakukan yaitu membersihkan semak-semak yang ada di bawah/disekitaran PHB dengan menggunakan parang. seperti yang terlihat pada Gambar 2.5.



Gambar 2.5. Pemeliharaan PHB(Panel hubung bagi)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)



### 3. Rabu 08 juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pemeliharaan jaringan tegangan menengah (JTM) ada pun pekerjaan yang dilakukan yaitu pemangkasan dahan-dahan atau ranting pohon yang berada di bawah (JTM) tujuan dari pemeliharaan tersebut agar tidak terjadi trip atau gangguan lainnya. Selanjutnya yaitu mengambil layang-layang yang tersangkut di JTM dengan menggunakan egrek geragji. seperti yang terlihat pada Gambar 2.6.



Gambar 2.6. Pemeliharaan JTM(Jaringan tegangan menengah)

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

### 4. Kamis 09 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN ada pun pekerjaan yang dilakukan yaitu pemindahan kwh meter dirumah pelanggan di karenakan rumah pelanggan sedang di renovasi. seperti yang terlihat pada Gambar 2.7.



Gambar 2.7. Pemindahan kwh meter prabayar  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 5. Jumat 10 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan perkerja yaitu pengecekan pada kwh meter yang terbaca persika kemudian memasukan nomor kode Clear Tamper ke kwh meter dirumah pelanggan. seperti yang terlihat pada Gambar 2.8.



Gambar 2.8. memasukan nomor CT pada kwh prabayar  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.4. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 3

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin/13 Juni 2022	Pemeliharaan JTM
2	Selasa/14 Juni 2022	Pemeliharaan JTM
3	Rabu/15 Juni 2022	Penimbangan beban Trafo
4	Kamis/16 Juni 2022	Pemeliharaan JTM
5	Jumat/17 Juni 2022	Pergantian Kwh Meter Baru dan mcb baru
6	Sabtu/18 Juni 2022	Pemasangan Tiang Listrik

Adapun Kegiatan Yang Dilakukan

1. Senin 13 juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan pemeliharaan jaringan tegangan menengah (JTM) ada pun pekerjaan yaitu mengambil layang-layang yang berada di JTM dengan menggunakan galah geraji tujuan dari pemeliharaan jtm agar tidak terjadi trip atau gangguan lainnya. seperti yang terlihat pada Gambar 2.9.



Gambar 2.9. Pemeliharaan JTM(jaringan tegangan menengah)

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

2. Selasa 14 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pemeliharaan jaringan tegangan menengah (JTM) ada pun pekerjaannya yaitu pemasangan

dahan-dahan atau rating pohon yang berada di bawah JTM.selanjutnya mekakukan perbaikan kabel SR pelanggan yang lost kontak dirumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.10.



Gambar 2.10. Pemeliharaan JTM(jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

### 3. Rabu 15 juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan perkerjaanyaitu penimbangan beban trafo PHB. penimbangan beban dilakukan pada siang hari dan malam hari untuk mengetahui berapa besar pemakaian pelanggan pada siang hari dan malam hari. seperti yang terlihat pada Gambar 2.11.



Gambar 2.11. Penimbangan beban Trafo  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 4. Kamis 16 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu pemeliharaan jaringan tegangan menengah (JTM) tujuan dari pemeliharaan JTM agar tidak terjadi trip atau gangguan lainnya. Kemudian melakukan pemasangan kwh meter baru dirumah pelanggan. seperti yang terlihat pada Gambar 2.12.



Gambar 2.12. Pemeliharaan JTM dan pemasangan kwh meter baru  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 5. Jumat 17 juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu pergantian atau pemasangan kwh meter baru dirumah pelanggan. kemudian dilanjutkan dengan pergantian atau pemasangan mcb baru dirumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.13.



Gambar 2.13. pergantian kwh meter baru dan mcb baru  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

6. Sabtu 18 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu pemasangan tiang listrik baru kemudian dilanjutkan dengan pemasangan ping pada isolator-isolator tiang listrik. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.14.



Gambar 2.14. Pemasangan Tiang listrik  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.5. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 4

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin/20 Juni 2022	Pemeliharaan JTM
2	Selasa/21 Juni 2022	Memperbaiki kabel SR
3	Rabu/22 Juni 2022	Pergantian MCB baru
4	Kamis/23 Juni 2022	Pemeliharaan JTM
5	Jumat/24 Juni 2022	Pergantian Kwh Meter Baru atau meter dami

Adapun kegiatan yang dilakukan

1. Senin 20 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN lapangan melakukan pemeliharaan jaringan tegangan menengah (JTM) pemangkasan atau pembersihan dahan-dahan/ranting pohon

yang ada di bawah JTM.tujuan pemangkasan atau pembersihan JTM supaya JTM tidak trip pada feeder atau gangguan lainnya. seperti yang terlihat pada Gambar 2.15.



Gambar 2.15. Pemeliharaan JTM(jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 2. Selasa 21 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki kabel SR yang lost kontak di rumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.16.



Gambar 2.16. Memperbaiki kabel SR  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

### 3. Rabu 22 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN lapangan melakukan pekerjaan yaitu menggantikan MCB yang rusak dirumah pelanggan dengan mcb yang baru. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.17.



Gambar 2.17. Pergantian MCB baru  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

### 4. Kamis 23 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu pemeliharaan JTM ada pun pekerjaan yang dilakukan pemangkasan daun-daun pohon atau ranting pohon. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.18.



Gambar 2.18. Pemeliharaan JTM(jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)



#### 5. Jumat 24 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN lapangan melakukan pergantian atau pemasangan kwh meter sementara atau kwh meter gema di rumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.19.



Gambar 2.19. Pergantian kwh meter sementara atau kwh meter dami  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.6. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 5

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin/27 Juni 2022	Pemasangan kwh meter baru
2	Selasa/28 Juni 2022	Pergantian kwh meter sementara atau dami
3	Rabu/29 Juni 2022	Pemasangan kwh meter baru
4	Kamis/30 Juni 2022	Pergantian kwh meter sementara atau dami

Adapun Kegiatan Yang Dilakukan

#### 1. Senin 27 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN lapangan melakukan pergantian atau pemasangan kwh meter baru di rumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.20.



Gambar 2.20. Pemasangan kwh meter baru  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 2. Selasa 28 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN lapangan melakukan pekerjaan yaitu pemasangan kwh meter sementara atau kwh meter dami dirumah pelanggan.seperti yang terlihat pada Gambar 2.21.



Gambar 2.21. Pergantian kwh meter sementara atau kwh meter dami  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 3. Rabu 29 Juni 2022

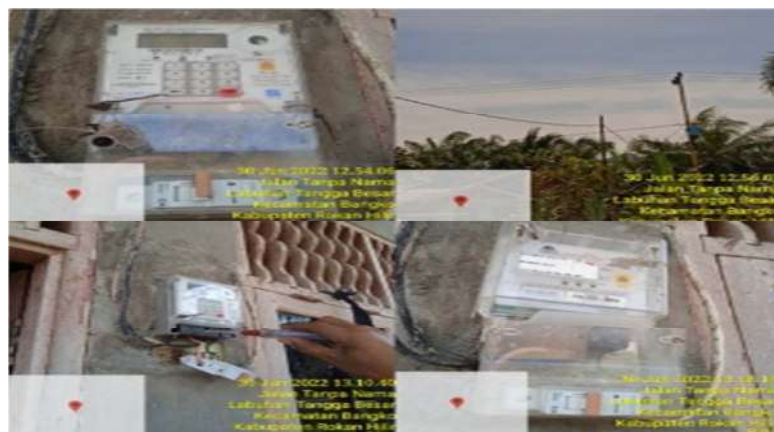
Pada hari ini saya dan petugas PLN lapangan melakukan pekerjaan yaitu pemasangan Kwh meter baru dirumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.22.



Gambar 2.22. Pemasangan kwh meter baru  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 4. Kamis 30 Juni 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN lapangan melakukan pekerjaan yaitu pemasangan kwh meter sementara atau kwh meter dami dirumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.23.



Gambar 2.23. Pergantian kwh sementara atau kwh meter dami  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.7. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 6

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Jumat/01 Juli 2022	Pemeliharaan JTM
2	Senin/04 Juli 2022	Pemeliharaan JTM
3	Selasa/05 Juli 2022	Pemasangan Treck Schoor pada tiang
4	Rabu/06 Juli 2022	Pemasangan kawat ranjau
5	Kamis/07 Juli 2022	Pemasangan Kabel SKU-TR Yang Lepas
6	Jumat/08 Juli 2022	Pemasangan Kwh Meter Dami/Sementara

Adapun kegiatan yang dilakukan

1. Jumat 01 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN, melakukan pemeliharaan (JTM) ada pun pekerjaan yang dilakukan yaitu pemangkasan daun-daun pohon atau ranting pohon yang berada di bawah (JTM).seperti yang terlihat pada Gambar 2.24



Gambar 2.24. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah)

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

2. Senin 04 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN, melakukan pemeliharaan (JTM) ada pun pekerjaan yang dilakukan yaitu pemangkasan daun-daun

pohon atau ranting pohon yang berada di bawah (JTM) tujuan dari pemangkasan tersebut agar tidak terjadi trip. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.25.



Gambar 2.25. Pemeliharaan JTM(jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

### 3. Selasa 05 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki tiang listrik yang miring di depan rumah pelanggan dengan menggunakan Treck Schoor. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.26.



Gambar 2.26. Pemasangan Treck Schoor pada tiang  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

4. Rabu 06 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu pemasangan ranjau di tiang listrik tujuan dari pemasangan ranjau supaya monyet tidak manjat ke tiang listrik. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.27.



Gambar 2.27. Pemasangan kawat ranjau  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

5. Kamis 07 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki kabel SKU-JTR yang lepas dari tiang listrik. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.28



Gambar 2.28. Pemasangan kabel SKU-TR yang lepas  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

6. Jumat 08 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu pergantian atau pemasangan kwh sementara di kantor camat bangko. selanjutnya melakukan pemangkasan daun pohon pisang yang berada dibawah JTM. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.29.



Gambar 2.29. Pemasangan kwh meter dami/ sementara  
(Sumber: PT. PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.8. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 7

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin/11 Juli 2022	Pemeliharaan JTM
2	Selasa/12 Juli 2022	Pemeliharaan JTM
3	Rabu/13 Juli 2022	Penggcekan Trip pada LBS
4	Kamis/14 Juli 2022	Pemindahan kwh meter sementara
5	Jumat/15 Juli 2022	Penggalian lubang untuk tiang listrik

Adapun kegiatan yang dilakukan

1. Senin 11 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pun pekerjaan yaitu penebangan pohon kelapa sawit tujuan dari penenbangan pohon kelapa sawit tersebut agar JTM terhindar dari monyet atau ganggun lainnya. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.30.



Gambar 2.30. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 2. Selasa 12 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan melakukan pekerjaan penebangan atau pemangkasan pohon kelapa sawit tujuan dari pennebangan pohon kelapa sawit tersebut agar JTM terindar dari monyet atau gangguan lainnya. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.31.



Gambar 2.31. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 3. Rabu 13 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pemeliharaan (JTM) yaitu pemangkasan daun-daun pohon atau



ranting pohon yang berada di bawah (JTM) Kemudian dilanjutkan pengecekan LBS (Load Break Switch). Seperti yang terlihat pada Gambar 2.32.



Gambar 2.32. Pengecekan Trip pada LBS  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 4. Kamis 14 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan pln melakukan pekerjaan yaitu pemindahan kwh meter sementara dirumah pelanggan. seperti yang terlihat pada Gambar 2.33.



Gambar 2.33. Pemindahan Kwh Meter Sementara  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

5. Jumat 15 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu penggalian lubang tiang listrik untuk pemasangan tiang listrik baru. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.34.



Gambar 2.34. Penggalian lubang untuk Tiang Listrik  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.9. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 8

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin/18 Juli 2022	Pemasangan Kwh meter baru
2	Selasa/19 Juli 2022	Pemasangan Kwh meter dami/ sementara
3	Rabu/20 Juli 2022	Memperbaiki kabel SR putus
4	Kamis/21 Juli 2022	Pemeliharaan JTM
5	Jumat/22 Juli 2022	Pemasangan kabel SKU-TR

Adapun kegiatan yang dilakukan

1. Senin 18 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan pergantian Kwh meter baru dirumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.35.



Gambar 2.35. Pemasangan Kwh meter baru  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 2. Selasa 19 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu pergantian meter kwh dami atau sementara. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.36.



Gambar 2.36. Pemasangan Kwh meter dami/ sementara  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 3. Rabu 20 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki kabel SR yang putus dirumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.37.



Gambar 2.37. Memperbaiki kabel SR putus  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 4. Kamis 21 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas lapangan PLN pekerjaan yaitu pemangkasan pohon kelapa sawit yang berada dibawah JTM tujuan pemangkasan supaya tidak terjadi trip. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.38.



Gambar 2.38. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 5. Jumat 22 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pemasangan tiang listrik dan dilanjutkan pemasangan SKU-TR. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.39



Gambar 2.39. Pemasangan kabel SKU-TR  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.10. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 9

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin/25 Juli 2022	Memasukan Clear Temper
2	Selasa/26 Juli 2022	Pemeliharaan JTM
3	Rabu/27 Juli 2022	Pengecatkan Tiang Listrik
4	Kamis/28 Juli 2022	Pemasangan kabel SKU-TR
5	Jumat/29 Juli 2022	Pergantian ground plat dan Nh fuse

Adapun kegiatan yang dilakukan

1. Senin 25 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki meter kwh yang terbaca persika dilanjutkan dengan memasukkan clear tamper. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.40.



Gambar 2.40. Memasukan Clear Temper  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 2. Selasa 26 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu mengambil layang-layang yang berada di (JTM). Seperti yang terlihat pada Gambar 2.41.



Gambar 2.41. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 3. Rabu 27 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pengecatkan tiang listrik. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.42.



Gambar 2.42. Pengecatkan Tiang Listrik  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 4. Kamis 28 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yakni pemasangan kabel SKU-TR. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.43



Gambar 2.43. Pemasangan kabel SKU-TR  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 5. Jumat 29 Juli 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu mengantikan Ground plat dan NH fuse yang terbakar diPHB. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.44.



Gambar 2.44. Pergantian Ground Plat dan NH Fuse  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.11. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 10

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin/01 Agustus 2022	Pemeliharaan JTM
2	Selasa/02 Agustus 2022	Memperbaiki Kabel SR putus
3	Rabu/03 Agustus 2022	Pemeliharaan PHB-TR
4	Kamis/04 Agustus 2022	Pengecatan Tiang dan pemasangan treck schoor
5	Jumat/05 Agustus 2022	Pemeliharaan JTM

Adapun kegiatan yang dilakukan bulan Agustus yaitu:

1. Senin 01 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pemangkasan dahan pohon dibawah dan pengambilan tali layang-layang di (JTM). Seperti yang terlihat pada Gambar 2.45.





Gambar 2.45. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 2. Selasa 02 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki kabel SR yang putus dirumah pelanggan yang telanggar mobil. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.46.



Gambar 2. 46. Memperbaiki Kabel SR putus  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 3. Rabu 03 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan, pekerjaan pemeliharaan PHB-TR pemasangan grounding bodi trafo, arrester dan pada rel netral tujuan dari pemeliharaan tersebut agar trafo tetap beroperasi dengan baik. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.47.



Gambar 2.47. Pemeliharaan PHB-TR  
(Sumber: PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 4. Kamis 04 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pemasangan track schoor pada tiang listrik dan pengecatan tiang listrik. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.48.



Gambar 2.48. Pengecatan Tiang dan pemasangan track schoor  
(Sumber: PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 5. Jumat 05 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu membersihkan akar-akar semak yang berada di SKU. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.49.



Gambar 2.49. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.12. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 11

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin/08 Agustus 2022	Pemeliharaan JTM
2	Selasa/09 Agustus 2022	Memperbaiki Kabel SR putus
3	Rabu/10 Agustus 2022	Pemeliharaan PHB-TR
4	Kamis/11 Agustus 2022	Pengecatan Tiang dan pemasangan treck schoor
5	Jumat/12 Agustus 2022	Pemeliharaan JTM

Adapun kegiatan yang dilakukan

1. Senin 08 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki kwh meter yang mati karena lost kontak konektor kurang kunci, kemudian dilanjutkan pengambilan spanduk yang berada di JTM. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.50.



Gambar 2.50. Pemeliharaan JTM dan Lost Kontak  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

## 2. Selasa 09 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pembangkasan dahan pohon yang berada di bawah jtm kemudian dilanjutkan pergantian kwh meter sementara atau kwh meter dami. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.51.



Gambar 2.51. Pemeliharaan JTM dan pemasangan Kwh dami/sementara  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

### 3. Rabu 10 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki kwh meter pelanggan yang terbaca persika disebabkan konektor yang longgar. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.52.



Gambar 2.52. Memperbaiki konektor yang longgar/lost kontak  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

### 4. Kamis 11 Agustus 2022

Pada hari ini saya diajak petugas PLN melakukan pekerjaan pemeliharaan jtm yaitu pemangkasan dahan pohon yang berada di bawah JTM. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.53.



Gambar 2.53. Pemeliharaan JTM (jaringan tegangan menengah)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

5. Jumat 12 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pengukuran tegangan pada Gardu PHB-TR (Panel hubung bagi). Seperti yang terlihat pada Gambar 2.54.



Gambar 2.54. Pengukuran tegangan pada Gardu PHB-TR  
(Sumber: PT. PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.13. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 12

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin/15 Agustus 2022	Pemasangan Kwh meter Prabayar
2	Selasa/16 Agustus 2022	Memperbaiki kabel SKU-TR putus
3	Rabu/17 Agustus 2022	Pemasangan baru Kwh meter Prabayar
4	Kamis/18 Agustus 2022	Memperbaiki SKU-TR terimpa pohon
5	Jumat/19 Agustus 2022	Pergantian MCB Kwh meter Prabayar

Adapun kegiatan yang dilakukan

1. Senin 15 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pemasangan atau pergantian kwh meter prabayar. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.55.



Gambar 2.55. Pemasangan Kwh meter prabayar  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

2. Selasa 16 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki SKU-TR yang putus. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.56.



Gambar 2.56. Memperbaiki kabel SKU-TR putus  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

3. Rabu 17 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pemasangan atau pergantian kwh meter prabayar. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.57.



Gambar 2.57. Pemasangan baru Kwh meter prabayar  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

4. Kamis 18 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki sku-TR yang tertimpa pohon. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.58.



Gambar 2.58. Memperbaiki SKU-TR terimpa pohon  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)



5. Jumat 19 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pemasangan atau pergantian MCB pada kwh meter. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.59.



Gambar 2.59. Pergantian MCB Kwh meter Prabayar  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tabel 2.14. Agenda Kegiatan Yang Dilakukan minggu 13

NO	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan
1	Senin/22 Agustus 2022	Pergantian mcb Kwh meter prabayar
2	Selasa/23 Agustus 2022	
3	Rabu/24 Agustus 2022	Memasukan CT (clear tamper)
4	Kamis/25 Agustus 2022	Pergantian mcb Kwh meter prabayar
5	Jumat/26 Agustus 2022	Pergantian/pemasangan Kwh meter baru prabayar
6	Senin/29 Agustus 2022	Memperbaiki Kabel SR Kendor
7	Selasa/30 Agustus 2022	
8	Rabu/31 Agustus 2022	

Adapun kegiatan yang dilakukan

1. Senin 22 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pemasangan atau pergantian MCB pada kwh meter prabayar. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.60.



Gambar 2.60. Pergantian mcb Kwh meter prabayar  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

2. Selasa 23 Agustus 2022

3. Rabu 24 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki kwh meter yang terbaca persika terindeksi instalasi pelanggan yang bermasalah,kemudian memasukan CT (Clear Tamper). Seperti yang terlihat pada Gambar 2.61.



Gambar 2.61. Memasukan CT (CLEAR TAMPER)  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 4. Kamis 25 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pemasangan atau pergantian MCB pada kwh meter prabayar dirumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.62.



Gambar 2.62. Pergantian mcb Kwh meter prabayar  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

#### 5. Jumat 26 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu pemasangan atau pergantian kwh meter prabayar baru dirumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.63.



Gambar 2.63. Pergantian/pemasangan Kwh meter baru prabayar  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

6. Senin 29 Agustus 2022

Pada hari ini saya dan petugas PLN melakukan pekerjaan yaitu memperbaiki kabel SR yang kendor dirumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.46.



Gambar 2.64. Memperbaiki Kabel SR Kendor  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

7. Selasa 30 Agustus 2022

8. Rabu 31 Agustus 2022

## 2.2 Target Yang Diharapkan

Selama melakukan kegiatan kerja praktek ada beberapa target yang penulis harapkan yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mencari keahlian didalam bidang kelistrikan.
2. Untuk menjalin kerja sama antar kampus politeknik negeri bengkalis dengan dunia perusahaan yang bersangkutan.
3. Belajar tekun dan mandiri dalam perusahaan.
4. Belajar membiasakan diri dalam perusahaan tersebut, sehingga suatu hari dengan mudah bisa berhubungan dengan perusahaan atau didunia kerja.
5. Tetap menjalin Silaturahmi sama perusahaan.

### 2.3 Perangkat Lunak Dan Perangkat keras Yang Digunakan

Adapun perangkat lunak dan perangkat keras digunakan penulis selama melakukan kegiatan kerja praktek (KP) di PT. PLN (Persero) ULP Bagansiapi api sebagai berikut:

#### A. Perangkat Lunak

1. Aplikasi microsoft word dikomputer yang digunakan untuk membuat laporan kerja praktek (KP) di PT.PLN (Persero) ULP Bagansiapiapi.
2. Wifi yang digunakan untuk mencari materi yang berkaitan dengan judul kerja pratek (KP).

#### B. Perangkat keras

1. Tangga



Gambar 2.65.Tangga

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tangga digunakan sebagai alat untuk naik turun pada tiang listrik atau dirumah pelanggan jika ada gangguan agar kerja lebih cepat dan mudah.

## 2. Stick



Gambar 2.66.Stick

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Stick dipergunakan ketika ada gangguan pada FCO (Fuse Cut Out) yang putus atau gangguan lainnya yang jaraknya jauh dengan menggunakan stick pekerjaan menjadi lebih mudah dan cepat. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.66.

## 3. Egrek



Gambar 2.67.Egrek

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Egrek alat yang sering digunakan untuk pemangkasan daun pohon yang berada dibawah JTM dan SKU-TR. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.67.

#### 4. Parang



Gambar 2.68.Parang

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Parang alat yang sering digunakan untuk menebas semak-semak yang berada dibawah sku-TR. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.68.

#### 5. Pisau catter



Gambar 2.69.Pisau catter

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Pisau kater adalah alat yang digunakan untuk mengupas kabel yang keras seperti kabel SKU-TR atau kabel SR. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.69.

## 6. Tang kombinasi



Gambar 2.70.Tang kombinasi  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tang kombinasi adalah alat yang digunakan untuk memotong atau mengupas kabel pada saat melakukan pekerjaan dikwh meter dan pada kabel instalasi dirumah pelanggan. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.70.

## 7. Obeng



Gambar 2.71.Obeng  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Obeng adalah alat digunakan untuk membuka tutup terminal kwh meter saat melakukan perbaikan dan untuk menggangkan kabel pada skrup terminal kwh meter. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.71.



## 8. Tes-Pen



Gambar 2.72. Tes-Pen

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tes-Pen adalah alat yang sering digunakan untuk pengecekan atau mengetahui ada atau tidaknya arus tegangan listrik pada kwh meter listrik. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.72.

## 9. *Safety belt* (sabut pengaman)



Gambar 2.73. Safety belt (sabut pengaman)

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

*Safety belt* adalah sabut pengaman bagi pekerja petugas PLN saat berada di atas ketinggian tiang listrik atau pohon. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.32.

## 10. Tali Panjat



Gambar 2.74. Tali Panjat  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tali panjat termasuk sebagai alat pengaman bagi petugas PLN untuk manjat pada tiang besi atau tiang beton. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.74.

## 11. Tali Tambang Mania



Gambar 2.75. Tali Tambang Mania  
(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tali tambang mania digunakan untuk membantu menarik kabel atau material yang dibutuhkan petugas pln saat berada diatas tiang listrik. Seperti yang terlihat pada Gambar 2.75.

## 12. Tang Press



Gambar 2.76. Tang Press

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tang press adalah alat untuk mengoneksikan kabel dengan skun kabel dengan cara di jepi atau di tekan (press). Seperti yang terlihat pada Gambar 2.76.

## 13. Tang Amper



Gambar 2.77. Tang Amper

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Tang Amper adalah alat untuk mengukur arus listrik atau tegangan listrik pada sebuah kabel konduktor pengukuran tersebut bisa dilakukan dikabel SR dan diPHB (Panel Hubung Bagi). Seperti yang terlihat pada Gambar 2.77.

## **2.4 Data-data yang diperlukan**

Untuk mendapatkan atau memperoleh data benar dan akurat penulis menggunakan metode pengumpulan data melalui berbagai cara yang diantaranya sebagai berikut:

1. Interview

Merupakan metode pengumpulan data dengan tanya jawab secara langsung dengan pembimbing lapangan maupun karyawan yang ada diruang lingkup perusahaan.

2. Observasi

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara langsung semua kegiatan yang berlangsung dilapangan.

3. Data tentang jenis gangguan

4. Data jaringan tegangan rendah

5. Data sambungan pelayanan gangguan

## **2.5 Dokumen\_Dokumen File-Falie Yang Dihasilkn**

Dalam proses menyelesaikan laporan kerja praktek ini,ada beberapa hal yang penulis anggap perlu antaranya:

1. Mengambil data-data dan beberapa dokumen yang harus dibuat pada penyusunan laporan KP.
2. Menyelesaikan data dengan judul laporan yang penulis buat.
3. Mengumpulkan beberapa informasi dan bahan untuk penyusunan laporan dari internet.
4. Lembar pengesahan dari perusahaan sebagai bukti bahwa laporan praktek penulis sudah selesai.

## **2.6 Kendala-Kendala Yang Dihadapi Saat Pelaksanaan Kerja Praktek**

Dalam proses kerja praktek ada beberapa kendala yang penulis hadapi dalam menyelesaikan tugas kerja praktek yaitu:

1. Pengetahuan yang didapat dikampus kurang teraplikasi dilapangan.
2. Tidak banyak pelajaran yang dipelajari dikampus bisa diterapkan dilapangan.
3. Karena terbatasan waktu kerja praktek yang diberikan singkat,membuat penulis masih kurang mendalami gangguan yang ada dilapangan.

## **2.7 Hal-Hal Dianggap Perlu**

Dalam proses menyelesaikan laporan kerja praktek ada beberapa yang penulis dianggap perlu diantaranya yaitu:

1. Mengambil data-data dari beberapa dokumen yang harus dibuat pada penyusunan laporan kerja praktek
2. Menyesuaikan data-data dengan judul laporan yang penulis buat dan mengumpulkan beberapa informasi dan bahan untuk penyusunan laporan dari internet.

## **BAB III**

### **MEMINIMALISIR GANGGUAN TAMPILAN “PERIKSA” PADA KWH METER PRABAYAR**

#### **3.1 Pengertian Kwh Meter**

Kwh meter adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengukur konsumsi energi listrik pada instalasi listrik rumah dan gedung. parameter yang diukur oleh kwh meter ini adalah pemakaian daya listrik (watt) per jam-nya.

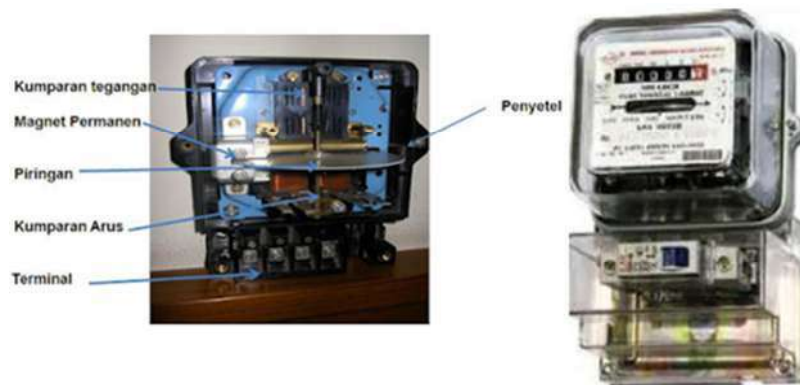
Kwh meter ini dipasang oleh PLN untuk mengukur pemakaian energi listrik konsumen baik pada instalasi listrik rumah, gedung perkantoran ataupun pabrik dan manufaktur. akan tetapi kwh meter ini juga mempunyai fungsi lain seperti membatasi daya maksimal yang terpakai, membatasi arus maksimal yang mengalir dan melindungi instalasi listrik dari hubung singkat dan beban berlebih.

Dimasyarakat jenis dari kwh meter memiliki beberapa jenis yaitu kwh analog kwh digital dan kwh digital pulsa. Perbandingan kwh meter analog dan digital bertujuan mengetahui perhitungan tiap alat dan pengukuran kwh meter, mengetahui ekonomis dari tiap jenis kwh meter dan mengetahui kelebihan dan kekurangan dari tiap jenis kwh meter.

Untuk itu penulis membuat laporan KP ini supaya para pembaca agar tidak kesulitan dalam mengatasi gangguan yang selalu terjadi pada Kwh “periksa” . Dengan laporan ini penulis harap tidak ada lagi pelanggan yang tidak mengerticara mengatasi gangguan seperti ini.

## 3.2 Jenis-Jenis Kwh Meter

### 3.2.1 Kwh meter analog pacabayar



Gambar 3.1. Kwh meter analog pacabayar

(Sumber: Internet 2022)

Prinsip kwh meter analog adalah bekerja menggunakan metode induksi medan magnet dimana medan magnet tersebut menggerakkan piringan yang terbuat dari aluminium. Kemudian putaran piringan tersebut akan menggerakkan counter digit dan menampilkan jumlah kwh. Kwh meter analog terdiri dari beberapa komponen utama yakni alat penyetel, kumparan tegangan, magnet pemanen, piringan, terminal, dan beberapa komponen elektronik kecil.

Komponen-komponen pada kwh meter pacabayar:

1. Angka stand meter

Sebagai penunjuk besarnya daya listrik yang telah digunakan pelanggan.

2. Spesifikasi meter

Berisi spesifikasi teknis dan tipe kwh meter serta pabrikan yang memproduksi.

3. Miniatur Circuit Breaker (MCB)

Alat untuk membatasi daya yang terpasang dipelanggan dan pengaman terhadap arus hubung singkat yang dapat menyebabkan kebakaran.

5. Segel Metrologi

Segel dari bahan metrologi yang diikatkan pada alat ukur, takar, timbang dan perlengkapannya berbentuk logo metrologi.

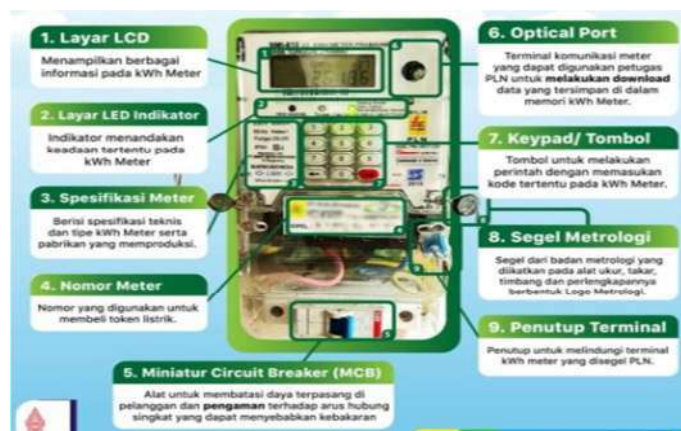
6. Pentutup terminal

Pentutup untuk melindungi terminal kwh meter yang disegel PLN.

7. Nomor ID Pel

Berisi nomor ID pelanggan yang digunakan untuk pembayaran rekening listrik.

### 3.2.2 Kwh Meter Digital Prabayar



Gambar 3.2. Kwh Meter Digital Prabayar

(Sumber: Internet 2022)

Kwh meter digital merupakan suatu alat pengukuran yang memiliki fungsi mengukur jumlah pemakaian daya. Kwh meteran digital ini bekerja berdasarkan program yang dirancang pada mikroprosesor yang terdapat di dalamnya. Kwh meter digital pulsa prabayar merupakan pengembangan dari jenis kwh meter analog yang membedakan adalah menggunakan program pulsa prabayar.

Pada kwh meter digital, anda akan menemukan label informasi daya listrik anda, indikator LED, indikator kontraktor, segel metrology, LCD untuk pengisian token, serta keypad karet yang bisa anda gunakan setiap kali ingin memasukkan token pulsa listrik prabayar ini.



Kesimpulannya adalah baik meteran listrik digital maupun analog, keduanya memiliki prinsip input yang sama. Hanya saja pada meteran listrik digital perlu mengonversi sinyal analog tersebut menjadi digital untuk kemudian ditampilkan di layar.

Komponen-komponen pada kwh meter Prabayar:

1. Layar LCD  
Menampilkan berbagai informasi pada kwh meter.
2. Layar LED Indikator  
Indikator menandakan keadaan tertentu pada kwh meter.
3. Spesifikasi Meter  
Berisi spesifikasi teknis dan tipe meter seta pabrikan yang memproduksi.
4. Nomor Meter  
Nomor yang digunakan untuk membelikan token listrik.
5. Miniatur Circuit Breaker (MCB)  
Alat untuk membatasi daya yang terpasang dipelanggan dan pengaman terhadap arus hubung singkat yang dapat menyebabkan kebakaran.
6. Optical Port  
Terminal komunikasi meter yang dapat digunakan petugas PLN untuk melakukan download data yang tersimpan didalam memori kwh meter.
7. Keypad/Tombol  
Tombol untuk melakukan perintah dengan memasukan kode tertentu pada kwh meter.
8. Segel Metrologi  
Segel dari badan metrologi yang diikatkan pada alat ukur, takar, timbang dan perlengkapannya berbentuk logo metrologi.
9. Penutup terminal  
Penutup untuk melindungi terminal kwh meter yang disegel PLN.

### 3.3 Penyebab Tampilan Tulisan “Periksa” Kwh Prabayar



Gambar 3.3.Kwh Meter “Periksa”

(Sumber:PT.PLN ULP Bagan Siapi-Api 2022)

Masalah teknis atau indikasi yang muncul dilayar LCD meteran prabayar perlu kita akui memang masih menjadi salah satu kendala saat ini, biasanya yang membuat kita bingung diantaranya adalah munculnya tulisan periksa dilayar LCD. banyak pelanggan yang bertanya apa penyebab kwh selalu menampilkan tulisan periksa. Perlu kita pahami bahawa ada beberapa penyebab yang bisa tampilan tulisan “periksa” di kwh meter antara lain sebagai berikut:

1. Pada instalasi rumah pelanggan mengalami masalah seperti terjadi kebocoran pada kabel, contohnya isolasi kabel yang terkupas maka terjadi hubung singkat pada intalasi yang membuat kwh menampilkan tulisan “ periksa ”.
2. Adanya kabel Netral SR yang longgar pada penyambungan konketor sehingga bisa menyebabkan tampilan tulisan “ periksa ”.
3. Pelanggan terlalu sering membiarkan pulsa listrik nya kosong terus menerus ketika pengisian ulang berikutnya.
4. Adanya koneksi antara kabel netral dan grounding dirumah pelanggan.
5. Adanya alat elektronik rumah pelanggan yang korsleting.
6. Tutup kwh meter dibuka paksa.

### **3.4 Cara Mengatasi Indikasi Kwh Meter Tampilan “ Periksa ”**

Masalah teknis atau Indikasi penggunaan yang muncul di layar LCD Meteran Listrik Prabayar perlu kita akui memang masih menjadi salah satu kendala saat ini, biasanya yang membuat kita bingung di antaranya adalah muncul tulisan “ **PERIKSA** ” di layar LCD, meteran prabayar anda pastinya ada masalah yang terjadi dan harus segera di selesaikan agar anda kembali mendapatkan supply listrik PLN secara normal. untuk itu anda perlu memahami arti satu persatu indikasi yang ada di meteran listrik prabayar anda, agar ketika terjadi masalah anda tidak bingung dan panik.

Pertama pastikan dulu penyebab masalahnya dengan cara cek kode dari kWh meter, untuk mengetahui kode errornya. berikut ini cara mengatasi indikasi kwh periksa bagi pelanggan PT. PLN (Persero) ULP Bagansiapi api.

- 1 Matikan MCB pada kWh meter
- 2 Tekan 08,Enter
- 3 Akan memunculkan Kode
- 4 Kode angka 4-5 biasanya menandakan instalasi listrik rumah pelanggan bermasalah.
- 5 kode angka 1-2 biasanya terjadi pada cover yang dibuka secara paksa dalam berteangan maupun tidak berteangan.
- 6 Kode angka 6 biasanya terjadi kabel netral SR longgar kurangnya kunci pada konektor

### **3.5 Langkah-Langkah Meminimalisir Tampilan Tulisan “Periksa” Pada Kwh Meter Prabayar**

Langkah-langkah petugas PT.PLN (Persero) ULP Bagansiapi api melakukan meminimalisir tampilan tulisan “ Periksa ” sebagai berikut:

1. Petugas melakukan pengecekan,pada kwh meter dirumah pelanggan.
2. Melakukan pemasangan grounding, pada tiang JTR gunakan jika ada tegangan berlebih dari JTM, akan menuju ke grounding terlebih dahulu..
3. Memberi tahu pelanggan, untuk melakukan renovasi pada instalasi, jika instalasi pelanggan bermasalah.
4. Memberi tahu ke pada pelanggan,agar tidak mengotak-atik Kwh meter, jika ada masalah langsung laporkan Ke PLN.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1 Kesimpulan**

Selama penulis kerja praktek dari tanggal 02 Juni 2022 - 31 Agustus 2022 di PT. PLN (Persero) ULP Bagansiapi api dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Lebih mengenal profil PT.PLN (Persero) ULP Bagansiapi api sebagai perusahaan listrik di wilayah rohil Bagan siapi-api.
2. Mengetahui betapa pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja (K2 K3) bagi kariawan petugas saat dilapangan.
3. Lebih mengerti pentingnya kerja sama dan kekompakan saat dilapangan.
4. Mengetahui perkerjaan dan gamgguan saat berada dilapangan.
5. Pelaksanaan kerja praktek ini dapat membandingkan kondisi dengan sistem yang ada didalam dunia perusahaan dengan yang ada dalam perkuliahan.
6. Kedisiplinan dan konsekunsi terhadap peraturan atau prosedur yang dibuat sangat berperan untuk perkembangan dari perusahaan dapat menjamin akan tetap berkualitas dan bertahan lama bagi perusahaan tersebut.

#### **4.2 Saran**

Ada beberapa saran yang perlu penulis sampaikan sebagai berikut:

##### **A. Untuk perusahaan**

1. Para pegawai di PT.PLN (Persero) ULP Bagansiapi api agar selalu turun kelapangan untuk melihat kinje kerja karyawan petugas lapangan.
2. Khususnya kariawan dibidang lapangan harap lebih memperhatikan peralatan kesehatan dan keselamatan kerja (K2 K3) dalam melakukan perkerjaannya sehingga meminimalisir terjadinya kecelakaan.
3. Untuk kariawan bagian gudang peralatan dan material agar lebih memperhatikan apa saja yang belum ada yang masih kurang mohon

dilaporan jika ada gangguan sewaktu-waktu peralatan dan material sudah ada di gudang.

4. Tetap meningkatkan hubungan dengan dunia pendidikan sehingga PT.PLN (Persero) ULP Bagansiapi api dapat menjadi perusahaan yang Kooperatif Sekaligus Edukatif.
5. Meningkatkan hubungan antara pegawai dan karyawan PT.PLN (Persero) ULP Bagansiapi api sehingga terjalin kerja sama yang lebih kuat dan rasa kebersamaan yang lebih Erat.
6. Alat pelindung diri (APD) harus ada di perusahaan sehingga membantu beban biaya mahasiswa yang sedang kerja praktek.

## DAFTAR PUSTAKA

Admin\_AlfStudio. Accessed August 29, 2022. Published November 11, 2021.

KWH Meter adalah. Teknikelektro.com.

[https://www.teknikelektro.com/search?q=pengertian+kwh+meter+prabayar  
&max-results=8](https://www.teknikelektro.com/search?q=pengertian+kwh+meter+prabayar&max-results=8)

Heri irawan. Accessed August 29, 2022. Published November 2021. Kode

lengkap dan penjelasan kWh meter MELCOINDA. Khaddavi.net.

[https://www.khaddavi.net/2021/11/kode-lengkap-dan-penjelasan-kwh-  
meter.html](https://www.khaddavi.net/2021/11/kode-lengkap-dan-penjelasan-kwh-meter.html)

Roudlotun Nafiah. Accessed August 29, 2022. Published September 16, 2020.

Cara Kerja KWh Meteran Listrik Digital - Telusur Reload. Telusur Reload.

<https://telusurreload.com/caa-kerja-kwh-meteran-listrik-digital/>

## LAMPIRAN 1 SURAT KETERANGAN



UIW RIAU DAN KEPULAUAN RIAU  
UP3 DUMAI  
ULP BAGAN SIAPI API

### SURAT KETERANGAN 0005.SKt/SDM.15.01/D10010200/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : SUKRI  
Tempat, Tgl. Lahir : Teluk lancar, 05 maret 2001  
Jurusan : D4 Teknik Listrik  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Bengkalis

Telah melakukan Kerja Praktek di PT. PLN (Persero) ULP Bagan Siapi Api sejak tanggal 02 Juni 2022 sampai dengan 31 Agustus 2022 sebagai tenaga Kerja Praktek (KP). Selama menjadi tenaga Kerja Praktek (KP) yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Bagansiapiapi, 31 Agustus 2022  
MANAGER ULP BAGAN SIAPI API



SYAMSURIZAL  
NIP. 7295081R



## LAMPIRAN 2 PENILAIAN DARI PERUSAHAAN



UIW RIAU DAN KEPULAUAN RIAU  
UP3 DUMAI

### PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK PT. PLN (PERSERO) ULP BAGAN SIAPI API

Nama : SUKRI  
NIM : 3204191297  
Program Studi : D4 Teknik Listrik  
Politeknik Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	95
2.	Tanggung- jawab	25%	90
3.	Penyesuaian diri	10%	85
4.	Hasil Kerja	30%	85
5.	Perilaku secara umum	15%	90
	Total Jumlah ( 1+2+3+4+5 )	100%	445

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

Catatan :  
Tetap Disiplin dan Giat dalam proses pembelajaran di Politeknik Bengkalis.

Bagansiapiapi, 31 Agustus 2022  
MANAGER ULP BAGAN SIAPI API  
UNIT INDUK  
WILAYAH  
RIAU & KEP. RIAU  
UP3 DUMAI  
ULP BAGAN SIAPI API  
SYAMSURIZAL  
NIP. 7295081R

Jl. Pahlawan No.30 Kelurahan Bagan Timur Kecamatan Bangko  
Kabupaten Rokan Hilir 29814  
T (0767) 21280 F (0767) W www.pln.co.id

Paraf \_\_\_\_\_