

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**ANALISIS DAMPAK KERUSAKAN PHBTR  
TERHADAP GANGGUAN LISTRIK PELANGGAN  
DI PT. PLN (PERSERO) ULP SELATPANJANG**



**Oleh :**

**SRI MURNI**  
**NIM. 3204211409**

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK LISTRIK  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS  
T.A 2024/2025**

LEMBAR PENGESAHAN  
LEMBAR PENGESAHAN

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERTA PRAKTEK  
PT. PLN (PERSERO) ULP SELATPANJANG**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**SRI MURNI**  
NIM. 3204211409

Bengkalis, 31 Agustus 2024

Pembimbing Lapangan  
Kerja Praktek



**Defry Octavio Alvian Fitriansyah**  
Supervisor Lapangan

Dosen Pembimbing  
Program Studi D-IV Teknik Listrik



**Agustiawan, S.ST., MT**  
NIP. 198508012015041005

Disetujui / Disahkan

Ketua Program Studi D-IV Teknik Listrik



**Muharnis, S.T., M.T**  
NIP. 197302042021212004

## KATA PENGANTAR

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

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan kegiatan KP ini masih banyak kekurangan baik segi teorinya maupun prakteknya. Hal ini dikarenakan terbatasnya kemampuan yang penulis miliki, namun demikian penulis berharap kiranya kegiatan KP ini akan memberikan manfaat bagi kita semua terutama bagi rekan-rekan sesama mahasiswa di Politeknik Negeri Bengkalis dan juga bermanfaat bagi penulis sendiri.

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

1. Manager di PT. PLN (Persero) ULP Selatpanjang.
2. Derfy Octavio Alvian Fitriansyah, selaku pembimbing praktek lapangan di PT. PLN (Persero) ULP Selatpanjang yang telah menyetujui, menerima dan memberikan pengarahan pada laporan ini.
3. Agusetiawan, S.ST.,MT. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan untuk menyelesaikan laporan praktek ini.

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

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

Selatpanjang, 30 Agustus 2024

Sri Murni  
NIM. 3204211409

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PROFIL PERUSAHAAN</b> .....	1
1.1 PT PLN (Persero) ULP Selatpanjang.....	1
1.1.1 Sejarah PT PLN (Persero) ULP Selatpanjang.....	1
1.1.2 Visi dan Misi .....	2
1.1.3 Struktur Organisasi.....	3
1.2 Tugas dan Wewenang.....	3
1.2.1 Manajer .....	3
1.2.2 Supervisor Teknik .....	4
1.2.3 Supervisor Transaksi Energi .....	4
1.2.4 Supervisor Pembangkitan .....	5
1.2.5 Supervisor Adminitrasi.....	6
1.3 Ruang Lingkup Kegiatan PT. Wilmar Nabati Indonesia.....	7
<b>BAB II DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK</b> .....	8
2.1 Kegiatan Kerja Praktek .....	8
2.1.1 Uraian Kegiatan Minggu Ke-1 .....	8
2.1.2 Uraian Kegiatan Minggu Ke-2.....	9
2.1.3 Uraian Kegiatan Minggu Ke-3.....	9
2.1.4 Uraian Kegiatan Minggu Ke-4.....	10
2.1.5 Uraian Kegiatan Minggu Ke-5.....	10
2.1.6 Uraian Kegiatan Minggu Ke-6.....	10
2.1.7 Uraian Kegiatan Minggu Ke-7.....	11

2.1.8	Uraian Kegiatan Minggu Ke-8.....	11
2.1.9	Uraian Kegiatan Minggu Ke-9.....	11
2.1.10	Uraian Kegiatan Minggu Ke-10.....	12
2.1.11	Uraian Kegiatan Minggu Ke-11.....	12
2.1.12	Uraian Kegiatan Minggu Ke-12.....	12
2.1.13	Uraian Kegiatan Minggu Ke-13.....	13
2.2	Target yang Diharapkan.....	24
2.3	Data-Data Yang Diperlukan.....	25
2.4	Dokumen-Dokumen Yang di Perlukan.....	25
2.5	Hal-Hal Dianggap Perlu.....	26
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>		<b>27</b>
3.1	Pengenalan PHB TR.....	27
3.2	Fungsi PHB TR.....	28
3.3	Fungsi Utama PHB TR.....	29
3.4	Komponen-Komponen PHB TR.....	29
3.4.1	Kerangka/Rak TR.....	29
3.4.2	Saklar Utama.....	30
3.4.3	NH Fuse.....	30
3.4.4	Rel Tembaga/Busbar.....	31
3.5	Alat Keamanan Dalam Pemasangan PHB TR.....	32
3.6	Prosedur Pemasangan Pada PHB TR.....	34
<b>BAB IV ANALISIS DAMPAK KERUSAKAN PHBTR TERHADAP GANGGUAN LISTRIK PELANGGAN DI PT. PLN (PERSERO) ULP SELATPANJANG.....</b>		<b>36</b>
4.1	Latar Belakang PHB TR.....	36
4.2	Tujuan Penelitian.....	37
4.3	Manfaat Penelitian.....	37
4.3.1	Mengidentifikasi secara detail bagaimana kerusakan pada peralatan distribusi primer (PHB TR) dapat menyebabkan gangguan listrik pada pelanggan.....	37

4.3.2	Menilai seberapa besar pengaruh kerusakan PHB TR terhadap frekuensi, durasi, dan luas wilayah gangguan listrik .....	38
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		46
5.1	Kesimpulan .....	46
5.2	Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		48
<b>LAMPIRAN</b> .....		49
	Lampiran 1. Penilaian dari Perusahaan Kerja Praktek.....	49
	Lampiran 2. Surat Keterangan Praktek Kerja Lapangan .....	50