

# **LAPORAN KERJA PRAKTIK**

## **PEMELIHARAAN GARDU DISTRIBUSI JARINGAN TEGANGAN MENENGAH DI PT. ELTECH POWER**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Teknik  
Elektro



**OLEH**  
**RAMDHAN**  
**41413120120**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MERCUBUANA JAKARTA**

**2017**

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PEMELIHARAN GARDU DISTRIBUSI JARINGAN  
TEGANGAN MENENGAH PT. ELTECH POWER**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian Kerja Praktek (S1)



Oleh:

**RAMDHAN**

**41413120120**

Disetujui dan disahkan oleh:

UNIVERSITAS

Dosen Pembimbing Kerja Praktek

Koordinator Kerja Praktek

( Ir. Badaruddin, MT )

( Fadli Sirait, ST, MT )

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro

( Dr. Setiyo Budiyanto, ST, MT )

**LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PEMELIHARAN GARDU DISTRIBUSI JARINGAN  
TEGANGAN MENENGAH PT. ELTECH POWER**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian Kerja Praktek (S1)

Oleh:

**RAMDHAN**

**41413120120**

Disetujui dan disahkan oleh :

Supervisor PT. Eltech Power

**PT. ELTECH POWER**

( Didik Rahmiadi )

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Laporan Kerja Praktek ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada fakultas Teknik Elektro Universitas Mercu Buana Jakarta.

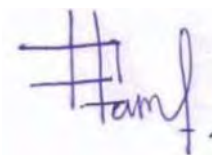
Pada kesempatan yang baik ini, izinkanlah penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang dengan tulus ikhlas telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan laporan ini, terutama kepada:

1. Ir. Badaruddin, MT Selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam hal materi dan teknis selama penyusunan Laporan Kerja Praktek ini.
2. Didik Rahmiadi Selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberikan pengetahuan dan arahan selama proses Kerja Praktek ini berlangsung.
3. Kedua Orangtua yang telah memberikan doa serta dukungan moril maupun materiil dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan baik bentuk, isi, maupun teknik penyajiannya. Oleh sebab itu, kritikan yang bersifat membangun dari berbagai pihak penulis terima dengan tangan terbuka dan sangat diharapkan dan semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, 25 Maret 2017

Penulis



Ramdhan

## DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan .....	i
Lembar Pengesahan Perusahaan .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	iv
Daftar Gambar.....	vi
Daftar Tabel .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.5 Metodologi Penulisan.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
1.7 Tempat dan Waktu Pelaksanaan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	<b>6</b>
2.1 Sekilas Perusahaan .....	6
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	7
2.2.1 Visi Perusahaan.....	7
2.2.2 Misi Perusahaan .....	7
2.3 Budaya Perusahaan .....	8
2.4 Logo .....	9
2.5 Struktur Organisasn PT. Eltech Power .....	9
<b>BAB III DASAR TEORI</b> .....	<b>11</b>
3.1 Pengertian dan Tujuan Pemeliharaan.....	11
3.2 Macam – Macam Pemeliharaan .....	12
3.3 Jadwal Pemeliharaan.....	13
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	<b>25</b>
4.1 Pemeliharaan Bangunan Gadu .....	25
4.1.1 Gardu Beton .....	25
4.1.2 Gardu Kiosk .....	27

4.1.3 Gardu Portal .....	27
4.2 Pemeliharaan Transformator .....	29
4.2.1 Bagian – Bagian Transformator .....	29
4.2.2 Kelengkapan Transformator.....	29
4.2.3 Pemeliharaan Minyak Transformator.....	31
4.2.4 Pemeliharaan Trafo Distribusi .....	32
4.2.5 Pengujian Ohm Meter .....	33
4.2.6 Pengukuran Tegangan Tembus Minyak Trafo.....	33
4.3 Pemeliharaan Panel Distribusi Panel Tegangan Menengah.....	34
4.3.1 Pengertian Panel Tegangan Menengah .....	34
4.3.2 Fungsi Panel Tegangan Menengah .....	34
4.3.3 Bagian – Bagian Panel Tegangan Menengah.....	34
4.3.4 Pemeliharaan Panel Tegangan Menengah .....	37
<b>BAB V KESIMPULAN &amp; SARAN .....</b>	<b>33</b>
5.1 Kesimpulan .....	39
5.2 Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>viii</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Logo PT. Eltech Power .....	9
Gambar 2.5 Struktur PT. Eltech Power.....	10
Gambar 4.1.1 Gardu Beton .....	26
Gambar 4.1.2 Gardu Kiosk .....	27
Gambar 4.1.3 Gardu Portal .....	28
Gambar 4.2.2 Kelengkapan Transformator.....	30
Gambar 4.2.4 Pemeliharaan Trafo Distribusi .....	32
Gambar 4.2.6 Pengukuran Tegangan Tembus Minyak Trafo.....	33
Gambar 4.3.3 Vacuum Circuit Breaker & Gas Circuit Breaker .....	35
Gambar 4.3.3 Pemisah/LBS & Sekering.....	36
Gambar 4.3.4 Pemeliharaan Panel Tegangan Menengah.....	38



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Perusahaan.....	6
--------------------------------	---

