

DAFTAR ISI

COVER HALAMAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	2
1.3. TUJUAN KERJA PRAKTEK.....	2
1.4. BATASAN MASALAH	2
1.5. WAKTU DAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK	2
1.6. METODOLOGI PENULISAN	3
1.7. SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB II	5
Profil Perusahaan PLN APD Distribusi Jakarta Raya dan Tangerang.....	5
2.1 Profil Perusahaan PLN APD Distribusi Jakarta Raya danTangerang	5
2.2. Visi dan Misi PLN.....	5
2.3. Tujuan dan Sasaran PLN Distribusi Jakarta dan Tangerang	6
2.4. Sejarah PLN distribusi Jakarta dan Tangerang	6
2.5. Struktur Organisasi PLN Distribusi Jakarta dan Tangerang.....	10
BAB III LANDASAN TEORI	11

3.1. PENGETAHUAN DASAR GARDU INDUK.....	11
3.1.1. GARDU INDUK SISI 20KV.....	12
3.1.2. CUBICLE.....	14
3.1.3. Penempatan kubikel	23
3.1.4. Sistem Proteksi.....	24
3.2. PMT (Pemutus Tenaga).....	27
3.2.1. PMT Peredam Busur Api menggunakan Minyak	29
3.2.2. PMT Peredam Busur Api menggunakan Vacuum	30
3.2.3. PMT Peredam Busur Api dengan Gas SF6.....	30
3.2.4. Mekanik Penggerak.....	31
3.3. Gangguan Sistem Distribusi	32
3.3.1. Hubung Singkat Satu Fhasa ke Tanah	32
3.3.2. Hubung Singkat Dua Fasa.....	33
3.3.3. Hubung Singkat Tiga Fasa	33
3.4. Kegagalan Proteksi Utama dan Cadangan Distribusi 20kv.....	34
3.4.1. Kegagalan Proteksi Akibat Kerusakan Relay	34
3.4.2. Kegagalan proteksi akibat kegagalan pemutus tenaga dalam memutuskan arus gangguan.....	35
3.4.3. Kegagalan proteksi karena tegangan 110 Volt di Gardu Induk collapse	36
BAB IV	38
PERAWATAN KUBIKEL PMT 20 KV.....	38
GARDU INDUK ABADI GUNA PAPAN	38
4.1. Tujuan Perawatan dan Pemeliharaan.....	38
4.2. Jenis-jenis perawatan.....	39
4.3. Pedoman Pemeliharaan	42

4.3.1.	<i>In Service Inspection</i>	42
4.3.2.	In Service Measurement / On Line Monitoring	48
4.3.3.	Shutdown Measurement / Shutdown Function Check	49
4.4.	Pengukuran Tahanan Isolasi PMT	50
4.4.1	Cara Penggunaan / Cara Pengukuran	50
4.5.	Pengukuran Tahanan Kontak PMT	51
4.5.1.	Cara Pengukuran	52
4.6.	Pengukuran Keserempakan (Breaker Analyzer) PMT	53
4.6.1.	Cara Pengujian Keserempakan Dan Waktu Kerja PMT	53
4.7.	Pengukuran Tahanan Pentanahan Kubikel	55
4.8.	Pengukuran / Pengujian Media Isolasi	55
4.8.1.	Pengukuran Tekanan dan Kebocoran Gas SF ₆	55
4.8.2.	Pengukuran Tekanan dan Kebocoran Minyak (<i>Oil</i>)	56
4.8.3.	Pengukuran Tekanan dan Kebocoran Vacum	56
4.8.4.	Pengukuran Tegangan <i>Minimum Coil</i>	58
4.9.	Pengukuran Tahanan Isolasi CT	60
4.10.	Pengukuran tahanan isolasi PT	61
4.11.	Pengukuran Tahanan isolasi LA	61
4.12.	Metode evaluasi hasil pemeliharaan	62
4.12.1.	Standar Evaluasi Hasil Pemeliharaan	63
BAB V	68
KESIMPULAN	68
5.1	Kesimpulan	68
5.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69