

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL DAN RUMUS	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Tempat dan Jadwal Pelaksanaan	2
1.4 Sitematika Penulisan	2
BAB II PT METAKOM SARANA PRANATA	4
2.1 Sejarah Umum	4
2.2 Visi dan Misi	4
2.3 Sertifikat ISO	5
2.4 Proyek	5
2.5 Struktur Organisasi	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	7
3.1 Umum	7
3.2 Sistem Distribusi Listrik	8
3.3 Transformer	9
3.3.1 Konstruksi Transformator	10
3.3.2 Alat-alat Pelengkap	11
3.4 Koordinasi Sistem Operasi PLN dan Generator	12
3.4.1 Keadaan Normal	12
3.4.2 Keadaan PLN Padam (Emergensi)	13

3.4.3	Keadaan Kebakaran	13
3.5	Panel.....	14
3.5.1	Panel Distribusi Tegangan Menengah	14
3.5.2	Panel Distribusi Tegangan Rendah	15
3.5.3	Komponen Panel	15
3.6	Penghantar.....	23
3.6.1	Luas Penampang Penghantar	24
3.6.2	Macam-macam Penghantar	25
3.7	Jatuh Tegangan (<i>Drop Voltage</i>).....	29
3.8	Kapasitor Bank.....	31
3.9	Sistem Penerangan	32
3.8.1	Standar Intensitas Penerangan	33
3.8.2	Jenis-jenis Lampu Penerangan	35
3.10	Sistem Pentanahan	35
3.10.1	Macam-macam Sistem Pentanahan	36
3.11	Sistem Penyalur Petir	37
3.11.1	Macam-macam Sistem Proteksi Petir	39
3.12	Short Circuit	41
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1	Lingkup Pekerjaan	44
4.2	Dasar dan Standar Perencanaan	44
4.3	Data Bangunan	45
4.4	Sumber Distribusi	47
4.5	Sistem Distribusi Tegangan Menengah	48
4.5.1	Transformator Distribusi.....	48
4.5.2	Kabel Instalasi Tegangan Menengah	49
4.6	Sistem Distribusi Tegangan Rendah	49
4.6.1	Panel Distribusi Tegangan Rendah (PDTR)	50
4.6.2	Kabel Instalasi Tegangan Rendah.....	51
4.7	Diesel Generator Set	51
4.7.1	Kabel Instalasi Generator Set.....	52

4.7.2	Panel Automatic Main Failure (AMF).....	53
4.7.3	Cara Kerja PDTM dan PDTR Sistem Interlock.....	53
4.8	Perhitungan Kapasitas Breaker	53
4.9	Perhitungan Jatuh Tegangan (<i>Drop Voltage</i>)	54
4.10	Perhitungan Kapasitor Bank	55
4.11	Sistem Pembumian.....	56
4.12	Perhitungan Intensitas Penerangan	58
4.13	Perhitungan Penyalur Petir Konvensional	59
4.14	Perhitungan Short Circuit.....	62
BAB V	PENUTUP.....	63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN		



UNIVERSITAS
MERCU BUANA