

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Faedah Yang Diharapkan	3
1.3. Tujuan Penulisan	3
1.4. Pembatasan Masalah	4
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TEORI SISTEM JARINGAN DISTRIBUSI	6
2.1. Bagian Utama Jaringan Distribusi	6
2.1.1. Gardu induk	6
2.1.2. Gardu hubung	6
2.1.3. Gardu distribusi	6
2.2. Macam-Macam Jaringan Distribusi	10
2.2.1. Sistem radial	10
2.2.2. Sistem loop	11

2.2.3. Sistem spindle	12
2.2.4. Sistem interkoneksi	13
2.3. Perlengkapan Sistem Distribusi	14
2.3.1. Konduktor	14
2.3.2. Transformator.....	15
2.3.3. Isolator	17
2.3.4. Tiang	17
2.3.5. Peralatan pemutus dan penghubung	18
2.4. Macam-Macam Beban Listrik	22
2.4.1. Beban domestik	22
2.4.2. Beban komersial	22
2.4.3. Beban industri	23
2.5. Gangguan Pada Sistem Distribusi	23
2.5.1. Menurut sumber gangguan	23
2.5.2. Menurut jenis gangguan	23
BAB III KAJIAN PERHITUNGAN RUGI-RUGI DAYA	25
3.1. Faktor-Faktor Rugi-Rugi Daya	25
3.1.1. Konduktor	25
3.1.2. Faktor daya	26
3.1.3. Keseimbangan beban	27
3.2. Kajian Perhitungan Rugi-Rugi daya	27
3.2.1. Impedansi penghantar distribusi	27
3.2.2. Kapasitansi saluran distribusi	28

3.2.3. Arus	32
3.2.4. Tegangan	33
3.2.5. Rugi-rugi daya	33
3.3. Persaratan Umum Pelayanan	34

BAB IV STUDI KOMPARATIF RUGI-RUGI DAYA PADA JARINGAN DISTRIBUSI BERDASARKAN KONFIGURASI TIANG .. 36

4.1. Konfigurasi Tiang	36
4.2. Perhitungan Jatuh Tegangan Dan Rugi-Rugi Daya	39
4.2.1. Impedansi penghantar	40
4.2.2. Menghitung kapasitansi jaringan distribusi	51
4.2.3. Perhitungan jatuh tegangan dan rugi-rugi daya jaringan distribusi	59
4.3. Pembahasan	71

BAB V KESIMPULAN 77

5.1. Kesimpulan	77
5.2. Saran	78

DAFTAR PUSTAKA 79

LAMPIRAN 80