

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	i
Lembar Pengesahan Tim Penguji	ii
Pernyataan Keaslian Skripsi	iii
Ucapan Terima Kasih	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademis ..	v
Abstrak (Indonesia).....	vi
Abstract (Inggris).....	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Rumus.....	xiv
Daftar Lampiran	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan Penelitian.....	2
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	2
1.2.2 Ruang Lingkup Masalah.....	2
1.2.3 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Penelitian	2
1.3.2 Manfaat Penelitian	3

1.4 Sistematika Penulisan	3
---------------------------------	---

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Landasan Teori.....	5
2.2.1 Sistem Jaringan Distribusi.....	5
2.2.2 Komponen Jaringan Distribusi Tenaga Listrik	6
2.2.3 Gardu Induk dan Gardu Hubung	6
2.2.4 Sistem Proteksi Tenaga Listrik.....	8
2.2.5 Tujuan Sistem Proteksi	9
2.2.6 Zona Proteksi	9
2.2.7 Gangguan Sistem Distribusi.....	11
2.2.8 Gangguan Hubung Singkat.....	11
2.2.9 Komponen Simetris	11
2.2.10 Relay Proteksi	12
2.2.11 Jenis-jenis Relay Proteksi	13
2.2.12 Karakteristik Kerja Relay	15
2.2.13 Pemutus Tenaga (PMT).....	18
2.2.14 Besaran Base (Dasar/Baru)	18

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Analisa Kebutuhan	20
3.1.1 Kebutuhan Data dan Informasi	20

3.1.1.1 Teknik Pengumpulan Data	20
3.1.1.2 Jenis Data dan Informasi Yang Dibutuhkan	21
3.2 Perancangan Penelitian	21
3.3 Teknik Analisis.....	21
3.3.1 Koordinasi Sistem Proteksi	22
3.3.2 Koordinasi Proteksi OCR dan GFR	23
3.3.3 Karakteristik Rele Arus Lebih Inverse Time	24
3.3.4 Prinsip Dasar Penyetelan Rele Arus Lebih	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Umum	29
4.2 Hasil Data	29
4.3 Menentukan Base (Dasar) Baru	32
4.3.1 Menentukan Nilai Impedansi Sumber	32
4.3.2 Menentukan Nilai Impedansi Penyulang	33
4.3.3 Menentukan Nilai Impedansi Equivalen	33
4.4 Perhitungan Arus Gangguan 3 Fasa dan 1 Fasa	36
4.5 Perhitungan Setelan Rele Arus Lebih (OCR) dan TMS.....	38
4.5.1 Penyetelan Rele Arus Lebih Tiga Fasa pada R_1	38
4.5.2 Penyetelan Rele Arus Lebih Tiga Fasa pada R_2	39
4.5.3 Penyetelan Rele Arus Lebih Tiga Fasa pada R_3	40
4.5.4 Penyetelan Rele Arus Lebih Tiga Fasa pada R_4	41
4.5.5 Penyetelan Rele Arus Lebih Tiga Fasa pada R_5	41

4.6 Penyetelan Rele Gangguan Satu Fasa-Tanah dan TMS	42
4.6.1 Penyetelan Rele Gangguan Satu Fasa pada R ₁	42
4.6.2 Penyetelan Rele Gangguan Satu Fasa pada R ₂	43
4.6.3 Penyetelan Rele Gangguan Satu Fasa pada R ₃	43
4.6.4 Penyetelan Rele Gangguan Satu Fasa pada R ₄	44
4.6.5 Penyetelan Rele Gangguan Satu Fasa pada R ₅	45

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan	49
5.2 Saran.....	50

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP