

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
MOTTO	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Metodologi Tugas Akhir	3
1.7 Sistematika Penulisan Laporan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Sistem Distribusi Tenaga Listrik	10
2.3 Gangguan Sistem Distribusi Tenaga Listrik.....	15
2.4 Sistem Proteksi Distribusi Tenaga Listrik.....	18
2.5 Perhitungan Impedansi	25
2.6 Perhitungan Arus Hubung Singkat	29
2.6.1 Perhitungan arus hubung singkat 3 fase	29
2.6.2 Perhitungan arus hubung singkat 2 fase	30
2.6.3 Perhitungan arus hubung singkat 1 fase ke tanah.....	31
2.7 Perhitungan <i>Setting</i> OCR dan GFR <i>Recloser</i>	31
2.7.1 Perhitungan <i>setting</i> OCR di sisi <i>Recloser</i>	31

2.7.2 Perhitungan <i>Setting</i> GFR di Sisi <i>Recloser</i>	32
2.8 Kurva Koordinasi Rele	33
2.9 Aplikasi ETAP 12.6.0.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
3.1 Tahapan Penelitian	37
3.2 Metode Pengumpulan Data	38
3.3 Penyulang PDN3	39
3.4 Penyulang PDN8	40
3.5 Data Gangguan dan Kegagalan Koordinasi PMT <i>Outgoing</i> PDN8 dan <i>Recloser</i> PDN8-51	44
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1 Perhitungan Impedansi Sumber.....	46
4.2 Perhitungan Reaktansi Trafo	46
4.3 Perhitungan Impedansi Penyulang PDN8	47
4.4 Perhitungan Impedansi Ekuivalen Penyulang PDN8	49
4.5 Perhitungan Arus Hubung Singkat Menggunakan Perhitungan Manual	51
4.6 Perhitungan Arus Hubung Singkat Menggunakan <i>Excel</i> PLN.....	56
4.7 Penentuan <i>Setting</i> OCR dan GFR Menggunakan Perhitungan Manual	56
4.7.1 Penentuan <i>Setting</i> OCR dan GFR PMT <i>Outgoing</i> PDN8	56
4.7.2 Penentuan <i>Setting</i> OCR <i>Recloser</i> PDN8-51	56
4.8 Penentuan <i>Setting</i> OCR dan GFR Menggunakan <i>Excel</i> PLN.....	64
4.9 Simulasi Koordinasi <i>Setting</i> OCR GFR PMT <i>Outgoing</i> PDN8 dan <i>Recloser</i> PDN8-51	65
BAB V PENUTUP.....	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	70