

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penulisan	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Gardu Induk	6
2.2.1 Pengertian dan Fungsi Gardu Induk	6
2.2.2 Jenis Gardu Induk	7
2.2.3 Tipe Gardu Induk	7
2.3 Transformator	10
2.3.1 Pengertian dan Fungsi Trafo	10
2.3.2 <i>Through Fault Current</i> Pada Trafo	11
2.4 Hubung Singkat	12
2.5 Proteksi Transformator	15

2.5.1 Filosofi Proteksi.....	15
2.5.2 Sistem Proteksi	16
2.5.3 Sistem Proteksi Trafo	18
2.5.4 Koordinasi Proteksi <i>Incoming</i> dan <i>Outgoing</i>	19
2.5.5 Pola Proteksi Kaskade	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian	23
3.2 Metodologi Penelitian	23
3.2.1 Metode Pengumpulan Data.....	23
3.2.2 Metode Analisa Data	24
3.3 Pola Proteksi Trafo 1 Rangkasbitung Baru	25
3.3.1 Perhitungan <i>Over Current Relay</i>	28
3.3.2 Perhitungan Konstanta <i>Real</i>	29
3.4 <i>Flowchart</i> Pemecahan Masalah.....	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perhitungan Arus Hubung Singkat.....	32
4.1.1 Perhitungan Impedansi Dasar	32
4.1.2 Perhitungan Impedansi Sumber.....	33
4.1.3 Perhitungan Impedansi Trafo	33
4.1.4 Perhitungan Impedansi Penyulang	34
4.1.5 Perhitungan Impedansi Total.....	35
4.1.6 Perhitungan Arus Hubung Singkat pada Penyulang.....	35
4.2 Pola Proteksi Kaskade	38
4.2.1 Penyetelan Waktu Kerja Pola Proteksi Kaskade	38
4.2.2 Perhitungan <i>Life Time</i> Trafo yang Menggunakan Pola Proteksi Kaskade ..	39
4.3 Pola Proteksi Non Kaskade	41
4.2.1 Penyetelan Waktu Kerja Pola Proteksi Non Kaskade	42
4.2.2 Perhitungan <i>Life Time</i> Trafo yang Menggunakan Pola Proteksi Non	

Kaskade.....	43
4.4 Perbandingan Hasil Perhitungan dan Perhitungan <i>Saving</i>	44
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	49

