

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Sistem Distribusi Radial	7
2.2.2 <i>Distributed Generation</i>	9
2.2.2.1 Turbin Angin.....	11
2.2.2.2 SCIG <i>Wind Turbine</i>	12
2.2.3 Gangguan Hubung Singkat	13
2.2.3.1 Gangguan Hubung Singkat Tiga Fasa ke Tanah.....	15
2.2.4 <i>Circuit Breaker</i>	16
2.2.5 <i>Fault Current Limiter</i>	18
2.2.5.1 <i>Inductive Fault Current Limiter</i>	20
2.2.5.2 <i>Thyristor</i>	21
BAB III Metode Penelitian.....	26
3.1 Metode yang Digunakan.....	26
3.2 Alur Tugas Akhir	26
3.2.1 Pemodelan Sistem Distribusi Radial	28
3.2.2 Pemodelan DG Turbin Angin SCIG	29

3.2.3	Pemodelan <i>Fault Current Limiter</i>	31
3.2.4	Pengujian	33
BAB IV Hasil dan Pembahasan.....		36
4.1	Pengujian Gangguan Hubung Singkat Tanpa FCL	36
4.1.1	Skenario <i>Fault 1</i>	36
4.1.2	Skenario <i>Fault 2</i>	38
4.2	Pengujian Gangguan Hubung Singkat dengan FCL.....	40
4.2.1	Skenario <i>Fault 1</i>	41
4.2.1.1	FCL L_L 5 mH.....	41
4.2.1.2	FCL L_L 10 mH	45
4.2.1.3	FCL L_L 15 mH	48
4.2.2	Skenario <i>Fault 2</i>	55
4.2.2.1	FCL L_L 5 mH.....	55
4.2.2.2	FCL L_L 10 mH	60
4.2.2.3	FCL L_L 15 mH	65
BAB V Kesimpulan dan Saran.....		73
5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....		74
LAMPIRAN		L-1