

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan.....	1
1.4 Batasan Masalah.....	1
1.5 Metode Penelitian.....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	2
2.1 Konsep Solusi.....	2
2.2 Penelitian Terkait	2
2.3 Gangguan Sistem Kelistrikan akibat Layangan di Kalimantan Barat	2
2.4 Resiliensi dalam Bidang Sistem Kelistrikan	2
2.4.1 Evaluasi Resiliensi di Sistem Kelistrikan	2
2.4.2 Resiliensi vs Reliabilitas	2
2.5 Saluran Transmisi.....	2
2.6 Gangguan Hubung Singkat Satu Fasa ke Tanah	2

2.7	Studi Aliran Daya dengan metode newton raphson	2
2.8	Kestabilan Sistem	2
2.8.1	Kestabilan Transien.....	2
2.8.2	Kestabilan Frekuensi	2
2.9	DIgSILENT PowerFactory.....	2
BAB III PERANCANGAN SISTEM		3
3.1	Desain Sistem	3
3.1.1	Sistem Keseluruhan	3
3.1.2	Sistem Individu	3
3.2	Desain Perangkat Lunak.....	3
3.2.1	Diagram Alir Sistem	3
3.2.2	Diagram Alir Simulasi dengan DIgSILENT PowerFactory	3
3.2.3	<i>Single Line Diagram</i> untuk Sistem Khatulistiwa	3
3.2.4	Data Bus Beban dan Generator Bus	3
3.2.5	Parameter dan Asumsi yang Digunakan	3
BAB IV HASIL DAN ANALISA PENGUJIAN		4
4.1	Pemilihan <i>Line</i> yang akan Disimulasikan	4
4.2	Melakukan Simulasi <i>Load Flow</i>	4
4.3	Melakukan Simulasi Gangguan untuk Kestabilan Transien	4
4.4	Melakukan Simulasi Gangguan untuk Kestabilan Frekuensi.....	4
4.5	Perhitungan Jumlah Biaya Resiliensi	4
4.6	Simulasi Gangguan 3 Fasa, 2 Fasa, dan 2 Fasa ke Tanah	4
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		4
5.1	Kesimpulan.....	4
5.2	Saran	4
DAFTAR PUSTAKA		5

LAMPIRAN A	8
LAMPIRAN B	9
LAMPIRAN C	12
LAMPIRAN D	14