

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
SURAT PERINTAH MAGANG .....	iv
SURAT KETERANGAN SELESAI MAGANG .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
PRAKATA .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
INTISARI .....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penulisan .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Sistem Distribusi Tenaga Listrik .....	6
2.2 Konfigurasi Sistem Distribusi Tenaga Listrik .....	8
2.2.1 <i>Radial</i> .....	8
2.2.2 <i>Loop</i> .....	9
2.2.3 <i>Spindle</i> .....	10
2.3 Pengertian Penyulang ( <i>Feeder</i> ) .....	11
2.4 Komponen Utama SUTM .....	11
2.4.1 Penghantar .....	11
2.4.2 Isolator .....	12

2.4.3	Peralatan <i>Switching</i> .....	13
2.4.4	Peralatan Proteksi.....	13
2.4.5	Tiang .....	14
2.5	Daya Listrik.....	15
2.5.1	Daya Aktif.....	15
2.5.2	Daya Reaktif.....	15
2.5.3	Daya Semu .....	16
2.6	Model Saluran Distribusi .....	16
2.7	<i>Drop</i> Tegangan pada Jaringan Distribusi Primer.....	17
2.8	Susut Daya pada Jaringan Distribusi Primer.....	19
<b>BAB III REKONFIGURASI JARINGAN TEGANGAN MENENGAH PENYULANG BNL-14, BNL-06, DAN BNL-11.....</b>		
3.1	Latar Belakang Rekonfigurasi.....	21
3.2	Data Penyulang .....	23
3.2.1	<i>Single line diagram</i> .....	23
3.2.2	Jenis dan panjang penghantar.....	26
3.2.3	Panjang per- <i>section</i> penyulang .....	27
3.2.4	Beban per- <i>section</i> .....	29
3.3	Rencana Skema Rekonfigurasi .....	29
3.3.1	Rencana Skema-01 .....	30
3.3.2	Rencana Skema-02.....	31
3.3.3	Rencana Skema-03.....	32
3.4	Perancangan Simulasi dengan Aplikasi ETAP 12.6.0 .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		
4.1	Analisis Beban pada Penyulang .....	37
4.2	Perhitungan Beban <i>Section</i> .....	38
4.3	Perhitungan Susut Daya Kondisi Eksisting Penyulang.....	41
4.4	Simulasi Susut Daya Kondisi Eksisting Penyulang.....	44
4.5	Perbandingan Hasil Perhitungan dengan Simulasi ETAP .....	48
4.6	Analisis Rencana Skema Rekonfigurasi .....	50
4.6.1	Analisis Skema-01 .....	50

4.6.2 Analisis Skema-02 .....	52
4.6.3 Analisis Skema-03 .....	55
4.7 Rencana Skema Terpilih .....	58
BAB V PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan .....	61
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	62
LAMPIRAN .....	63