

## Daftar Isi

LEMBAR PENGESAHAN PRODI .....	i
SURAT PERINTAH MAGANG .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
PRAKATA .....	v
Daftar Isi .....	vii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel .....	xii
INTISARI .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan .....	2
D. Batasan Masalah .....	3
E. Metodologi .....	3
F. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
A. Jaringan Distribusi Tegangan Menengah .....	5
B. Konstruksi Jaringan Distribusi Tegangan Menengah .....	5
1. SKUTM (Saluran Kabel Udara Tegangan Menengah) .....	6
2. SUTM (Saluran Udara Tegangan Menengah) .....	6
3. SKTM (Saluran Kabel Tanah Tegangan Menengah) .....	6
C. Penyulang 20kV .....	6
1. Pengertian Penyulang ( <i>feeder</i> ) .....	6

2.	Fungsi Penyulang.....	7
3.	Bagian-bagian Penyulang .....	7
D.	Manuver Jaringan .....	9
E.	Beban Per- <i>Section</i> .....	9
F.	Daya Semu .....	10
G.	<i>Drop</i> Tegangan.....	10
H.	<i>Losses</i> Daya.....	10
I.	Kuat Hantar Arus.....	11
 BAB III PERANCANGAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN PENYULANG BARU SUTM DAN SKTM UNTUK PENYULANG WBN-11 DAN 12 PADA APLIKASI ETAP 12.6.....		
A.	<i>Single Line Diagram</i> Penyulang GJN-03 dan WBN-04 .....	15
B.	Data Penyulang GJN-03, WBN-03 dan WBN-04.....	16
1.	Data Pengukuran Beban Peralatan JTM Penyulang GJN-03 dan WBN-04 .....	16
2.	Data Hasil Perhitungan Beban per- <i>Section</i> JTM Penyulang GJN-03, WBN-03 dan WBN-04.....	17
3.	Data Hasil Perhitungan Beban <i>section</i> Yang diubah Menjadi Daya Semu (VA) .....	19
C.	Perancangan Penyulang Baru pada Aplikasi ETAP 12.6.....	21
1.	Penyulang GJN-03 terhadap WBN-04 .....	22
2.	Penyulang WBN-11 dan WBN-12 Terhadap GJN-03 WBN-04 .....	33
 BAB IV SIMULASI <i>LOADFLOW</i> DARI PERANCANGAN PEMBUATAN PENYULANG BARU WBN-11 DAN WBN-12 PADA APLIKASI ETAP 12.6 DAN RINCIAN BIAYA PENYULANG BARU . .....		
A.	Hasil Simulasi <i>Loadflow</i> .....	43

1.	<i>Drop Tegangan</i> .....	43
2.	<i>Losses Daya</i> .....	48
3.	Kuat Hantar Arus (KHA).....	54
B.	Rincian Biaya Pembangunan Penyulang Baru SUTM (Saluran Udara Tegangan Menengah).....	59
1.	Penyulang Baru WBN-11 .....	59
2.	Penyulang Baru WBN-12 .....	61
C.	Rincian Biaya Pembangunan Penyulang Baru SKTM.....	63
1.	Penyulang Baru WBN-11 .....	63
2.	Penyulang Baru WBN-12 .....	64
BAB V PENUTUP.....		66
A.	Kesimpulan.....	66
B.	Saran .....	67
Daftar Pustaka .....		69
Lampiran .....		70