

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Maksud dan Tujuan.....	2
C. Rumusan Masalah.....	2
D. Batasan Masalah.....	2
E. Metodologi Penulisan.....	3
F. Sistematika Penulisan Laporan.....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
A. Sistem Tenaga Listrik.....	5
B. Jaringan Distribusi 20kV.....	6
C. Jatuh Tegangan Menengah 20kV.....	16
D. Pengaturan Tegangan Pada Sistem Distribusi.....	18
E. Batas Persentase Jatuh Tegangan.....	18
F. Rendahnya Tegangan Ujung.....	19
G. Pembangunan Penyulang PBG11.....	20
<b>BAB III DATA PENYULANG PBG06.....</b>	<b>21</b>
<b>BAB IV ANALISA PBG06 ADANYA PEMBANGUNAN PBG11.....</b>	<b>28</b>
A. Perhitungan Jatuh Tegangan PBG06 Sebelum Pembangunan PBG11.....	28

B. Perhitungan Jatuh Tegangan PBG06 Setelah Pembangunan PBG11.....	36
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>43</b>
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jaringan <i>loop</i> distribusi 20kV.....	7
Gambar 2.2 Penghantar <i>type</i> AAAC.....	8
Gambar 2.3 Pemutus Tenaga (PMT) 20kV, 150kV, 500kV.....	10
Gambar 2.4. <i>Recloser</i> .....	11
Gambar 2.5. ABSw Pada Jaringan dan Stang ABSw.....	12
Gambar 2.6. <i>Load Break Switch</i> (LBS).....	12
Gambar 2.7. <i>Disconnecting Switch</i> (DS).....	13
Gambar 2.8. <i>Fuse Cut Out</i> (FCO).....	14
Gambar 2.9 Batas Jatuh Tegangan.....	19
Gambar 3.1 <i>Single Line Diagram</i> Sebelum Pembangunan PBG11.....	21
Gambar 3.2 <i>Single Line Diagram</i> Wilayah PBG06 Setelah Pembangunan PBG11.....	24
Gambar 3.3 Diagram Alir Peneletian.....	26
Gambar 4.1. <i>Single Line Diagram</i> Simulasi ETAP12.6 PBG06.....	28
Gambar 4.2 Grafik Jatuh Tegangan per <i>section</i> PBG06 Sebelum Pembangunan PBG11.....	30
Gambar 4.3 Spesifikasi Kabel Jaringan PBG06.....	32
Gambar 4.4 Spesifikasi Trafo PBG06.....	33
Gambar 4.5 Hasil Simulasi <i>Load Flow</i> PBG06 Sebelum Pembangunan PBG11.....	34
Gambar 4.6 Grafik Jatuh Tegangan PBG06 Setelah Pembangunan PBG11..	38
Gambar 4.7 Hasil Simulasi <i>Load Flow</i> PBG06 Setelah Pembangunan PBG11.....	39
Gambar 4.8 Grafik Perbandingan Jatuh Tegangan PBG06.....	41

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Impedansi AAAC Menurut SPLN 64 : 1985.....	8
Tabel 2.2 Simbol-simbol ETAP 12.6.....	15
Tabel 3.1 Impedansi positif AAAC.....	22
Tabel 3.2 Beban Sebelum Pembangunan PBG11.....	23
Tabel 3.3 Beban setelah pembangunan PBG11.....	25
Tabel 4.1 Profil Tegangan PBG 06 Setelah dan Sebelum Pembangunan PBG11.....	41