

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN .....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Struktur Organisasi Skripsi .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Sistem Tenaga Listrik .....	6
2.2 Saluran Distribusi .....	8
2.3 Jenis Konstruksi Jaringan Listrik Tegangan Menengah .....	8
2.3.1 Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM) .....	9
2.3.2 Saluran Kabel Udara Tegangan Menengah (SKUTM) .....	9
2.3.3 Saluran Kabel Tegangan Menengah (SKTM) .....	10
2.4 Konfigurasi Jaringan Distribusi Primer .....	10
2.4.1 Konfigurasi Radial .....	11
2.4.2 Konfigurasi Ring .....	12
2.4.3 Konfigurasi spindle .....	13
2.5 Gardu Distribusi .....	14
2.6 Perhitungan Arus Beban Trafo Distribusi .....	20
2.7 Jatuh Tegangan (Drop Voltage).....	20

2.8 Tap Changer Transformer .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Metode Penelitian .....	30
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	30
3.3 Data Penelitian .....	31
3.4 Langkah Penelitian .....	33
3.5 ETAP 7.0 .....	35
3.6 Perhitungan Jatuh Tegangan Secara Manual .....	37
3.7 Perhitungan Jatuh Tegangan Menggunakan Simulasi <i>Software</i> ETAP 7.0 .....	40
3.8 Perbandingan Jatuh Tegangan Perhitungan Secara Manual dengan Perhitungan <i>Software</i> ETAP 7.0 .....	42
3.9 Pengaturan Tegangan Menggunakan On Load Tap Changer (OLTC) .....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian .....	44
4.1.1 Data Trafo Distribusi <i>Feeder</i> Leuwigajah .....	45
4.1.2 Data Jenis dan Panjang Penghantar .....	46
4.1.3 Data Impedansi Penghantar .....	49
4.1.4 Perhitungan Arus Beban Trafo Distribusi .....	50
4.1.5 Perhitungan Arus Yang Mengalir Pada Saluran .....	52
4.2 Pembahasan dan Hasil Analisis Data .....	54
4.2.1 Perhitungan Jatuh Tegangan Secara Manual .....	54
4.2.2 Analisis Perhitungan Jatuh Tegangan Secara Manual .....	61
4.3 Analisis Perhitungan Jatuh Tegangan Melalui <i>Software</i> ETAP 7.0 .....	67
4.4 Perbandingan Hasil Perhitungan Secara Manual Dengan Hasil Simulasi <i>Software</i> ETAP 7.0 .....	70
4.5 Pengaturan Tegangan Menggunakan <i>On Load Tap Changer</i> (OLTC) Pada <i>Feeder</i> Leuwigajah Pada ETAP 7.0 .....	73

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan .....	78
5.2 Saran .....	79
DAFTAR PUSTAKA .....	80