

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Proyek Akhir	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1. Sistem Distribusi Tenaga Listrik	8
2.2.2. Komponen Jaringan Distribusi	9
2.2.3. Persyaratan Sistem Distribusi Tenaga Listrik	11
2.2.4. Tegangan Distribusi.....	12
2.2.5. Presentase Pembebanan Transformator	12
2.2.6. Sambungan Rumah.....	13
2.2.7. Jatuh Tegangan	14
2.2.8. Rugi Daya (<i>Losses</i>).....	19
2.2.9. Rekonduktor	21
2.2.10. Simulator Perangkat Lunak ETAP 12.6.0.....	22
2.2.11. Analisis Aliran Daya.....	23
2.3 Hipotesis	23

BAB III METODE PROYEK AKHIR.....	25
3.1 Pengambilan Data	25
3.1.1 Waktu dan Tempat Pengambilan Data	25
3.1.2 Spesifikasi Transformator.....	25
3.1.3 Spesifikasi Penghantar Jaringan Tegangan Menengah, Jaringan Tegangan Rendah, dan Sambungan Rumah.....	26
3.1.4 Jaringan Sambungan Rumah	28
3.2 Alat dan Bahan.....	30
3.3 Tahapan Proyek Akhir	33
3.4 Analisis Data.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Perhitungan Presentase Pembebanan Transformator Distribusi	37
4.2 Data Pengukuran Panjang Penghantar Jaringan Tegangan Menengah dan Jaringan Tegangan Rendah	38
4.3 Data Pengukuran Tegangan, Arus, Panjang Sambungan Rumah.....	39
4.4 Perhitungan Presentase Jatuh Tegangan Sebelum Rekonfigurasi	41
4.5 Perhitungan Rugi Daya (<i>losses</i>) Tiap Sambungan Rumah.....	43
4.6 Perencanaan Rekonfigurasi Sambungan Rumah	57
4.7 Simulasi Jaringan Eksisting Sambungan Rumah Sebelum Rekonfigurasi dengan ETAP 12.6.0	59
4.8 Perhitungan Ukuran Penghantar untuk Rekonduktor Jaringan Tegangan Rendah.....	64
4.9 Simulasi Perbaikan Jaringan Sambungan Rumah Menggunakan ETAP 12.6.0... ..	66
BAB V PENUTUP	81
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	85
Lampiran 1 <i>Single Line Diagram</i> Sebelum Rekonfigurasi	86
Lampiran 2 <i>Critical Alert Report</i> Sebelum Rekonfigurasi.....	87
Lampiran 3 <i>Losses Summary Report</i> Sebelum Rekonfigurasi	88
Lampiran 4 <i>Single Line Diagram</i> Setelah Rekonfigurasi.....	89
Lampiran 5 <i>Critical Alert Report</i> Setelah Rekonfigurasi	92
Lampiran 6 <i>Losses Summary Report</i> Setelah Rekonfigurasi.....	93