

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Justifikasi Cara Penyelesaian Masalah.....	4
1.5. Tujuan dan Manfaat Proyek Akhir	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Dasar Teori.....	9
2.2.1. Sistem Tenaga Listrik.....	9
2.2.2. Jaringan Distribusi.....	11
2.2.3. Peralatan Jaringan Distribusi.....	12
2.2.4. Pembebanan Berlebih (<i>Overload</i>).....	22
2.2.5. Tegangan Jatuh (<i>Drop Voltage</i>).....	23
2.2.6. Perbaikan Trafo <i>Overload</i> dan <i>Drop Voltage</i>	24
BAB III METODE PROYEK AKHIR	28
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	28
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	28
3.2.1 Laptop	28
3.2.2 <i>Software</i> Simulasi ETAP 19.0.....	28
3.2.3 Tang Ampere.....	29
3.2.4 <i>Ampstick</i>	30

3.3.	Prosedur Proyek Akhir	30
3.4.	Metode Pengumpulan Data	32
3.4.1	<i>Single Line Diagram</i> Gardu Induk Secang PT. PN (Persero) ULP Magelang Kota	33
3.4.2	Data Transformator <i>Existing</i>	34
3.4.3	Data Pelanggan yang disuplai trafo SCG08-0066.....	37
3.5.	Metode Analisis Data	38
3.5.1	Perhitungan Daya Trafo	38
3.5.2	Perhitungan Persentase Pembebanan Trafo.....	39
3.5.3	Perhitungan Jatuh Tegangan	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		40
4.1.	Analisis Beban Transformator	40
4.1.1	Data pengukuran gardu SCG08-0066 <i>existing</i>	40
4.1.2	Data pelanggan yang disuplai trafo SCG08-0066 Dusun Wonosobo	43
4.2.	Hasil Simulasi	45
4.2.1.	Pemasangan Gardu Sisipan	48
4.2.2.	Rekonfigurasi Jaringan.....	51
4.2.3.	Analisis Perbandingan Metode Penyisipan Trafo dengan Rekonfigurasi Jaringan..	55
BAB V PENUTUP		57
5.1.	Kesimpulan	57
5.2.	Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA		59