

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Abstrak	iv
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Dasar Sistem Tenaga Listrik.....	7
2.2 Jaringan Distribusi Primer	8
2.2.1 Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM)	9
2.2.2 Saluran Kabel Udara Tegangan Menengah (SKUTM)	10
2.2.3 Saluran Kabel Tanah Tegangan Menengah.....	11
2.3 Topologi Jaringan Tegangan Menengah (JTM)	12
2.3.1 Sistem Radial	12
2.3.2 Sistem <i>Open Loop</i>	13
2.3.3 Sistem <i>Close Loop</i>	14
2.3.4 Sistem Spindel.....	15
2.3.5 Sistem <i>Cluster</i>	16
2.4 Jaringan Distribusi Sekunder.....	17
2.5 Transformator	19

2.6	Sistem Distribusi dengan Beban tidak Seimbang	22
2.7	Arus Netral	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		28
3.1	Langkah-langkah Penelitian	28
3.2	Tempat dan Waktu.....	29
3.3	Studi Literatur.....	29
3.4	Teknik Pengumpulan Data	29
3.4.1	Teknik Pengamatan.....	30
3.4.2	Teknik Wawancara.....	30
3.4.3	Teknik Dokumentasi	30
3.5	Teknik Pelaksanaan Penyeimbangan Beban	30
3.5.1	Teknik Pemerataan Beban.....	30
3.5.2	Teknik Pecah Beban.....	31
3.5.3	Teknik Pemindahan Beban	31
3.6	Teknik Analisa Data	32
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN		35
4.1	Data Pelanggan PLN Disjaya	35
4.2	Data Trafo PLN Disjaya	36
4.3	Data Ganguan Penyulang PT PLN (Persero) Area Pondok Kopi	37
4.4	Data dan Hasil Pengukuran Trafo pada Penyulang Kolosan.....	41
4.5	Persentase Pembebaan Trafo pada Penyulang Kolosan	42
4.6	Persentase Ketidakseimbangan Beban pada Penyulang Kolosan.....	44
4.7	Rugi-rugi Daya pada Netral di Penyulang Kolosan	47
4.8	Solusi Pembebaan Trafo pada Penyulang Kolosan	50
4.9	Solusi Ketidakseimbangan Beban pada Penyulang Kolosan	52
4.10	Data dan Hasil Pengukuran setelah dilakukan Pemindahan dan Penyeimbangan Beban pada Penyulang Kolosan.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		60
5.1	Kesimpulan	60
5.2	Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN		64