

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	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	3
1.4 Tujuan Proyek Akhir	4
1.5 Manfaat Proyek Akhir	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Studi Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	11
2.2.1 Transformator	11
2.2.2 Sambungan Rumah (SR)	17
2.2.3 Ketidakseimbangan Beban	18
2.2.4 Perhitungan Ketidakseimbangan	20
2.2.5 Rugi-Rugi Daya (<i>Losses</i>) Akibat Adanya Arus pada Penghantar Netral	22
2.2.6 Jatuh Tegangan	24
2.2.7 Waktu Beban Puncak (WBP)	24
2.3 Hipotesis	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Bahan	27
3.1.1 <i>Single Line Diagram</i> (SLD) Penyulang WSI-09	27

3.1.2	Data Transformator.....	28
3.1.3	Pembebanan Transformator.....	29
3.1.4	Spesifikasi Penghantar.....	32
3.2	Peralatan.....	33
3.2.1	<i>Telescopic Hot Stick</i>	33
3.2.2	<i>Ampstick Sensorlink</i>	34
3.2.3	Alat Pelindung Diri (APD)	35
3.2.4	<i>Tool Kit</i>	36
3.2.5	<i>Tangga Sliding</i>	37
3.3	Metode Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		40
4.1	Pengukuran Sebelum Penyeimbangan	40
4.2	Data Pengukuran Sesudah Penyeimbangan	40
4.3	Analisis Ketidakseimbangan Sebelum Dilakukan Penyeimbangan	41
4.3.1	Analisis Presentase Pembebanan Transformator Sebelum Penyeimbangan	41
4.3.2	Analisis Ketidakseimbangan Beban (Sebelum Penyeimbangan).....	42
4.3.3	Analisis Rugi-Rugi Daya (<i>Losses</i>) Akibat Adanya Arus pada Penghantar Netral 43	
4.4	Penyeimbangan	45
4.4.1	Analisis Jumlah Beban pada Setiap Fasa	45
4.4.2	Analisis Jumlah SR pada Pelanggan untuk Dilakukan Penyeimbangan	46
4.5	Analisis Ketidakseimbangan Beban Setelah Penyeimbangan	50
4.5.1	Analisis Jumlah Beban pada Setiap Fasa	50
4.5.2	Analisis Ketidakseimbangan Beban (Setelah Penyeimbangan)	51
4.5.3	Analisis Rugi-Rugi Daya (<i>Losses</i>) Akibat Adanya Arus pada Penghantar Netral 52	
4.6	Pembahasan.....	54
BAB V PENUTUP		62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....		65
LAMPIRAN		68