

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN MENYERAHKAN HAK MILIK ATAS TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Rumusan Masalah	I-3
1.3. Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4. Manfaat Penelitian.....	I-3
1.5. Batasan Masalah.....	I-4
BAB II.....	II-1
2.1. Sistem distribusi	II-1
2.2. Saluran Tegangan Rendah	II-1
2.3. Gardu Distribusi	II-1
2.3.1. Gardu Pasang Dalam.....	II-2
2.3.2. Gardu Pasang Luar	II-2
2.4. Daya Dalam Sistem Tiga Fasa.....	II-3
2.4.1. Daya Pada Sistem Tiga Fasa Hubung Bintang (Y).....	II-3
2.4.2. Daya Pada Sistem Delta (Δ).....	II-5
2.5. Transformator.....	II-7
2.5.1. Transformator Distribusi (Transformator 3 Fasa).....	II-7
2.5.2. Prinsip Kerja Transformator.....	II-7

2.6. Pembebanan Transformator.....	II-11
2.6.1. Persentase Pembebanan	II-11
2.6.2. Ketidakseimbangan Beban Pada Transformator	II-13
2.7. Rugi-Rugi Daya.....	II-15
2.7.1. Rugi-Rugi Tanpa Beban (<i>No-Load Loss</i>).....	II-15
..... 1.Rugi-Rugi Inti Besi.....	II-15
2.7.2.Rugi-Rugi Beban (<i>Load Losses</i>)	II-16
1.Rugi-rugi Tembaga.....	II-16
2.8. Metode Untuk Mencari Rugi-Rugi Pada Transformator	II-17
2.8.1. Uji Hubung Terbuka (<i>Open circuit</i>)	II-17
2.8.2. Uji Hubung Singkat (<i>Short circuit</i>)	II-20
2.9.Rugi-Rugi di Saluran Distribusi.....	II-22
2.9.1. Arus Netral	II-22
2.9.2. Rugi-Rugi Saluran distribusi Pada Kondisi Seimbang	II-23
2.9.3. Rugi-Rugi Saluran distribusi Pada Kondisi Beban Tidak Seimbang.....	II-24
2.10. Efisiensi	II-24
2.11. Penelitian Terkait	II-25
BAB III	III-1
3.1. Flowchart Metodologi Penelitian	III-1
3.1.1. Identifikasi Masalah	III-1
3.1.2. Studi Literatur	III-1
3.1.3. Pengambilan Data	III-2
3.1.4. Pengolahan Data.....	III-3
3.1.5. Analisis Hasil Pengolahan Data	III-4
3.1.6. Kesimpulan	III-5
3.2. Alat Ukur.....	III-5
3.2.1. Kyoritsu KEW 2117R.	III-5
3.2.2. FLIR-E40.	III-5
3.3. Teknis Pengukuran	III-5
3.3.1. Kyoritsu KEW 2117R	III-5

3.3.2. FLIR-E40	III-7
3.4. Waktu dan Tempat Penelitian	III-9
3.4.1. Waktu penelitian	III-9
3.4.2. Tempat penelitian	III-9
BAB IV	IV-1
4.1. Perhitungan dan Pengolahan Data	IV-1
4.1.1. Analisis Kondisi Pembebanan	IV-2
4.1.2. Analisis Rugi-Rugi Daya di Transformator	IV-7
4.1.3. Analisis Rugi-Rugi Daya di Saluran Distribusi	IV-18
4.1.4. Analisis Efisiensi	IV-26
4.1.5. Analisis Pengaruh Rugi-Rugi Transformator Terhadap Suhu Transformator	IV-32
BAB V	V-1
5.1. Kesimpulan	V-1
5.2. Saran	V-2
DAFTAR REFERENSI	1
LAMPIRAN	1
LAMPIRAN 1	1
LAMPIRAN 2	5