

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Persetujuan Ujian Tugas Akhir .....	ii
Pernyataan Orisinalitas .....	iii
Halaman Pengesahan Skripsi .....	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademis .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	x
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
Arti Lambang dan Singkatan .....	xiii
Abstrak .....	xiv
Abstract .....	xv
Bab I Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.3 Manfaat Penelitian .....	3
Bab II Dasar Teori .....	4
2.1 Sifat Optis Aktif Bahan .....	4
2.2 Polarisasi Cahaya .....	5
2.3 Hukum Malus .....	6
2.4 Konduktivitas Listrik .....	7
2.5 Koefisien Serap Bahan .....	8
2.6 Oli Transformator .....	9
Bab III Metode Penelitian .....	11
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	11
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	11
3.2.1 Alat Penelitian .....	11
3.2.2 Bahan Penelitian .....	13
3.3 Prosedur Penelitian .....	13

3.3.1	Persiapan Alat .....	13
3.3.2	Persiapan Bahan .....	13
3.3.3	Pengujian pada Sampel .....	15
3.3.4	Diagram Blok Penelitian .....	19
3.3.5	Skema Alat Penelitian .....	20
Bab IV	Hasil dan Pembahasan .....	22
4.1	Kalibrasi Polarisasi Alami Tanpa Kuvet dengan Kuvet Kosong dan Aquabides .....	22
4.2	Pengaruh Lama Pemanasan terhadap Perubahan Sudut Polarisasi pada Oli Transformator .....	25
4.3	Pengaruh Lama Pemanasan terhadap Perubahan Konduktivitas Listrik pada Oli Transformator .....	29
4.4	Pengaruh Lama Pemanasan terhadap Koefisien Serap Cahaya Laser pada Oli Transformator .....	30
Bab V	Kesimpulan dan Saran .....	34
5.1	Kesimpulan .....	34
5.2	Saran .....	34
	Daftar Pustaka .....	35
Lampiran A	Tabel dan Grafik Perubahan Sudut Polarisasi Hasil Kalibrasi Alat Polarisasi Alami .....	37
Lampiran B	Tabel dan Grafik Perubahan Sudut Polarisasi Pada Oli Transformator dengan Metode Polarisasi Alami .....	40
Lampiran C	Tabel Konduktivitas Listrik Hasil Kalibrasi Alat Konduktometer .....	48
Lampiran D	Tabel dan Grafik Pengukuran Intensitas Laser Hijau yang melewati Oli Transformator .....	49
Lampiran E	Gambar Alat Penelitian .....	52