

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Rumusan Masalah.....	14
1.3 Batasan Tugas akhir.....	14
1.4 Tujuan dan Manfaat Tugas akhir	15
1.5 Sistematika Penulisan	15
Bab I Pendahuluan.....	15
Bab II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori.....	15
Bab III Metode Tugas Akhir	15
Bab IV Analisis dan Pembahasan.....	15
Bab V Kesimpulan dan Saran.....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	17
2.1 Tinjauan Pustaka	17
2.2 Dasar Teori.....	18
2.2.1 Transformator	18
2.2.2 Isolasi Cair – Minyak	19
2.2.3 Kegagalan Bahan Isolasi Cair.....	22

2.2.4	Partial Discharge.....	23
2.2.5	Deteksi Emisi Akustik.....	27
2.3	Analisis perbandingan metode.....	27
BAB III METODE TUGAS AKHIR.....		29
3.1	Alat dan Bahan Tugas akhir.....	29
3.1.1	Alat Tugas akhir	29
3.1.2	Bahan Tugas akhir	36
3.2	Alur Tugas akhir	38
3.2.1	Studi Literatur.....	39
3.2.2	Merancang Modul Pengujian Partial Discharge.....	39
3.2.3	Merancang Deteksi Partial Discharge	40
3.2.4	Pengujian Deteksi Partial Discharge	41
3.2.5	Analisis Data.....	43
3.2.6	Penulisan Laporan	44
3.3	Metode Pegujian	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		46
4.1	Karakteristik Arus.....	46
4.1.1	Pengaruh jarak Elektroda.....	46
4.2	Karakteristik Akustik.....	53
4.2.1	Pengaruh sensor tipe kontak dan non-kontak.....	53
4.2.2	Pengujian pengaruh lokasi sensor tipe kontak.....	61
4.3	Karakteristik partial discharge	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		69
5.1	Kesimpulan	69
5.2	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA.....		70