

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Transformator Daya .....	6
2.2 Sisitem Pendingin .....	8
2.3 Minyak Sebagai Bahan Isolator Cair pada Transformator.	11
2.3.1 Karakteristik Minyak Trafo .....	12

2.3.2 Standar Spesifikasi Minyak Trafo .....	15
2.3.3 Struktur Kimia Minyak .....	16
2.3.3.1 Senyawa Hidrokarbon .....	17
2.3.3.2 Senyawa Non Hidrokarbon.....	18
2.4 Pemeliharaan dan Pengujian Parameter Transformator ....	20
2.5 In Service Measurement.....	23
2.5.1 <i>Dissolved Gas Analysis</i> .....	23
2.5.1 Tegangan Tembus .....	29
2.6 Jurnal .....	30
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>32</b>
3.1 Tahapan Penelitian.....	32
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	33
3.3 Pengumpulan Data.....	34
3.4 Metode Pengujian DGA.....	35
3.4.1 Langkah-Langkah Pengujian DGA.....	35
3.4.2 Tata Cara Pengambilan Sample Minyak.....	35
3.4.3 Metode Ekstraksi Gas.....	39
3.4.4 Metode Interpretasi Data Uji DGA.....	41
3.5 Metode Pengujian Tegangan Tembus.....	43
3.5.1 Langkah-Langkah Pengujian Tegangan Tembus .....	43
3.5.2 Cara Pengambilan Sample Minyak.....	44

<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA .....</b>	<b>47</b>
4.1 Analisis Hasil Uji DGA .....	47
4.2 Analisis Hasil Uji Tegangan Tembus .....	51
4.2.1 Hasil Pengujian Tegangan Tembus Bulan Maret .....	52
4.2.2 Hasil Pengujian Tegangan Tembus Bulan Juni .....	54
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>58</b>
5.1 Kesimpulan .....	58
5.2 Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>59</b>

