



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
Intisari	xiii
<i>Abstract</i>	xiv
1 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
2 BAB II DASAR TEORI.....	8
2.1 Pemeliharaan Dalam Keadaan Bertegangan (PDKB).....	8
2.1.1 Perkembangan PDKB	9
2.1.2 Metode yang dikenal dalam PDKB	10
2.2 Isolator.....	12
2.2.1 Mekanisme Kegagalan Isolasi	15
2.2.2 Isolator sebagai peralatan pendukung PDKB	16
2.2.3 Polimer Plastik sebagai Isolator.....	18
2.3 Polimer Plastik	19
2.3.1 Karakteristik Bahan Polimer.....	23
2.3.2 Polimer plastik bahan uji	30
2.4 Pengujian Tegangan Tinggi	35
2.4.1 Pengujian Kegagalan Isolasi (<i>breakdown test</i>).....	36
2.4.2 Pengujian Arus Bocor.....	37
2.5 Hipotesis.....	38
3 BAB III METODE PENELITIAN.....	39
3.1 Sumber Data	39
3.2 Alat dan Bahan Pengujian	40
3.2.1 Alat Pengujian.....	40
3.2.2 Bahan Pengujian	49
3.3 Prosedur Pengujian.....	52
3.3.1 Pengujian Tegangan Gagal	53
3.3.2 Pengujian Arus Bocor.....	56
4 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
4.1 Analisa Pengujian Tegangan Gagal	62
4.2 Analisa Kekuatan Dielektrik	67



4.3 Analisa Pengujian Arus Bocor	69
5 BAB V PENUTUP	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76