



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
INTISARI.....	ix
ABSTRAK	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
I.4.1 Tujuan Penelitian	4
I.4.2 Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
II.1 Kajian Pustaka	6
II.2 Dielektrik	6
II.2.1 Kekuatan Dielektrik	7
II.2.2 Rugi Dielektrik.....	8
II.2.3 Kerusakan Dielektrik	9
II.2.4 Peluahan Sebagian (<i>Partial Discharge</i>).....	10
II.3 Sistem Isolasi	11
II.3.1 Sifat Isolasi.....	11
II.3.2 Karakteristik Elektrik Isolator.....	13
II.3.3 Polusi Pada Isolator.....	14
II.4 Keramik.....	15
II.4.1 Material Keramik	15
II.4.2 Isolator Keramik.....	16
II.5 Korona.....	18
II.5.1 Lokasi Terjadinya Korona.....	19
II.5.2 Kerugian Korona.....	20
II.5.3 Korona Terhadap Sistem.....	20
II.5.4 Faktor yang Mempengaruhi Korona	21



II.6	Analisis FTIR.....	22
II.6.1	Spektroskopi Infra Merah	22
II.6.2	Vibrasi Molekul	23
II.6.3	FTIR	24
II.6.4	Kegunaan Spektroskopi Infra Merah	26
II.6.5	Analisis Kualitatif Infra Merah	27
II.7	Analisis SEM-EDS	29
II.7.1	SEM	29
II.7.2	EDS	30
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	32
III.1	Jenis Penelitian.....	32
III.2	Alat Penelitian.....	32
III.3	Bahan dan Sumber Data.....	34
III.4	Langkah Penelitian.....	36
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
IV.1	FTIR.....	40
IV.1.1	<i>Transmittance</i>	41
IV.1.2	Bilangan Gelombang.....	42
IV.2	SEM-EDS	49
IV.2.1	SEM	49
IV.2.2	EDS	57
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
V.1	Kesimpulan	64
V.2	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	69