

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metode dan Pengumpulan Data .....	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan .....	4
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1 Isolasi .....	5
2.2 Media Isolasi Padat .....	5
2.3 Penerapan Konsep “Jarak Rambat Spesifik” .....	6
2.3.1 Parameter yang Mencirikan Profil Isolator .....	6
2.3.2 Pengaruh Diameter Isolator.....	7

2.3.3 Pengaruh Posisi Isolator .....	7
2.3.4 Penentuan Jarak Rambat .....	8
2.4 Bahan Keramik .....	8
2.4.1 Aplikasi Keramik .....	9
2.5 Isolator Gantung .....	9
2.6 Pengotoran Isolator .....	10
2.6.1 Polusi pada Isolator .....	10
2.6.2 Klasifikasi Tingkat Intensitas Polusi .....	11
2.6.3 Metode Penetapan Intensitas Polusi .....	12
2.6.4 Hubungan antara Tingkat Polusi dan Jarak Rambat Spesifik .....	13
2.6.5 Hubungan antara Tingkat Polusi dan Uji Polusi Buatan .....	14
2.6.6 Pemeliharaan Isolator .....	15
2.7 Pemburukan Isolator .....	15
2.7.1 Pencegahan Pemburukan Isolator .....	16
2.8 Polutan Terlarut dan Polutan Tak Larut .....	16
2.8.1 Proses Kontaminasi pada Isolator .....	16
2.8.2 Kapur sebagai Kontaminan .....	17
2.9 Karakteristik Isolator .....	18
2.9.1 Karakteristik Listrik .....	18
2.9.2 Karakteristik Mekanis .....	18
2.10 Mekanisme Lewat Denyar pada Isolator .....	19
2.11 Arus Bocor pada Isolator .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	22
3.2 Lokasi Penelitian .....	22

3.3 Data dan Sumber Data .....	22
3.4 Penentuan Kadar Kapur dan Variasi Suhu.....	23
3.4.1 Penentuan Kadar Kapur .....	23
3.4.2 Penentuan Variasi Suhu .....	23
3.5 Alat dan Bahan.....	24
3.5.1 Bahan Uji.....	24
3.5.2 Peralatan Pengujian .....	25
3.6 Jalannya Penelitian.....	28
3.6.1 Persiapan Penelitian .....	28
3.6.2 Pemberian Polutan.....	29
3.6.3 Pengujian Tegangan Lewat Denyar .....	29
3.6.4 Pengukuran Arus Bocor .....	30
3.6 Diagram Alir Penelitian .....	32
3.7 Diagram Alir Pengujian Isolator .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
4.1 Pendahuluan.....	34
4.2 Pengukuran Arus Bocor.....	34
4.2.1 Pengaruh Kontaminan Kapur terhadap Arus Bocor dengan Tegangan Kerja 5.7 kV .....	34
4.2.2 Pengaruh Kontaminan Kapur terhadap Arus Bocor dengan Tegangan Kerja 11.7 kV.....	37
4.2.3 Pengaruh Kontaminan Kapur terhadap Arus Bocor dengan Tegangan Kerja 17.2 kV.....	39
4.2.4 Pengaruh Suhu terhadap Arus Bocor dengan Tegangan Kerja 5.7 kV.....	42

4.2.5 Pengaruh Suhu terhadap Arus Bocor dengan Tegangan Kerja 11.7 kV .....	43
4.2.6 Pengaruh Suhu terhadap Arus Bocor dengan Tegangan Kerja 17.2 kV .....	44
4.3 Pengujian Tegangan Lewat Denyar .....	45
4.3.1 Pengaruh Kontaminan Kapur terhadap Tegangan Lewat Denyar....	45
4.3.2 Pengaruh Suhu terhadap Tegangan Lewat Denyar .....	47
4.4 Perbandingan Uji Korelasi .....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1 Kesimpulan .....	51
5.2 Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA .....	54