

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Rotor.....	10
2.2.2 Stator.....	13
2.2.3 Hidrogen Cooling System.....	14
2.2.4 Excitation System.....	15
2.3 Isolasi Generator.....	15
2.3.1 Isolasi Multi-Turn Coil.....	15
2.3.2 Isolasi Roebel Bar.....	16
2.4 Partial Discharge.....	16
2.4.1 Klasifikasi Partial Discharge.....	17

2.4.2 Efek Partial Discharge.....	20
2.4.3 Proses Terjadinya Partial Discharge.....	20
2.4.4 Monitoring Partial Discharge Dengan Insulgard.....	20
2.4.5 Polaritas partial Discharge.....	23
2.4.6 Referensi Batas Nilai Partial Discharge Generator Chevron.....	27

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Umum.....	28
3.2 Metode Penelitian.....	29
3.3 Persiapan Instalasi Modul InsulGard.....	30
3.4 Perancangan Koneksi Kabel Sensor Partial Discharge	31
3.5 Pengambilan Database Partial Discharge.....	34
3.5.1 General Trending.....	35
3.5.2 Phase Resolved Pulse Height Distribution.....	36
3.5.3 Analisa Polaritas PD.....	37
3.6 Interpretasi hasil pengukuran aktual PD.....	38
3.6.1 Interpretasi Grafik Pola PD.....	38
3.6.2 Interpretasi Distribusi Tinggi Pulsa.....	40
3.7 Regresi Linier.....	41

BAB IV ANALISA DAN HASIL

4.1 Laporan Permasalahan.....	44
4.2 Identifikasi Aktifitas Partial Discharge Generator.....	44
4.3 Analisa Karakteristik PD.....	49
4.4 Analisis grafik keluaran pengukuran PD.....	51
4.5 Analisis distribusi tinggi pulsa.....	53

4.6 Analisis parameter kuantitatif.....	54
4.6.1 Apparent charge.....	54
4.6.2 Average discharge current	54
4.6.3 quadratic rate.....	55
4.7 Prediksi usia efektif berdasarkan aktifitas PD pada belitan stator generator unit 4.....	55

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



UNIVERSITAS
MERCU BUANA