

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Prinsip Kerja Generator Sinkron	7
Gambar 2.2 Gambar Kumparan 3 fasa	9
Gambar 2.3 Rumus Rangkaian RLC	14
Gambar 2.4 Metode Potensiometer	16
Gambar 2.5 Metode Injeksi AC	17
Gambar 2.6 Metode Injeksi Arus DC	18
Gambar 3.1 Flowchart Metodologi Penelitian	21
Gambar 3.2 Generator Lontar	23
Gambar 3.3 Trending Vibrasi bearing 5 Sebelum Eksitasi Naik	23
Gambar 3.4 Trending Vibrasi Bearing 5 Saat Eksitasi Naik	24
Gambar 3.5 Trending Kenaikan Vibrasi saat MW konstan	25
Gambar 3.6 Alarm <i>Ground Fault</i> di DCS	25
Gambar 3.7 Pengambilan Arus Groundshaft Generator	27
Gambar 3.8 Pengambilan data Megger Generator	28
Gambar 3.9 Uji RSO Pada Rotor Generator	28
Gambar 4.1 Grafik Kenaikan MVAR terhaap kenaikan Vibrasi	32
Gambar 4.2 Standard IEEE 43-2000	33
Gambar 4.3 Pengukuran Arus Bocor Generator	34
Gambar 4.4 Pengukuran Meger Pole(-) dan (+)	35
Gambar 4.5 Gambar Hasil Uji RSO Unit 3	36

Gambar 4.6 Gambar Hasil Uji RSO Normal	36
Gambar 4.7 Temuan Short Internturn pada Generator Unit 3	38
Gambar 4.8 Short Intern-Turn pada Pole 5&6	38
Gambar 4.9 Kerusakan GRR Akibat Short Coil	39
Gambar 4.10 Penambahan Kapasitansi Akibat Kerusakan Isolasi	39
Gambar 4.11 Rangkaian Normal Rotor Generator	40
Gambar 4.12 Rangkaian Rotor Saat Gangguan Rotor Ground Fault	41
Gambar 4.13 Kerusakan Blocking Coil/Isolasi Pada Pole 5&6	42
Gambar 4.14 Bending Coil Bar pada Sisi Turbine End	43
Gambar 4.15 Bending dan Blocking Coil	43
Gambar 4.16 Design Clearance Bearing Normal	44
Gambar 4.17 <i>Mindjet</i> RCFA Gangguan Rotoe Grounf Fault	46