

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Umum PLTP Geothermal	5
Gambar 2.2 Prinsip Kerja Generator AC 3 Fasa	7
Gambar 2.3 Bentuk gelombang generator AC 3 fasa	7
Gambar 2.4 Konstruksi Generator	8
Gambar 2.5 Konstruksi Rangka Stator	9
Gambar 2.6 Konstruksi Stator	10
Gambar 2.7 Konstruksi Kumparan Stator	11
Gambar 2.8 Konstruksi Inti Besi (Core) Stator	11
Gambar 2.9 Knstruksi Rotor Kutub Menonjol	13
Gambar 2.10 Konstruksi Rotor Silinder Halus	13
Gambar 2.11 Rumus Rangkaian RLC Seri dan Paralel	16
Gambar 2.12 Rangkaian Pengujian RSO	18
Gambar 2.13 Kerusakan pada belitan	19
Gambar 3.1 Flowchart Penelitian Identifikasi Gangguan Rotor Generator	22
Gambar 3.2 Relay Ground Fault 64R	23
Gambar 3.3 RSO Sumatron yang digunakan	26
Gambar 3.4 Rangkaian Pengujian RSO Kondisi Diam	26
Gambar 3.5 Rangkaian Pengujian RSO Kondisi Berputar	27
Gambar 3.6 Hasil Pengujian dengan Menggunakan RSO	28
Gambar 3.7 <i>Reccurent Surge Oscilloscope</i>	30
Gambar 3.8 Cara Kerja RSO pada Rotor generator	31
Gambar 3.9 Osiloskop tipe TDS	32
Gambar 3.10 Hasil Kalibrasi	33
Gambar 3.11 Koil Rotor generator	34
Gambar 3.12 Struktur Koil Rotor generator	35
Gambar 3.13 Konstruksi Belitan Rotor PLTP Gunung Salak	35
Gambar 4.1 Rangkaian Relay 64R pada AVR	38
Gambar 4.2 Pengujian RSO	42

Gambar 4.3 Hasil Pengujian RSO	43
Gambar 4.4 Total Waktu Pengukuran RSO	44
Gambar 4.5 Hasil Pemetaan Grafik Pengukuran RSO	45
Gambar 4.6 Kerusakan Isolasi pada rotor generator	46
Gambar 4.7 Rangkaian rotor generator kondisi normal	46
Gambar 4.8 Kapasitansi akibat kerusakan isolasi	47
Gambar 4.9 Rangkaian rotor generator saat gangguan ground fault	48
Gambar 4.10 Perbaikan Isolasi pada Rotor generator	51
Gambar 4.11 Hasil Pengujian sebelum dan sesudah perbaikan	52

