

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERYATAAN.....	iii
MOTTO	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR PERSAMAAN	xiii
ABSTRACT	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Maksud dan Tujuan	3
E. Metode Penelitian.....	4
F. Sistematika Penulisan Laporan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Generator Sinkron	6
1. Konstruksi Generator Sinkron.....	6
2. Prinsip Kerja Generator Sinkron	8

3. Kecepatan Putar Generator Sinkron	9
4. Alternator Tanpa Beban.....	10
5. Alternator Berbeban.....	11
6. Menentukan Paramameter Generator Sinkron	12
7. Diagram Fasor	14
B. <i>Start Up Diesel Emergency Generator (SUDEG)</i>	15
C. Sistem Eksitasi Pada SUDEG 6,3 kV.....	20
1. Exciter PMG.....	21
2. Exciter Utama.....	21
3. Dioda Berputar	21
D. AVR (Automatic Voltage Regulator).....	22
E. Autotransformer	26
F. Penyearah Gelombang (<i>Rectifier</i>)	27
 BAB III POKOK PEMBAHASAN.....	 33
A. Data Kronologis Uji <i>Blackout</i>	33
B. Metode Peminimalan <i>Undervoltage</i> Menggunakan Autotransformer	35
C. Perencanaan Pengkawatan Rangkaian MVR Menggunakan Autotransformer	37
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 39
A. Analisa Permasalahan.....	39
1. Pembebanan yang Berlebih Pada Sistem.....	39
2. Ketidaktimalan kinerja AVR.....	40
B. Perancangan Manual Voltage Regulator	42
C. SOP Pengoperasian	46
D. Analisis Resiko.....	47
E. Manfaat Finansial dan Non Finansial.....	48

BAB V PENUTUP	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	52