

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERINTAH MAGANG	iii
SURAT KETERANGAN SELESAI MAGANG	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR RUMUS	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan	1
C. Perumusan Masalah	1
D. Metodologi Pengumpulan Data	2
E. Sistematika Penulisan	2
BAB II. LANDASAN TEORI	4
A. Definisi Generator Secara Umum	4
B. Generator Sinkron	4
1. Konstruksi Generator Sinkron	5
2. Prinsip Kerja Generator	8
3. Generator Tanpa Beban	9
C. Definisi Eksiter	11
D. Cara Kerja Eksiter di Generator	12
1. <i>Pilot Exciter</i>	12
2. <i>Main Exciter</i>	12

E. Sistem Eksitasi Generator	14
1. Sistem Eksitasi Dengan Sikat	17
2. Sistem Eksitasi Tanpa Sikat (<i>Brushless Excitation</i>)	19
a. <i>Brushless Excitation</i> (Tanpa Pilot Exciter)	23
b. <i>Brushless Excitation</i> (Dengan Pilot Exciter)	24
F. Generator dan Plat Dioda	25
BAB III. SISTEM EKSITASI GENERATOR	27
A. Generator Sinkron PLTG Trisakti	27
B. Bagian – Bagian Eksiter Generator PLTG Trisakti	29
1. <i>Main Exciter</i>	29
a. <i>Stator Exciter</i>	31
b. <i>Rotor Exciter</i>	31
c. <i>Rotating Diode</i>	32
2. <i>Pilot Exciter</i>	34
C. Prinsip Kerja Sistem Eksitasi Tanpa Sikat Arang (<i>Brushless Excitation</i>)	36
D. Proses Eksitasi Generator	36
E. Sistem Eksitasi Pada Generator	39
F. Kelebihan dan Kelemahan Sistem Eksitasi Tanpa Sikat Arang	43
BAB IV. PENGUJIAN SISTEM DAN PEMBAHASAN	45
A. Pengujian Sistem Pada Generator PLTG	45
B. Pengujian AVR (<i>Automatic Voltage Regulator</i>)	45
C. Pengujian <i>Rotating Diode</i>	48
D. Pengujian Tahanan Belitan Eksiter	51
E. Pengujian Tahanan Isolasi Eksiter	54
F. Analisis Pengujian Sistem	56
BAB V. PENUTUP	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	