

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT .....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Tugas akhir .....	3
1.4. Tujuan Tugas akhir.....	3
1.5. Manfaat Tugas akhir.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1. Tinjauan Pustaka .....	5
2.2. Dasar Teori .....	5
2.2.1. Mesin Induksi .....	5
2.2.2. SVC MERS.....	12
BAB III. METODE TUGAS AKHIR .....	18
3.1. Alat dan Bahan Tugas akhir.....	18
3.1.1. Alat Tugas akhir.....	18

3.1.2.	Bahan Tugas akhir .....	18
3.2.	Alur Tugas akhir .....	19
3.3.	Skema Pengujian.....	21
3.4.	Cara Analisis.....	23
3.4.1.	Pengujian MERS.....	23
3.4.2.	Pengujian Generator Induksi satu fase kumparan ganda .....	25
3.4.3.	Pengujian Generator dengan SVC-MERS.....	26
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>27</b>
4.1.	Pengujian MERS.....	27
4.1.1.	Pengamatan Keluaran Rangkaian ZCD.....	27
4.1.2.	Pengujian Pergeseran Sudut Penyulutan MERS.....	28
4.1.3.	Pengamatan <i>Deadtime</i> MERS .....	29
4.1.4.	Pengamatan Keluaran Rangkaian Penggerak .....	30
4.1.5.	Pengujian Mode Operasi MERS.....	31
4.2.	Pengujian Generator Induksi Satu Fase.....	33
Bantu	4.2.1. Pengujian Generator Induksi dengan Kapasitor Eksitasi pada Kumparan	33
Utama	4.2.2. Pengujian Generator Induksi dengan Kapasitor Shunt pada Kumparan	35
4.3.	Pengujian Generator Induksi dengan SVC-MERS .....	37
4.3.1.	Pengujian SVC- MERS tanpa beban .....	37
4.3.2.	Pengujian SVC-MERS dengan Pembebanan .....	39
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>41</b>
5.1.	Kesimpulan .....	41
5.2.	Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>42</b>
<b>LAMPIRAN A.....</b>		<b>43</b>