

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 <i>State of the art</i>	4
1.7 Kerangka Pemikiran	6
1.8 Sistematika Penulisan	7
BAB II TEORI DASAR.....	8
2.1 Sepeda Listrik	8
2.2 Motor Induksi Tiga Fasa.....	9
2.2.1 Konstruksi Motor Listrik.....	10
2.3 Power Circuit	14
2.4 Sistem Kontrol <i>Loop</i> Terbuka.....	16
2.5 Sistem Kontrol <i>Loop</i> Tertutup	16
2.6 Transistor <i>IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor)</i>	17
2.7 <i>Inverter</i>	18
2.8 IC TLP 250	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1 Studi Literatur	21
3.2 Identifikasi Masalah.....	21
3.3 Analisis Kebutuhan.....	21

3.4. Perancangan Sistem Pengujian	21
3.5. Implementasi <i>Hardware</i>	22
3.6. Pengujian	22
3.7. Analisa Pengujian Osiloskop	22
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	23
4.1. Blok Diagram Sistem.....	23
4.2. Perancangan <i>Hardware</i>	23
4.2.1. Baterai	24
4.2.2. <i>Inverter</i>	26
4.2.3. Motor induksi 3 phasa	28
4.2.4. Sepeda Listrik 3 phasa	29
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	30
5.1. Pengujian Sistem Kontrol SVPWM Menggunakan TI C2000 ..	30
5.2. Pengujian kecepatan motor induksi 3 phasa pada sepeda listri.	33
5.3. Analisis	35
BAB VI KESIMPULAN.....	38
6.1. Kesimpulan	38
6.2. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	41



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG