

Daftar Isi

LEMBAR PENGESAHAN	i
MOTTO	ii
Daftar Isi	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
PRAKATA	vii
INTISARI	viii
<i>Abstract</i>	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Arduino DUE	4
2.2 <i>Insulated Gate Bipolar Transistor (IGBT)</i>	5
2.3 Motor 3 Fasa	6
2.4 TLP250	6
2.5 Inverter 3 Fasa	7
BAB III	10
3.1 Diagram Blok Sistem	10
3.2 Diagram Alir Sistem	10
3.3 Perancangan Elektronis Inverter	11
3.3.1 IGBT Driver	13
3.4 Inverter Tiga Fasa	16
3.5 Perancangan Sinusoidal Pulse Width Modulation (SPWM)	17
3.6 Penggunaan Pin Arduino UNO	17
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS DATA	19
4.1 Pengujian mikrokontroler Arduino DUE	19



4.2	Pengujian <i>driver</i> TLP250	21
4.3	Pengujian Rangkaian Daya	22
4.4	Pengujian Sistem Keseluruhan	24
BAB V PENUTUP		29
Daftar Pustaka		30
Lampiran		31
	Lampiran Program Spwm	31
	Lampiran Elektronis	48