

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	v
ABSTRACT	vi
INTISARI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah	2
1.3 Keaslian penelitian	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori	5
2.2.1 Pengganda tegangan	5
2.2.2 Inverter 3 fase	7
2.2.2.1 <i>Space Vector Modulation</i> (SVM)	8
2.2.3 Filter Pasif	11
2.2.4 Mikrokontroler	12
2.2.4.1 STM32F405RG	12
2.3 Hipotesis	14
BAB III METODOLOGI	15
3.1 Alat dan Bahan	15
3.1.1 Alat	15
3.1.2 Bahan	15
3.2 Jalannya Penelitian	16
3.2.1 Perencanaan dan Pemodelan	17
3.2.2 Implementasi Prototipe	17
3.2.3 Pengujian dan Analisis Data	17
3.2.4 Pembuatan Laporan Tengah Penelitian	17
3.2.5 Pengecekan Standar	17
3.2.6 Dokumentasi dan Penulisan tesis	17
3.3 Rancangan Sistem	17
3.3.1 Perancangan Pengganda Tegangan	18
3.3.2 Perancangan Sistem Inverter Menggunakan IPM	19
3.3.3 Perancangan LC Filter	21
3.3.4 Perancangan Sistem Inverter Secara Keseluruhan	23
3.4 Cara Analisis	24



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil Pengujian Rangkaian Pengganda Tegangan.....	25
4.2 Hasil Pengujian Rangkaian Inverter.....	26
4.3 Hasil Pengujian LC Filter	29
4.4 Analisis Efisiensi dan THD.....	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33
LAMPIRAN	L-1
L.1 Implementasi Sistem SVM	L-1