

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penelitian .....	5
BAB II.....	6
DASAR TEORI.....	6
2.1 Power Supply .....	6
2.2 <i>Total Harmonic Distortion</i> .....	7
2.3 Persyaratan Standar EMC dengan IEC 61000-3-2 dan IEEE 516.....	8
2.2.1 IEC 61000-3-2 .....	8
2.2.2 IEEE 519-1992.....	10
2.4 AC/DC Converter Flyback.....	11
2.3.1 Prinsip Kerja Flyback.....	11
2.4 Power Factor Correction (PFC) .....	15

BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	24
3.1 Tahap Perancangan Sistem.....	24
3.1.1. Diagram Alir Perancangan Sistem.....	25
3.1.2 Diagram Blok Sistem .....	26
3.2. Desain Sistem .....	27
3.2.1 Skematik Rangkaian.....	27
3.2.2. Desain Spesifikasi dan Perhitungan .....	27
3.3 Peralatan Yang Digunakan .....	36
3.3.1 Perangkat Lunak .....	36
3.3.2 Perangkat Keras .....	36
3.4 Rangkaian Pengukuran.....	37
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA HASIL PENELITIAN .....	38
4.1 Pengujian Simulasi dengan PSIM.....	38
4.2 Pengujian dan pengukuran alat.....	39
4.3 Pengaruh Faktor Daya Terhadap Nilai THD.....	42
4.4 Analisa Perbandingan Hasil Pengujian .....	43
BAB 5 .....	45
KESIMPULAN DAN SARAN .....	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN .....	49