

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan	ii
Haalaman Pengesahan.....	iii
Abstrak	iv
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 UPS (UNTERRUPTIBEL POWER SUPPLY).....	6
2.2 JENIS-JENIS UPS MENURUT SISTEM	6
2.2.1 UPS Statis (Static UPS)	6
2.2.2 UPS Rotary (Rotary UPS).....	7
2.3 JENIS-JENIS UPS MENURUT CARA KERJANYA	7
2.3.1 Line -interactive UPS	7
2.3.2 On-line UPS	8
2.3.3 Off-line UPS.....	9
2.4 BAGIAN-BAGIAN PADA UPS.....	9
2.4.1 Rectifier (Penyearah)	9
2.4.2 Battery.....	14
2.4.3 Inverter	16

2.4.3.1	Inverter Ferroresonant	17
2.4.3.2	Inverter Delta Magnetic.....	18
2.4.3.3	Inverter-fed L/C Tank.....	19
2.4.3.4	Quasi-Square Wave Inverter.....	19
2.4.3.5	InverterStep Wave	17
2.4.3.6	Pulse-Width Modulation (PWM) Inverter.....	20
2.4.3.7	Phase Modulation Inverter.....	21
2.5	TRAFO ISOLASI (ISOLATION TRANSFORMER)	22
2.6	HARMONIK PADA UPS.....	26
2.6.1	Analisis Harmonik	27
2.6.2	THD (Total Harmonic Distortion).....	28
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1	Metode Penelitian	31
3.2	Tahapan Penelitian.....	32
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	34
3.4	Populasi dan Instrumen Penelitian	34
3.5	Flowchart Penelitian	34
BAB IV ANALISA DAN PERHITUNGAN		
4.1	Pengumpulan Data.....	36
4.1.1	UPS Inform 5 KVA	36
4.2	Rangkaian Instalasi Sistem UPS	37
4.2.1	Rangkaian Instalasi Sistem UPS Yang Ada Saat Ini	37
4.2.1	Rangkaian Instalasi Sistem UPS Dalam Pengujian	38
4.3	Pengukuran Suhu dan Tegangan Netral - Ground.....	38
4.4	Pengukuran Nilai THD Pada Tegangan.....	41
4.5	Diagram Instalasi Trafo Isolasi Untuk UPS	41
4.6	Analisa Hasil Penelitian	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran	45
Daftar Pustaka		46