

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	vi
ABSTRACT	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Keaslian Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 <i>Micro Inverter</i>	8
2.2.2 <i>Inverter dc/ac Satu Fase</i>	11
2.2.3 <i>Full Bridge Converter</i>	13
2.2.4 Indeks Modulasi	15
2.2.5 <i>Unipolar Voltage Source Inverter</i>	16
2.2.6 Filter	18
2.2.7 Harmonisa Arus	20
2.2.8 <i>Master – slave control</i>	21
2.2.9 <i>Phase-Locked Loop</i>	21
2.2.10 Kendali PI.....	22

BAB III SIMULASI PARALEL <i>INVERTER</i>	25
3.1 Pemodelan Sistem.....	25
3.1.1 Model Paralel <i>Micro Inverter</i>	25
3.1.2 Pemilihan <i>Filter Inverter</i>	27
3.2 Cara Analisis	28
3.2.1 Pengujian Model <i>Micro Inverter</i> Satu Fase	28
3.2.2 Pengujian Model <i>Micro Inverter</i> Satu Fase Terkendali.....	29
3.2.3 Pengujian Model Paralel <i>Micro Inverter</i> dengan <i>Grid</i>	30
3.2.4 Pengujian Model Paralel <i>Micro Inverter</i> Satu Fase Terhubung dengan Jaringan	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Hasil Pengujian Model <i>Micro Inverter</i> Satu Fase	36
4.2 Hasil Pengujian Model <i>Micro Inverter</i> Satu Fase Terkendali	38
4.3 Hasil Pengujian Model Paralel <i>Micro Inverter</i> dengan <i>Grid</i>	40
4.3.1 Hasil Pengujian PLL.	40
4.3.2 Hasil Pengujian Saklar <i>Inverter</i>	41
4.3.3 <i>Micro inverter</i> dengan referensi tegangan <i>grid</i>	42
4.4 Hasil Pengujian Model Paralel <i>Micro Inverter</i> Terhubung dengan Jaringan	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	1