

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metode Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Desain Konsep Solusi	5
2.2 Penelitian Sebelumnya	6
2.3 Grid.....	7
2.4 Photovoltaik	8
2.4.1 Sumber DC	9
2.5 Inverter.....	9
2.6 Mikrokontroler	10
2.7 Sistem yang sudah ada	11
BAB III PERANCANGAN SISTEM	13
3.1 Desain Sistem Monitor Sinkronisasi Tegangan	13
3.2 Diagram Blok Sistem.....	14
3.3 Diagram Alir Implementasi Sinkronisasi Tegangan PV dan PLN..	15
3.4 Desain Perangkat Keras	16
3.4.1 Spesifikasi Komponen.....	16
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	24

4.1	Simulasi Proteus	24
4.2	Implementasi Hardware	25
4.3	Hasil Percobaan dan analisis pada osiloskop.....	26
4.3.1	Saat Belum Sinkron	27
4.3.2	Saat sudah sinkron.....	28
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		30
5.1	Simpulan.....	30
5.2	Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA		31
LAMPIRAN.....		33