

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
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.....	4
1.6. Proyeksi Pengguna	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. <i>Photovoltaic</i>	6
2.2. <i>Maximum Power Point Tracking (MPPT)</i>	7
2.2.1. Studi Literatur MPPT	9
2.3. <i>Algoritma Incremental Conductance</i>	11
2.4. <i>Buck-Boost Converter</i>	13
BAB III PERANCANGAN SISTEM	19
3.1. Desain Sistem	19
3.1.1. Diagram Blok	19
3.1.2. Fungsi dan Fitur	20
3.2. Desain Perangkat Keras.....	20
3.2.1. Pemilihan Komponen.....	22
3.3. Desain Perangkat Lunak.....	31
3.3.1. Spesifikasi Sub Sistem	33
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	35
4.1. Hasil Percobaan	35
4.1.1. Pengujian Sensor Arus (ACS712-30A)	35
4.1.2. Pengujian Sensor Tegangan	42
4.2. Pengujian Buck Boost Converter (<i>open-loop</i>)	48

4.3. Pengujian <i>Buck Boost Converter</i> Non-MPPT	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 KESIMPULAN	57
5.2 SARAN	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	61