

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 . 1 Diagram blok sistem transfer daya.....	5
Gambar 2 . 2 Baterai Pada Kondisi Discharge.....	7
Gambar 2 . 3 Baterai Pada Kondisi Charge .....	8
Gambar 2 . 4 Rangkaian Buck Converter .....	10
Gambar 2 . 5 Gambar Saklar Kondisi ON .....	11
Gambar 2 . 6 Gambar Saklar Kondisi OFF.....	11
Gambar 2 . 7 Rangkaian Konverter DC - DC tipe Boost.....	12
Gambar 2 . 8 Pulsa keluaran PWM pada saat baterai penuh .....	14
Gambar 2 . 9 Pulsa keluaran PWM pada saat baterai akan habis .....	14
Gambar 2 . 10 Arduino Uno.....	15
Gambar 2 . 11 Sensor Arus ACS712 .....	15
Gambar 2 . 12 Rangkaian pembagi tegangan .....	16
Gambar 3. 1 Diagram pengisian baterai.....	17
Gambar 3. 2 Flowchart sistem .....	18
Gambar 3. 3 Dioda IN4002 pada sistem .....	19
Gambar 3. 4 Diagram pengujian Dioda IN4002 .....	20
Gambar 3. 5 Skematik rangkaian .....	21
Gambar 3. 6 Modul Buck Boost Converter XL6009 .....	21
Gambar 3. 7 Diagram pengujian Buck Boost Converter XL6009.....	22
Gambar 3. 8 Diagram pengujian modul Photovoltaic.....	23
Gambar 3. 9 Hubungan sensor arus ACS712 dan Arduino .....	24
Gambar 3. 10 Diagram pengujian sensor arus ACS712 .....	24
Gambar 3. 11 Rangkaian pembagi tegangan .....	26
Gambar 3. 12 Diagram pengujian sensor tegangan .....	26
Gambar 4. 1 Grafik Tegangan dan arus solar cell terhadap waktu .....	28
Gambar 4. 2 Grafik Arus pengisian terhadap waktu.....	29
Gambar 4. 3 Grafik tegangan baterai terhadap waktu .....	29