

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Full Bridge Converter.....	6
Gambar 2. 2 (a) Saklar 1 Dan Saklar 4 Terhubung (b) Saklar 2 Dan Saklar 3 Terhubung (c) Saklar 1 Dan Saklar 3 Terhubung (d) Saklar 2 Dan Saklar 4 Terhubung.	7
Gambar 2. 3 Konfigurasi Half Bridge Converter.....	8
Gambar 2. 4 Luaran Inverter Gelombang Kotak	9
Gambar 2. 5 Gelombang Sinus Modifikasi.....	9
Gambar 2. 6 Gelombang Sinusoid Murni	10
Gambar 2. 7 Perbandingan Sinyal Pembawa Dengan Sinyal Referensi	11
Gambar 2. 8 Pengaturan Duty Cycle.....	11
Gambar 2. 9 Operasi Transformator: (a) Transformasi Tegangan (b) Transformasi Arus (c) Transformasi Impedansi [4].....	12
Gambar 2. 10 Pengosongan Baterai	14
Gambar 2. 11 Pengisian Baterai.....	14
Gambar 2. 12 (a) N-channel Depletion (b) P-channel Depletion.....	15
Gambar 2. 13 (a) N-channel Enhancement Mosfet (b) P-channel Enhancement Mosfet	16
Gambar 2. 14 (a) Low-Pass Filter (b) High-Pass Filter (c) Band-Pass Filter (d) Band-Stop Filter	17
Gambar 2. 15 Low-Pass Filter RC	18
Gambar 3. 1 digram blok keseluruhan sistem on-grid	19
Gambar 3. 2 Diagram Blok Sistem	19
Gambar 3. 3 Diagram Blok Inverter	20
Gambar 3. 4 Rangkaian Inverter	21
Gambar 3. 5 IC-4047.....	23
Gambar 3. 6 Driver motor L293d	24
Gambar 3. 7 Simulasi Pembangkit Sinyal SPWM Dan Driver Mosfet	27
Gambar 3. 8 Rangkaian Driver Mosfet.....	28
Gambar 3. 9 Hasil Simulasi Transformator	28
Gambar 3. 10 Rangkaian Trafo Step-Up.....	29

Gambar 4. 1 (a) Luaran Pin 8 Arduino Nano (b) Luaran Pin 9 Arduino Nano	31
Gambar 4. 2 Gelombang SPWM Berbeda Fasa Keluaran Arduino Dan IC-4047.	32
Gambar 4. 3 Gelombang Keluaran Mosfet	33
Gambar 4. 4 Tegangan Dan Bentuk Gelombang Keluaran Trafo Tanpa Beban ..	35
Gambar 4. 5 Gelombang Keluaran Inverter : (a) Beban 5 Watt (b) Beban 12 Watt	36
Gambar 4. 6 Hasil Dari Filter Low-Pass	39
Gambar 4. 7 respon filter frekuensi.....	39
Gambar 4. 8 Keluaran Mosfet Dari Aplikasi Proteus	40
Gambar 4. 9 Keluaran Trafo Pada Saat Pengujian.....	40
Gambar 4. 10 hasil pengukuran harmonisa menggunakan power and harmonics analyzer	42