

DAFTAR GAMBAR

Gambar II - 1 Diagram Fungsi	4
Gambar II - 2 Stuktur Genator AC[5]	6
Gambar II - 3 konfigurasi pin dari IC ACS712[6]	7
Gambar II - 4 Mikrokontoler Arduino Uno	10
Gambar II - 5 Rangkaian dasar sensor tegangan.....	11
Gambar II - 6 Transmisi Roda Gigi (Gearbox).....	11
Gambar II - 7 Boost Coverter.....	12
Gambar II - 8 Boost Converter saat saklar ON	12
Gambar II - 9 Boost Coverter saat saklar OFF.....	13
Gambar III - 1 Blok Diagram Sistem	14
Gambar III - 2 Rangkaian keseluruhan dari system	16
Gambar III - 3 PMDC MY1016.....	17
Gambar III - 4 Modul ACS712 dan sirkuit diagram	18
Gambar III - 5 gambar pin konfigurasi sensor tegangan.....	18
<i>Gambar III - 6 Aki 12 Volt dan 6 Volt.....</i>	<i>19</i>
Gambar III - 7 Rangkaian Boost Konverter	19
Gambar III - 8 Driver MOSFET HCPL-3120.....	21
Gambar III - 9 Flowchart generator motor dc	23
Gambar III - 10 Flowchart sistem program arduino	24
Gambar IV- 1 Pengujian keluaran dari generator motor dc sepeda statis	25
Gambar IV- 2 Grafik pengujian keluaran generator motor dc	26
Gambar IV- 3 Pengujian rangkaian kalibrasi sensor tegangan	27
Gambar IV- 4 Grafik kalibrasi sensor tegangan 1	29
Gambar IV- 5 Grafik kalibrasi sensor tegangan 2.....	29
Gambar IV- 6 Pengujian rangkaian kalibrasi sensor arus	30
Gambar IV- 7 Grafik kalibrasi sensor arus 1	31
Gambar IV- 8 Grafik kalibrasi sensor arus 2	32
Gambar IV- 9 Grafik Pengujian tegangan boost.....	34
Gambar IV- 10 Grafik Pengujian duty cycle pada boost	34
Gambar IV- 11 Grafik Cadence, Vin dan Vout ketika Pengisian Aki saat daya keluaran 25 watt dengan duty cycle 80%.....	37
Gambar IV- 12 Grafik Cadence, Vin dan Vout ketika Pengisian Aki saat daya keluaran 20 watt dengan duty cycle 60%.....	38
Gambar IV- 13 Grafik Cadence, Vin dan Vout ketika Pengisian Aki saat daya keluaran 15 watt dengan duty cycle 40%.....	38
Gambar IV- 14 Grafik Cadence, Vin, dan Vout ketika Pengisian Aki saat daya keluaran 10 watt dengan duty cycle 20%.....	39
Gambar IV- 15 Grafik Cadence, Pin, Pout dan efisiensi saat daya keluaran 25, 20, 15 watt dan 10 watt dengan baterai Aki.....	39