

DAFTAR GAMBAR

Gambar II - 1 konversi tegangan AC 3 fasa ke tegangan dc. ^[1]	6
Gambar II - 2 Turbin angin sumbu horizontal. ^[1]	8
Gambar II - 3 Turbin angin sumbu vertical. ^[12]	9
Gambar II - 4 Karakteristik turbin angin untuk pengambilan daya maksimum. ^[14]	10
Gambar II - 5 Rangkaian Three Phase Bridge Rectifier. ^[1]	11
Gambar II - 6 Bentuk Gelombang dan waktu konduksi diode. ^[1]	12
Gambar II - 7 Rangkaian Buck Converter. ^[8]	14
Gambar II - 8 Rangkaian Buck Converter Kondisi Saklar On. ^[8]	14
Gambar II - 9 Rangkaian Buck Converter Kondisi Saklar Off ^[8]	15
Gambar II - 10 Konfigurasi rangkaian synchronous buck converter. ^[13]	16
Gambar II - 11 Konfigurasi Port ATmega328/P PDIP. ^[9]	17
Gambar II - 12 Tabel spesifikasi ATmega328/P. ^[9]	18
Gambar III - 1 Diagram blok sistem.....	19
Gambar III - 2 skematik subsistem kontak relay dan pendeteksi tegangan keluaran generator.	23
Gambar III - 3 subsistem kontak relay dan pendeteksi tegangan keluaran generator.....	24
Gambar III - 4 skematik subsistem rectifier tiga fasa dan RC input filter.	25
Gambar III - 5 Subsistem rectifier tiga fasa dan RC input filter.	25
Gambar III - 6 skematik perancangan buck regulator pada software SIMETRIX.	27
Gambar III - 7 respon tegangan buck regulator.....	27
Gambar III - 8 respon arus buck regulator.	28
Gambar III - 9 Skematik hasil perancangan buck regulator.....	28
Gambar III - 10 spesifikasi, simbol skematik, dan komponen IRFP250. ^[10]	30
Gambar III - 11 spesifikasi dan komponen IR2101. ^[11]	30
Gambar III - 12 konfigurasi pin IR2101 pada skematik buck regulator.....	31
Gambar III - 13 komponen dan spesifikasi 36MTT160.	31
Gambar III - 14 Flowchart sistem.....	32

Gambar IV - 1 Pengukuran tegangan line-to-line keluaran generator.....	34
Gambar IV - 2 Pengukuran keluaran rectifier tiga fasa pada pendeteksi tegangan.	35
Gambar IV - 3 pengukuran tegangan keluaran subsistem rectifier tiga fasa dan input RC filter.....	36
Gambar IV - 4 Perangkat baterai 12V 100Ah.....	37
Gambar IV - 5 pengukuran tegangan keluaran kontroler dengan kondisi tanpa beban baterai.....	39
Gambar IV - 6 Hi-side mosfet terbakar.	40
Gambar IV - 7 pengujian perangkat kontroler dalam proses penyimpanan energi hasil konversi kedalam baterai.	41