

DAFTAR GAMBAR

Gambar II-1. Junction semikonduktor tipe-p dan tipe-n [15]	6
Gambar II-2. Pemodelan Panel Surya [4]	7
Gambar II-3. Bagian-bagian akumulator [16].....	9
Gambar II-4. Grafik State of Charge Akumulator Timbal-Sulfat [7]	13
Gambar II-5. Buck Topology [8]	15
Gambar II-6. State ON dan OFF dari Buck Topology [8]	16
Gambar II-7. Gelombang Q1 dan CR1 [8]	17
Gambar II-8. Bagian utama rangkaian rectifier [17].....	20
Gambar II-9. Rangkaian Pembagi Tegangan [18]	21
Gambar II-10. Lilitan pada transformer [17]	21
Gambar II-11. Half Wave Rectifier [17].....	22
Gambar II-12. Full Wave Rectifier [17]	23
Gambar II-13. Mikrokontroler [19].....	24
Gambar II-14. Plat Hall Effect Sensor [13]	27
Gambar II-15. Bagian Internal Relai [20].....	28
Gambar II-16. Struktur Relay [21].....	29
Gambar II-17. Simbol relai [21].....	29
Gambar III-1. Gambaran Umum Sistem.....	30
Gambar III-2. Gambar seluruh blok sistem.....	31
Gambar III-3. Flowchart Sistem	34
Gambar III-4. Rangkaian Buck Converter menggunakan IC LM2576 [22].....	37
Gambar III-5. Bagian utama rangkaian rectifier [17]	38
Gambar III-6. Rangkaian Rectifier [17].....	39
Gambar III-7. Tegangan Keluaran Rectifier [23]	39
Gambar III-8. Konsep Pembagi Tegangan pada Rangkaian Sensor Tegangan [24]	40
Gambar III-9. Spesifikasi Panel Surya.....	41
Gambar III-10. Gambar Perancangan Buck Converter [22]	42
Gambar III-11. Rangkaian Rectifier	42
Gambar III-12. Akumulator yang dipakai.....	43
Gambar III-13. Modul Relai	43

Gambar IV-1. Grafik sensor tegangan 3,3 Volt	47
Gambar IV-2. Grafik sensor tegangan 5 Volt	47
Gambar IV-3. Grafik sensor tegangan 10 Volt	48
Gambar IV-4. Grafik pengujian sensor arus pada Lampu 7W/12V.....	51
Gambar IV-5. Grafik pengujian sensor arus pada Kipas 12W/12V.....	51
Gambar IV-6. Grafik pengujian sensor arus pada Kipas 15W/12V.....	52
Gambar IV-7. Gambar grafik pengujian solar panel.....	54
Gambar IV-8. Kurva Tegangan-Arus	57
Gambar IV-9. Kurva Tegangan-Daya.....	57
Gambar IV-10. Kurva Resistansi-Daya	58
Gambar IV-11. Grafik distribusi daya pengujian kombinasi 2 sumber untuk sumber 1.....	61
Gambar IV-12. Grafik distribusi daya pengujian kombinasi 2 sumber untuk sumber 2.....	61
Gambar IV-13. Grafik total distribusi daya pengujian kombinasi 2 sumber	62
Gambar IV-14. Grafik Tegangan Baterai.....	65