

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Fungsi	8
Gambar 3.2 Diagram Blok Level 0	9
Gambar 3.3 Diagram Blok Level 1	10
Gambar 3.4 Diagram Blok Level 2	11
Gambar 3.5 Diagram Blok Level 2.1	12
Gambar 3.6 Diagram Blok Level 2.2	13
Gambar 3.7 Flowchart Sistem.....	14
Gambar 3.8 Desain Sistem.....	19
Gambar 3.9 PV Solar Panel	20
Gambar 3.10 Solar Charger Controller	22
Gambar 3.11 Baterai	23
Gambar 3.12 Inverter	24
Gambar 3.13 Relay 8 pin	25
Gambar 3.14 Relay 4 Kaki.....	26
Gambar 3.15 ESP32	26
Gambar 3.16 Pompa.....	28
Gambar 3.17 Sensor TDS	29
Gambar 3.18 Sensor Waterflow	30
Gambar 3.19 Sensor pH.....	31
Gambar 3.20 Sensor INA219.....	32
Gambar 3.21 Sensor PZEM-004T.....	33
Gambar 3.22 LCD 16x2.....	34
Gambar 3.23 LVD.....	35
Gambar 4.1 Realisasi Alat.....	39
Gambar 4.2 Wiring Alat.....	40
Gambar 4.3 Sistem Pengalihan Daya.....	41
Gambar 4.4 Skema Sistem Sensor	42
Gambar 4.5 Tampilan dalam platform Antares.....	49
Gambar 4.6 Tampilan User Interface pada Aplikasi.....	50
Gambar 4.7 Tampilan Aplikasi Emulator	51
Gambar 4.8 Tampilan Blok Sistem pada MIT App Inventor.....	51
Gambar 4.9 Packet Loss.....	52

Gambar 4.10 Throughput.....	52
Gambar 4.11 Delay	53
Gambar 4.12 Hasil Integrasi Sistem.....	56
Gambar 5.1 Kondisi Relay saat Menggunakan Energi dari PLN	57
Gambar 5.2 Kondisi Relay saat Menggunakan Energi PLTS.....	58
Gambar 5.3 Grafik Tegangan dan Arus DC.....	60
Gambar 5.4 Tegangan dan Arus AC	60
Gambar 5.5 Pengujian Sensor pH.....	61
Gambar 5.6 Tampilan LCD untuk Sensor pH.....	62
Gambar 5.7 Tampilan Sensor TDS pada LCD.....	63
Gambar 5.8 Pengujian Sensor TDS	63
Gambar 5.9 Pengujian Sensor INA219.....	64
Gambar 5.10 Tampilan Sensor INA219 pada LCD.....	64
Gambar 5.11 Pengujian Sensor PZEM-004T.....	65
Gambar 5.12 Tampilan Sensor PZEM-004T pada LCD.....	65