

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Perangkat PLTS.....	21
Gambar 3.2. NodeMCU ESP32	22
Gambar 3.3. Sensor DS18B20	22
Gambar 3.4. Sensor DHT22.....	23
Gambar 3.5. Sensor BH1750	23
Gambar 3.6. Flowchart	26
Gambar 3.7. Konfigurasi dan Record Data Suhu dan Kelembapan Panel Surya	27
Gambar 3.8. Konfigurasi dan Record Data Intensitas Cahaya Panel Surya	27
Gambar 3.9. Pengintegrasian ESP32 dan Sensor – Sensor	28
Gambar 3.10. Data Terupdate pada phpmyadmin	28
Gambar 3.11. Bot Telegram	29
Gambar 3.12. Dashboard <i>Monitoring IoT</i>	29
Gambar 3.13. Blok Diagram Sistem	30
Gambar 3.14. Arsitektur Sistem Monitoring.....	31
Gambar 3.15. <i>Source Code</i> Sensor BH1750 pada Arduino IDE.....	32
Gambar 3.16. <i>Source Code</i> Sensor DS18B20 dan DHT22 pada Arduino IDE	33
Gambar 4.1. Blok Diagram PLTS	34
Gambar 4.2. Solar Panel 250 Wp Mono Crystalline Grade A	35
Gambar 4.3. SCC MPPT SAMOTO 100A.....	35
Gambar 4.4. Layar Monitor SCC MPPT SAMOTO 100A	36
Gambar 4.5. Layar Monitor Inverter Low Frequency.....	37
Gambar 4.6. Baterai Li-FO 4 100A.....	39
Gambar 4.7. Automatic Transfer Switch (ATS).....	39
Gambar 4.8. Rangkain Komponen PLTS	40
Gambar 4.9. Kalibrasi Sensor	41
Gambar 4.10. Flowchart Skenario Percobaan Pengukuran Parameter Lingkungan .	42
Gambar 4.11. Pengujian <i>Monitoring</i> Sensor DS18B20, BH1750, dan DHT22	43
Gambar 4.12. <i>Monitoring</i> Suhu dan Kelembapan Panel Surya	43
Gambar 4.13. <i>Monitoring</i> Intensitas Cahaya Panel Surya	44
Gambar 4.14. Data Hasil Pengukuran Intensitas Cahaya Panel Surya.....	47
Gambar 4.15. Data Hasil Pengukuran Suhu dan Kelembapan Panel Surya.....	48
Gambar 4.16. Notifikasi Suhu dan Kelembapan Panel Surya.....	49
Gambar 4.17. Notifikasi Intensitas Cahaya Panel Surya.....	50
Gambar 4.18. Grafik Pengaruh Intensitas cahaya, Daya, dan Efisiensi Panel Surya	52
Gambar 4.19. Pengaruh Suhu lingkungan terhadap Daya dan Efisiensi.....	54
Gambar 4.20. Pengaruh Kelembapan terhadap Daya dan Efisiensi	55