

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi proses terjadinya listrik pada sel surya[1].....	5
Gambar 2. 2 Random Forest Regressor.....	13
Gambar 2. 3 Kondisi komunikasi nirkabel.....	14
Gambar 3. 1 Diagram Blok.....	15
Gambar 3. 2 Desain wiring Device 1	17
Gambar 3. 3 Desain wiring Device 2	18
Gambar 3. 4 Desain alat ISPM	18
Gambar 3. 5 Desain alat ISPM tampak belakang.....	19
Gambar 3. 6 Sensor waktu RTC DS3231[24]	22
Gambar 3. 7 Kartu micro SD SanDisk	23
Gambar 3. 8 Modul kartu micro SD	23
Gambar 3. 9 Flowchart ISPM.....	24
Gambar 3.10 Alur integrasi hardware hingga situs web.....	27
Gambar 4. 1 Wiring kalibrasi DFRobot SEN0390 dengan ESP32.....	28
Gambar 4. 2 Kalibrasi sensor cahaya DFRobot dengan SPM-116SD.....	29
Gambar 4. 3 Kurva kalibrasi iradiasi dari DFRobot dengan SPM-116SD.....	30
Gambar 4. 4 Kurva kalibrasi setelah correction factor	31
Gambar 4. 5 Wiring pengujian pengiriman LoRa E220900T22D.....	32
Gambar 4. 6 Titik pengambilan data pengujian pengiriman data LoRa	33
Gambar 4. 7 Plot regresi random forest regressor	36
Gambar 4. 8 Grafik visualisasi model dan prediksi data set clearsky GHI	36
Gambar 4. 9 Grafik visualisasi model dan prediksi data set aktual GHI.....	37
Gambar 4. 10 Wiring diagram sistem	38
Gambar 4. 11 Hasil hardware sistem	39
Gambar 4. 12 Visualisasi hasil data rekam dalam satu hari	40
Gambar 4. 13 Data yang tersimpan di DynamoDB.....	41
Gambar 4. 14 Hasil dashboard situs web sistem	42