

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur IoT Protokol MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) [15].	7
Gambar 3. 1 Diagram Blok Sistem.	14
Gambar 3. 2 Desain Sensor Anemometer dan ESP32 [36].	19
Gambar 3. 3 Skematik Sensor Anemometer.	19
Gambar 3. 4 Desain 3D Box Sensor Anemometer.	21
Gambar 3. 5 Tampilan Dalam Box Anemometer.	21
Gambar 3. 6 Tampilan Pemasangan Dalam Panel Box.	22
Gambar 3. 7 Skematik Inverter.	23
Gambar 3. 8 Desain 3D Box Inverter.	24
Gambar 3. 9 Desain 3D Box Trafo Tambahan.	25
Gambar 3. 10 Tampilan Dalam Box Inverter dan Trafo Tambahan.	25
Gambar 3. 11 Rangkaian Sensor ACS712 dan ZMPT101B	28
Gambar 3. 12 Desain 3D Box Sensor Arus dan Tegangan.	29
Gambar 3. 13 Tampilan Dalam Box Sensor Arus dan Tegangan.	30
Gambar 3. 14 Sensor Anemometer [37].	31
Gambar 3. 15 Sensor Arus (ACS712) [38].	31
Gambar 3. 16 Sensor Tegangan AC (ZMPT101B) [39].	32
Gambar 3. 17 Mikrokontroler ESP32 [38].	32
Gambar 3. 18 Mikrokontroler ESP32 dengan Konektor dan Antena External [39].	33
Gambar 3. 19 Turbin Angin.	36
Gambar 3. 20 DC Power Jack [40].	36
Gambar 3. 21 Power Supply [39].	37
Gambar 3. 22 Modem [39].	37
Gambar 3. 23 Saklar [41].	38
Gambar 3. 24 Dioda 1N4007 [42].	38
Gambar 3. 25 LED [43].	39
Gambar 3. 26 Fan DC [39].	39
Gambar 3. 27 Kapasitor Elektrolit [39].	40
Gambar 3. 28 Kapasitor Film [38].	40

Gambar 3. 29 Resistor [38].....	41
Gambar 3. 30 Potensiometer [39].....	42
Gambar 3. 31 IC CD4047 [39].	42
Gambar 3. 32 MOSFET IRF540 [39].....	43
Gambar 3. 33 Trafo BPT0601 [39].	43
Gambar 3. 34 Flowchart Sistem.	49
Gambar 3. 35 Tampilan Website/Aplikasi Mobile.....	52
Gambar 4. 1 Grafik Kecepatan Fluke vs Kecepatan Sensor.....	56
Gambar 4. 2 Grafik Regresi Polynomial ADC vs Kecepatan Fluke.	57
Gambar 4. 3 Grafik Regresi Linear Rata-rata Arus Sensor vs Rata-rata Arus Multimeter.....	64
Gambar 4. 4 Tampilan Pengambilan Data Pada Website.....	66