

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mikrokontroller ESP32-S3.....	II-2
Gambar 2.2 Pin Out ESP32-S3	II-3
Gambar 2.3 Capacitive Soil Moisture Sensor v1.2	II-3
Gambar 2.4 Bagian Penguji yang ditancapkan pada media (tanah).....	II-5
Gambar 2.5 Relay.....	II-6
Gambar 2.6 Bagian dalam Relay	II-7
Gambar 2.7 Pin Out Relay	II-8
Gambar 2. 8 Pompa DC mini.....	II-8
Gambar 2.9 LCD 16x2 I2C.....	II-10
Gambar 2.10 REST API Model	II-11
Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian.....	III-1
Gambar 3. 2 Blok diagram sistem.....	III-2
Gambar 3. 3 <i>Wiring diagram</i> sensor <i>Capacitive Soil Moisture</i>	III-3
Gambar 3. 4 <i>Wiring diagram</i> Relay, Pompa DC	III-4
Gambar 3. 5 <i>Wiring diagram</i> pengujian LCD	III-5
Gambar 3. 6 Wiring sistem keseluruhan	III-6
Gambar 3. 7 Flowchart Pengambilan Keputusan (Fusi data)	III-12
Gambar 3. 8 Skema diagram jalur komunikasi ESP32 dan API cuaca.....	III-18
Gambar 3. 9 Tampilan halaman utama aplikasi <i>Wireshark</i>	III-18
Gambar 4. 1 Kode Program Pengujian ESP32-S3	IV-1

Gambar 4. 2 Jendela Serial Monitor Pengujian ESP32-S3	IV-2
Gambar 4. 3 Kode Program pengujian Sensor	IV-3
Gambar 4. 4 Hasil pembacaan ADC pada serial monitor	IV-3
Gambar 4. 5 Kode program pengujian Relay dan Pompa DC	IV-5
Gambar 4. 6 tampilan jendela serial monitor hasil pengujian Pompa DC dan Relay	IV-5
Gambar 4. 7 Kode Program I2C Scanner.....	IV-6
Gambar 4. 8 Kode program pengujian Tampilan LCD.....	IV-7
Gambar 4. 9 Hasil Pengujian LCD	IV-7
Gambar 4. 10 Hasil permintaan data API Cuaca	IV-8
Gambar 4. 11 Berat Tanah Uji dalam kondisi kering	IV-11
Gambar 4. 12 Berat Tanah uji dalam kondisi Basah jenuh.....	IV-11
Gambar 4. 13 Grafik Hubungan Kadar air terhadap Nilai ADC Sensor.....	IV-13
Gambar 4. 14 Data Hasil Pengujian Sistem	IV-23
Gambar 4. 15 Data hasil filter tcp.analysis.retransmission	IV-30
Gambar 4. 16 <i>Statistics I/O Graphs</i>	IV-31
Gambar 4. 17 jendela <i>Capture file properties</i>	IV-32