

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan aplikasi IoT.....	13
Gambar 2. 2 Rangkaian Sensor	15
Gambar 2. 3 Software IDE Arduino.....	15
Gambar 2. 4 Arduino Mega.....	17
Gambar 2. 5 Sensor kecepatan air	18
Gambar 2. 6 Selenoid Valve	19
Gambar 2. 7 Sensor curah hujan	20
Gambar 2. 8 Sensor ultrasonik distance	21
Gambar 2. 9 Modul Wifi ESP-01.....	22
Gambar 2. 10 RTC (real time clock).....	23
Gambar 2. 11 Modul penyimpanan data	23
Gambar 2. 12 Arduino shield.....	24
Gambar 2. 13 Layar LCD.....	24
Gambar 2. 14 Modul I2C	25
Gambar 2. 15 Adaptor 12vdc	26
Gambar 2. 16 Pompa mini submersibel	27
Gambar 2. 17 Penurun tegangan dc-dc	28
Gambar 2. 18 Relay 2 channel	29
Gambar 2. 19 Tahapan Metode Pengembangan Prototipe	30
Gambar 3. 1 Langkah-Langkah pelaksanaan diagram alir	33
Gambar 4. 1 Spesifikasi Proses Sistem	37
Gambar 4. 2 Blok Diagram Sitem	41
Gambar 4. 3 Flowchart utama sistem.....	43
Gambar 4. 4 Flowchart fungsi fase pertama.....	44
Gambar 4. 5 Flowchart fungsi fase kedua.....	45
Gambar 4. 6 Flowchart fungsi fase ketiga.....	46
Gambar 4. 7 Skema Perancangan Elektronika	50
Gambar 4. 8 3D Model Sistem.....	50
Gambar 4. 9 Flowchart Aplikasi	51
Gambar 4. 10 Use Case Aplikasi	52
Gambar 5. 1 Program Arduino.....	60
Gambar 5. 2 Kode Program Untuk Monitoring Air	61
Gambar 5. 3 Kode Program Untuk Mepublish Melalui MQTT Broker	62
Gambar 5. 4 Box Panel untuk meletakkan Arduino.....	63
Gambar 5. 5 Wadah Air	63
Gambar 5. 6 Tiang atau Tripod	64
Gambar 5. 7 Rancangan Sistem	65
Gambar 5. 8 Tampilan Halaman TA 2024	66