

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Peternakan ayam petelur pak Rachmat .....	2
Gambar 2. 1	Eksterior kandang ayam petelur .....	10
Gambar 2. 2	Interior kandang ayam petelur.....	10
Gambar 2. 3	Arsitektur sistem .....	10
Gambar 3. 1	Posisi peletakan sistem.....	18
Gambar 3. 2	Flowchart kerja sistem .....	20
Gambar 3. 3	Gambar Umum Sistem .....	24
Gambar 3. 4	Konsep solenoid valve .....	24
Gambar 3. 5	TDS EC Meter.....	25
Gambar 3. 6	Sensor TDS (total dissolved solid).....	25
Gambar 3. 7	NH3 Sensor .....	26
Gambar 3. 8	NH3 Gas Sensor MQ 137.....	27
Gambar 3. 9	Waterprooffe sensor suhu DS18B20 .....	29
Gambar 3. 10	DHT11 .....	29
Gambar 3. 11	NodeMCU ESP8266 .....	31
Gambar 3. 12	Arduino Mega 2560 Wifi .....	31
Gambar 3. 13	Relay.....	32
Gambar 3. 14	Modul ADS1115 .....	33
Gambar 3. 15	Kabel jumper .....	34
Gambar 3. 16	Kabel listrik .....	34
Gambar 3. 17	Stop kontak.....	35
Gambar 3. 18	Telegram.....	35
Gambar 3. 19	Use Case Diagram sistem.....	36
Gambar 3. 20	Data flow Diagram sistem.....	36
Gambar 3. 21	Class Diagram sistem .....	37
Gambar 4. 1	Flowcart Sistem.....	42
Gambar 4. 2	Pemberian kaporit .....	43
Gambar 4. 3	Pemberian kaporit .....	43
Gambar 4. 4	Pengujian solenoid valve 2.....	43
Gambar 4. 5	Pengujian Solenoid Valve 3 .....	44
Gambar 4. 6	Pengujian solenoid valve menggunakan Telegram .....	53
Gambar 4. 7	Implementasi sensor DHT11.....	55
Gambar 4. 8	Hasil implementasi sensor MQ137 .....	57
Gambar 4. 9	Diagram blok.....	58
Gambar 4. 10	Hasil akhir alat .....	59
Gambar 4. 11	Tampilan menu fitur Chatbot Telegram.....	59
Gambar 5. 1	Solenoid valve 1 diatas wadah air .....	63
Gambar 5. 2	solenoid valve 2 pada prototype.....	64
Gambar 5. 3	solenoid valve 3 berada diujung bawah pipa .....	64
Gambar 5. 4	Pengujian TDS sensor .....	65
Gambar 5. 5	Melakukan pengujian .....	66
Gambar 5. 6	Foto bersama bapak Rachmat pemilik peternakan ayam petelur .....	67
Gambar 5. 7	Foto bersama bapak Rachmat pemilik peternakan ayam petelur .....	67