

## DAFTAR GAMBAR

---

Gambar 2. 1 Software arduino IDE.....	8
Gambar 2. 2 Arduino MEGA 2560.....	9
Gambar 2. 3 Sensor suhu dan kelembaban DHT22.....	10
Gambar 2. 4 Filamen elektrik .....	12
Gambar 2. 5 Modul GSM 800L v2 .....	13
Gambar 2. 6 Servo .....	14
Gambar 2. 7 FAN DC 12 V.....	15
Gambar 2. 8 Relay 5V .....	16
Gambar 2. 9 LCD Keypad.....	17
Gambar 3. 1 Sistem Saat Ini .....	18
Gambar 3. 2 Blok Diagram Sistem.....	20
Gambar 3. 3 Desain Prototipe Kandang Ayam .....	20
Gambar 3. 4 Proses kerja sistem .....	21
Gambar 3. 5 Flowchart Cara Kerja Sistem.....	23
Gambar 4. 1 Skematik Sensor DHT22 dengan LCD 16x2 Keypad .....	28
Gambar 4. 2 Rangkaian sensor DHT22 dengan LCD 16x2 Keypad .....	29
Gambar 4. 3 Skematik Modul GSM 800L v2 dengan Snesor .....	29
Gambar 4. 4 Rangkaian Modul GSM 800L v2 dengan Sensor .....	30
Gambar 4. 5 Skematik sistem Pemanas dan Pendingin .....	31
Gambar 4. 6 Rangkaian Sistem Pemanas dan Pendingin .....	32
Gambar 4. 7 Pendeteksi Suhu dan Kelembaban DHT22 .....	33
Gambar 4. 8 Pengirim data suhu dan kelembaban.....	33
Gambar 4. 9 Sistem Pemanas Filamen Elektrik.....	34
Gambar 4. 10 Sistem Pendingin FAN DC .....	34
Gambar 4. 11 Sensor DHT22 ketika membaca suhu panas.....	35
Gambar 4. 12 Sensor DHT22 ketika membaca suhu dingin .....	36
Gambar 4. 13 LCD 16 x 2 Keypad .....	37
Gambar 4. 14 Pengujian Modul GSM 800I V2.....	39
Gambar 4. 15 Pengujian Modul GSM 800L v2.....	39
Gambar 4. 16 Notifikasi keadaan prototipe kandang melalui SMS .....	40
Gambar 4. 17 Pengujian pemanas dan pendingin .....	41

Gambar 4. 18 Grafik Perbandingan Suhu dan Kelembaban..... 44