

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Arduino uno</i>	II-2
Gambar 2.2 <i>Arduino Ide</i>	II-5
Gambar 2.3 Sensor DHT 11.....	II-6
Gambar 2.4 Sensor gerak PIR.....	II-8
Gambar 2.5 Arah dan jarak sensor PIR.....	II-8
Gambar 2.6 Jangkauan deteksi sensor PIR.....	II-9
Gambar 2.7 LCD 16X2.....	II-10
Gambar 2.8 modul i2c lcd.....	II-11
Gambar 2.9 relay.....	II-11
Gambar 2.10 modul driver motor L298N.....	II-13
Gambar 2.11 Adaptor.....	II-15
Gambar 3.1 Flowchart penelitian.....	III-1
Gambar 3.2 Flowchart system.....	III-2
Gambar 3.3 Blok diagram system alat.....	III-5
Gambar 3.4 Sensor DHT 11.....	III-7
Gambar 3.5 <i>Pasive Infrared / Pyroelectric / IR motion</i>	III-7
Gambar 3.6 <i>Liquid cristal display (LCD)</i>	III-8
Gambar 3.7 Skema relai ke arduino uno.....	III-8
Gambar 3.8 Driver motor l298N.....	III-9
Gambar 3.9 Motor dc 12 v.....	III-9
Gambar 3.10 Sekema rangkaian Arduino uno.....	III-10
Gambar 4.1 Sekema rangkaian DHT11.....	IV-1
Gambar 4.2 Skema rangkaian Arduino ke DHT.....	IV-2
Gambar 4.3 Skema rangkaian Arduino ke PIR.....	IV-2
Gambar 4.4 Rangkaian PIR ke Arduino UNO.....	IV-3
Gambar 4.5 Skematik rangkaian i2C dan LCD 16x2.....	IV-3
Gambar 4.6 Skema Arduino ke i2c.....	IV-4
Gambar 4.7 Skema rangkaian relay ke Arduino UNO.....	IV-4
Gambar 4.8 Skema rangkaian relay ke Arduino uno.....	IV-5
Gambar 4.9 Skema rangkaian <i>relay single channel</i>	IV-5
Gambar 4.10 Gambar skematik rangkaian keseluruhan.....	IV-7
Gambar 4.11 percobaan adaptor 5 volt.....	IV-8
Gambar 4.12 Gambar pengujian adaptor 12 v.....	IV-9
Gambar 4.13 <i>Flowchart</i> pengujian tegangan pin dengan logika 1 dan 0 pada Arduino UNO.....	IV-10
Gambar 4.14 Pengujian Tegangan Pin pada Arduino UNO.....	IV-11
Gambar 4.15 pengujian board Arduino UNO.....	IV-12
Gambar 4.16 Pengujian sensor DHT11.....	IV-13
Gambar 4.17 Pengujian sensor PIR.....	IV-16
Gambar 4.18 Posisi sudut dan jarak sensor.....	IV-17
Gambar 4.19 Pengujian LCD.....	IV-18
Gambar 4.20 Pengujian keseluruhan system.....	IV-19
Gambar 4.21 Pengujian keseluruhan system.....	IV-20

Gambar 4.22 Pengujian keseluruhan sistem pada suhu 26,4 °C	IV-26
Gambar 4.23 Pengujian keseluruhan sistem pada suhu 30 °C	IV-33
Gambar 4.24 Pengujian keseluruhan sistem pada suhu 35 °C	IV-40
Gambar 4.25 Pengujian keseluruhan sistem pada suhu 40,2°C	IV-47
Gambar 4.26 Pengujian keseluruhan sistem pada suhu 45 °C	IV-54
Gambar 4.27 Pengujian keseluruhan sistem pada suhu 50 °C	IV-61