

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Sensor PIR</i>	5
Gambar 2.2 <i>Sensor Light Dependent Resistor</i>	6
Gambar 2.3 <i>Sensor LM35</i>	6
Gambar 2.4 <i>Typical application LM35 sensor</i> ^[2]	7
Gambar 2.5 Mikrokontroler ATmega 8535.....	7
Gambar 2.6 Konfigurasi pin ATmega 8535 ^[3]	9
Gambar 2.7 <i>Motor Servo</i>	11
Gambar 2.8 Cara Kerja Motor Servo.....	11
Gambar 3.1 Gambaran umum sistem.....	12
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> sistem.....	13
Gambar 3.3 Diagram Catu Daya Sistem.....	15
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Sensor PIR	16
Gambar 3.5 Diagram Sensor Suhu	16
Gambar 3.6 Rangkaian <i>Basic Centigrade</i> LM35 ^[2]	17
Gambar 3.7 <i>Flowchart</i> Sensor Suhu LM35 Pada Sistem	17
Gambar 3.8 Diagram Sensor LDR.....	18
Gambar 3.9 <i>Flowchart</i> Sensor LDR Pada Sistem.....	17
Gambar 3.10 Rangkaian <i>Relay</i> Penggerak Motor DC Pada <i>Motorized Curtain</i>	19
Gambar 3.11 Panel Lampu LED.....	20
Gambar 3.12 Skematik Rangkaian Sistem Utama ATmega 8535.....	20
Gambar 3.13 Realisasi Perangkat Keras Sistem Utama ATmega 8535	21
Gambar 3.14 <i>PIR Modul</i>	21
Gambar 3.15 <i>Motor Servo</i> dan PIR Modul.....	22
Gambar 3.16 <i>Solenoid</i>	22
Gambar 4.1 Pengujian Sensor LDR	25
Gambar 4.2 Grafik Pengujian Sensor LDR.....	26
Gambar 4.3 Grafik Perbandingan Sensor LM35 (1) Dengan dan Tanpa Kapasitor.....	29
Gambar 4.4 Grafik Perbandingan Sensor LM35 (2) Dengan dan Tanpa Kapasitor.....	30
Gambar 4.5 Hasil Pengujian Jangkauan Sensor PIR.....	31
Gambar 4.6 Derajat Jangkauan Sensor PIR.....	32

Gambar 4.7 Rangkaian <i>Relay</i> Penggerak Motor DC Pada <i>Motorized Curtain</i>	34
Gambar 4.8 Buka Tirai Level 0	34
Gambar 4.9 Buka Tirai Level 3	35
Gambar 4.10 Pemasangan Lampu LED Pada Ruangan	36
Gambar 4.11 Grafik Pengujian Lampu LED	37
Gambar 4.12 Sinyal Penggerak Motor <i>Servo</i>	38
Gambar 4.13 Pengujian Motor <i>Servo</i>	38
Gambar 4.14 Denah Ruangan	39
Gambar 4.15 Pengujian Sensor LDR <i>Outdoor</i> Terhadap Waktu (pagi)	40
Gambar 4.16 Pengujian Sensor LDR <i>Outdoor</i> Terhadap Waktu (sore)	40
Gambar 4.17 Grafik Pengaruh Buka Tirai Terhadap LDR <i>Indoor Pagi</i> (1)	42
Gambar 4.18 Grafik Pengaruh Buka Tirai Terhadap LDR <i>Indoor Pagi</i> (2)	42
Gambar 4.19 Grafik Pengaruh Buka Tirai Terhadap LDR <i>Indoor Sore</i> (1)	43
Gambar 4.20 Grafik Pengaruh Buka Tirai Terhadap LDR <i>Indoor Sore</i> (2)	44
Gambar 4.21 Grafik Pengaruh Lampu LED Terhadap Intensitas Cahaya Dalam Ruangan	45
Gambar 4.22 <i>Digital Lux Meter</i>	47