



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTO	v
HALAMAN PERSEMAHAN	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi

BAB I	PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1	
1.2 Rumusan Masalah	2	
1.3 Tujuan.....	2	
1.4 Batasan Masalah.....	2	
1.5 Metode Penelitian.....	2	
1.6 Sistematika Penulisan.....	3	
BAB II	LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5	
2.2 Dasar Teori	8	
2.2.1 Arduino UNO	8	
2.2.2 Motor Servo.....	10	
2.2.3 Kipas DC	12	
2.2.4 Sensor Suhu	13	
2.2.5 Lampu LED	15	



2.2.6 Sensor LDR	16
2.2.7 RFID	17
2.2.8 Presentase Eror	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Metode Penelitian.....	21
3.2 Bahan Penelitian.....	22
3.3 Alat Penelitian	22
3.4 Perancangan Alat.....	22
3.4.1 Blok Diagram	23
3.4.2 Perancangan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	24
Perancangan Sensor LDR.....	25
Perancangan Sensor Suhu.....	25
Perancangan Kerangka Alat	26
3.4.3 Perancangan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	27
Diagram Alir Seluruh Program	29
Diagram Alir Sistem Buka Pintu.....	31
Diagram Alir Sensor Suhu.....	32
Diagram Alir Sensor LDR	33
Diagram Alir Cek Tag	34
Inisialisasi Pin Input Output	34
Program RFID	36
Program Buka Pintu	38
Program Sensor Suhu	40
Program Sensor LDR	41
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1 Pengujian RFID	42
4.2 Pengujian Motor Servo	43
4.3 Pengujian Sensor Suhu	44
4.4 Pengujian Sensor LDR	45



4.5 Cara Kerja Sistem Keseluruhan	46
4.6 Hasil Pengujian Alat.....	51
BAB V	PENUTUP
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58