

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Sensor	7
2.1.1 Sensor LDR	7
2.1.2 Sensor LM35	10
2.2 Motor Listrik	11
2.2.1 Motor Stepper	12
2.2.2 Motor Servo	13
2.3 Driver Motor	14
2.4 Mikrokontroler	14
2.5 Logika Fuzzy	16

2.5.1 Fuzzyfication	16
2.5.2 Fuzzy Rule	19
2.5.3 Defuzzyfication.....	19
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	20
3.1 Pemilihan Konsep	20
3.2 Desain Sistem.....	22
3.2.1 Diagram Blok.....	23
3.2.2 Fungsi dan Fitur	24
3.3 Desain Perangkat Keras	25
3.3.1 Desain Perangkat Keras Input	25
3.3.2 Desain Perangkat Keras Output.....	26
3.3.3 Spesifikasi Komponen	26
3.4 Desain Perangkat Lunak.....	27
3.4.1 Algorithma dan Fuzzy Logic	27
3.4.1 Diagram Alir Sistem Logika Fuzzy	36
3.4.2 Diagram Alir Sistem Keseluruhan.....	37
3.5 Keluaran yang Diharapkan.....	38
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM	39
4.1 Pengujian Sensor	40
4.1.1 Pengujian Sensor Cahaya	40
4.1.2 Pengujian Sensor Suhu	41
4.1.3 Pengujian Sensor Penghitung Jumlah Orang.....	43
4.2 Pengujian Jendela	45
4.2.1 Pengujian Nilai Seharusnya Sudut Jendela.....	45
4.2.2 Pengujian Sistem Jendela	51
4.3 Pengujian Tirai	59
4.3.1 Pengujian Tirai Dalam Simulasi.....	59
4.3.2 Pengujian Tirai.....	62
BAB V PENUTUP	64
5.1 Kesimpulan.....	64

5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
Lampiran A	68
Lampiran B	81