

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>ABSTRAK</b> .....	xii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Hipotesa .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Teori Dasar.....	12
2.2.1 Arduino UNO ATmega 328 .....	12
2.2.2 ESP 32-CAM .....	16
2.2.3 <i>Fingerprint</i> AS608.....	18
2.2.4 Modul Relay.....	20
2.2.5 LCD I2C.....	22
2.2.6 <i>Solenoid Door Lock</i> .....	24
2.2.7 <i>Buzzer</i> .....	25
2.2.8 Sensor <i>Magnetic Switch</i> MC-38.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	29
3.1 Tahap Penelitian.....	29
3.2 Diagram Blok Rangkaian.....	31
3.3 Flowchart Sistem.....	32
3.4 Diagram Alir Pembuatan Alat.....	33
3.5 Dasar Pengujian Komponen.....	34
3.5.1 Pengujian <i>Input</i> .....	34
3.5.2 Pengujian Proses .....	34

3.5.3 Pengujian <i>Output</i> .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	37
4.1 Hasil Pengujian <i>Input</i> .....	37
4.1.1 Pengujian <i>Fingerprint</i> AS608 .....	37
4.1.2 Pengujian Sensor <i>Magnetic Switch</i> MC-38.....	38
4.1.3 Pengujian ESP 32-CAM.....	39
4.2 Hasil Pengujian Sistem .....	40
4.2.1 Pengujian Arduino UNO .....	40
4.3 Hasil Pengujian <i>Output</i> .....	41
4.3.1 Pengujian Modul Relay .....	41
4.3.2 Pengujian LCD I2C .....	42
4.3.3 Pengujian <i>Solenoid Door Lock</i> .....	44
4.3.4 Pengujian <i>Buzzer</i> .....	45
4.3.5 Pengujian Pengiriman Pesan Bot Telegram .....	46
4.4 Pengujian Alat Keseluruhan .....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	50
5.1 Kesimpulan .....	50
5.2 Saran.....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	52
<b>LAMPIRAN</b>	