

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Tujuan .....	1
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 Mikrokontroler.....	5
2.1.1 Mikrokontroler Atmega 8535 .....	5
2.2 <i>Bluetooth</i> .....	8
2.2.1 Modul receiver <i>Bluetooth</i> .....	9
2.3 IC L298.....	10
2.4 Regulator LM 117.....	11
2.5 Android.....	11
2.6 Android Mobile Application.....	12
2.6.1 Eclipse.....	13
2.6.2 SDK .....	13
2.6.3 JDK.....	13
2.6.4 ADT .....	13

### **BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI ALAT**

3.1	Spesifikasi Sistem.....	14
3.2	Perancangan Perangkat Keras.....	14
3.2.1	Prinsip Kerja Sistem Slot Pintu Rumah .....	14
3.2.2	Perancangan Blok Mikrokontroller Atmega8535 .....	17
3.2.3	Perancangan Blok Modul Receiver <i>Bluetooth</i> .....	18
3.2.4	Blok Rangkaian Driver Relay L298.....	19
3.2.5	Perancangan Blok Sistem.....	20
3.2.6	Perancangan Casing Alat .....	20
3.3	Perancangan Software .....	21
3.3.1	Bahasa C.....	21
3.3.2	Pengiriman data.....	21
3.3.3	Inisialisasi Modul <i>Bluetooth</i> .....	21
3.3.4	Perancangan Aplikasi.....	21
3.3.5	Pemrograman Aplikasi Android .....	24
3.4	Perancangan Diagram Alir Program.....	26

### **BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA HASIL IMPLEMENTASI SISTEM**

4.1	Implementasi Aplikasi .....	27
4.2	Pengujian .....	28
4.2.1	Pengujian Perangkat Keras .....	29
4.2.2	Pengujian Perangkat Lunak.....	33

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan .....	34
5.2	Saran.....	34

### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN A (PROGRAM MIKROKONTROLLER)**

#### **LAMPIRAN B (PROGRAM SETTING BLUETOOTH)**

#### **LAMPIRAN C (PROGRAM ANDROID)**