

Daftar Isi

Lembar Pernyataan.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstrak	iii
Abstract	iv
Lembar Persembahan	v
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel	xi
1. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
2. Landasan Teori.....	4
2.1 <i>Home Automation</i>	4
2.2 <i>Security System</i>	4
2.3 <i>SMS (Short Message Service)</i>	5
2.4 <i>Arduino Mega 2560</i>	6
2.5 <i>Passive Infra Red Sensor (PIR)</i>	7
2.5.1 Definisi.....	7
2.5.2 Cara Kerja	7
2.6 <i>Sensor Ultrasonik</i>	8
2.7 <i>GSM/GPRS Module</i>	9
3. Perancangan Sistem	10
3.1 <i>Arsitektur Sistem</i>	10
3.2 <i>Komponen Penyusun Sistem</i>	11
3.2.1 <i>Perangkat Lunak</i>	11
3.2.2 <i>Perangkat Keras</i>	11

3.3	Requirement System.....	11
3.4	Implementasi Sistem	12
3.5	Fungsionalitas Sistem.....	13
3.6	Gambaran Umum Susunan Sistem.....	13
3.7	Cara Kerja Sistem.....	15
3.7.1	Format SMS	15
3.7.2	Flowchart Sistem.....	16
4.	Pengujian dan Analisis.....	24
4.1	Tujuan Pengujian.....	24
4.2	Skenario Pengujian.....	24
4.2.1	Skenario Pengujian Sensor.....	24
4.2.2	Skenario Pengujian Waktu Respon Sistem	25
4.2.3	Skenario Pengujian Fungsionalitas Sistem	25
4.3	Hasil Pengujian.....	26
4.3.1	Pengujian Sensor.....	26
4.3.2	Pengujian Waktu Respon Sistem	31
4.3.3	Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	32
5.	Kesimpulan dan Saran.....	35
5.1	Kesimpulan.....	35
5.2	Saran	35
	Daftar Pustaka	36
	Lampiran A : Data Hasil Pengujian Sensor Ultrasonik	38
	Lampiran B : <i>Screenshot</i> Aplikasi pada <i>Smartphone</i> Android	40