

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Tujuan.....	2
1.4.Manfaat.....	3
1.5.Batasan Masalah.....	3
1.6. <i>State of the art</i>	3
1.7.Kerangka Berfikir.....	5
1.8.Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTKA	7
2.1.Telekomunikasi.....	7
2.2. <i>Smart Home</i>	8
2.3.Sistem Kontrol.....	9
2.4.Sistem Operasi <i>Android</i>	10
2.5. <i>Arduino</i>	10
2.5.1. Cara kerja arduino.....	11
2.5.2. <i>Arduino uno</i>	11
2.6. <i>Bluetooth</i>	12
2.6.1. Cara kerja <i>bluetooth</i>	13
2.6.2. <i>Bluetooth HC-05</i>	13
2.7. <i>Relay</i>	14

BAB III METODOLOGI.....	16
3.1.Studi Literatur.....	17
3.2.Identifikasi Masalah.....	17
3.3.Analisis Kebutuhan.....	18
3.4.Penentuan Spesifikasi Rancangan	19
3.5.Rancangan Alat.....	20
3.6.Perhitungan Parameter Hasil Uji	21
3.7.Analisis Data.....	21
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	22
4.1.Perancangan Dan Implementasi <i>Hardware</i>	22
4.1.1. Mekanisme kerja sistem.....	22
4.1.2. Implementasi <i>Hardware</i>	23
4.1.3. <i>Pair</i> antar <i>HC-05</i>	24
4.2.Perancangan dan Implementasi <i>Software</i>	25
4.2.1. Antar Muka <i>Android</i>	25
4.2.2. Skema Algoritma Program.....	26
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	30
5.1.Pengujian	30
5.1.1. Pengujian <i>board 1</i>	30
5.1.2. Pengujian <i>board 2</i>	31
5.1.3. Pengujian <i>board 3</i>	32
5.1.4. Pengujian keseluruhan	33
5.2.Analisis sistem.....	38
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
6.1.Kesimpulan	40
6.2.Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. <i>State of The Art</i>	4
Gambar 1.2. Kerangka Berfikir	5
Gambar 2.1 Komunikasi berdasarkan Arah	7
Gambar 2.2. Komponen Dasar Komunikasi	8
Gambar 2.3 <i>Arduino Uno</i>	12
Gambar 2.4 <i>Bluetooth HC-05</i>	14
Gambar 2.5 <i>Relay</i>	15
Gambar 3.1. Flowchart perangkaian prototipe	16
Gambar 4.1 Mekanisme kerja alat	22
Gambar 4.2 Skema rangkaian <i>Board 1</i>	23
Gambar 4.3 Skema rangkaian <i>Board 2</i>	23
Gambar 4.4 Skema rangkaian <i>Board 3</i>	24
Gambar 4.5 <i>User interface</i> aplikasi <i>android</i>	26
Gambar 4.6 <i>Flowchart</i> board 1	27
Gambar 4.7 <i>Flowchart</i> board 2	28
Gambar 4.8 <i>Flowchart</i> board 3	29
Gambar 5.1 Keluaran serial monitor board 1	30
Gambar 5.2 Keluaran serial monitor board 2.....	31
Gambar 5.3 Keluaran serial monitor board 3.....	32
Gambar 5.4 Implentasi modul board 1 dan 2.....	33
Gambar 5.5 implentasi modul <i>board 3</i> , <i>relay</i> dan Stop kontak	34

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1. Hasil pengujian Ruang Terbuka 1.....	34
Tabel 5.2. Hasil pengujian Ruang Terbuka 2.....	35
Tabel 5.3. Hasil pengujian Dengan Halangan 1.....	36
Tabel 5.4. Hasil pengujian Dengan Halangan 2.....	36
Tabel 5.5. Hasil pengujian <i>Delay</i>	37

