

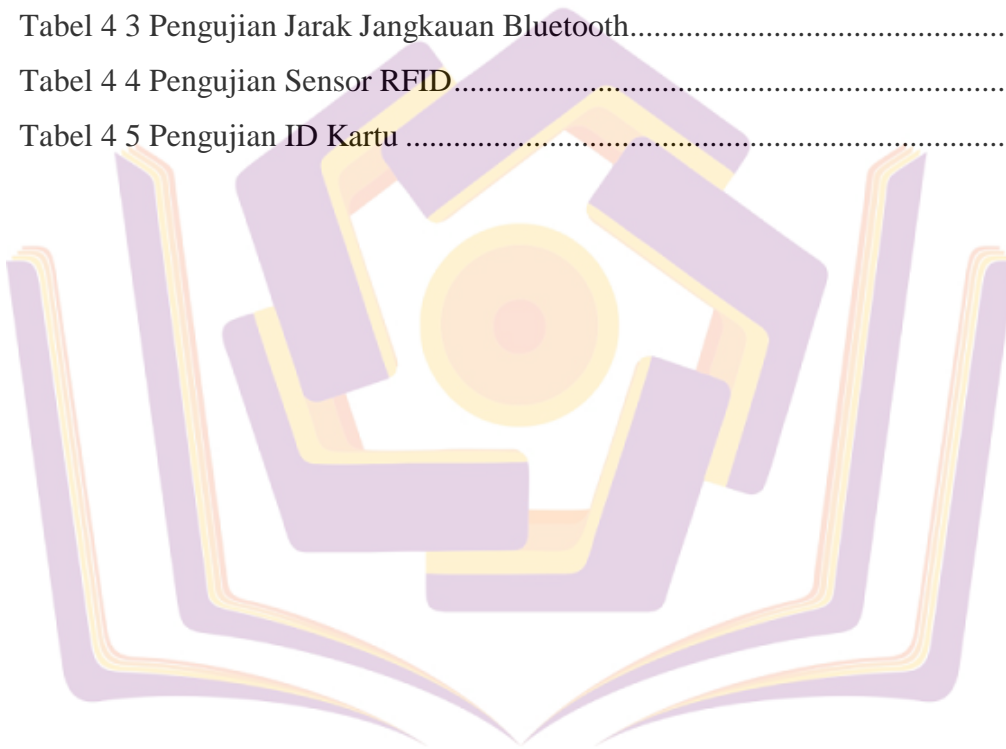
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN SAMPUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	7
1. <i>Prototype</i>	7
2. Konsep Dasar Kontrol.....	8
3. Arduino Uno.....	9
4. Pengenalan <i>Android</i> dan Sejarah Singkat Awal Berdirinya <i>Android</i> ...	16
5. <i>Mikrokontroler</i>	17
6. <i>Relay</i>	19

7. <i>Bluetooth</i> HC-05	21
8. <i>Arduino IDE (Integrated Development Environment)</i>	22
9. Program <i>App Inventor</i> pada pemrograman <i>android</i>	23
10. <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	25
11. <i>RFID (Radio Frequency Identification)</i>	27
12. <i>Waterfall</i>	32
B. Penelitian Sebelumnya	36
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	39
1. Lokasi Penelitian	39
2. Waktu Penelitian.....	39
B. Metode Pengumpulan Data	39
1. Metode Wawancara (<i>Interview</i>)	39
2. Metode Pengamatan	40
3. Metode Studi Pustaka	40
C. Alat dan Bahan Penelitian	41
D. Konsep Penelitian.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Fase Perencanaan	46
B. Fase Desain Modeling	50
C. Fase Analisis Modeling	55
D. Fase Kontruksi.....	56
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	66
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN.	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jenis Tipe Data Bahasa C.....	15
Tabel 2. 2 perbedaan kartu tag aktif dan kartu tag pasif	29
Tabel 2. 3 Spesifikasi modul RFID reader ID 12.....	31
Tabel 2. 4 Penelitian sebelumnya.....	38
Tabel 4 1 Tabel Pengujian Connection	60
Tabel 4 2 Pengujian via Kendali on/off button	61
Tabel 4 3 Pengujian Jarak Jangkauan Bluetooth.....	62
Tabel 4 4 Pengujian Sensor RFID.....	63
Tabel 4 5 Pengujian ID Kartu	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arduino uno.....	10
Gambar 2. 2 Jenis Konstruksi Relay	20
Gambar 2. 3 Modul Relay	21
Gambar 2. 4 Bluetooth HC-05	22
Gambar 2. 5 Tampilan Program IDE	23
Gambar 2. 6 App Inventor	25
Gambar 2. 7 RFID Reader ID-12.....	30
Gambar 2. 8 Spesifikasi pin pada ID2/ ID12/ID20.....	31
Gambar 2. 9 Model Pengembangan Waterfall	33
Gambar 3. 1 Konsep Penelitian.....	42
Gambar 3. 2 Rapid Application Development (RAD).....	44
Gambar 4 1 Gambar tampilan software "startAI" dan	47
Gambar 4 2 tampilan dashboard APP Inventor	47
Gambar 4 3 Tampilan Halaman Pembuatan Project.....	48
Gambar 4 4 Tampilan Relasi Project	49
Gambar 4 5 Skema perancangan keseluruhan	49
Gambar 4 6 startAI" dan APP Inventor	51
Gambar 4 7 design block bluetooth dan tampilan bluetooth.....	52
Gambar 4 8 <i>Button</i> Kontrol Lampu	53
Gambar 4 9 Kontrol Semua Lampu dan kode program	53
Gambar 4 10 Kode program Arduino IDE.....	54
Gambar 4 11 Tampilan button bluetooth	55
Gambar 4 12 Tampilan Kontrol Lampu 1 sampai Lampu 4	55
Gambar 4 13 Tampilan Kontrol Semua Lampu	56
Gambar 4 14 jarak kartu dengan RFID reader	63
Gambar 4 15 Rangkaian keseluruhan sistem pengontrolan	64

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kartu Bimbingan Skripsi
2. Surat Ijin Penelitian
3. Coding Program
4. Gambar Bahan.

