

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.2 LED.....	10
2.2.1 Cara Mengetahui Polaritas Led.....	10
2.3 Pengertian RFID.....	11
2.3.1 RFID Tag.....	12
2.3.2 RFID Reader.....	13
2.3.3 Spesifikasi Modul RFID.....	14
2.4 Resistor.....	15
2.4.1 Kode Pada Resistor.....	15
2.5 Arduino Mega 2560.....	16
2.6 PiezoElektrik Buzzer.....	18
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM DAN ALAT</b> .....	20
3.1 Gambaran Umum.....	20
3.2 Blok Diagram.....	20

3.3 Cara Kerja .....	22
3.4 Perancangan Perangkat Keras .....	22
3.4.1 Perancangan Mekanikal .....	22
3.4.2 Perancangan Kelistrikan.....	24
3.5 Perancangan Perangkat Lunak.....	27
3.5.1 Program RFID RC-522.....	27
3.6 Flow chart Sistem Kerja.....	28
3.7 Flow chart Keseluruhan.....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
4.1 Hasil Perancangan.....	32
4.2 Hasil Perancangan Mekanik dan Elektrik .....	31
4.2.1 Hasil Perancangan Mekanik.....	33
4.2.2 Hasil Perancangan Elektrik .....	33
4.3 Pengujian Alat .....	35
4.3.1 Pengujian Tag dan Reader Frequency Identification (RFID).....	35
4.3.2 Hasil Pengujian Jalur.....	36
4.3.3 Hasil Pengujian Keseluruhan.....	37
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>38</b>
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>41</b>