

Semoga semua pengorbanan yang dikeluarkan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT. Amin...

## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
----------------------------	----------

<b>LEMBAR ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Perumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Hipotesa.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	5
2.1 RFID .....	5
2.1.1 Cara kerja RFID.....	6
2.1.2 Reader ID-20.....	7
2.1.3 Tag <i>clamsel card</i> GK 8696.....	8
2.2 Mikrokontroler AVR ATMEGA 8535.....	8
2.2.1 konfigurasi pin ATMEGA 8535.....	10
2.3 Relay .....	10

2.4	Visual basic .....	11
2.5	SQL server 2008.....	11
<b>BAB III PEMODELAN DAN REALISASI SISTEM .....</b>		<b>12</b>
3.1	Perancangan Blok Secara Umum.....	12
3.1.1	Diagram Alir Sistem .....	13
3.2	Perancangan Blok Pembacaan RFID .....	14
3.2.1	Spesifikasi Perangkat .....	14
3.2.2	Prosedur Pembacaan Reader.....	15
3.2.3	Prosedur Komunikasi.....	16
3.2.4	Diagram Alir pembacaan tag.....	17
3.2.5	Rangkaian Skematik RFID .....	18
3.2.6	Rangkaian Skematik Serial .....	18
3.3	Perancangan Blok untuk Menggerakkan Motor .....	19
3.3.1	Spesifikasi Perangkat .....	19
3.3.2	Prosedur untuk Menggerakkan Motor .....	20
3.3.3	Prosedur Komunikasi.....	21
3.3.3.1	Prosedur Komunikasi Pengiriman Instruksi .....	21
3.3.3.2	Prosedur Komunikasi untuk menggerakkan motor.....	21
3.3.4	Diagram Alir Kerja Motor .....	22
3.3.5	Rangkaian Skematik <i>Driver</i> Motor.....	23
3.4	Rangkaian Skematik Mikrokontroler.....	26
3.5	Perancangan Rangkaian Catu Daya .....	27

3.6	Perancangan Mekanik.....	27
3.6.1	Spesifikasi Perangkat.....	27
3.6.2	Cara Kerja mekanik.....	28
3.7	Perancangan perangkat lunak .....	29
3.7.1	Aplikasi Database .....	29
3.7.2	Aplikasi Visual Basic. Net.....	29
<b>BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISA.....</b>		<b>32</b>
4.1	Pengukuran Sinyal Keluaran Blok Catu Daya .....	33
4.2	Pengukuran Tegangan Pin 9 RFID.....	33
4.3	Pengukuran Frekuensi yang Di pancarkan TAG .....	34
4.4	Pengujian nilai ID pada tag .....	34
4.5	Pengujian Jarak Cakupan <i>Reader</i> .....	35
4.6	Pengujian Kemiringan Tag RFID.....	35
4.7	Pengujian Tegangan Pada Driver Motor.....	36
4.8	Pengujian <i>software</i> .....	36
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>39</b>
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran.....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN A</b>		