

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 <i>States Of The Arts</i> .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Batasan Masalah.....	5
1.7 Kerangka Berpikir .....	6
1.8 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II TEORI DASAR.....</b>	<b>9</b>
2.1 Sistem Pemilihan Umum di Indonesia .....	9
2.2 Sistem Monitoring .....	9
2.3 Sistem Kontrol <i>Loop</i> Terbuka.....	10
2.4 <i>RFID (Radio Frequency Identification)</i> .....	10
2.5 <i>Visual Basic</i> .....	11
2.6 Arduino Uno .....	11
2.7 Arduino IDE.....	12
2.8 Microsoft Access.....	12
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>

3.1	Metode Penelitian.....	14
3.2	Studi Literatur .....	14
3.3	Rumusan Masalah .....	14
3.4	Analisis Kebutuhan <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> .....	14
3.5	Perancangan Sistem.....	15
3.6	Implementasi Sistem .....	16
3.7	Pengujian Sistem.....	16
3.8	Analisis .....	16
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI .....</b>		<b>17</b>
4.1	Perancangan Sistem.....	17
4.1.1	Perancangan <i>Hardware</i> .....	18
4.1.2	Perancangan <i>Software</i> .....	18
4.1.3	<i>Use Case Diagram</i> .....	20
4.2	Implementasi <i>Hardware</i> .....	21
4.2.1	Implementasi Arduino UNO dan MFRC522 .....	22
4.2.2	RFID <i>Card</i> .....	24
4.3	Implementasi <i>Software</i> .....	25
4.3.1	Implementasi <i>Software</i> Arduino IDE.....	25
4.3.2	Implementasi <i>Software Visual Basic</i> .....	26
4.3.3	Implementasi <i>Software</i> Microsoft Access .....	30
<b>BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS.....</b>		<b>32</b>
5.1	Pengujian dan Analisis <i>Hardware</i> .....	32
5.1.1	Pengujian dan Analisis 10 Jenis <i>Tag</i> RFID.....	32
5.1.2	Pengujian Dan Analisis Variasi Jarak .....	33
5.1.3	Pengujian 2 TPU (laptop).....	34

5.2	Pengujian dan Analisis <i>Software</i> .....	35
5.2.1	Pengujian dan Analisis Pembacaan <i>Tag</i> RFID.....	35
5.2.2	Pengujian dan Analisis Waktu Pembacaan .....	37
5.2.3	Pengujian dan Analisis Data.....	38
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>41</b>
7.1	Kesimpulan .....	41
7.2	Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>42</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>44</b>

