

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistemasi penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Sistem Otomatisasi .....	5
2.2 Prototype.....	5
2.3 Barcode.....	6
2.5 Alat Pembaca Barcode.....	6
2.6 Hardware .....	7
2.4.1 Modul Relay .....	8
2.4.2 Transistor.....	9
2.4.3 Resistor.....	10
2.4.4 Dioda .....	12
2.4.5 Paralel Port .....	13
2.7 Software (Perangkat Lunak).....	16
2.8 Flowchar .....	16
2.9 Data Flow Diagram .....	18
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>22</b>
3.1 Analisis Kebutuhan.....	22
3.1.1 Barcode Scanner.....	22
3.1.2 Unit Penggerak Motor DC.....	22
3.1.3 Bahan dan Alat yang digunakan.....	23

3.2 Perancangan Sistem .....	24
3.2.1 Prosedur dan Kelebihan Program yang diusulkan.....	24
3.2.2 Data Flow Diagram yang diusulkan .....	24
3.2.3 Perancangan Flowchar.....	25
3.2.4 Spesifikasi Tabel .....	26
3.2.4.1 Spesifikasi Tabel Admin .....	26
3.2.4.2 Spesifikasi Tabel User.....	26
3.2.5 Rancangan Sistem .....	27
3.2.5.1 Desain Form Menu Utama .....	27
3.2.5.2 Desain Form Login Admin .....	28
3.2.4.3 Desain Form Utama Admin.....	29
3.2.4.4 Desain Form Input Data User.....	29
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	
4.1 Implementasi Perangkat Keras.....	30
4.2 Implementasi antarmuka .....	31
4.3 Pengujian Perangkat Keras .....	32
4.3.1 Pengujian Paralel Port.....	33
4.3.2 Pengujian pintu.....	34
4.3.3 Menjalankan pintu.....	34
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35