

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahaan .....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi .....	iv
Daftar Gambar .....	vi
Daftar Tabel.....	vii
<i>Abstract</i> .....	viii
Abstrak .....	ix
Surat Pernyataan .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penulisan .....	4
1.5 Batasan Masalah .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 PENDAHULUAN .....	7
2.1.1 Pengenalan Teknologi Seluler .....	9
2.2 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	13
2.2.1 Pengertian Mikrokontroler.....	13
2.2.1.1 Mikropengendali Arduino Mega .....	18
2.2.2 Pengertian <i>Module Bluetooth</i> .....	23
2.2.3 Pengertian Motor Servo .....	25
2.2.4 Pengertian <i>Limit Switch</i> .....	29
2.2.5 Pengertian <i>Buzzer</i> .....	30
2.2.6 Catu Daya .....	31
2.3 Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	33
2.3.1 Pengertian <i>Operating System</i> Android .....	34

2.3.2 Pengertian Ide Arduino .....	35
2.3.3 Pengertian Ide <i>Eclipse</i> .....	37
<b>BAB III PERANCANGAN ALAT</b>	
3.1 Perancangan Umum Alat.....	40
3.2 Perancangan Diagram Blok Sistem <i>Hardware</i> .....	41
3.3 Perancangan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	43
3.3.1 <i>Power Supply</i> (Catu Daya) .....	44
3.3.2 Perancangan Input .....	45
3.3.2.1 Perancangan Konektifitas <i>Bluetooth</i> .....	47
3.3.3 Perancangan Output .....	49
3.3.4 Rangkain Keseluruhan .....	51
3.4 Perancangan Perangkat Lunak .....	52
3.4.1 Perancangan <i>Software</i> <i>Arduino Mega</i> .....	53
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Pendahuluan .....	56
4.2 Pengujian Rangkaian Sistem.....	56
4.2.1 Pengujian Catu Daya.....	56
4.2.2 Pengujian Konektifitas <i>Bluetooth</i> .....	58
4.2.3 Pengujian <i>Buzzer</i> .....	61
4.2.4 Pengujian Motor Servo .....	62
4.2.5 Pengujian Keseluruhan Sistem.....	64
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	