

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Definisi Operasional.....	2
1.6 Metode Pengerjaan .....	3
1.7 Jadwal Pengerjaan .....	5
<b>BAB 2 LATAR BELAKANG.....</b>	<b>6</b>
2.1 Penelitian Sebelumnya .....	6
2.2 Pengutipan Teori dari Daftar Pustaka.....	7
2.2.1 Arduino Uno R3.....	7
2.2.2 <i>Bluetooth</i> HC-05 .....	8
2.2.3 Sensor Suara KY-037 .....	9
2.2.4 DFPlayer .....	9
2.2.5 Motor Servo .....	10
2.2.6 <i>Speaker</i> .....	10
2.2.7 Android.....	11
2.2.8 MIT App Inventor .....	11
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>13</b>
3.1 Analisis .....	13
3.1.1 Gambaran Sistem Saat Ini .....	13
3.1.3 Gambaran Sistem Usulan .....	14

3.2	Perancangan Sistem.....	15
3.2.1	Blok Diagram Sistem .....	15
3.2.2	<i>Flowchart</i> .....	16
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	17
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	17
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	18
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	19
4.1	Implementasi .....	19
4.1.1	Implementasi Skematik Sensor Suara dan Arduino .....	19
4.1.2	Implementasi Skematik Motor Servo dan Arduino.....	20
4.1.3	Implementasi Skematik DFPlayer, <i>Speaker</i> dan Arduino.....	21
4.1.4	Implementasi Skematik <i>Bluetooth</i> HC-05 dan Arduino .....	21
4.1.5	Rangkaian Skematik <i>Full</i> Sistem Pengayun Bayi .....	22
4.1.6	Implementasi MIT App Inventor .....	23
4.2	Langkah Pengerjaan.....	24
4.2.1	Pengerjaan <i>Hardware</i> .....	24
4.2.2	Pengerjaan <i>Software</i> .....	25
4.3	Pengujian Sistem.....	29
4.3.1	Pengujian <i>Hardware</i> .....	29
4.3.2	Pengujian <i>Software</i> .....	35
4.3.3	<i>Budget</i> yang Dikeluarkan .....	38
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN .....	39
5.1	Kesimpulan .....	39
5.2	Saran .....	39