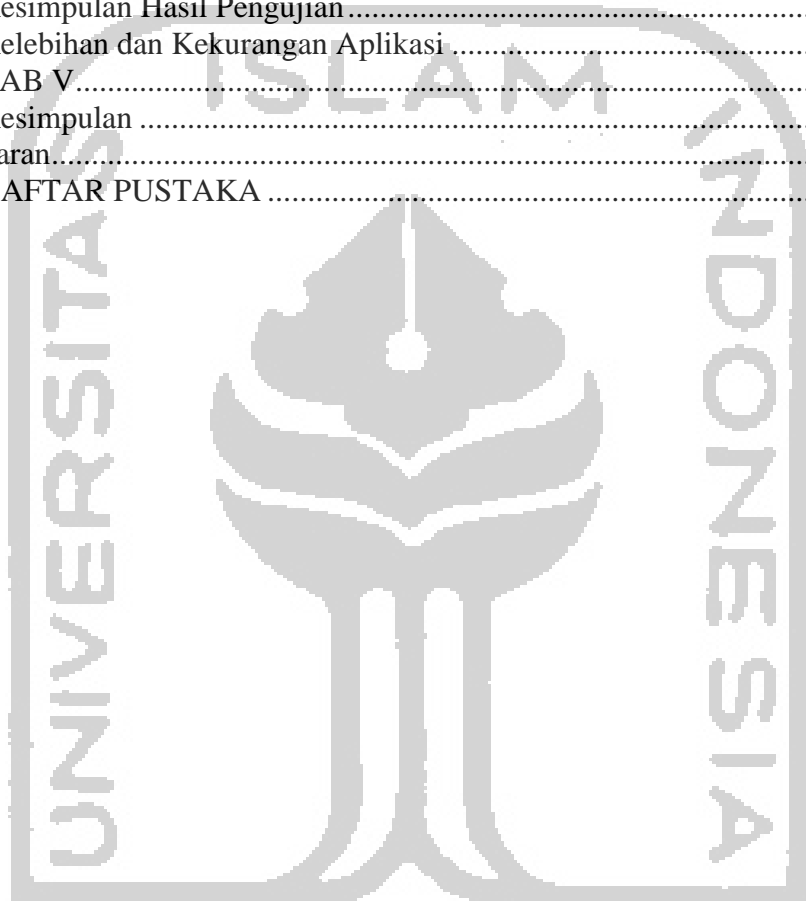


## DAFTAR ISI

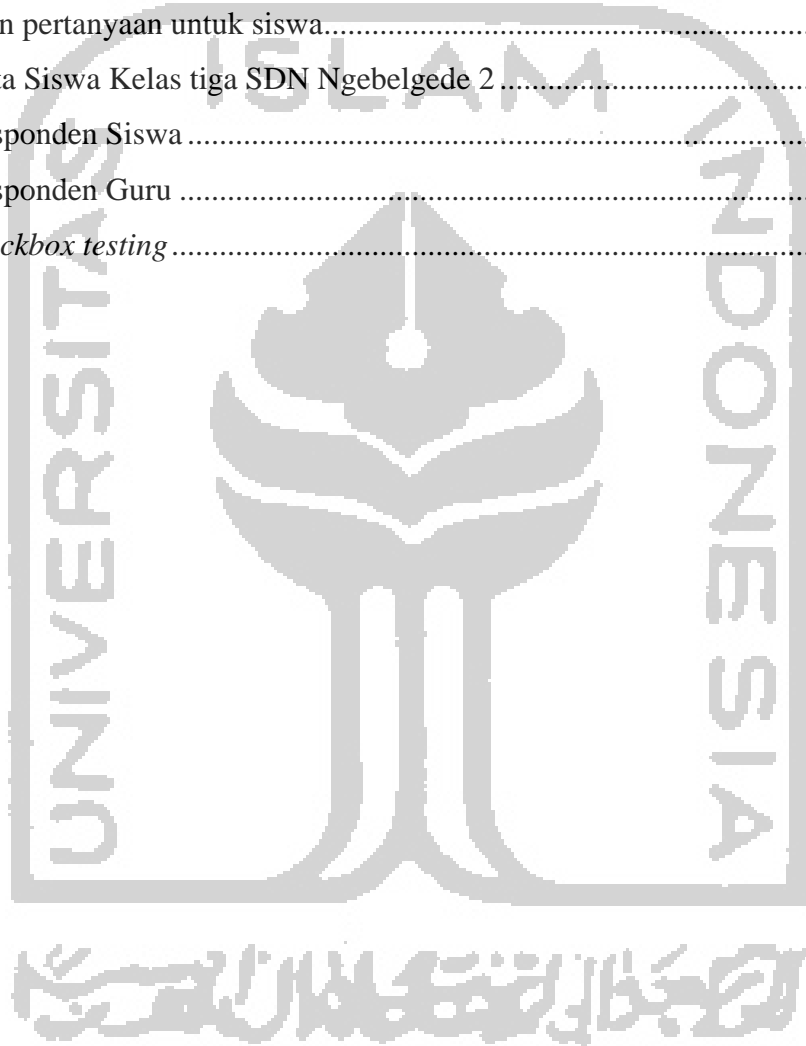
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
SARI .....	viii
GLOSARIUM .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Matematika .....	6
2.2 Kurikulum 2013 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Multimedia .....	6
2.3.1 Pengertian Multimedia .....	6
2.3.2 Penggunaan Multimedia .....	7
2.4 Media Pembelajaran .....	7
2.4.1 Pengertian Media Pembelajaran .....	7
2.4.2 Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran .....	8
2.4.3 Jenis Media Pembelajaran .....	9
2.5 Alat Permainan Edukatif (APE) .....	10
2.6 Game .....	10
2.7 Pengertian Animasi .....	11
2.8 Storyboard .....	12
2.9 Review Aplikasi Sejenis .....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	16
3.1 <i>Analysis</i> / Analisis .....	16
3.1.1 Studi Pustaka .....	16
3.1.2 Observasi dan Wawancara .....	16
3.1.3 Analisis Kebutuhan .....	17
3.2 <i>Design</i> / Desain .....	17
3.2.1 <i>Hierarchy Plus Input Proses Output</i> (HIPO) .....	18
3.2.2 <i>Visual Table of Contents</i> (VTOC) .....	18
3.2.3 <i>Overview Diagram</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.4 <i>Detail Diagram</i> .....	22

3.3	<i>Storyboard</i> .....	26
3.4	Rancangan Pengujian .....	31
	BAB IV .....	33
4.1	<i>Development / Pengembangan</i> .....	33
	4.1.1 Hasil Antarmuka.....	37
4.2	<i>Implementasi / Implementation</i> .....	41
4.3	<i>Evaluation/ Evaluasi</i> .....	44
	4.3.1 Pengujian Fungsional .....	44
	4.3.2 Hasil Pengujian Siswa .....	46
	4.3.3 Hasil Pengujian Guru .....	48
4.4	Kesimpulan Hasil Pengujian.....	49
4.5	Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi .....	50
	BAB V.....	51
5.1	Kesimpulan .....	51
5.2	Saran.....	51
	DAFTAR PUSTAKA .....	52



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Golongan Media Menurut Anderson .....	9
Tabel 2. 2 Perbandingan Aplikasi Sejenis .....	14
Tabel 3. 1 <i>Overview</i> Diagram .....	18
Tabel 3. 2 Detail Diagram.....	22
Tabel 3. 3 Poin pertanyaan untuk Guru .....	31
Tabel 3. 4 Poin pertanyaan untuk siswa.....	32
Tabel 4. 1 Data Siswa Kelas tiga SDN Ngebelgede 2 .....	41
Tabel 4. 2 Responden Siswa .....	42
Tabel 4. 3 Responden Guru .....	44
Tabel 4. 4 <i>Blackbox testing</i> .....	44



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Klasifikasi tingkat alat bantu media ajar.....	8
Gambar 2. 2 Contoh tampilan antarmuka Game Edukasi Matematika .....	13
Gambar 2. 3 Contoh Soal Game Edukasi Matematika .....	13
Gambar 2. 4 Contoh Tampilan antarmuka Mathrun.....	14
Gambar 2. 5 Tampilan permainan Mathrun.....	14
Gambar 3. 1 Diagram VTOC.....	18
Gambar 3. 2 Beranda .....	27
Gambar 3. 3 Mulai .....	27
Gambar 3. 4 Petunjuk Permainan .....	28
Gambar 3. 5 Mulai Main.....	28
Gambar 3. 6 Halaman Materi.....	29
Gambar 3. 7 Halaman Mulai Materi .....	29
Gambar 3. 8 Halaman Tentang.....	30
Gambar 3. 9 Halaman Keluar .....	30
Gambar 4. 1 Proses Pembuatan Gambar.....	35
Gambar 4. 2 Proses Pembuatan Karakter .....	35
Gambar 4. 3 Proses pembuatan suara .....	35
Gambar 4. 4 Proses <i>Import</i> Objek.....	36
Gambar 4. 5 Proses <i>Script</i> .....	36
Gambar 4. 6 Halaman Beranda.....	37
Gambar 4. 7 Halaman Mulai.....	38
Gambar 4. 8 Halaman Petunjuk Permainan.....	38
Gambar 4. 9 Halaman Mulai Main .....	39
Gambar 4. 10 Halaman Skor.....	39
Gambar 4. 13 Halaman Tentang .....	40
Gambar 4. 14 Halaman Keluar .....	41
Gambar 4. 15 Implementasi Responden Siswa Kelas tiga SDN Ngebelgede 2 .....	43