

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SIMBOL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Maksud dan Tujuan .....	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1. Alur Penelitian .....	4
1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	8
1.6. Sistematika Penulisan.....	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	11
2.1. Profil Smp Negeri 2 Pangatikan .....	11
2.1.1. Sejarah Smp Negeri 2 Pangatikan.....	11
2.1.2. Logo Sekolah SMP Negeri 2 Pangatikan.....	11
2.1.3. Visi dan Misi Smp Negeri 2 Pangatikan .....	11
2.1.4. Visi Sekolah .....	12

2.1.5.	Misi Sekolah .....	12
2.1.6.	Struktur Organisasi .....	13
2.2.	Landasan Teori .....	16
2.2.1.	Pengertian IPA .....	16
2.2.2.	Pengertian Media .....	17
2.2.3.	Pengertian Pembelajaran .....	17
2.2.4.	Pengertian Media Pembelajaran .....	17
2.2.5.	Interaktif .....	19
2.2.6.	Multimedia .....	19
2.2.6.1.	Jenis Multimedia .....	19
2.2.6.2.	Elemen-Elemen Multimedia .....	20
2.2.6.3.	Fungsi Multimedia Interaktif .....	22
2.2.6.4.	Manfaat Multimedia Interaktif .....	22
2.2.7.	Pengertian Adobe Animate cc .....	22
2.2.8.	Pengertian Adobe Iluslator .....	24
2.2.9.	Pengertian ActionScript 3.0 .....	25
2.2.10.	Internet .....	25
2.2.11.	Pengertian Android .....	25
2.2.12.	Metode Penelitian .....	26
2.2.13.	Metode Pengumpulan Data .....	26
2.2.14.	Use Case Diagram .....	26
2.2.15.	Activity Diagram .....	29
2.2.16.	Squence Diagram .....	33
2.2.17.	Class Diagram .....	34
2.2.18.	Flowmap .....	36

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	38
3.1. Analisis Sistem .....	38
3.1.1. Analisis Masalah .....	38
3.1.2. Analisis sistem Yang Sedang Berjalan .....	39
3.1.2.1. Prosedur Prosedur pemberian materi yang berjalan saat ini....	39
3.1.2.2. Prosedur pelaksanaan ulangan .....	41
3.1.3. Analisis Arsitektur sistem .....	43
3.1.4. Analisis Aplikasi sejenis .....	43
3.1.5. Analisis Media Pembelajaran yang Dibangun .....	47
3.1.6. Analisis Gambar yang digunakan dapat dilihat di tabel 3.12.....	58
3.1.7. Analisis Data yang dibutuhkan .....	60
3.1.8. Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	62
3.1.8.1. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Non Fungsional .....	62
3.1.8.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	62
3.1.8.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	63
3.1.8.4. Analisis Kebutuhan Pengguna .....	64
3.1.9. Analisis Kebutuhan Fungsional .....	65
3.1.9.1. Spesifikasi Kebutuhan perangkat lunak fungsional.....	65
3.1.9.2. Use Case Diagram .....	66
3.1.9.3. Definisi Aktor .....	66
3.1.9.4. Definisi Use Case.....	67
3.1.9.5. UseCase Skenario .....	67
3.1.9.6. Activity Diagram .....	71
3.1.9.7. <i>Class</i> Diagram.....	76
3.1.9.8. Sequence Diagram .....	77

3.2.	Perancangan Sistem.....	81
3.2.1.	Perancangan Struktur Menu.....	81
3.2.2.	Perancangan Antarmuka .....	81
3.2.3.	Perancangan Pesan .....	89
3.2.4.	Jaringan Semantik .....	89
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....</b>		<b>91</b>
4.1.	Implementasi .....	91
4.1.1.	Implementasi Perangkat Keras.....	91
4.1.2.	Implementasi Perangkat Lunak.....	91
4.1.3.	Implementasi Antarmuka .....	92
4.2.	Pengujian Sistem .....	102
4.2.1.	Pengujian Alpha .....	102
4.2.1.1.	Skenario Pengujian .....	102
4.2.1.2.	Kasus dan Hasil Pengujian .....	104
4.2.1.3.	Kesimpulan Pengujian Alpha .....	109
4.2.2.	Pengujian Beta .....	109
4.2.2.1.	Metode Pengujian .....	110
4.2.2.2.	Skenario Pengujian Pre Test dan Post Test .....	110
4.2.2.3.	Teknik Analisis Data .....	111
4.2.2.4.	Hasil Penelitian dan Pembahasan .....	111
4.2.2.5.	Kuesioner Pengujian Beta.....	115
4.2.2.6.	Hasil Kuesioner.....	117
4.2.2.7.	Wawancara Pengujian Beta .....	124
4.2.2.8.	Kesimpulan Pengujian Beta.....	125
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>126</b>

5.1. Kesimpulan.....	126
5.2. Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA .....	127
LAMPIRAN.....	131