

**PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN PEMBENTUKAN BENUA DAN SAMUDRA  
(Studi Kasus: SMP N 1 GAMPING)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Ardi Febriyanto**

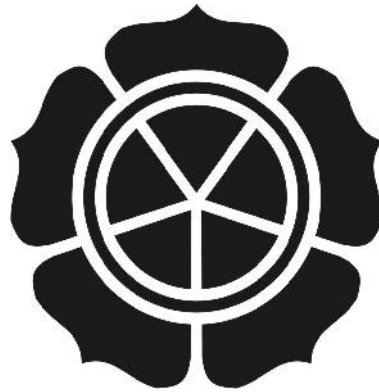
**09.12.3674**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN PEMBENTUKAN BENUA DAN SAMUDRA  
(Studi Kasus: SMP N 1 GAMPING)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Ardi Febriyanto**  
**09.12.3674**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN PEMBENTUKAN BENUA DAN SAMUDRA  
(Studi Kasus: SMP N 1 GAMPING)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ardi Febriyanto**

**09.12.3674**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 25 November 2012

**Dosen Pembimbing,**



**Tonny Hidayat, M.Kom**  
**NIK. 190302182**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PEMBENTUKAN BENUA DAN SAMUDRA

(Studi Kasus: SMP N 1 GAMPING)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ardi Febriyanto**

**09.12.3674**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 28 Mei 2014

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tonny Hidayat, M.Kom**  
NIK. 190302182

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom**  
NIK. 190302047

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
NIK. 190302216

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 2 Juni 2014



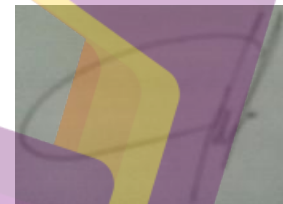
**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.**  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 31 Mei 2014



Ardi Febriyanto  
09.12.3674

## MOTTO

من جد وجد

*"Manjadda Wa Jada"*

*"Siapa yang bersungguh-sungguh pasti akan berhasil"*

*"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari satu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan lain"*

*Q.S Alam Nasyrak : 6-7*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucap rasa syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya serta Nabi Muhammad SAW yang menjadi tauladan bagi seluruh umat manusia. Skripsi ini saya dedikasikan kepada :

1. **Ayah** dan **Ibu** tercinta, motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah lelah mendo'akan, mendidik dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran mengantarku sampai kini, tak pernah cukup untuk membalas cinta dan kasih sayang kalian, semoga kelak Aku bisa membalas semua budi baiknya.
2. Kedua Kakak saya Agung Yulianto S.P dan Agi Febriyanto S.IP terima kasih atas support yang sudah kalian berikan kepada saya, serta seluruh keluarga besarku yang selalu mendukung serta membantuku.
3. Yushinta, A.Md sayangku cintaku kekasihku kaulah kekuatanku...., trimkasih atas spirit dan support yang selalu kamu berikan 😊.
4. Teman-teman seperjuanganku di SD Muhammadiyah Ambarketawang 1 , SMP Negeri 1 Gamping, SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta, STMIK Amikom Yogyakarta angkatan 09 khususnya Kelas S1-SI 03 semoga kita semua lekas berjaya dan berguna bagi Nusa dan Bangsa. AMIN...
5. Dan terima kasih kepada temen-temen yang telah membantu dan mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini yang namanya tidak dapat disebut satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

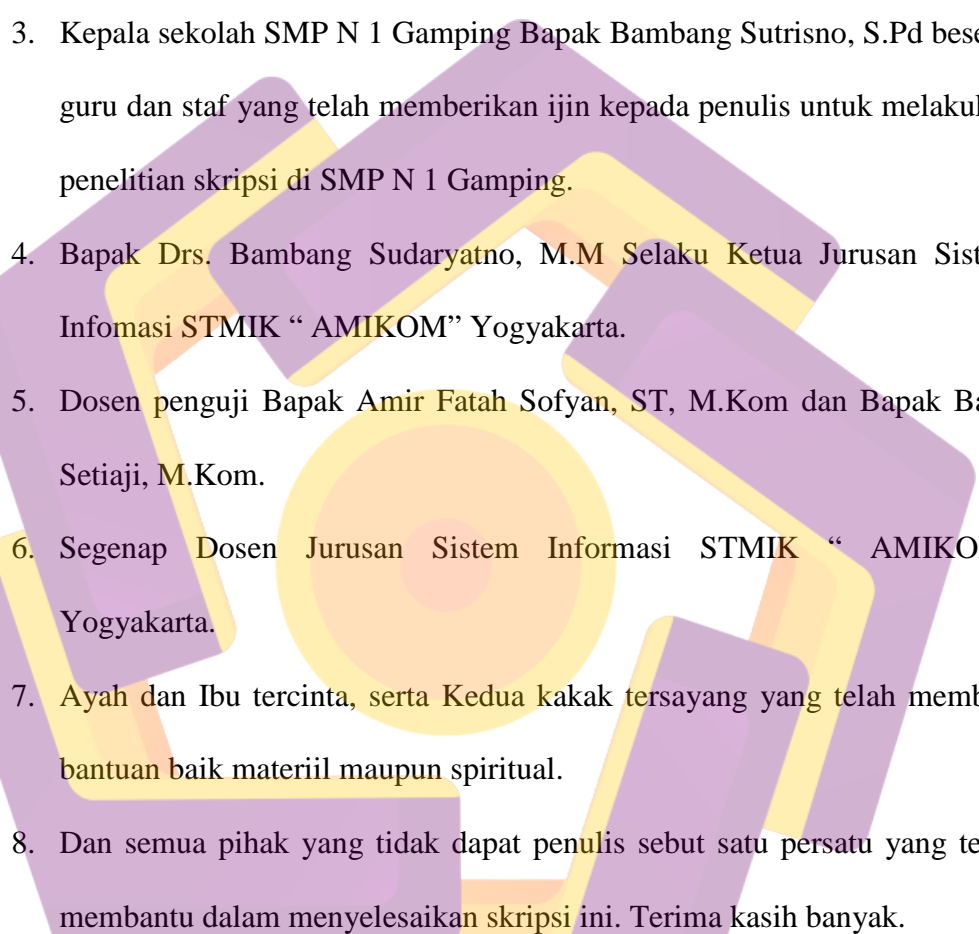
Alhamdulillah, segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmad dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa juga salam senantiasa kita haturkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta sahabat dan keluarganya.

Akhirnya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PEMBENTUKAN BENUA DAN SAMUDRA" (Studi Kasus: SMP N 1 GAMPING). Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Jurusan Sistem Informasi STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

Halangan, rintangan, do'a serta berbagai usaha maksimal telah dilakukan oleh penulis untuk menyelesaikan dan memberikan sebuah karya yang terbaik. Namun penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini memerlukan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.



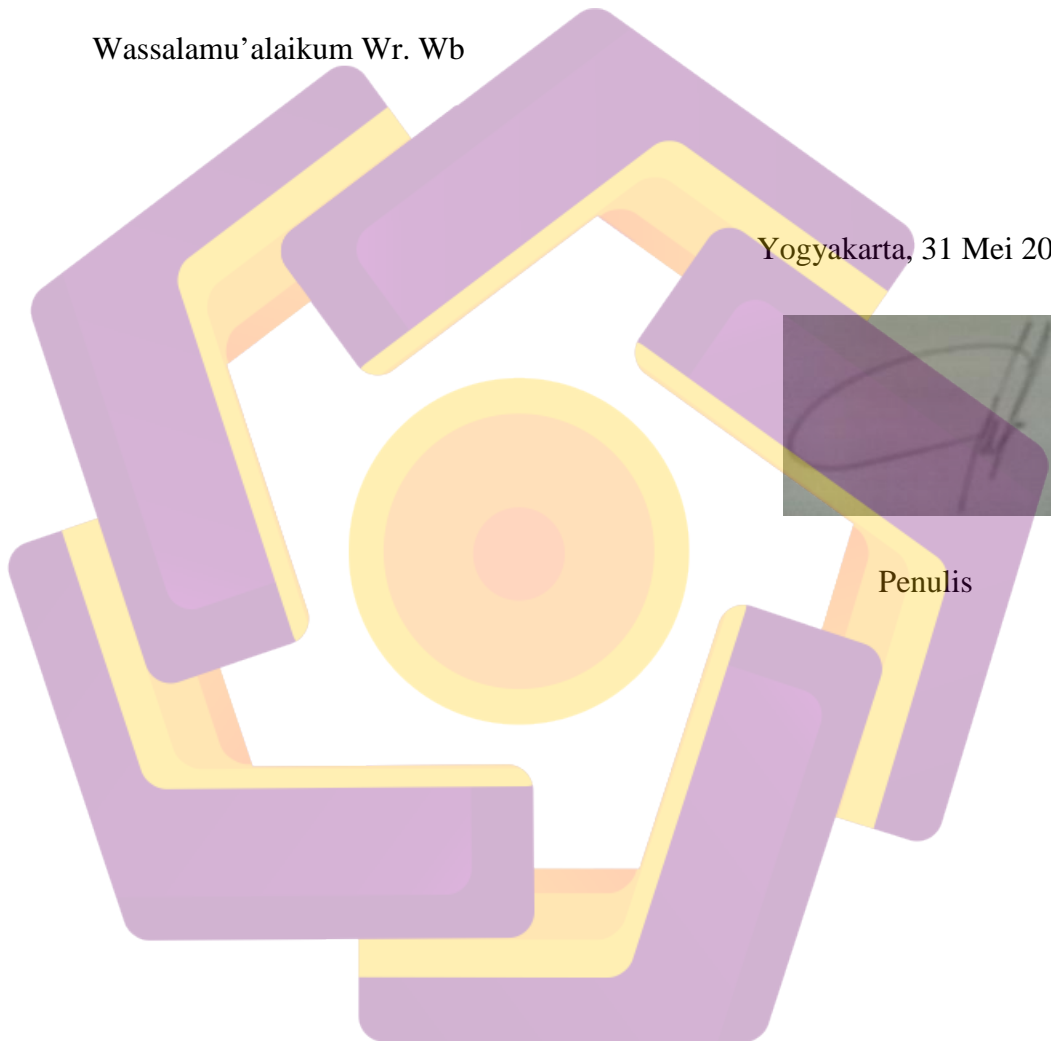
- 
2. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom selaku Dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bantuan, masukan, arahan, bimbingan dan pengetahuan serta telah banyak meluangkan waktu kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
  3. Kepala sekolah SMP N 1 Gamping Bapak Bambang Sutrisno, S.Pd beserta guru dan staf yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian skripsi di SMP N 1 Gamping.
  4. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK “ AMIKOM” Yogyakarta.
  5. Dosen penguji Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom dan Bapak Bayu Setiaji, M.Kom.
  6. Segenap Dosen Jurusan Sistem Informasi STMIK “ AMIKOM” Yogyakarta.
  7. Ayah dan Ibu tercinta, serta Kedua kakak tersayang yang telah memberi bantuan baik materiil maupun spiritual.
  8. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih banyak.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya saran maupun kritik bagi pembelajaran di kemudian hari.

Akhir kata hanya Kepada Allah SWT kita bersandar dan memohon pertolonganya, semoga Allah SWT membalas segala kebaikan mereka. Dan pada akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 31 Mei 2014



Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xvii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.4.1 Maksud Penelitian .....	3
1.4.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
2.1 Konsep Dasar Multimedia .....	6
2.1.1 Pengertian Multimedia .....	6
2.1.2 Sejarah Multimedia .....	6
2.1.3 Objek-Objek Multimedia .....	7
2.2 Pengembang Multimedia .....	9
2.2.1 Pendefinisian Masalah Multimedia .....	9
2.2.2 Studi Kelayakan .....	10

2.2.3 Merancang Konsep.....	10
2.2.4 Merancang Isi Multimedia .....	10
2.2.5 Menulis Naskah Multimedia .....	10
2.2.6 Merancang Grafik Multimedia.....	10
2.2.7 Memproduksi Sistem Multimedia.....	11
2.2.8 Pengetesan Sistem Multimedia .....	11
2.2.9 Menggunakan Sistem Multimedia .....	11
2.2.10 Pemeliharaan Sistem Multimedia .....	11
2.3 Struktur Sistem Informasi Multimedia .....	13
2.3.1 Struktur Linier .....	13
2.3.2 Struktur Menu .....	14
2.3.3 Struktur Hierarki .....	14
2.3.4 Struktur Jaringan .....	15
2.3.5 Struktur Kombinasi .....	16
2.4 Jenis–Jenis Multimedia.....	18
2.4.1 <i>Multimedia Content Production</i> .....	18
2.4.2 <i>Multimedia Communication</i> .....	18
2.5 Media Pembelajaran .....	18
2.5.1 Definisi Media Pembelajaran.....	18
2.5.2 Ciri-Ciri Media Pembelajaran .....	20
2.5.3 Manfaat Media Pembelajaran .....	20
2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	22
2.6.1 Adobe Flash CS4 Professional.....	23
2.6.2 Adobe Photoshop CS4 .....	24
2.6.3 Adobe Audition 1.5.....	25
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>27</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	27
3.1.1 Sejarah Singkat SMP Negeri 1 Gamping.....	27
3.2 Visi dan Misi .....	30
3.2.1 Visi .....	30
3.2.2 Misi .....	30

3.3 Struktur Organisasi .....	32
3.4 Analisis ( <i>Analisis</i> ) .....	33
3.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	33
3.4.1.1 Kebutuhan Fungsional.....	33
3.4.1.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	34
3.4.1.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	34
3.4.1.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	35
3.4.1.2.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia ( <i>Brainware</i> )	35
3.4.2 Analisis Kelayakan Sistem .....	36
3.4.2.1 Kelayakan Teknologi.....	36
3.4.2.2 Kelayakan Operasional.....	36
3.4.2.3 Kelayakan Hukum .....	36
3.5 Perancangan Sistem .....	36
3.5.1 Merancang Konsep .....	36
3.5.2 Merancang Isi.....	37
3.5.3 Merancang Naskah.....	38
3.5.4 Merancang Grafik .....	39
3.5.4.1 Pembukaan ( <i>Intro</i> ) .....	39
3.5.4.2 Menu Utama .....	40
3.5.4.3 Menu Materi .....	41
3.5.4.4 Menu Kuis .....	44
3.5.4.5 Menu Bantuan .....	45
3.5.4.6 Menu Tujuan Pembelajaran.....	45
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1 Mendefinisikan Masalah.....	46
4.2 Memproduksi Sistem.....	46
4.2.1 Mengolah Gambar Menggunakan Adobe Photoshop CS4 .....	47
4.2.2 Membuat dan Mengolah Suara Menggunakan Adobe Audition 1.5	
.....	49
4.2.3 Menggabungkan Semua Elemen Multimedia	
di Adobe Flash CS4 Professional.....	50

4.2.3.1 Pembuatan Dokumen Baru .....	50
4.2.3.2 Membuat dan Mengimport File ke Adobe Flash CS4 .....	51
4.2.3.3 Pembuatan Background .....	52
4.2.3.4 Pembuatan Tombol .....	53
4.2.3.5 Pembuatan <i>Movie Clip</i> .....	54
4.2.3.6 Pembuatan Animasi .....	55
4.2.3.7 Penggunaan <i>Action Script</i> .....	55
4.2.4 Pengujian <i>Alfa</i> .....	59
4.2.5 Mepublish atau Menbuat File.exe .....	61
4.3 Pengujian Sistem .....	61
4.3.1 Pengujian <i>Beta</i> .....	61
4.4 Implementasi .....	65
4.4.1 Manual Aplikasi .....	65
4.4.2 Manual Instalasi .....	71
4.4.3 Pemeliharaan Sistem .....	72
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	74
5.1 Kesimpulan .....	74
5.2 Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	76

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Pengolahan Gambar di Adobe Photoshop CS4 .....	48
Tabel 4.2 Uji Tombol Aplikasi Multimedia Interaktif.....	64
Tabel 4.3 Uji Coba Aplikasi dengan Beberapa Sistem Operasi dan <i>Hardware</i> .	65

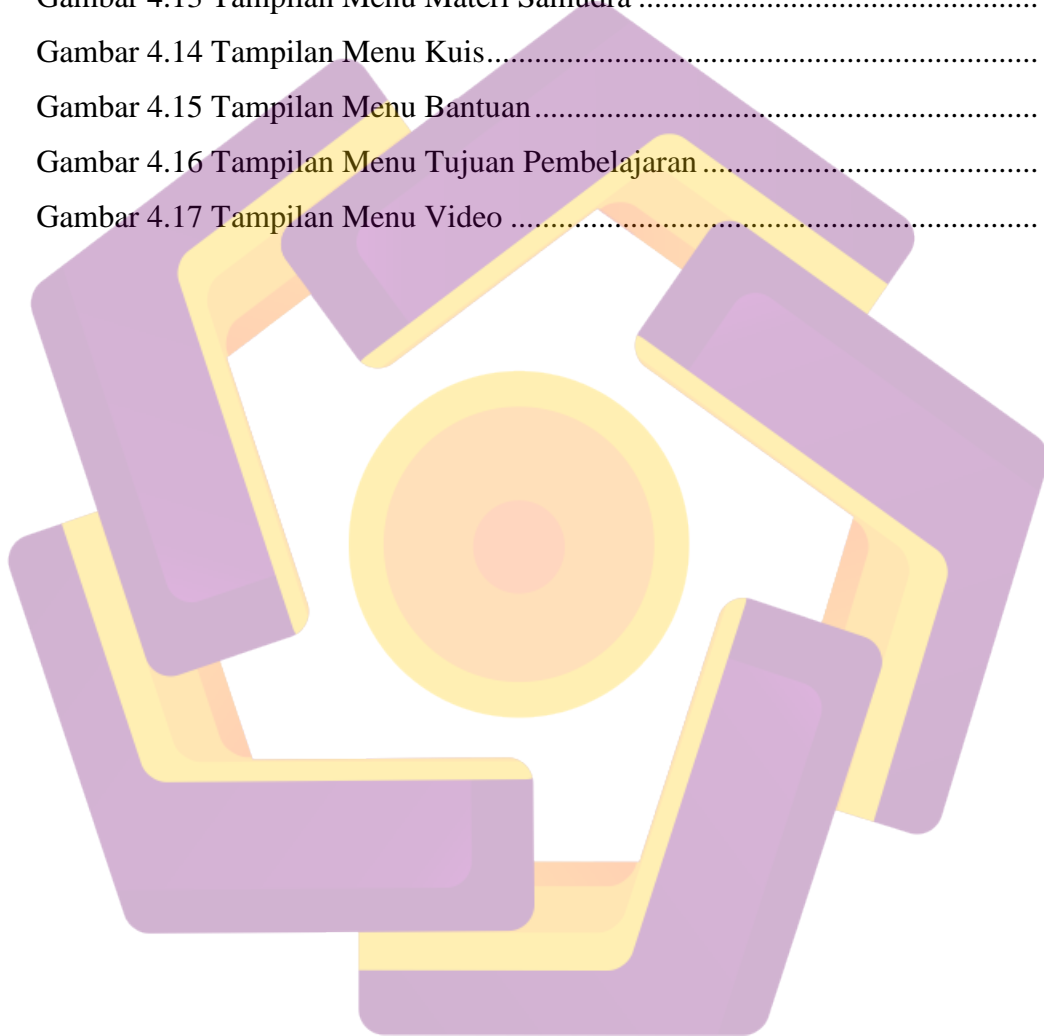


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengembang Aplikasi Multimedia Oleh Raymond Mc Leo	12
Gambar 2.2 Struktur Linier .....	13
Gambar 2.3 Struktur Menu .....	14
Gambar 2.4 Struktur Hierarki .....	15
Gambar 2.5 Struktur Jaringan .....	16
Gambar 2.6 Struktur Kombinasi .....	17
Gambar 2.7 Tampilan Adobe Flash CS4 Professional .....	24
Gambar 2.8 Tampilan Kerja Adobe Photoshop CS4 .....	25
Gambar 2.9 Tampilan Adobe Audition 1.5.....	26
Gambar 3.1 Tampilan Muka SMP N 1 Gamping .....	29
Gambar 3.2 Struktur Organisasi SMP N 1 Gamping .....	32
Gambar 3.3 Struktur Piramida .....	37
Gambar 3.4 Sketsa <i>Intro</i> .....	39
Gambar 3.5 Sketsa Menu Utama .....	41
Gambar 3.6 Sketsa Menu Materi .....	42
Gambar 3.7 Sketsa Menu Materi Proses Terbentuknya Benua dan Samudra ....	42
Gambar 3.8 Sketsa Menu Materi Benua .....	43
Gambar 3.9 Sketsa Menu Materi Samudra .....	43
Gambar 3.10 Sketsa Video.....	44
Gambar 3.11 Sketsa Menu Kuis .....	44
Gambar 3.12 Sketsa Menu Bantuan.....	45
Gambar 3.13 Sketsa Menu Tujuan Pembelajaran .....	45
Gambar 4.1 <i>New Document Flash File Action Script 2.0</i> .....	50
Gambar 4.2 Pengaturan <i>Size</i> .....	51
Gambar 4.3 Mengimport file ke Adobe Flash CS4.....	52
Gambar 4.4 Pembuatan <i>Background</i> .....	52
Gambar 4.5 <i>Timeline Button</i> .....	53
Gambar 4.6 Penulisan <i>Script</i> yang Salah .....	60
Gambar 4.7 Tampilan <i>Compiler Error</i> .....	60



Gambar 4.8 Penulisan <i>Script</i> yang Benar .....	61
Gambar 4.9 Tampilan <i>Intro</i> .....	66
Gambar 4.10 Tampilan Menu Utama.....	66
Gambar 4.11 Tampilan Menu Materi Proses Terbentuknya Benua.....	67
Gambar 4.12 Tampilan Menu Materi Benua .....	68
Gambar 4.13 Tampilan Menu Materi Samudra .....	68
Gambar 4.14 Tampilan Menu Kuis.....	69
Gambar 4.15 Tampilan Menu Bantuan.....	70
Gambar 4.16 Tampilan Menu Tujuan Pembelajaran .....	70
Gambar 4.17 Tampilan Menu Video .....	71



## INTISARI

Gelombang perkembangan zaman silih berganti dari waktu ke waktu. Begitu juga dengan teknologi, yang selalu berjalan beriringan dengan perkembangan zaman. Salah satu dari perkembangan teknologi itu sendiri adalah multimedia yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran. Dengan menggunakan teknologi multimedia proses belajar mengajar akan terasa lebih menarik dan menyenangkan karena di dalam multimedia terdapat penggabungan unsur teks, gambar, audio, video dan animasi yang dibuat menjadi suatu media pembelajaran yang mudah dicerna dan dipahami oleh siswa.

Dengan memanfaatkan teknologi inilah penulis membuat aplikasi media pembelajaran berbasis multimedia interaktif tentang Pembentukan Benua dan Samudra. Didalam aplikasi media pembelajaran ini terdapat materi dan latihan-latihan soal, sehingga bisa mengukur seberapa jauh kemampuan siswa dalam memahami dan menyerap materi yang disajikan. Dengan adanya media pembelajaran ini, diharapkan para siswa dapat lebih cepat memahami dan meningkatkan antusias belajar..

Dalam pembuatan media pembelajaran ini, penulis menggunakan beberapa software yaitu Adobe Flash CS4 untuk merancang media pembelajaran secara keseluruhan, dan software pendukung lainnya adalah Adobe Photoshop CS4 untuk mengolah gambar, dan Adobe Audition CS3 untuk mengolah suara.

**Kata kunci :** Multimedia, Benua dan Samudra, Pembelajaran.

## **ABSTRACT**

*The development of century from time by time. So do it with technology wich always move together with century development of the technology is multimedia a that can be used as learning tool. Using multimedia technology, Teaching and learning process will be more interesting and exiting because in the multimedia are combining element of text, images, audio, video, and animation which was made into a media that is easily digested and understood by student.*

*using this technology, the author make learning aplication media based interactive multimedia about Formation Of Continent and Ocean. In this learning media aplication, There are materials and exercis, So they can measure how much their ability to understand and absorb the materials, That has presented. With this learnig media, it is expeced that students can more quiqly understand and improve their enthusiastic in study.*

*In making this learning medium, the author uses some software is Adobe Flash CS4 for designing instructional media as a whole, and other supporting software is Adobe Photoshop CS4 for image processing, and Adobe Audition CS3 to process sound.*

**Keyword :** *Multimedia, Continent and Ocean, Learn.*

