

**PEMBUATAN INTERAKTIF 3D PROFIL SEKOLAH DASAR NEGERI
MINOMARTANI 1 BERBASIS MULTIMEDIA**

SKRIPSI



disusun oleh

Mariska Siswoyo

09.12.4314

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PEMBUATAN INTERAKTIF 3D PROFIL SEKOLAH DASAR NEGERI
MINOMARTANI 1 BERBASIS MULTIMEDIA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Mariska Siswoyo

09.12.4314

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN INTERAKTIF 3D PROFIL SEKOLAH DASAR NEGERI
MINOMARTANI 1 BERBASIS MULTIMEDIA**

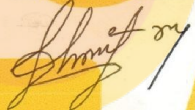
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mariska Siswoyo

09.12.4314

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Desember 2014

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom

NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN INTERAKTIF 3D PROFIL SEKOLAH DASAR NEGERI
MINOMARTANI 1 BERBASIS MULTIMEDIA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mariska Siswoyo

09.12.4314

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Mei 2017

Susunan Dewan Penguji

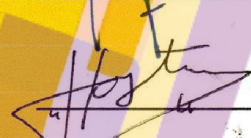
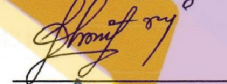
Nama Penguji

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Juni 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwaskripsi yang berjudul “Pembuatan interaktif 3D profil Sekolah Dasar Negeri Minomartani 1 Berbasis Multimedia” ini merupakan karya sayasendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, 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 dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 14 Juni 2017



Mariska Siswoyo

NIM. 09.12.4314

MOTTO

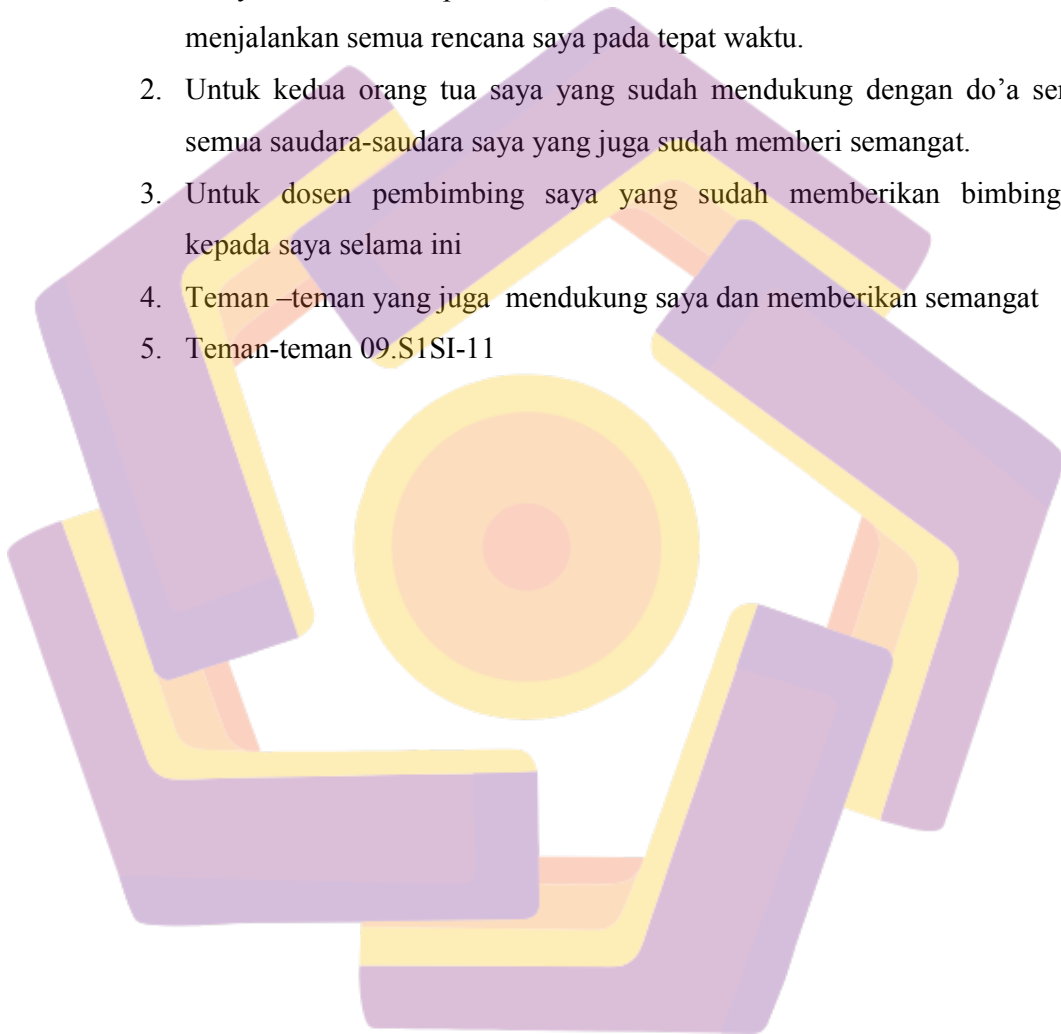
✚ Be Yours Self (Jadilah dirimu Sendiri)

- ✚ Do the best and Pray, God will take care of the rest (lakukan yang terbaik dan berdo'alah. Tuhan akan mengurus sisanya.)
- ✚ Lebih baik merasakan sulitnya pendidikan sekarang, daripada rasa pahitnya kebodohan kelak.
- ✚ Balas dendam terbaik untuk orang-orang yang telah menghinamu adalah kesuksesan yang dapat kamu tunjukkan kepada mereka di masa depan nanti.
- ✚ Setiap tindakan akan selalu mendapat balasan yang sama.
- ✚ (Where There's a will, There's a way) Dimana ada kemauan, disitulah ada jalan
- ✚ "Semua mimpimu akan terwujud asalkan kamu berani mengejarnya."- Walt Disney

✚ PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan :

1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan saya kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini, dan memberikan kemudahan untuk menjalankan semua rencana saya pada tepat waktu.
2. Untuk kedua orang tua saya yang sudah mendukung dengan do'a serta semua saudara-saudara saya yang juga sudah memberi semangat.
3. Untuk dosen pembimbing saya yang sudah memberikan bimbingan kepada saya selama ini
4. Teman –teman yang juga mendukung saya dan memberikan semangat
5. Teman-teman 09.S1SI-11



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul Pembuatan interaktif 3D profil Sekolah Dasar Negeri Minomartani 1 Berbasis Multimedia sesuai dengan waktu yang diharapkan.

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi program studi Strata-1 Sistem Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Serta dengan terbuka mengucapkan terima kasih atas kritik dan saran dari pembaca guna perbaikan dimasa mendatang.

Dengan selesainya skripsi ini , penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

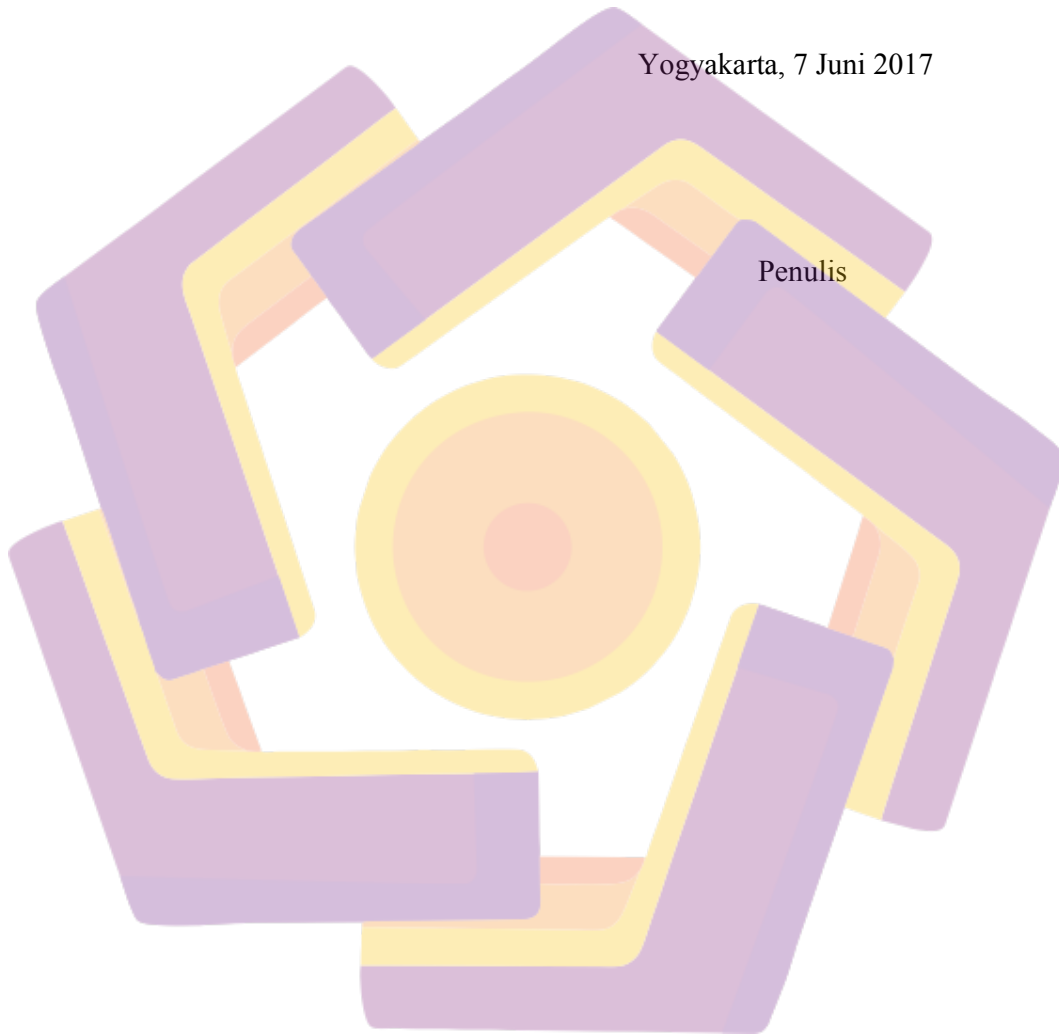
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.si, MT selaku ketua jurusan Strata-1 Sistem informasi dan Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Dosen Pembimbing saya Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom, yang sudah memberikan kritik dan sarannya selama proses bimbingan.
4. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh staf dan karyawan/karyawati Universitas AMIKOM Yogyakarta yang juga selama ini banyak memberikan ilmu yang bermanfaat dan layanan yang baik.
5. Semua keluarga besar saya dan teman-teman yang sudah menjadi pendukung saya selama ini.
6. Bapak Nugroho N. Atmadja, S.Pd Kepala Sekolah SD Negeri Minomartani 1 , serta semua guru-gurunya yang sudah memberikan izin untuk menjadikan sekolahnya sebagai tempat penelitian.

Dalam penulisan skripsi ini penyusun menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penyusun, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya untuk pengembangan dibidang multimedia.

Yogyakarta, 7 Juni 2017

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 METODE PENELITIAN	4
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 KAJIAN PUSTAKA	9
2.2 DASAR TEORI	10
2.2.1 Pengertian Multimedia Interaktif	10
2.2.2 Konsep Dasar Multimedia	11
2.2.3 Elemen-Elemen Multimedia	12
2.2.4 Definisi dan Tujuan Promosi	13
2.2.5 Definisi Grafik 2D dan 3D	13
2.3 LANGKAH-LANGKAH PENGEMBANGAN MULTIMEDIA	14

2.3.1	Mendefinisikan Masalah	15
2.3.2	Studi kelayakan.....	15
2.3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	15
2.3.3.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	15
2.3.3.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	16
2.3.3.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	17
2.3.3.4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	17
2.3.3.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	18
2.3.3.6	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	19
2.3.4	Merancang Konsep	19
2.3.5	Merancang Isi	20
2.3.6	Merancang Naskah	20
2.3.7	Merancang Grafik	20
2.3.8	Memproduksi Sistem	20
2.3.9	Mengetes Sistem	20
2.3.10	Menggunakan Sistem	21
2.3.11	Memelihara Sistem	21
2.4	PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN.....	21
2.4.1	Adobe Flash Professional CS6	21
2.4.2	Adobe Audition Professional CS6.....	22
2.4.3	Adobe Photoshop Professional CS6	23
2.4.4	3D Max 2009.....	23
BAB III	METODE PENELITIAN.....	25
3.1	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	25
3.1.1	Gambaran Umum Sekolah	25
3.1.2	Profil Sekolah	26
3.2	VISI DAN MISI SEKOLAH	26
3.3	STRUKTUR ORGANISASI SEKOLAH	27
3.4	ANALISIS SISTEM	29
3.4.1	Mengidentifikasi Masalah	29
3.5	ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM	30

3.5.1	Kebutuhan Fungsional	30
3.5.2	Kebutuhan Non Fungsional	30
3.6	ANALISIS KELAYAKAN SISTEM	33
3.6.1	Analisis Kelayakan Teknologi	33
3.6.2	Analisis Kelayakan Operasional	33
3.6.3	Analisis Kelayakan Hukum	33
3.6.4	Analisis Kelayakan Ekonomi	34
3.7	PERANCANGAN SISTEM	34
3.7.1	Merancang Konsep	34
3.7.2	Merancang Isi	34
3.7.3	Merancang Naskah	39
3.7.4	Merancang Grafik	39
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	46
4.1	IMPLEMENTASI SISTEM	46
4.1.1	Sketsa Pembuatan Program Profil Sekolah	46
4.1.2	Memproduksi Sistem	47
4.2	PENGUJIAN SISTEM (<i>WHITE BOX TESTING</i>)	54
4.3	PENGUJIAN SISTEM (<i>BLACK BOX TESTING</i>)	56
4.4	UJI COBA PEMAKAI	59
4.5	MENGGUNAKAN SISTEM	60
4.6	MEMELIHARA SISTEM	60
BAB V	PENUTUP	62
5.1	KESIMPULAN	62
5.2	SARAN	63
DAFTAR PUSTAKA	64

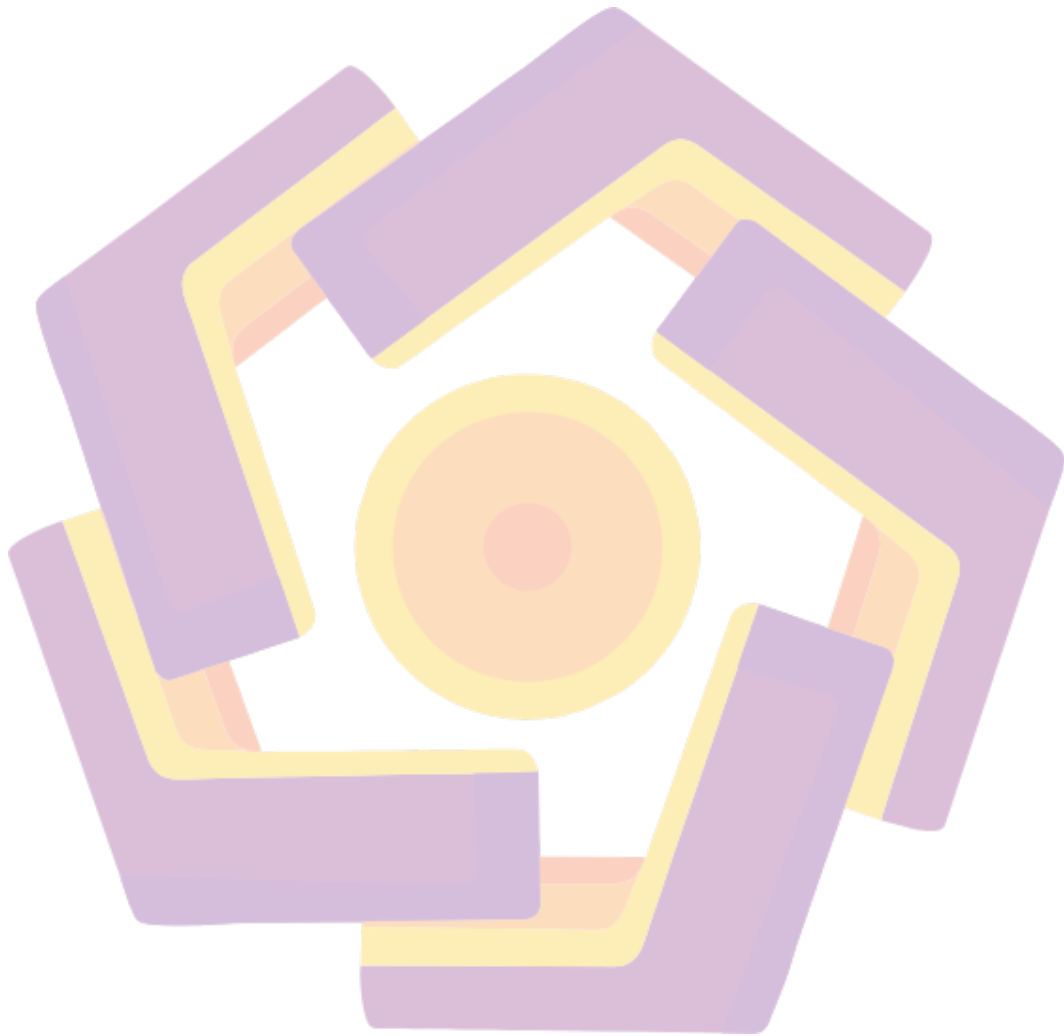
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	16
Tabel 2.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	16
Tabel 2.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	17
Tabel 2.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	18
Tabel 2.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	18
Tabel 2.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	19
Tabel 2.7 Daftar Guru.....	28
Tabel 2.8 Kebutuhan perangkat keras pembuatan aplikasi.....	31
Tabel 2.9 Kebutuhan perangkat keras untuk implementasi	31
Tabel 3.0 Kebutuhan Perangkat lunak untuk pembuatan aplikasi	31
Tabel 3.1 Pengujian sistem (<i>White Box testing</i>).....	54
Tabel 3.2 Pengujian Sistem (<i>Black Box Testing</i>)	56
Tabel 3.3 Uji Pemakai.....	60

DAFTAR GAMBAR

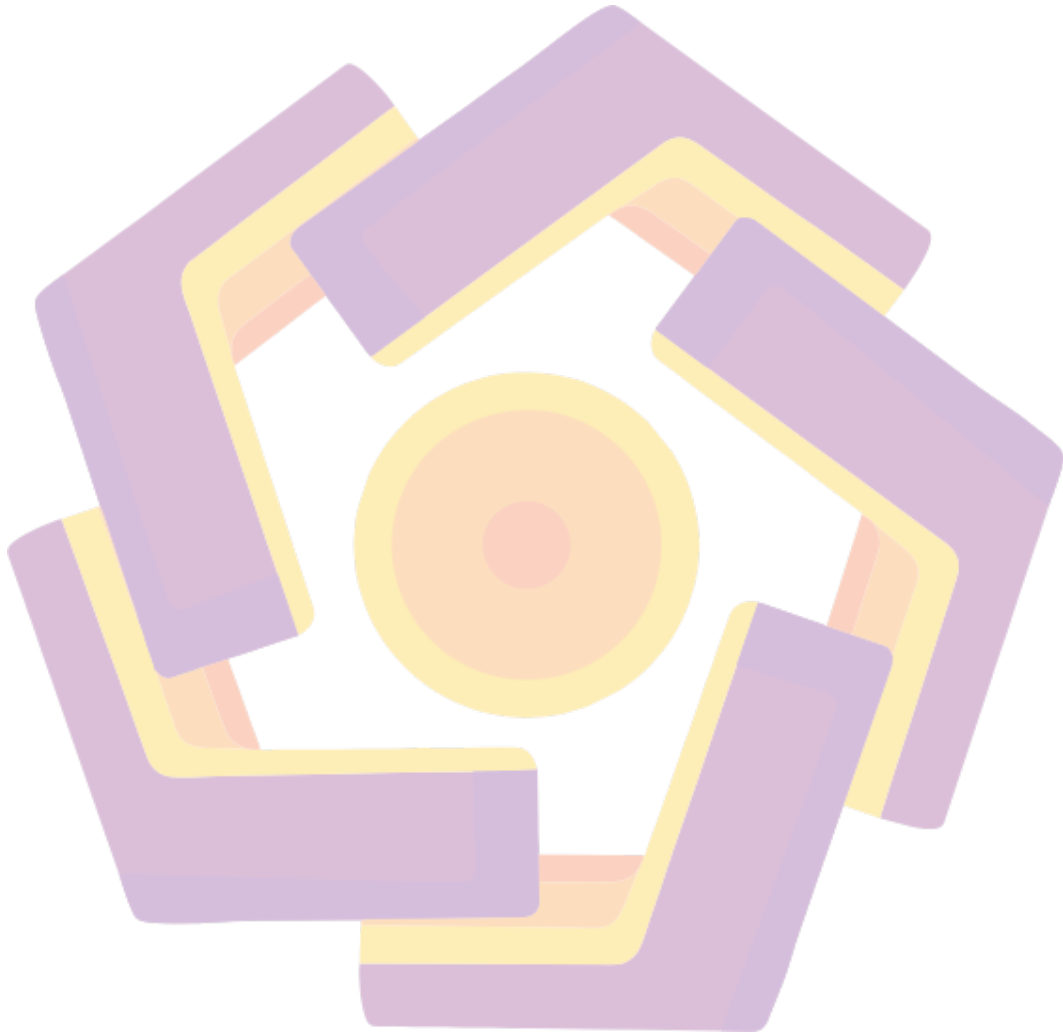
Gambar 2.1 Siklus Pengembangan Sistem Multimedia	14
Gambar 2.2 Tampilan jendela <i>Adobe Flash Professional CS6</i>	22
Gambar 2.3 Tampilan jendela kerja <i>Adobe Audition professional</i>	22
Gambar 2.4 Tampilan jendela <i>Adobe Photoshop Professional CS6</i>	23
Gambar 2.5 Tampilan Jendela <i>3D MAX 2009</i>	24
Gambar 2.6 Struktur Organisasi Sekolah	27
Gambar 2.7 Rancangan Struktur Hierarki	37
Gambar 2.8 Rancangan Halaman <i>Intro</i>	39
Gambar 2.9 Rancangan Halaman Isi Pertama	40
Gambar 3.0 Rancangan Halaman Isi Kedua	40
Gambar 3.1 Rancangan Halaman Profil	41
Gambar 3.2 Rancangan Halaman Daftar Guru	41
Gambar 3.3 Rancangan Halaman Struktur Organisasi Sekolah	42
Gambar 3.4 Rancangan Halaman <i>Options</i>	42
Gambar 3.5 Rancangan Halaman <i>Info</i>	43
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Prestasi	43
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Kegiatan Ekstrakurikuler	44
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Fasilitas atau Sarana Prasarana	44
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Keluar	45
Gambar 4.0 Skema Tahap Pembuatan Program aplikasi	47
Gambar 4.1 Pembuatan <i>Background</i> Aplikasi	48
Gambar 4.2 Pembuatan <i>Background</i> dan Tombol aplikasi	48
Gambar 4.3 Pembuatan <i>Modelling</i> rumah Tombol aplikasi	48
Gambar 4.4 <i>Project Adobe Flash</i>	49
Gambar 4.5 <i>ActionScript fullscreen</i>	50
Gambar 4.6 <i>Import Grafik</i>	50
Gambar 4.7 Membuat <i>scene</i> untuk <i>Menu</i>	51
Gambar 4.8 <i>Convert Symbol</i>	52
Gambar 4.9 <i>ActionScript 3.0 code snippets</i>	53

Gambar 5.0 *Movie Clip* dengan *Motion Presets* 53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Kuesioner	1
--------------------------	---



Pembuatan Interaktif 3D Profil Sekolah Dasar Negeri Minomartani 1 Berbasis Multimedia

INTISARI

Pada era ini teknologi semakin berkembang pesat, dari segi transportasi, informasi, bahkan komunikasi pun sudah semakin canggih, dengan adanya teknologi maka setiap orang atau perusahaan dimudahkan dengan adanya alat yang membantu mempercepat kinerja mereka. Salah satunya komputer. Dengan adanya komputer maka suatu perusahaan atau sekolah harus memiliki sebuah profil yang dapat membantu mempromosikan perusahaan atau sekolah tersebut.

Profil Sekolah ini merupakan salah satu solusi sebagai media promosi atau perkenalan pada suatu sekolah. Profil sekolah ini dapat dijadikan sebagai perwakilan dari Sekolah untuk memberikan informasi-informasi yang mencakup dari keseluruhan profil Sekolah tersebut hingga kegiatan dan visi misi yang akan di perkenalkan. Dan dapat juga dilihat beberapa media yang sering digunakan sebagai media promosi dan persentasi yaitu : Microsoft power point, 3D, flash, serta berbagai kombinasi dari beberapa komponen persentasi lainnya. Dengan memakai multimedia maka profil sekolah akan terlihat lebih menarik perhatian masyarakat dan dapat meningkatkan jumlah calon siswa atau siswi, dan dengan menggunakan multimedia ini merupakan cara yang tepat untuk memperkenalkan SD Negeri Minomartani 1 kepada masyarakat.

Dalam penelitian ini, penulis mencoba Bagaimana membuat Interaktif 3D Profil Sekolah Dasar Negeri Minomartani 1 Berbasis Multimedia. Fungsi Profil sekolah ini salah satunya dapat dijadikan sebagai media pendukung untuk mempromosikan kepada masyarakat.

Kata Kunci : Media promosi, Profil Sekolah, Multimedia.

The Making of 3D Interactive Profile Public Elementary School Minomartani 1 Based Multimedia

ABSTRACT

In this era of technology is growing rapidly, in terms of transport, information, communication and even was already becoming more sophisticated, with the technology then any person or company is facilitated by the existence of tools that help accelerate their performance. One of these computers. With the computer then a company or a school must have a profile that can help promote the company or school.

This School profile is one of the solutions as media campaigns or introduction of an enterprise. School profile can be used as a representative of the school to provide information that covers the entire profile of the school to a vision and mission then about the school activity will be introduced. And can also be seen some of the media that is often used as a medium for the promotion and presentation are: Microsoft power point, 3D, flash, and various combinations of multiple components other percentage. By using the multimedia school profile will look more attractive and attention can increase the number of prospective students or students, and the use of multimedia is a great way to introduce SD Negeri Minomartani 1 to the public.

In this study, the Writertry How to make 3D Interactive Profile Public Elementary School Minomartani 1 Based Multimedia. School profile function is one of them can be used as a media support to promote to the public.

Keywords: Media promotion, School Profile, multimedia.