

**PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA PUBLIKASI
PADA SMA MUHAMMADIYAH WONOSARI**

SKRIPSI



disusun oleh

**Kukuh Mega Permata
08.12.2821**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA PUBLIKASI
PADA SMA MUHAMMADIYAH WONOSARI**

Skripsi

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



**disusun oleh
Kukuh Mega Permata
08.12.2821**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Pembuatan Multimedia Interaktif Sebagai Media Publikasi Pada
SMA Muhammadiyah Wonosari**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kukuh Mega Permata

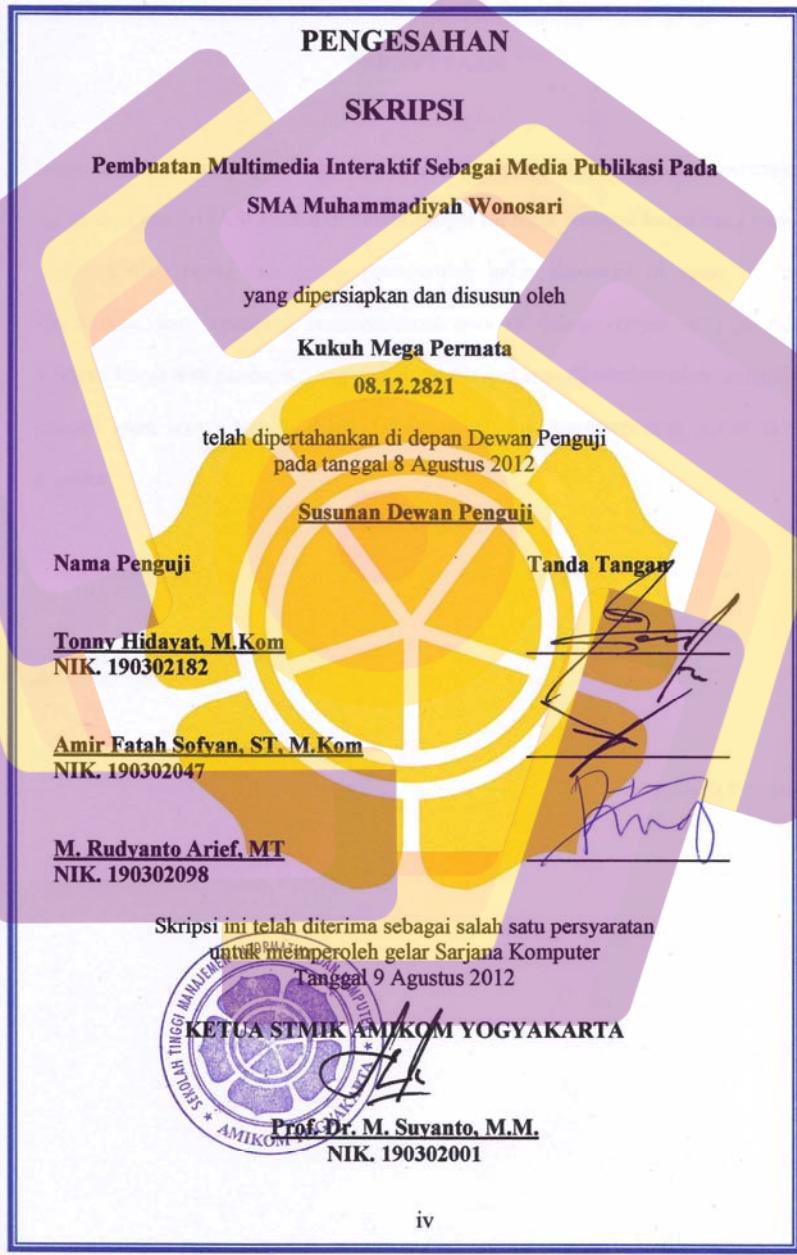
08.12.2821

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 Juli 2012

Dosen Pembimbing,


M. Rudyanto Arief, MT

NIK. 190302098



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya di dalam skripsi ini 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.

Penulis



Kukuh Mega Permata

MOTTO :

- Bukan nama dan angka yang membuatmu sukses, tapi dari dirimu sendirilah yang menjadikanmu sukses.
- Bermimpilah setinggi yang kamu mau kemudian raihlah.
- Jadilah orang dengan tekad baja.
- Kegagalan bukanlah akhir dari segalanya melainkan sebuah awal dari perjalanan menuju kesuksesan
- Hiduplah dengan menjadi dirimu sendiri.
- Kalo bisa sekarang kenapa harus menunggu.
- Jadilah cahaya harapan yang baru.

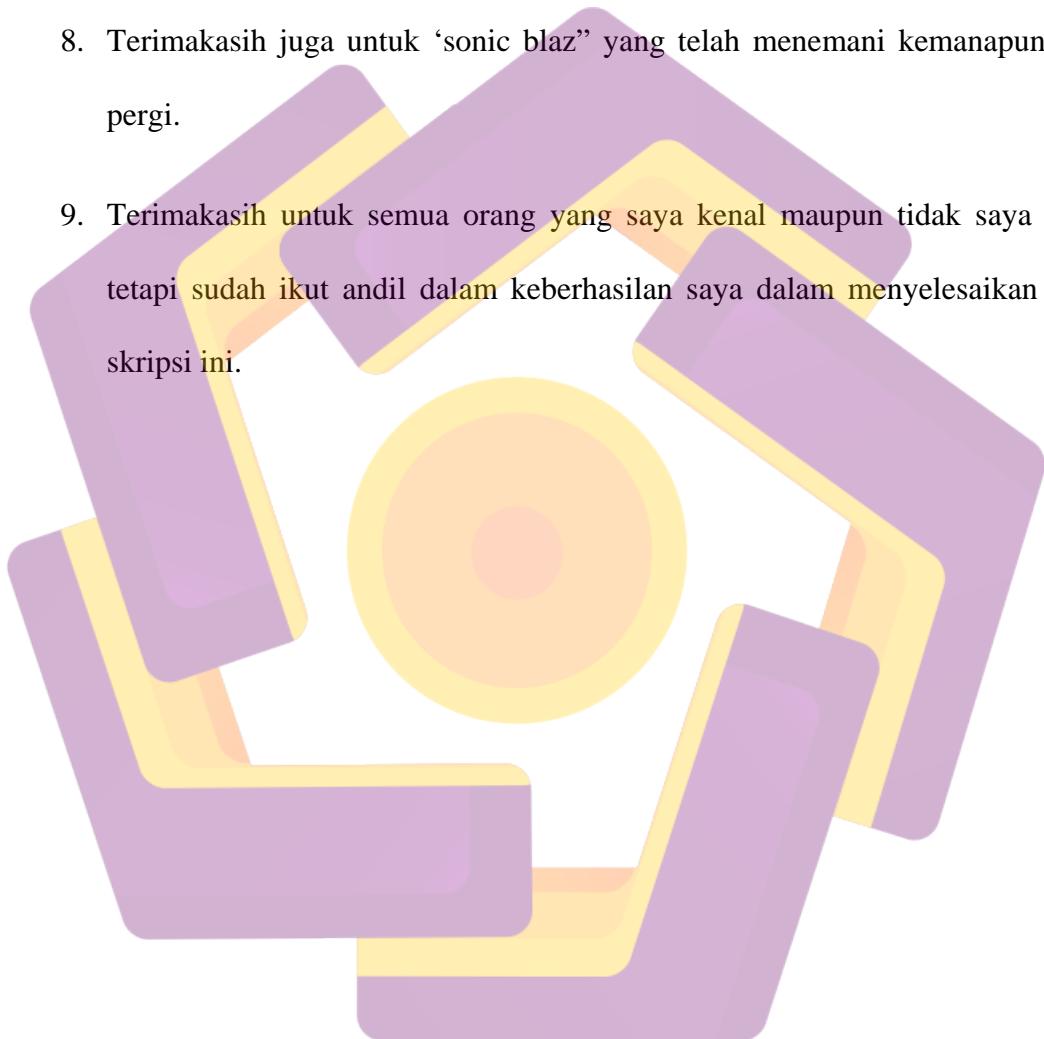
PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Orang tua saya Slamet Yuwono dan Ani Suryati yang sudah memberikan support dan doanya di saat saya susah dan selalu menopang beban saya selama ini. Kalian adalah motivasi saya untuk terus berjuang.
2. Bapak M. Rudyanto Arief, MT yang telah membimbing saya selama penggeraan skripsi ini.
3. Pihak Sekolah SMA Muhammadiyah Wonosari yang sudah memberi ijin dalam penggeraan skripsi ini.
4. Buat wanita yang spesial dalam hidup saya Ika Ramadhani, terimakasih atas suport dan dukungannya selama ini.
5. Untuk adek-adek saya Tegar dan Teguh yang selama ini ikut mensuport saya.
6. Teman-teman seperjuangan SI-B-08 , sukses selalu untuk kita semua.
7. Teman saya Marsahid, Marsodo, Hanafi, Tono, Diko, Andi, Hafnan, Aring, Harry, Hanu, Yona, Vita, Kempot, Aris, Koko, Bimo, Amin, Demis, Bu Bini, Dea Anatta, Lystiani, Tekli, Opoy, Lexa, Rendro, Phee, Dy_winka, Andre, Rhea, debby, yundi, cymax, Adi Novianto, Erwin dan masih banyak lagi yang

tidak bisa saya sebutkan. Terimakasih atas suport dan bantuan kalian semua sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan hasil yang menggembirakan.

8. Terimakasih juga untuk ‘sonic blaz’ yang telah menemani kemanapun saya pergi.
9. Terimakasih untuk semua orang yang saya kenal maupun tidak saya kenal tetapi sudah ikut andil dalam keberhasilan saya dalam menyelesaikan ujian skripsi ini.



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pembuatan Multimedia Interaktif Sebagai Media Publikasi Pada SMA Muhammadiyah Wonosari”.

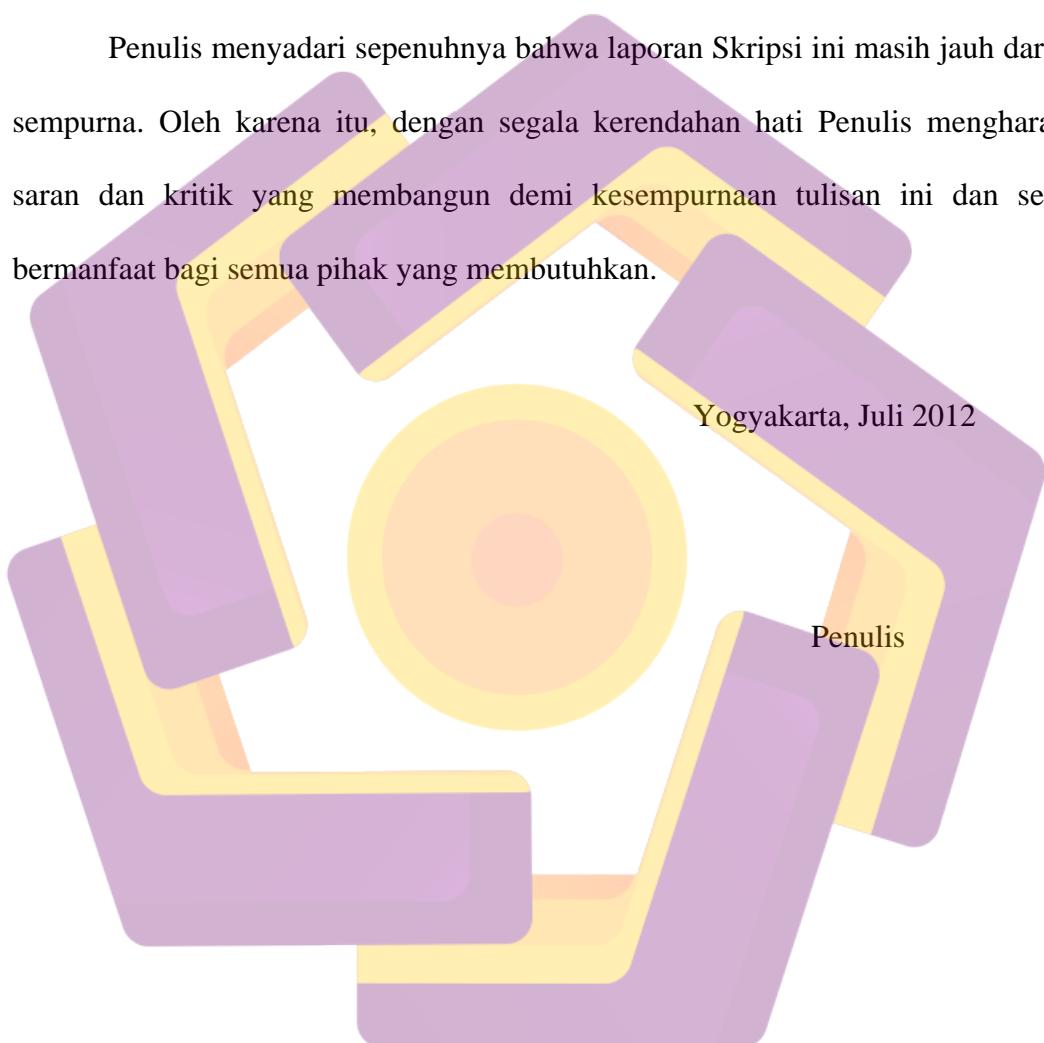
Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Strata 1 Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. M. Rudyanto Arief, MT selaku dosen pembimbing Skripsi.
3. Bapak dan Ibu Dosen, selaku staf pengajar pada STMIK “AMIKOM” Yogyakarta, yang telah membimbing dan memberi ilmu pengetahuan kepada penulis selama ini.
4. Kepada pihak SMA Muhammadiyah Wonosari yang telah memberi ijin dan kerjasamanya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian.

5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan tulisan ini dan semoga bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN BERITA ACARA	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBERAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI	xix
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Metode Pengumpulan Penelitian	4
1.5.1. Pengumpulan Data.....	4
1.5.1.1. Metode Interview.....	4
1.5.2.2. Metode Observasi.....	4
1.5.2.3. Metode Dokumentasi.....	5
1.5.2.4. Metode literatur.....	5
1.5.4.5. Metode Studi Pustaka.....	5

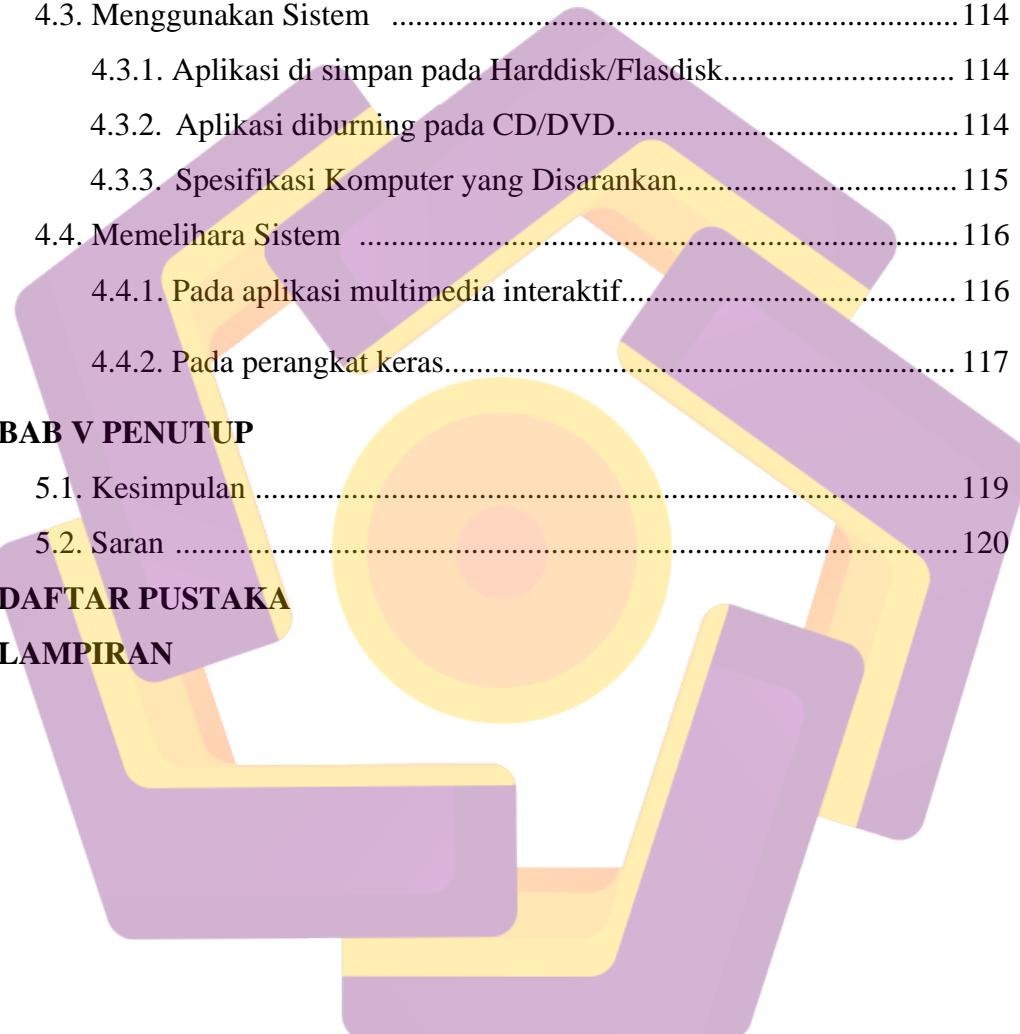
1.5.2. Metode Analisis.....	5
1.5.3. Metode Pengujian Sistem.....	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II DASAR TEORI DAN TINJAUAN UMUM.....	8
2.1. Dasar Multimedia	8
2.1.1. Pengertian Umum Multimedia	7
2.1.2. Elemen-elemen Multimedia	10
2.1.2.1. Teks (<i>Text</i>).....	10
2.1.2.2. Gambar (<i>Image</i>).....	11
2.1.2.3. Suara (<i>Audio</i>).....	13
2.1.2.4. Video (<i>Video</i>).....	15
2.1.2.5. Animasi (<i>Animation</i>).....	17
2.2. Struktur Sistem Informasi Multimedia	18
2.2.1. Struktur Linear	18
2.2.2. Struktur Hierarkis.....	18
2.2.3. Struktur Non Linier.....	18
2.2.4. Struktur Komposit.....	19
2.3. Siklus Pengembangan Sistem Multimedia	19
2.3.1. Mendefinisikan Masalah	19
2.3.2. Merancang Konsep	19
2.3.3. Merancang Isi	20
2.3.4. Menulis Naskah	20
2.3.5. Merancang Grafik	20
2.3.6. Memproduksi Sistem	20
2.3.7. Melakukan Tes Pemakai	20
2.3.8. Menggunakan Sistem	21
2.3.9. Memelihara Sistem	21
2.4. Perangkat Lunak yang Digunakan	32
2.4.1. Macromedia Director MX	23

2.4.2. Adobe Photoshop CS3	25
2.4.3. Swish MAX 2.0.....	30
2.4.4. Cool Edit Pro 2.0	33
2.5. Tinjauan Umum.....	35
2.5.1. Profil Umum Sekolah	35
2. 5.2. Sejarah Sekolah	36
2. 5.3. Visi dan Misi Sekolah	38
2. 5.4. Alamat Sekolah	39
2. 5.5. Struktur Organisasi Sekolah.....	39
2. 5.6. Prestasi Sekolah.....	39
2. 5.7. Daftar Guru dan Karyawan Sekolah	40
BAB III ANALISIS SISTEM.....	43
3.1. Definisi Analisis Sistem	43
3.1.1. Identifikasi Masalah.....	43
3.1.2. Sasaran dan Batasan Sistem Multimedia	44
3.2. Metode Analisis PEACE.....	44
3.2.1. Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>).....	44
3.2.2. Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>)	45
3.2.3. Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>)	47
3.2.4. Analisis Keamanan (<i>Security Analysis</i>)	47
3.2.5. Analisis Efesien (<i>Effeciency Analysis</i>)	48
3.2.6. Analisis Pelayanan (<i>Service Analysis</i>)	49
3.3. Analisis Kebutuhan Sistem Multimedia.....	50
3.3.1. Kebutuhan Fungsional.....	50
3.3.2. Kebutuhan Non Fungsional.....	52
4.3.2. Usulan sistem multimedia.....	53
3.4. Studi Kelayakan.....	54
3.4.1. Kelayakan Teknologi.....	54
3.4.2. Analisis Ekonomi.....	55

3.4.2.1. Metode Periode Pengembalian (PP).....	56
3.4.2.2. Metode Pengembalian Investasi (ROI).....	57
3.4.2.3. Metode Nilai Sekarang Bersih (NPV).....	58
3.4.3. Kelayakan Proses.....	61
3.4.4. Kelayakan Hukum.....	62
3.4.5. Kelayakan Operasional / Organisasi.....	62
3.4.6. Kelayakan Jadwal.....	63
3.5. Merancang Konsep.....	63
3.6. Merancang Isi.....	64
3.7. Merancang Naskah.....	67
3.8. Merancang Grafik.....	81

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

4.1. Memproduksi Sistem	86
4.1.1. Pembuatan desain background dengan adobe photoshop.....	86
4.1.2. Membuat Animasi Gambar pada Swish Max	87
4.1.3. Membuat animasi teks pada swish max	79
4.1.4. Mengolah Suara dengan Cool Edit Pro 2.0..	90
4.1.5. Proses Pembuatan Dan Pengintegrasian di Macromedia Director MX 2004	91
4.1.5.1. Memasukkan objek gambar (type file PSD).....	92
4.1.5.2. Memasukkan objek animasi (type file SWF).....	92
4.1.5.3. Memasukkan objek suara (type file MP3).....	93
4.1.5.4. Memasukkan objek video (type file MPG).....	94
4.1.5.5. Pembuatan Movie Pada Macromedia Director.....	96
4.1.5.6. Pembuatan Marker Pada Macromedia Director.....	97
4.1.5.7. Pembuatan Link Tombol Navigasi.....	97
4.1.5.8. Pembuatan Tombol Volume Backsound.....	101
4.1.5.9. Penggunaan Lingo.....	102
4.1.5.10. Pembuatan Efek Transisi di Macromedia Director... ..	104



4.1.5.11. Memproteksi File Aplikasi.....	105
4.1.5.12. Mengubah File .DIR Menjadi .EXE.....	106
4.1.6. Membuat file Autorun.....	107
4.2. Melakukan Pengujian Pemakaian	107
4.3. Menggunakan Sistem	114
4.3.1. Aplikasi di simpan pada Harddisk/Flasdisk.....	114
4.3.2. Aplikasi diburning pada CD/DVD.....	114
4.3.3. Spesifikasi Komputer yang Disarankan.....	115
4.4. Memelihara Sistem	116
4.4.1. Pada aplikasi multimedia interaktif.....	116
4.4.2. Pada perangkat keras.....	117

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	119
5.2. Saran	120

DAFTAR PUSTAKA

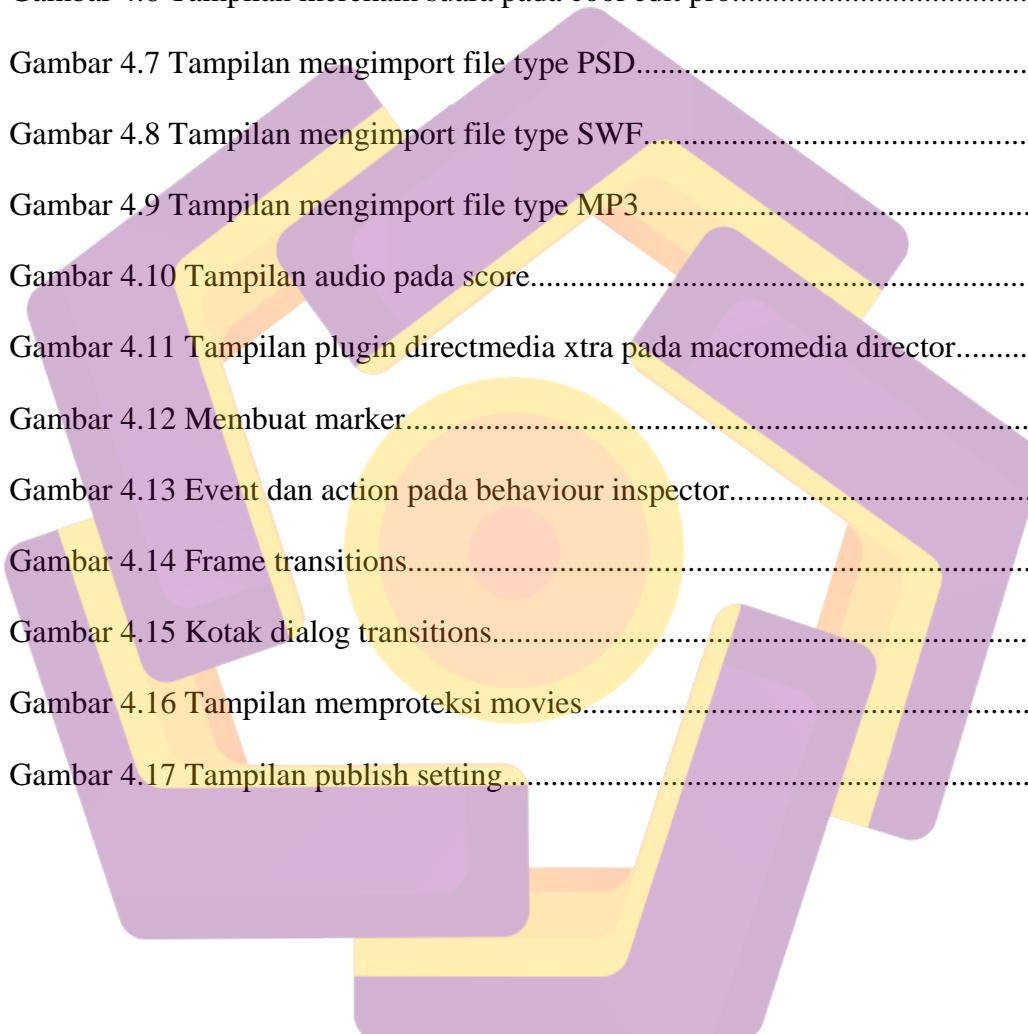
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Daftar guru SMA Muhammadiyah Wonosari.....	41
Table 2.2 Daftar karyawan SMA Muhammadiyah Wonosari.....	42
Table 3.1 Hasil analisis kinerja.....	44
Table 3.2 Hasil analisis informasi.....	45
Table 3.3 Hasil analisis ekonomi.....	47
Table 3.4 Hasil analisis kontrol.....	47
Table 3.5. Hasil analisis efesien.....	48
Table 3.6 Hasil analisis pelayanan.....	49
Tabel 3.7 Perhitungan biaya dan manfaat.....	55
Table 3.8 Hasil analisis biaya dan manfaat.....	60
Table 4.1 Hasil pengujian <i>black box</i>	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen multimedia.....	9
Gambar 2.2 Struktur Linier	12
Gambar 2.3 Struktur Hierarki	12
Gambar 2.4 Struktur Non Linier	12
Gambar 2.5 Struktur Komposit.....	13
Gambar 2.6 Langkah-langkah pengembangan sistem multimedia.....	16
Gambar 2.7 Tampilan Macromedia Director MX.....	24
Gambar 2.8 Tampilan Adobe Photoshop CS3	29
Gambar 2.9 Tampilan Swish MAX 2.0	31
Gambar 2.10 Tampilan Kerja Cool Edit Pro 2.0	34
Gambar 2.11 Struktur organisasi SMA Muhammadiyah Wonosari.....	31
Gambar 3.1 Struktur hierarkis linier multimedia interaktif SMA Muhammadyah Wonosari.....	64
Gambar 3.2 Halaman loading.....	82
Gambar 3.3 Halaman menu utama.....	82
Gambar 3.4 Halaman menu profil.....	83
Gambar 3.5 Halaman menu fasilitas.....	83
Gambar 3.6 Halaman menu prestasi.....	83
Gambar 3.7 Halaman menu ekstrakurikuler.....	84
Gambar 3.8 Halaman menu kontak.....	84
Gambar 3.9 Halaman menu galeri.....	84
Gambar 3.10 Halaman menu keluar dari aplikasi.....	85
Gambar 3.11 Halaman nama pembuat aplikasi.....	85
Gambar 4.1 Tampilan efek blinding pada desain grafik di adobe photoshop.....	87
Gambar 4.2 Tampilan menganimasi gambar pada swish max.....	88



Gambar 4.3 Tampilan export to swf.....	88
Gambar 4.4 Tampilan membuat animasi teks dengan swish max.....	89
Gambar 4.5 Tampilan memotong suara pada cool edit pro.....	90
Gambar 4.6 Tampilan merekam suara pada cool edit pro.....	91
Gambar 4.7 Tampilan mengimport file type PSD.....	92
Gambar 4.8 Tampilan mengimport file type SWF.....	93
Gambar 4.9 Tampilan mengimport file type MP3.....	94
Gambar 4.10 Tampilan audio pada score.....	94
Gambar 4.11 Tampilan plugin directmedia xtra pada macromedia director.....	95
Gambar 4.12 Membuat marker.....	97
Gambar 4.13 Event dan action pada behaviour inspector.....	99
Gambar 4.14 Frame transitions.....	104
Gambar 4.15 Kotak dialog transitions.....	105
Gambar 4.16 Tampilan memproteksi movies.....	105
Gambar 4.17 Tampilan publish setting.....	106

INTISARI

. SMA Muhammadiyah Wonosari merupakan sekolah dengan akreditasi “A” yang terus berusaha menjadi terdepan dalam mutu pendidikan dan juga teknologi. Namun media informasi yang digunakan masih bersifat cetakan, sehingga banyak menyita waktu dan biaya. SMA Muhammadiyah Wonosari, selama ini mengenalkan dan mempublikasikan sekolah kepada masyarakat umum, orang tua calon siswa dan calon siswa hanya mengutamakan penggunaan media cetak seperti spanduk, brosur dan pamlet. Dengan menggunakan media cetak tersebut masyarakat umum, orang tua calon siswa dan calon siswa tidak dapat melihat, mendengar dan membaca lebih detail mengenai sekolah serta banyak menyita waktu dan biaya yang tidak sedikit.

Dengan menggunakan teknologi multimedia yang dirancang secara interaktif sebagai media informasi dan publikasi yang ditekankan untuk presentasi, diharapkan mengenai sasaran dan sangat mempengaruhi image masyarakat umum, orang tua calon siswa dan calon siswa. Informasi - informasi yang disajikan pihak sekolah dapat menjadi tolak ukur bagi para calon siswa untuk masuk kesekolah yang diinginkan, serta para orang tua dapat memberikan dorongan dan motivasi agar anak-anaknya memilih sekolah yang mempunyai keunggulan dan kelebihan yang menjadikan sekolah tersebut menjadi sekolah andalan, unggulan maupun favorit.

Multimedia digunakan untuk menyajikan informasi secara jelas, lengkap dan interaktif dengan mempergunakan lebih dari satu medium komunikasi seperti text, gambar, suara, animasi, serta video. Sehingga pengguna lebih memahami isi dari Informasi yang di sajikan.

Kata kunci : Sistem, Interaktif, Multimedia, Informasi, Jelas, Lengkap

ABSTRACT

SMA Muhammadiyah Wonosari an accredited school with an "A" as it continues to be a leader in the quality of education as well as technology. But the media is still information used mold, so a lot of time and expense. Wonosari SMA Muhammadiyah, has been recognized and published to the public school, the parents of prospective students and prospective students only prioritize the use of print media such as banners, brochures and pamphlets. By using the print media the general public, parents of prospective students and prospective students can not see, hear and read more details about the school as well as time-consuming and cost you a bit.

By using technology designed interactive multimedia as a medium of information and publications are emphasized for presentations, and the target is expected to greatly affect the public image, the parents of prospective students and prospective siswa. Informasi - the information presented the school can be a benchmark for future students to go to school as well as their parents can provide encouragement and motivation to children - children choose schools that have advantages and advantages that make these schools into schools mainstay, seeded and favorites.

Multimedia is used to present information in a clear, complete and interactive by using more than one medium of communication such as text, images, sound, animation, and video. So users better understand the content of the information is presented.

Keywords: Systems, Interactive, Multimedia, Information, Clear, Complete