

**PEMBUATAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF ENSIKLOPEDI 9
SUNAN DARI TANAH JAWA BERBASIS MULTIMEDIA SEBAGAI
MEDIA PENGENALAN UNTUK ANAK - ANAK**

SKRIPSI



disusun oleh :

Eko Yunianto Kurniawan

09.12.3868

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**PEMBUATAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF ENSIKLOPEDI 9
SUNAN DARI TANAH JAWA BERBASIS MULTIMEDIA SEBAGAI
MEDIA PENGENALAN UNTUK ANAK - ANAK**

SKRIPSI

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



disusun oleh :

Eko Yunianto Kurniawan

09.12.3868

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF ENSIKLOPEDI 9 SUNAN DARI TANAH JAWA BERBASIS MULTIMEDIA SEBAGAI MEDIA PENGENALAN UNTUK ANAK – ANAK

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Eko Yunianto Kurniawan

09.12.3868

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 04 Januari 2013

Dosen Pembimbing

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF ENSIKLOPEDI 9 SUNAN DARI TANAH JAWA BERBASIS MULTIMEDIA SEBAGAI MEDIA PENGENALAN UNTUK ANAK – ANAK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eko Yunianto Kurniawan

09.12.3868

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Juni 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

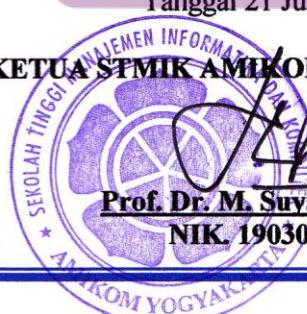
Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Juni 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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 di suatu 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 dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 Juni 2013

Tanda Tangan

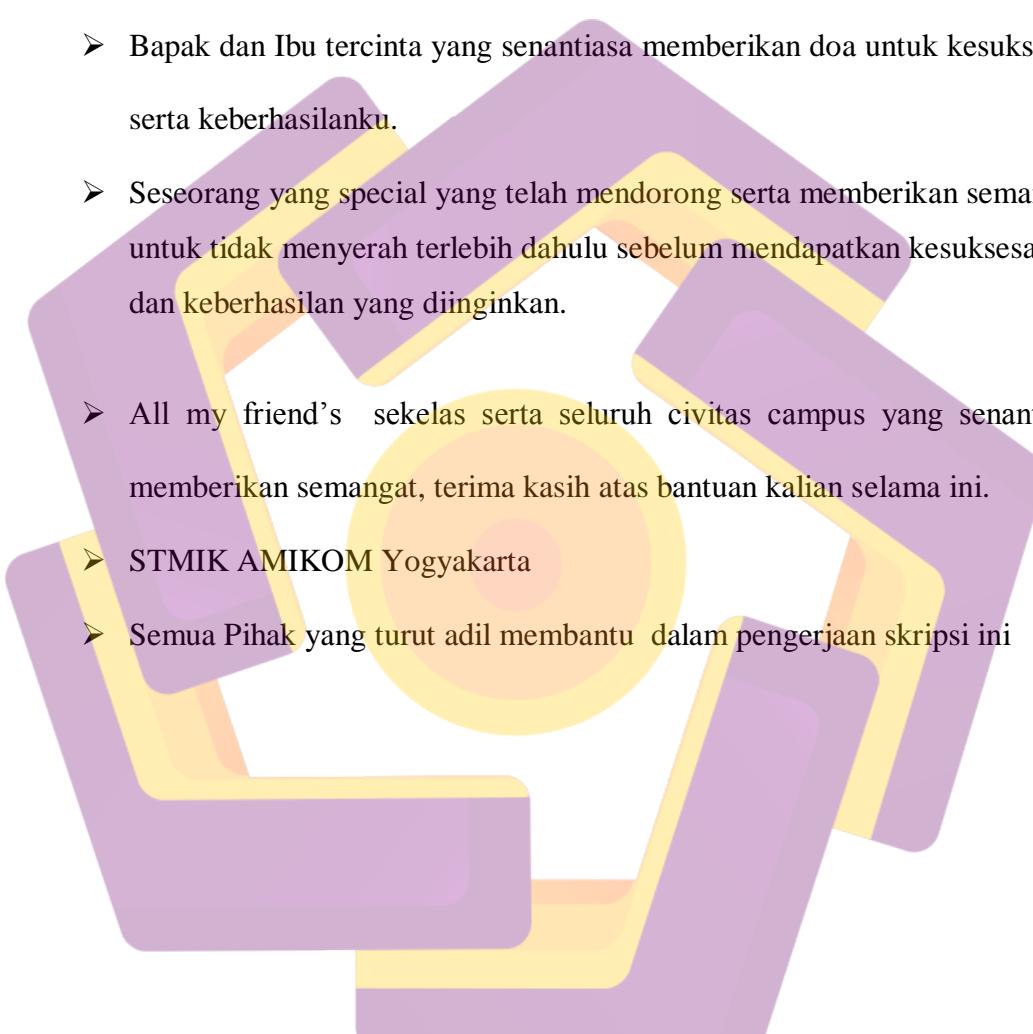
Eko Yunianto Kurniawan
NIM 09.12.3868

HALAMAN MOTTO

Motto :

- ❖ Jadikanlah kegagalan sebagai pelajaran yang berharga untuk mencapai kesuksesan dan keberhasilan yang tertunda.
- ❖ Manfaatkanlah peluang yang ada sebelum peluang itu menghilang.
- ❖ Jadikan kekurangan yang dimiliki sebagai kelebihan untuk mencapai Keberhasilan
- ❖ Jangan menunda tunda pekerjaan meski waktunya masih lama.
- ❖ Luangkan waktu untuk menyegarkan pikiran.

HALAMAN PERSEMBAHAN

- 
- Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan membimbing saya dalam pengerjaan skripsi ini
 - Bapak dan Ibu tercinta yang senantiasa memberikan doa untuk kesuksesan serta keberhasilanku.
 - Seseorang yang special yang telah mendorong serta memberikan semangat untuk tidak menyerah terlebih dahulu sebelum mendapatkan kesuksesan dan keberhasilan yang diinginkan.
 - All my friend's sekelas serta seluruh civitas campus yang senantiasa memberikan semangat, terima kasih atas bantuan kalian selama ini.
 - STMIK AMIKOM Yogyakarta
 - Semua Pihak yang turut adil membantu dalam pengerjaan skripsi ini

KATA PENGANTAR

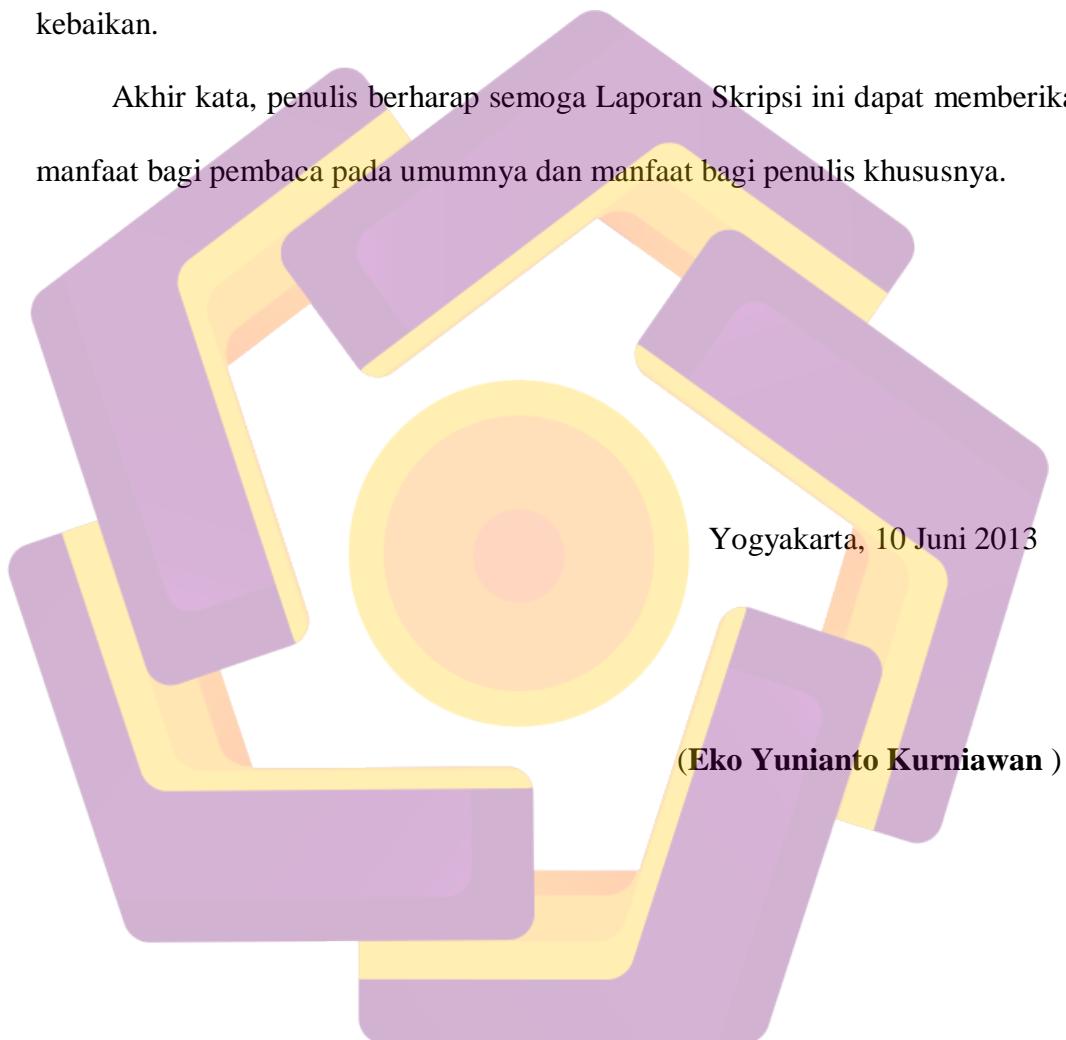
Puji syukur kepada Allah SWT, atas berkat karunia dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini, dengan judul “PEMBUATAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF ENSIKLOPEDI 9 SUNAN DARI TANAH JAWA BERBASIS MULTIMEDIA SEBAGAI MEDIA PENGENALAN UNTUK ANAK – ANAK” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata Satu di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Rasa hormat serta terima kasih yang tak terhingga penulis ucapkan kepada berbagai pihak yang telah membantu dan menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Untuk itu perkenankanlah penulis menyampaikan ungkapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia kepada hambanya;
2. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta;
3. Drs.Bambang Sudaryatno, MM, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta;
4. Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis, hingga penulisan Laporan Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik;
5. Para Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah mengajarkan Ilmunya;
6. Kedua Orang Tua yang telah membimbing dan memberikan dukungan materi maupun spiritual.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga apa yang tertulis didalamnya masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran - saran yang membangun, sehingga dapat dijadikan bekal untuk melangkah menuju kebaikan.

Akhir kata, penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca pada umumnya dan manfaat bagi penulis khususnya.



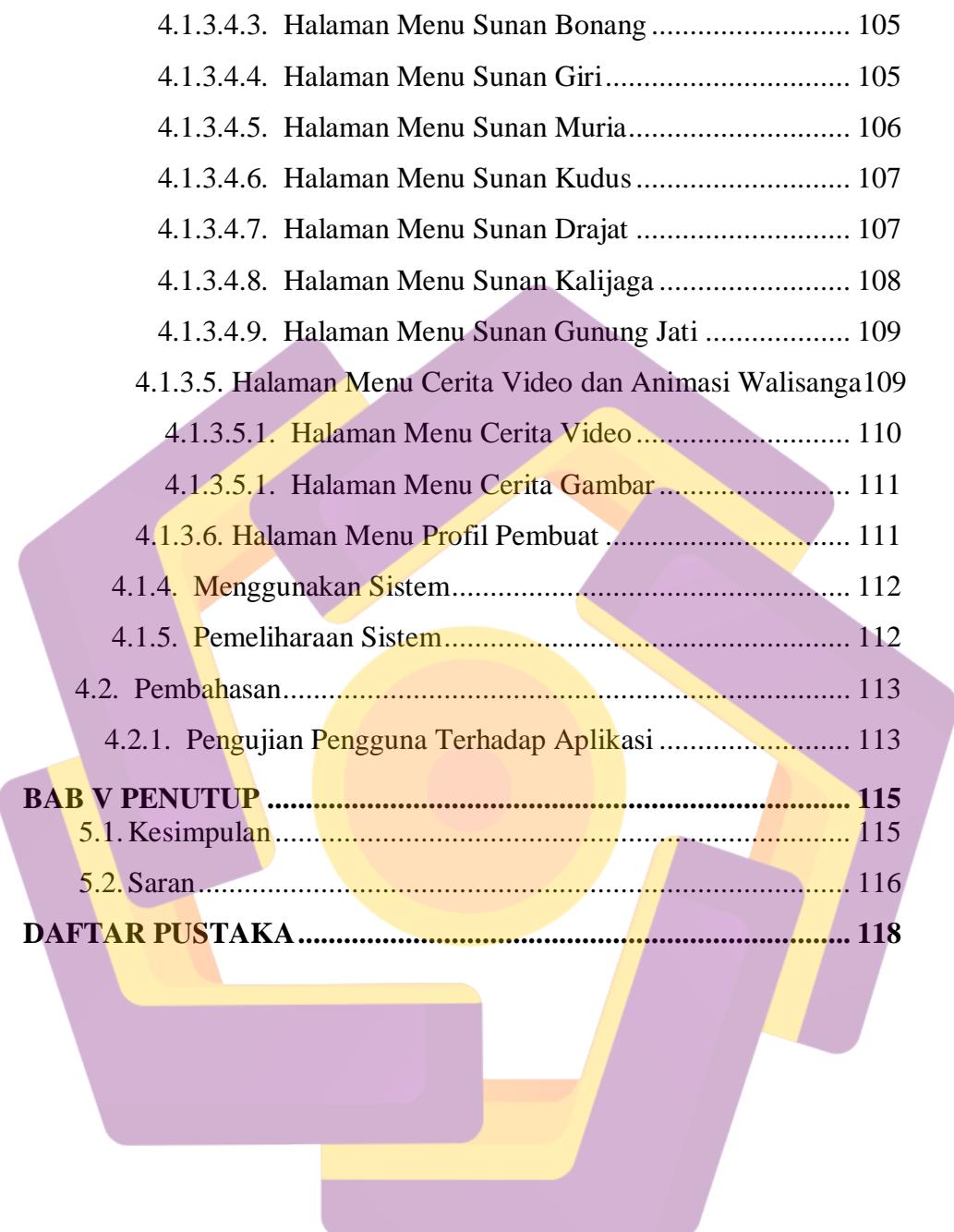
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTI SARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Penelitian Data.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1. Konsep Dasar Multimedia	10

2.1.1. Sejarah Multimedia.....	10
2.1.2. Definisi Multimedia.....	12
2.1.3. Obyek - Obyek Multimedia.....	13
2.1.3.1. Teks.....	13
2.1.3.2. Grafik	13
2.1.3.3. Audio.....	14
2.1.3.4. Video	14
2.1.3.5. Animasi	15
2.1.4. Langkah – langkah Pengembangan Multimedia	15
2.1.4.1. Mendefinisikan Masalah	17
2.1.4.2 Merancang Konsep	17
2.1.4.3. Merancang Isi	17
2.1.4.4. Merancang Naskah.....	17
2.1.4.5. Merancang Grafik	18
2.1.4.6. Memproduksi Sistem	18
2.1.4.7. Melakukan Pengujian.....	18
2.1.4.8. Menggunakan Sistem.....	18
2.1.4.9. Memelihara Sistem	19
2.1.5. Struktur Aplikasi Multimedia.....	19
2.1.5.1. Struktur Desain Linear	20
2.1.5.2. Struktur Desain Hierarki	20
2.1.5.3. Struktur Desain Piramida	21
2.1.5.4. Struktur Desain Polar	21
2.2. Pengertian Ensiklopedia	22
2.3. Software yang digunakan	24
2.3.1. Adobe Photoshop CS4.....	24
2.3.1.1. BMP	24
2.3.1.2. GIF	25
2.1.3.3. JPG / JPEG	25
2.1.3.4. PNG.....	25
2.1.3.5. PDF	25

2.1.3.6. PSD.....	25
2.3.2. Adobe Flash CS3.....	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	28
3.1. Tinjauan Umum	28
3.1.1. Sejarah Walisanga	28
3.2. Analisis Sistem	29
3.2.1. Definisi Analisis Sistem	30
3.2.2. Identifikasi Masalah.....	30
3.2.3. Titik Kepuasan.....	31
3.2.4. Analisis Kelemahan system.....	31
3.2.4.1. Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	32
3.2.4.2. Analisis Informasi (<i>Information</i>)	32
3.2.4.3. Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>)	32
3.2.4.4. Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	33
3.2.4.5. Analisis Effisiensi (<i>Efficiency</i>)	33
3.2.4.6. Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	33
3.2.5. Analisis Kebutuhan Sistem	33
3.2.5.1. Kebutuhan Fungisional	34
3.2.5.2. Kebutuhan Nonfungsional.....	34
3.2.6. Analisis Kelayakan Sistem.....	37
3.2.6.1. Analisis Kelayakan Teknik (<i>Technical Feasibility</i>)... ..	37
3.2.6.2. Analisis Kelayakan Hukum (<i>Law Feasibility</i>)	38
3.2.6.3. Analisis Kelayakan Operasional(<i>OperationFeasibilty</i>) ..	38
3.2.6.4. Analisis Biaya dan Manfaat	39
3.2.6.5. Analisis Kelayakan Ekonomi (<i>Economy Feasibility</i>) ..	41
3.3. Perancangan Sistem.....	46
3.3.1. Perancangan Konsep.....	46
3.3.2. Perancangan Isi.....	47
3.3.3. Perancangan Naskah	51
3.3.3.1. Intro	51
3.3.3.2. Halaman Depan	51

3.3.3.3. Menu Sejarah Walisanga.....	52
3.3.3.4. Menu Nama – Nama Walisanga	53
3.3.3.4.1. Maulana Malik Ibrahim	53
3.3.3.4.2. Sunan Ampel.....	57
3.3.3.4.3. Sunan Bonang	59
3.3.3.4.4. Sunan Giri.....	62
3.3.3.4.5. Sunan Drajat	67
3.3.3.4.6. Sunan Kalijaga	68
3.3.3.4.7. Sunan Kudus	73
3.3.3.4.8. Sunan Muria.....	74
3.3.3.4.9. Sunan Gunung Jati	75
3.3.3.4. Menu Cerita dan Gambar Animasi Walisanga	76
3.3.3.5. Menu Profile Pembuat.....	76
3.3.4. Perancangan Grafik	77
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	86
4.1. Implementasi Sistem	86
4.1.1. Pembuatan Program.....	86
4.1.1.1. Pembuatan Background.....	86
4.1.1.2. Pembuatan Animasi	90
4.1.1.3. Pembuatan Animasi Tombol	94
4.1.1.4. Membuat File Executable.....	96
4.1.2. Mengetes Sistem.....	97
4.1.2.1 Pengujian Loading File Aplikasi	97
4.1.2.2. Pengujian Eror Sistem.....	99
4.1.3. Manual Program	101
4.1.3.1. Intro.....	101
4.1.3.2. Halaman Utama	101
4.1.3.3. Halaman Menu Sejarah	102
4.1.3.4. Halaman Menu Nama – nama Walisanga	103
4.1.3.4.1. Halaman Menu Sunan Maulana Malik Ibrahim .	103
4.1.3.4.2. Halaman Menu Sunan Ampel.....	104



4.1.3.4.3. Halaman Menu Sunan Bonang	105
4.1.3.4.4. Halaman Menu Sunan Giri.....	105
4.1.3.4.5. Halaman Menu Sunan Muria.....	106
4.1.3.4.6. Halaman Menu Sunan Kudus	107
4.1.3.4.7. Halaman Menu Sunan Drajat	107
4.1.3.4.8. Halaman Menu Sunan Kalijaga	108
4.1.3.4.9. Halaman Menu Sunan Gunung Jati	109
4.1.3.5. Halaman Menu Cerita Video dan Animasi Walisanga	109
4.1.3.5.1. Halaman Menu Cerita Video	110
4.1.3.5.1. Halaman Menu Cerita Gambar	111
4.1.3.6. Halaman Menu Profil Pembuat	111
4.1.4. Menggunakan Sistem.....	112
4.1.5. Pemeliharaan Sistem.....	112
4.2. Pembahasan.....	113
4.2.1. Pengujian Pengguna Terhadap Aplikasi	113
BAB V PENUTUP	115
5.1. Kesimpulan.....	115
5.2. Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA	118

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Bagan Sistem Informasi Multimedia.....	16
Tabel 3.1. Kebutuhan perangkat keras pembuatan aplikasi	35
Tabel 3.2. Kebutuhan perangkat keras untuk implementasi	35
Tabel 3.3. Rincian Biaya Perangkat Keras.....	39
Tabel 3.4. Rincian Biaya Software	40
Tabel 3.5. Rincian Biaya dan Manfaat.....	40
Tabel 3.6. Hasil Perhitungan Rincian Biaya dan Manfaat	46
Tabel 4.1. Penjelasan Gambar Tomboldan Fungsinya	95
Tabel 4.2. Kesimpulan hasil pengujian loading aplikasi	99
Tabel 4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian Error Sistem	100
Tabel 4.4. Hasil Kuisioner dalam bentuk presentase.....	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Sistem Informasi Multimedia	16
Gambar 2.2. Icon Digunakan untuk Mendesain Struktur Multimedia ..	19
Gambar 2.3. Struktur Desain Linear	20
Gambar 2.4. Struktur Desain Hierarki	20
Gambar 2.5. Struktur Desain Piramida	21
Gambar 2.6. Struktur Desain Polar	21
Gambar 2.7. Tampilan Adobe Photoshop CS4	26
Gambar 2.8. Adobe Flash CS3	27
Gambar 3.9. Tampilan Awal Adobe Flas CS3	24
Gambar 3.10. Tampilan Awal Adobe Photoshop CS5	27
Gambar 3.1. Rancangan Struktur Aplikasi Hierarki.....	48
Gambar 3.2. Rancangan Intro.....	77
Gambar 3.3. Rancangan Halaman Utama	78
Gambar 3.4. Rancangan Menu Sejarah Walisongo	79
Gambar 3.5. Rancangan Menu Nama – Nama Walisanga.....	80
Gambar 3.6. Rancangan Isi Materi Nama – nama Walisanga.....	81
Gambar 3.7. Rancangan Menu Video dan Gambar Animasi	82
Gambar 3.8. Rancangan Isi Materi Video dan Gambar Animasi	83
Gambar 3.9. Menu Profil Pembuat	84
Gambar 4.1. File New Adobe Photoshop CS4.....	87
Gambar 4.2. File tampilan menu intro	88
Gambar 4.3. File tampilan menu background dasar	88
Gambar 4.4. Contoh gambar hasil seleksi.....	89
Gambar 4.5. Komposisi warna	91

Gambar 4.6. Kotak dialog Publish Settings	96
Gambar 4.7. Tampilan Intro	101
Gambar 4.8. Tampilan Halaman Utama	101
Gambar 4.9. Tampilan Menu Sejarah Walisanga.....	102
Gambar 4.10. Tampilan Menu Nama Walisanga dan Kisahnya	103
Gambar 4.11. Tampilan Menu Sunan Maulana Malik Ibrahim	103
Gambar 4.12. Tampilan Menu Sunan Ampel.....	104
Gambar 4.13. Tampilan Menu Sunan Bonang	105
Gambar 4.14. Tampilan Menu Sunan Giri.....	105
Gambar 4.15. Tampilan Menu Sunan Muria.....	106
Gambar 4.16. Tampilan Menu Sunan Kudus	107
Gambar 4.17. Tampilan Menu Sunan Drajat	107
Gambar 4.18. Tampilan Menu Sunan Kalijaga	108
Gambar 4.19. Tampilan Menu Sunan Gunung Jati	109
Gambar 4.20. Tampilan Menu Cerita Video dan Animasi Walisanga ..	109
Gambar 4.21. Tampilan Menu Cerita Video	110
Gambar 4.22. Tampilan Menu Cerita Gambar	111
Gambar 4.23 Tampilan Menu Profil Pembuat	111

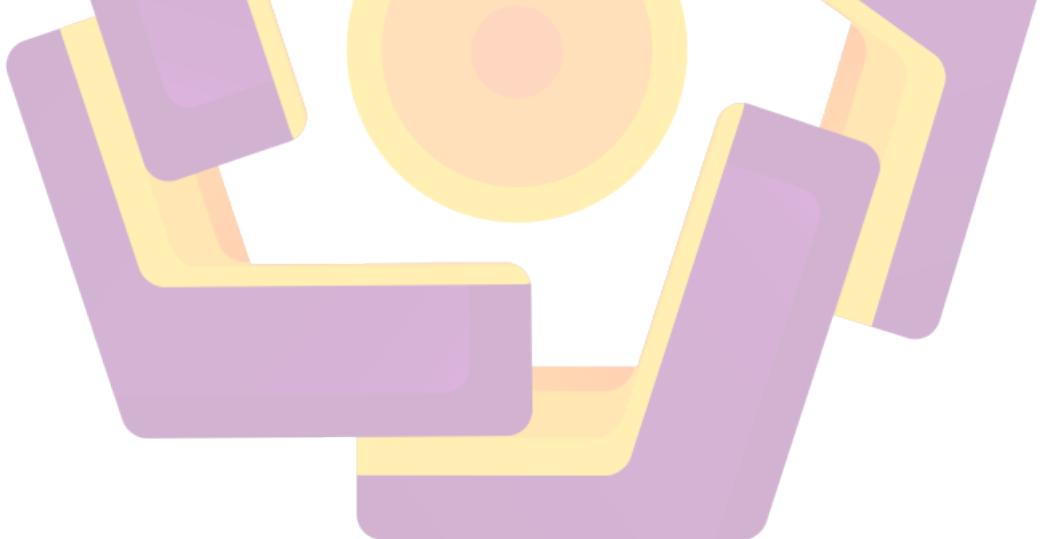
INTISARI

Multimedia adalah penggunaan komputer untuk membuat dan menggabungkan beberapa media seperti teks, grafik, audio, dan gambar gerak (animasi dan video) dengan link menggabungkan dan alat yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi, membuat, dan berkomunikasi.

Aplikasi interaktif sebagai pembelajaran tentang pengenalan 9 sunan Jawa adalah aplikasi pembelajaran interaktif untuk anak-anak, sebagai pilihan alternatif pembelajaran nasional dan media asing untuk hal-hal yang mudah untuk menemukan di sekitar mereka. Aplikasi ini dibangun oleh Adobe Flash CS 3 sebagai perangkat lunak utama dan Photoshop Adobe CS 4 sebagai desain tata letak.

Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk pilihan media untuk belajar bagaimana mengenalkan sunan Islam di pulau Jawa, untuk anak-anak yang mudah dimengerti oleh anak-anak. Aplikasi ini dapat dijalankan pada desktop dengan Sistem Operasi Windows dan Windows 7. Jelas aplikasi ini dapat mendidik dan menghibur anak-anak dalam belajar dan pengakuan mengerti tentang sunan tersebut.

Kata kunci : Multimedia, Interaktif, Sunan, Edutainment



ABSTRACT

Multimedia is the use of computers to create and combine multiple media such as text, graphics, audio, and motion pictures (animation and video) by combining link and tool that allows users to interact, create, and communicate.

interactive applications as learning about the introduction of the 9 sunan of Java is an interactive learning applications for children, as an alternative learning options national and foreign media for things that are easy to find around them. The application is built by Adobe Flash CS 3 as a major software and Photosop Adobe CS 4 as the design layout.

Purpose of this application is to the choice of media for learning how sunan promotion islamic on the island of Java, for children that is easily understood by children. This application can be run on a desktop with Windows Operating Systems and Windows 7. Obviously this application can educate and entertain children in learning and recognition understand about the sunan.

Keywords : *Multimedia, Interactive, Sunan, Edutainment*

