

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA  
INTERAKTIF UNTUK MEMPERKENALKAN LAGU-LAGU  
DOLANAN JAWA BERBASIS ADOBE FLASH  
UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR  
(Studi Kasus: SD N GRANTUNG)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Bangun Setiawan**

**11.11.5285**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA  
INTERAKTIF UNTUK MEMPERKENALKAN LAGU-LAGU  
DOLANAN JAWA BERBASIS ADOBE FLASH  
UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR  
(Studi Kasus: SD N GRANTUNG)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana pada  
Program Studi Informatika



disusun oleh

**Bangun Setiawan**

**11.11.5285**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA  
INTERAKTIF UNTUK MEMPERKENALKAN LAGU-LAGU  
DOLANAN JAWA BERBASIS ADOBE FLASH  
UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR  
(Studi Kasus: SD N GRANTUNG)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bangun Setiawan**

**11.11.5285**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 Januari 2016

**Dosen Pembimbing,**

  
**Agus Purwanto, M.Kom.**  
**NIK. 190302229**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA  
INTERAKTIF UNTUK MEMPERKENALKAN LAGU-LAGU  
DOLANAN JAWA BERBASIS ADOBE FLASH  
UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR  
(Studi Kasus: SD N GRANTUNG)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bangun Setiawan**

**11.11.5285**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Oktober 2017

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Dhani Ariatmanto, M.Kom**  
NIK. 190302197

**Ahlihi Masruro, M.Kom**  
NIK. 190302148

**Agus Purwanto, M.Kom.**  
NIK. 190302229

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 30 Nopember 2017



**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

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

## PERNYATAAN

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 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 30 Nopember 2017



Bangun Setiawan  
NIM : 11.11.5285

## MOTTO

*“Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?”*  
**(QS. ar-Rahman (55) : 13)**

"Hiduplah seakan engkau akan mati besok. Belajarlah seakan engkau akan hidup selamanya."  
**(Mahatma Gandhi)**

*“The journey of a thousand miles begins with a single step.”*  
**(Lao-Tzu)**

*“Do what you love and the money will follow.”*  
**(Marsha Sinetar)**

*“Waktu yang hilang tidak pernah kembali.”*  
**(Benjamin Franklin)**

*“Keep spirit and stay woles”*  
**(@bangzetiawan)**



## PERSEMBAHAN

Dengan rasa bersyukur, saya persembahkan skripsi ini kepada :

1. Allah SWT Tuhan semesta alam, karena dengan kuasanya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tua saya tercinta, ( Bapak Sumartono dan Ibu Sri Suryati ) yang selalu memberikan dukungan dalam segala hal, mendoakan setiap waktu dan menjadi penyemangat saya.
3. Adik saya ( Punjung Widagdo ) yang selalu memberikan motivasi.
4. Bapak M.Suyanto sebagai ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Dosen pembimbing saya, Bapak Agus Purwanto, M.Kom yang senantiasa membimbing dan memotivasi saya untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Seluruh teman saya di kelas 11-S1TI-10 yang selalu memberikan inspirasi dan menjadi teman baik selama saya belajar di STMIK AMIKOM.
7. Sahabat sahabat kost saya yang selalu dekat dengan saya ( Tama, Rendy, Zaky, Ferda, Dzahwan, Rahmad, Dissa, Ali, Pace, Ikhsan) yang selalu memberikan kebersamaan, keceriaan dan memotivasi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat sahabat Game Net yang berada di Mach Net ( Bagus, Vicky, Ridwan, Ega, Iyalx, Bangkit) yang selalu kompak bermain DOTA 2 di Mach Net.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa sholawat serta salam kepada junjungan Nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Aplikasi Multimedia Interaktif Untuk Memperkenalkan Lagu Lagu Dolanan Jawa Berbasis Adobe Flash Untuk Anak Sekolah Dasar”.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat utama untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pembuatan skripsi ini tak lepas dari pihak yang telah banyak membantu, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dalam membimbing pembuatan skripsi ini.
3. Kedua orang tua, Bapak, Ibu yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat dan kasih sayang untuk mendukung tekad seorang anak untuk mencapai kesuksesan dunia dan akhirat.
4. Semua pihak yang telah membantu untuk kelancaran skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan.



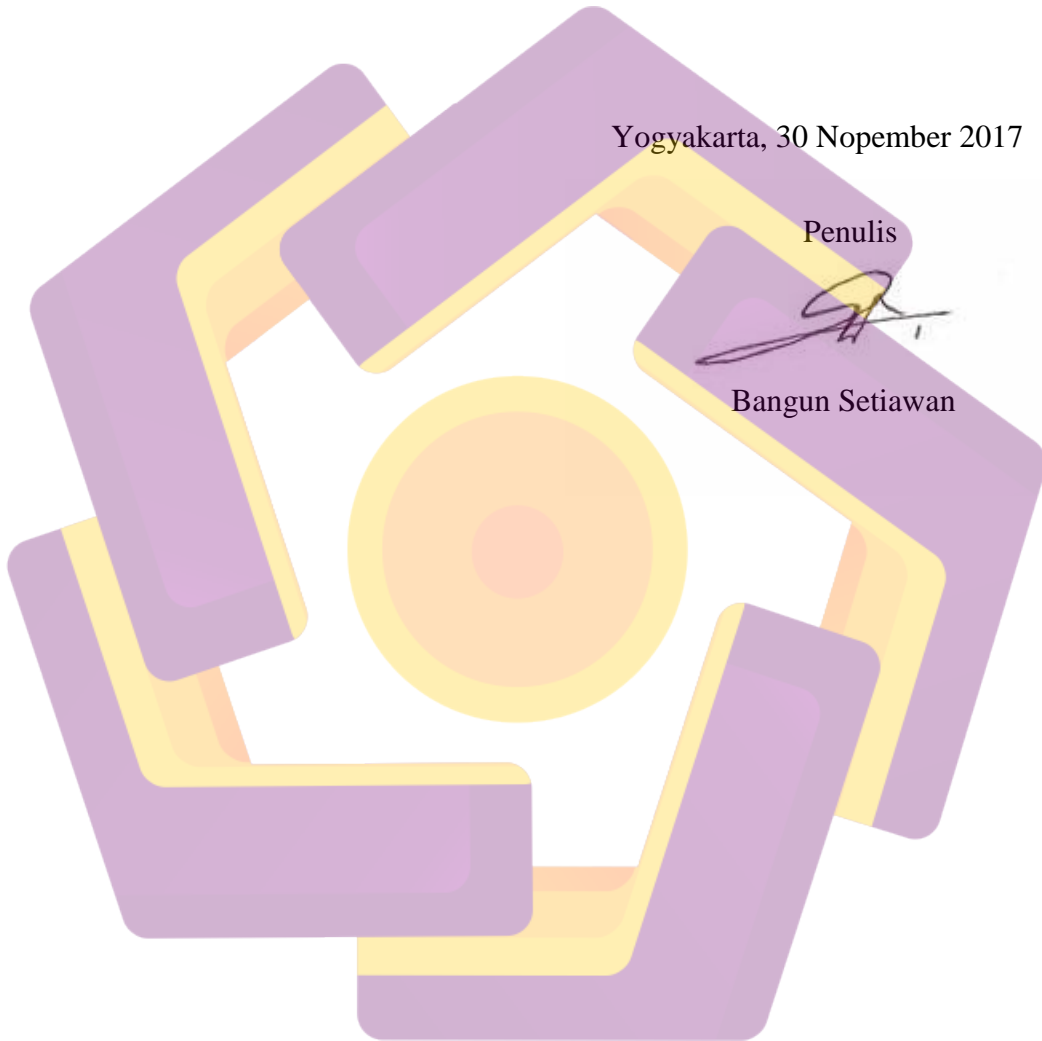
Maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan demi memperbaiki kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Dan akhirnya penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 30 Nopember 2017

Penulis



Bangun Setiawan



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
INTISARI.....	xx
<i>ABSTRACT</i> .....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.5.2 Manfaat Praktis.....	4
1.5.3 Manfaat Bagi Sekolah.....	4
1.5.4 Manfaat Bagi Mahasiswa .....	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Pengumpulan Data .....	5
1.6.2 Analisis.....	6
1.6.3 Perancangan .....	6

1.6.4 Testing .....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Multimedia .....	11
2.2.1 Definisi Multimedia .....	11
2.2.2 Elemen Multimedia .....	13
2.2.3 Aspek Perancangan Multimedia .....	16
2.2.4 Tujuan Penggunaan Multimedia .....	19
2.3 Metode Pengembangan Aplikasi Multimedia .....	19
2.3.1 Metode Pengembangan Multimedia Menurut Luther .....	20
2.4 Konsep Dasar Media Interaktif .....	22
2.4.1 Definisi Media Interaktif .....	22
2.4.2 Kategori Media interaktif .....	24
2.4.3 Model Interaktif Berbasis Komputer .....	25
2.5 Interaksi Manusia dan Komputer .....	26
2.6 Teori Analisis SWOT .....	28
2.7 Teori Analisis Kebutuhan System .....	32
2.8 Struktur Navigasi .....	33
2.9 Teori Testing System .....	35
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>40</b>
3.1 Gambaran Umum .....	40
3.1.1 Profil Sekolah .....	40
3.1.2 Visi Sekolah .....	40
3.1.3 Misi Sekolah .....	40
3.2 Pengumpulan Data .....	42
3.2.1 Wawancara .....	42
3.2.2 Observasi .....	43

3.3 Analisis Masalah .....	49
3.3.1 Analisis SWOT .....	49
3.3.2 Kelemahan System Lama.....	52
3.3.3 Solusi Yang Ditawarkan.....	53
3.4 Analisis Kebutuhan .....	53
3.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	53
3.4.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	54
3.4.3 Analisis Kelayakan System.....	57
3.4.4 Analisis Kelayakan Teknologi.....	57
3.4.5 Analisis Kelayakan Hukum.....	57
3.4.6 Analisis Kebutuhan Operasional.....	58
3.5 Perancangan Konsep .....	58
3.6 Desain.....	59
3.6.1 Struktur Navigasi.....	59
3.6.2 Desain Halaman Intro.....	60
3.6.3 Desain Menu Utama.....	60
3.6.4 Desain Menu Profil .....	61
3.6.5 Desain Menu Pilih Lagu.....	61
3.6.6 Desain Menu Judul Lagu.....	62
3.6.7 Desain Menu Play Penjelasan Lagu .....	63
3.6.8 Desain Menu Play Lagu .....	63
3.6.9 Desain Play Instrumen Lagu .....	64
3.6.10Desain Menu Bantuan.....	65
3.7 Material Collecting.....	65
3.7.1 Materi Gambar .....	65
3.7.2 Materi Suara .....	68
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>69</b>
4.1 Implementasi .....	69

4.2 Memproduksi System.....	69
4.2.1 Background.....	70
4.2.2 Membuat Gambar .....	72
4.2.3 Membuat Tombol .....	74
4.2.4 Membuat Animasi.....	75
4.2.5 Membuat Sound.....	76
4.2.5.1 Perekaman Lagu Dolanan.....	77
4.2.6 Mengimport Object.....	81
4.2.6.1 Mengimport Image.....	81
4.2.6.2 Mengimpirt Sound.....	81
4.3 Pembahasan .....	82
4.3.1 Tampilan Intro .....	83
4.3.2 Tampilan Menu Profil.....	86
4.3.3 Tampilan Menu Bantuan .....	87
4.3.4 Tampilan Menu Musik Instrumen dan Musik Gundul Pacul .....	87
4.3.5 Tampilan Menu Musik Instrumen dan Musik Jaranan .....	87
4.3.6 Tampilan Musik Instrumen dan Musik Gambang Suling.....	87
4.3.7 Tampilan Musik Instrumen dan Musik Cublak Suweng .....	88
4.3.8 Tampilan Musik Instrumen dan Musik Lir Ilir.....	88
4.4 Mengetes System.....	91
4.4.1 Black Box Testing .....	91
4.4.2 White Box Testing.....	92
4.4.3 Tes Pemakai.....	93
4.5 Distribution.....	96
4.5.1 Membuat File Autorun.....	96
4.6 Menggunakan System .....	97
4.7 Memelihara System.....	98
4.8 Penyerahan Ke Objek.....	99

<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>100</b>
5.1 Kesimpulan.....	100
5.2 Saran.....	102
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>103</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Tinjauan Pustaka.....	10
Tabel 2.2 Tabel SWOT/TWOS Matriks .....	31
Tabel 3.1 Tabel Silabus Pembelajaran .....	47
Tabel 3.2 Tabel Analisis SWOT .....	50
Tabel 3.3 Tabel Spesifikasi Perangkat Keras Pembuatan.....	54
Tabel 3.4 Tabel Spesifikasi Perangkat Keras Implementasi.....	55
Tabel 3.5 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak.....	55
Tabel 3.6 Tabel Kebutuhan Sumber Daya Manusia .....	56
Tabel 3.7 Tabel Struktur Navigasi Campuran.....	59
Tabel 3.8 Tabel Tampilan Objek Dan Background .....	65
Tabel 3.9 Tabel Kebutuhan Menu Sound .....	68
Tabel 4.1 Tabel Blackbox Testing .....	91
Tabel 4.2 Tabel Kuisisioner.....	94
Tabel 4.3 Tabel Persentase Nilai.....	94

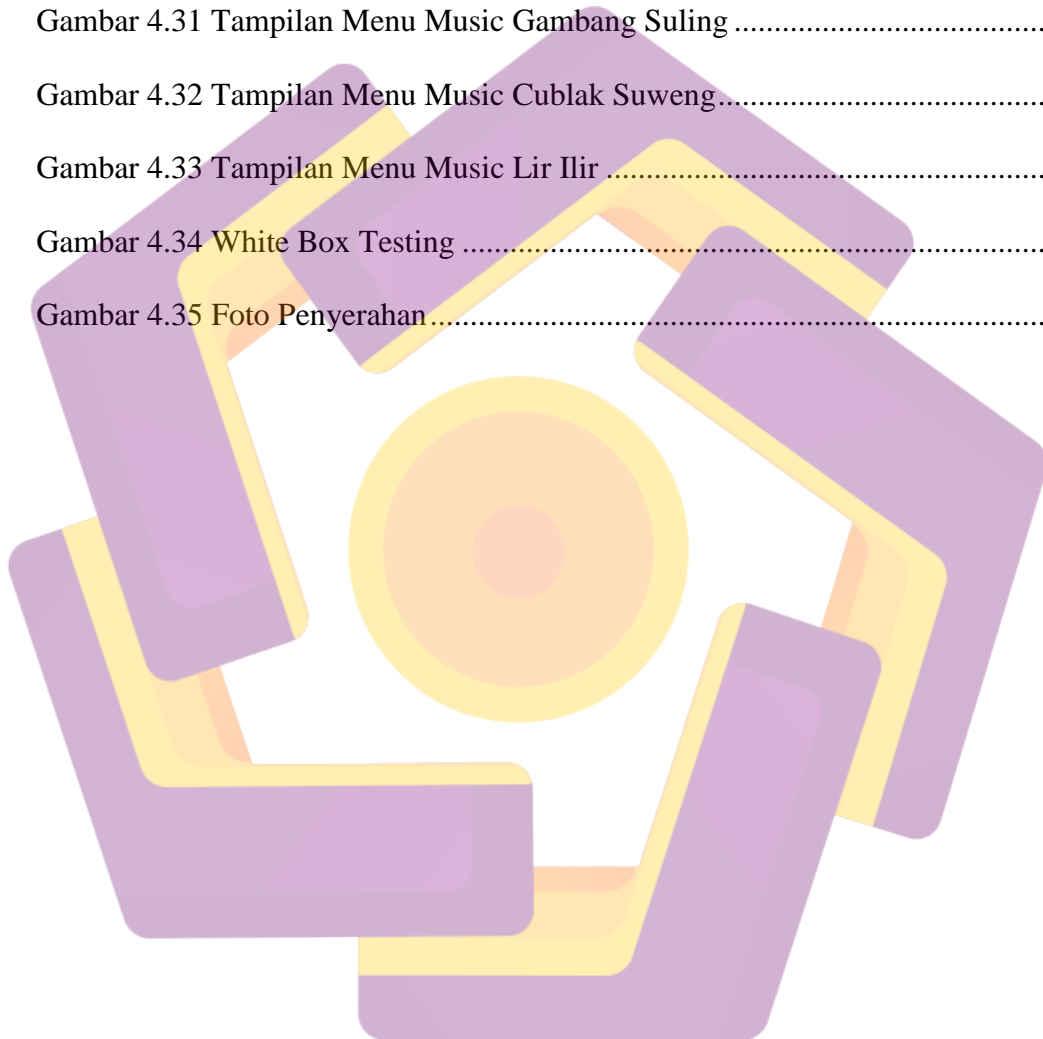
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Navigasi Linear .....	34
Gambar 2.2 Navigasi Hierarki .....	34
Gambar 2.3 Navigasi Non-Linear .....	34
Gambar 2.4 Navigasi Komposit.....	35
Gambar 3.1 Sekolah Dasar Negeri Grantung.....	41
Gambar 3.2 Proses Pembelajaran.....	43
Gambar 3.3 Ruang Guru .....	44
Gambar 3.4 Sekolah LCD Proyektor .....	44
Gambar 3.5 Tape Recorder .....	45
Gambar 3.6 Ruang Alat Peraga.....	45
Gambar 3.7 Rancangan Intro .....	60
Gambar 3.8 Rancangan Menu.....	61
Gambar 3.9 Rancangan Menu Profil.....	61
Gambar 3.10 Rancangan Menu Pilih Lagu .....	62
Gambar 3.11 Rancangan Menu Judul lagu .....	62
Gambar 3.12 Rancangan Menu Penjelasan Lagu .....	63
Gambar 3.13 Rancangan Menu Play Lagu .....	64
Gambar 3.14 Rancangan Menu Play Instrumen Lagu .....	64
Gambar 3.15 Rancangan Menu Bantuan .....	65
Gambar 4.1 Bagan Memproduksi Aplikasi Lagu Dolanan Jawa.....	70
Gambar 4.2 Document Properties .....	70
Gambar 4.3 Background Intro.....	71



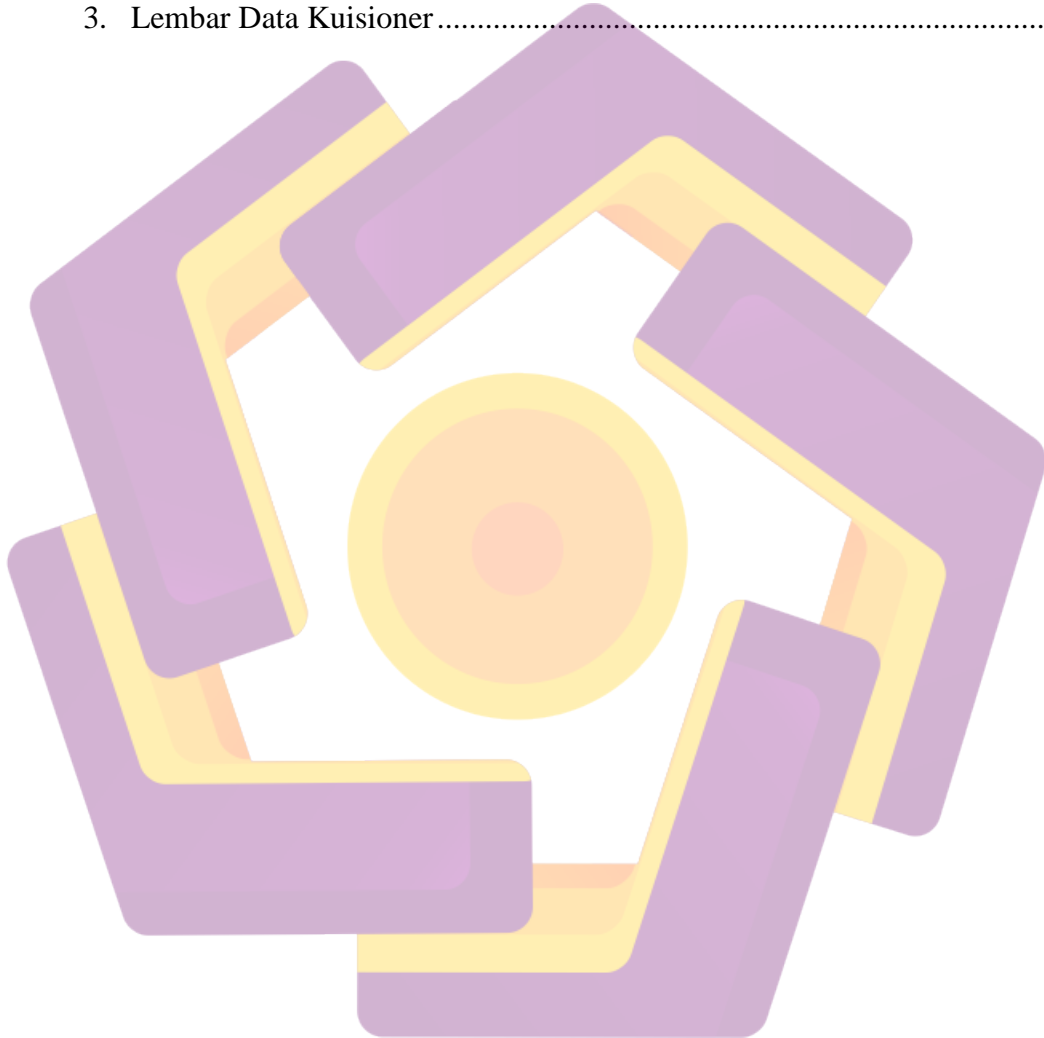
Gambar 4.4 Background Tampilan Menu Utama .....	71
Gambar 4.5 Background Pilih Lagu.....	71
Gambar 4.6 Desain Karakter .....	72
Gambar 4.7 Desain Karakter .....	73
Gambar 4.8 Desain Tombol .....	73
Gambar 4.9 Karakter Pak Blankon .....	73
Gambar 4.10 Bentuk Bibir Pak Blankon.....	74
Gambar 4.11 Tubuh Pak Blankon.....	74
Gambar 4.12 Convert To Symbol .....	74
Gambar 4.13 Tombol tombol Aplikasi .....	75
Gambar 4.14 Tampilan Motion Tween.....	76
Gambar 4.15 Tampilan Awal Audition.....	76
Gambar 4.16 Tampilan Foto Studio.....	77
Gambar 4.17 Tampilan Foto aransement Instrumen Lagu.....	78
Gambar 4.18 Tampilan Hasil Rekaman Cool Edit Pro Multiple Layer .....	78
Gambar 4.19 Tampilan Hasil Rekaman Cool Edit Pro Single Layer .....	79
Gambar 4.20 Tampilan pop up record .....	79
Gambar 4.21 Tampilan Foto perekaman Lagu .....	80
Gambar 4.22 Tampilan Hasil rekaman .....	80
Gambar 4.23 Tampilan Hasil rekaman .....	81
Gambar 4.24 Link Properties .....	82
Gambar 4.25 Tampilan Intro.....	83
Gambar 4.26 Tampilan Menu Lagu .....	85

Gambar 4.27 Tampilan Menu Profil .....	86
Gambar 4.28 Tampilan Menu Bantuan .....	87
Gambar 4.29 Tampilan Menu Music Gundun Pacul .....	87
Gambar 4.30 Tampilan Menu Music Jaranan .....	87
Gambar 4.31 Tampilan Menu Music Gambang Suling .....	88
Gambar 4.32 Tampilan Menu Music Cublak Suweng .....	88
Gambar 4.33 Tampilan Menu Music Lir Ilir .....	88
Gambar 4.34 White Box Testing .....	93
Gambar 4.35 Foto Penyerahan .....	99



## DAFTAR LAMPIRAN

Pengumpulan Data .....	1
1. Wawancara.....	1
2. Observasi.....	7
3. Lembar Data Kuisisioner.....	8



## INTISARI

Perkembangan zaman yang semakin modern senantiasa mempengaruhi pola pikir manusia untuk selalu berperan aktif mengikuti perkembangan tersebut agar mampu bertahan dan mengembangkan pola kehidupannya. Era globalisasi dan komputerisasi merupakan wujud nyata dari perkembangan yang terus terjadi. Perkembangan ini terus terjadi di setiap bidang kehidupan manusia. Demikian juga aplikasi multimedia yang semakin dikembangkan untuk mengubah cara manusia untuk berinteraksi dengan komputer melalui unsur teks, gambar, audio serta animasi dan visual dalam suatu aplikasi. Perkembangan aplikasi ini terjadi juga terhadap metode pembelajaran pada suatu sistem pendidikan.

Salah satu produk teknologi informasi dan komunikasi adalah Multimedia. Multimedia digunakan dalam banyak kegiatan yang berhubungan dengan komunikasi dan informasi yang dapat menyajikan suatu informasi yang cepat dan akurat. Sebuah metode pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting pada suatu sistem pendidikan. Metode pembelajaran yang baik adalah yang mudah dipahami dan dimengerti oleh pengajar maupun yang diajarkan. Metode pembelajaran akan mudah dipahami dan dimengerti apabila penyajiannya dibuat lebih menarik.

Karena dalam Aplikasi ini menggunakan animasi gambar dan lirik sehingga menarik digunakan dan diikuti pada anak-anak usia belajar dan bermain. Diharapkan dengan adanya program ini anak-anak lebih mudah untuk belajar dan mengenal setiap lagu dolan Jawa untuk membangun jati diri dan karakter bangsa. Maka judul skripsi ini adalah “analisis dan perancangan aplikasi multimedia interaktif untuk memperkenalkan lagu-lagu dolan Jawa berbasis adobe flash untuk anak sekolah dasar”

**Kata kunci :** Media interaktif,Flash,Lagu Dolan Jawa

## **ABSTRACT**

*The development of an increasingly modern times always affect the mindset of men to always follow the development plays an active role in order to be able to survive and develop patterns of life. The era of globalization and computerization is the real manifestation of developments that continue to occur. This development continues to occur in every field of human life. Similarly an increasingly multimedia application developed to change the way humans interact with computers through elements of the text, images, audio and animation and visual in an application. The development of this application happens also on learning methods on a system of education.*

*One of the information and communication technology product is Multimedia. Multimedia used in many activities related to communication and information can present a fast and accurate information. A method of learning has a very important role in a system of education. A good learning methods is an understandable and understood by teachers and taught. Learning methods will be easy to understand and has understandably made more attractive.*

*Because in these applications use animated images and lyrics so interesting is used and followed in children age learn and play. Expected by the existence of this program children are easier to learn and get to know each song toys to build identity and character of the nation. Hence the title of this thesis is the "analysis and design of interactive multimedia applications to introduce the songs of the Java-based adobe flash toys for elementary school children"*

**Keywords:** *Interactive media, animation, Flash, songs of the Java-based*

