

**PERANCANGAN BUKU DONGENG DIGITAL BERBASIS  
MULTIMEDIA FLASH SEBAGAI MEDIA INTERAKTIF  
UNTUK ANAK - ANAK**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Gillang Wahyu Phaksindra**

**08.11.2290**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERANCANGAN BUKU DONGENG DIGITAL BERBASIS  
MULTIMEDIA FLASH SEBAGAI MEDIA INTERAKTIF  
UNTUK ANAK – ANAK**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika

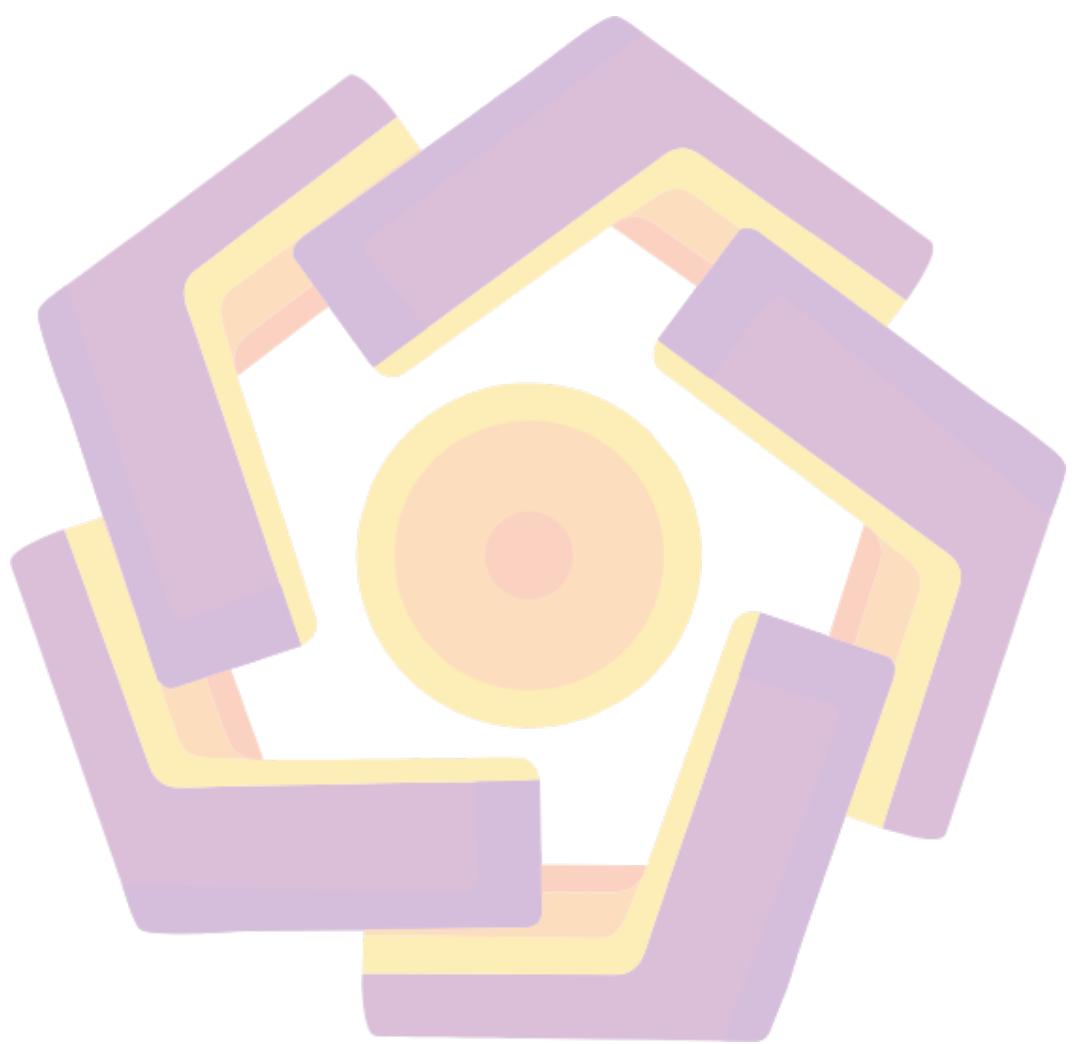


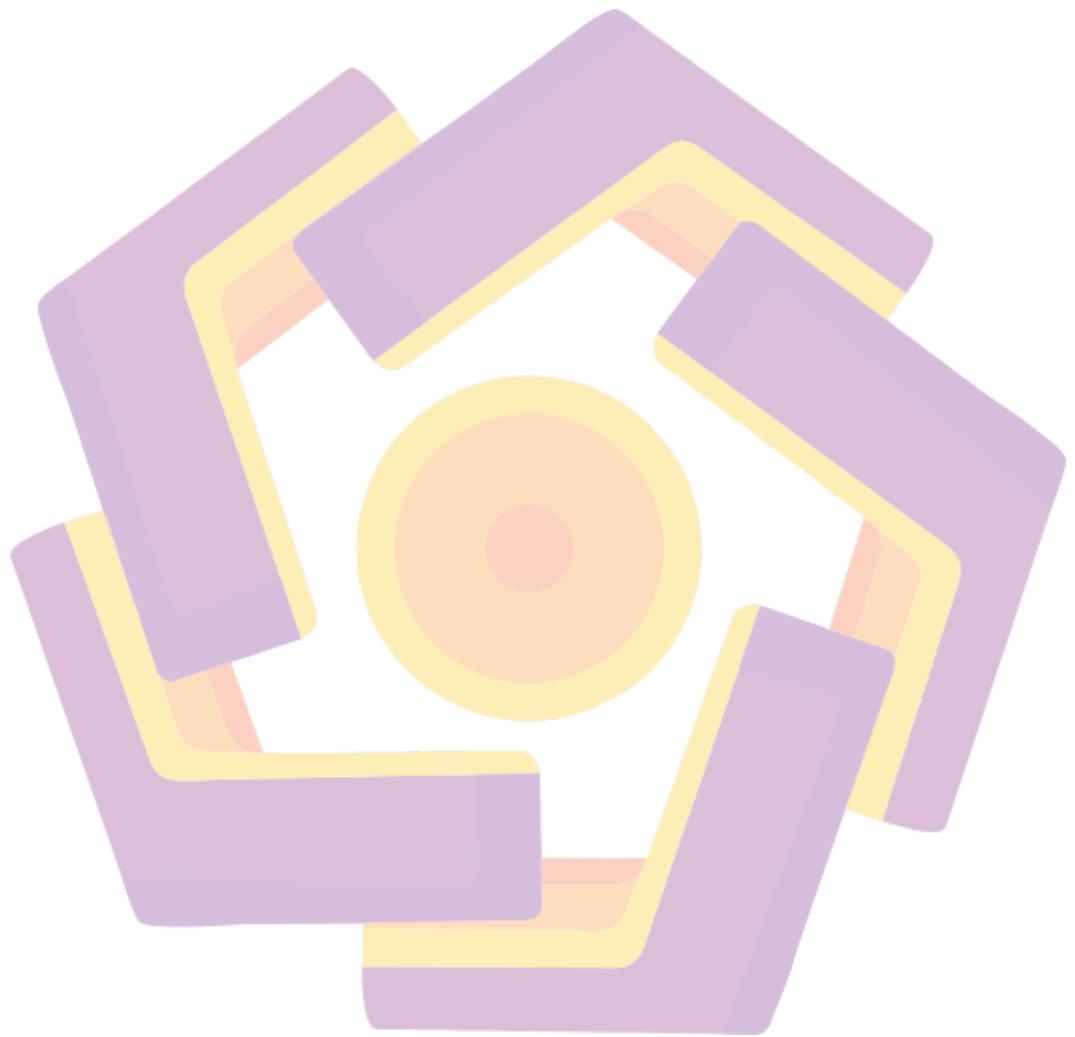
disusun oleh

**Gillang Wahyu Phaksindra**

**08.11.2290**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**





## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan 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, 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, 5 Juni 2013

Gillang Wahyu P.  
NIM : 08.11.2290

## **PERSEMBAHAN**

**Alhamdulillah**, akhirnya skripsi dapat diselesaikan dengan hasil yang baik. Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- Allah S.W.T atas rahmat, hidayah dan anugerah serta Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan suri teladhan kepada seluruh umat manusia.
- Kedua orang tua, serta adikku, atas kasih sayang, doa, perjuangan, dan pengorbanan luar biasa yang telah engkau lakukan setiap waktu untuk anak-anakmu, untukku. Sungguh aku bukan siapa-siapa tanpa Ibu.
- Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang memberikan saran dan kritik yang membangun dalam pembuatan skripsi.
- Bhante Sasana Boddhi, terima kasih atas doa dan dukungan serta segala kebutuhan selama menuntut ilmu.
- Untuk Teman yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan laporan (Sarah Silvi E, Dida Kharisma, Agung Ginanjar, Kris Abdi, dan Rikkard) terimakasih atas doa, dukungan dan semangat yang kalian berikan.
- Keluarga besar penghuni S1 TI-G 2008. Kuliah akan terasa hampa tanpa adanya kalian. Terima kasih banyak teman-teman.
- Keluarga besar STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang sudah menunjukkan pilihan-pilihan jalan menuju masa depan yang cerah. Sukses untuk kita semua!.

## MOTTO

*“Lebih baik terlambat daripada tidak wisuda sama sekali”*

*“Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi dan saya*

*menang”*

*“Jadi Diri Sendiri, Cari Jati Diri, Dan Mendapatkan Hidup Yang*

*Mandiri”*

*“Optimis, Karena Hidup Terus Mengalir Dan Kehidupan Terus*

*Berputar”*

*“Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada*

*komitmen bersama untuk menyelesaiannya.”*

*“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu*

*Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang*

*sabar” (Al-Baqarah: 153) “*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa mencerahkan rahmat dan hidayahnya kepada setiap hambanya dan tak lupa kami ucapkan sholawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukan kepada kita sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

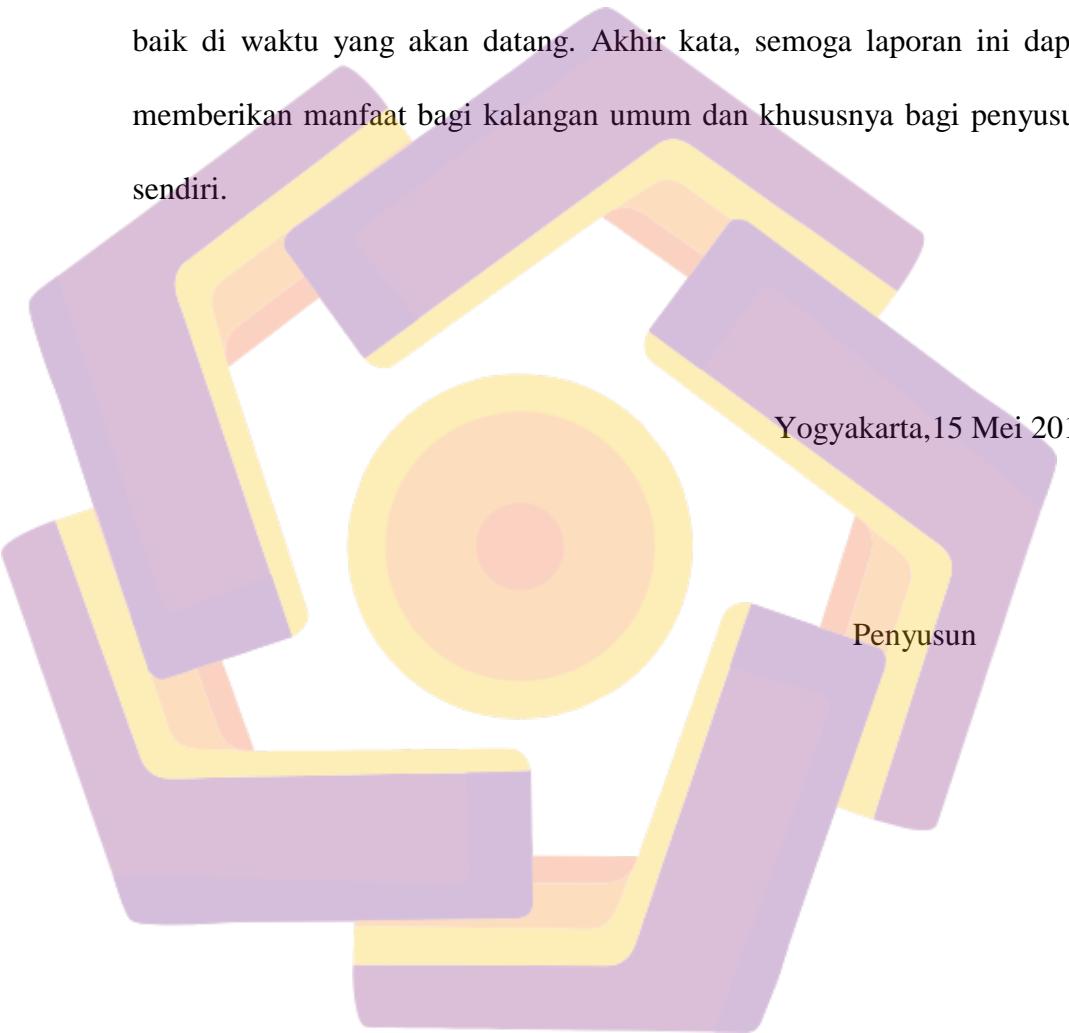
Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata I Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “**AMIKOM**” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya Skripsi yang berjudul *PERANCANGAN BUKU DONGENG DIGITAL BERBASIS MULTIMEDIA FLASH SEBAGAI MEDIA INTERAKTIF UNTUK ANAK – ANAK*ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H.M Suyanto,MM. Selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “**AMIKOM**” Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M. Kom. Selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak, Ibu, dan adik yang telah memberi doa dan semangat.
4. Sarah Silvi Eridany yang telah memberi dukungan, doa, dan semangat.
5. Sahabat serta rekan – rekan S1 TI G 2008.

6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak kami sebutkan satu demi satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu segala saran dan kritik dari pembaca kami harapkan agar menjadikan lebih baik di waktu yang akan datang. Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi kalangan umum dan khususnya bagi penyusun sendiri.



Yogyakarta, 15 Mei 2013

Penyusun

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	v
<b>HALAMAN MOTO .....</b>	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xv
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xvi
<b>INTISARI.....</b>	xviii
<b>ABSTRACT.....</b>	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pengertian Dongeng Digital.....	7
2.2 Konsep Dasar Multimedia .....	9
2.2.1 Pengertian Multimedia .....	10
2.2.2 Sejarah Multimedia .....	10

2.2.3	Definisi Multimedia .....	12
2.2.4	Jenis Multimedia .....	13
2.3	Elemen - elemen Multimedia .....	15
2.3.1	Tulisan (Teks) .....	15
2.3.2	Image (Gambar) .....	15
2.3.3	Audio (Suara) .....	16
2.3.4	Video .....	16
2.3.1	Animation .....	16
2.3.1	Virtual Reality .....	16
2.4	Konsep Dasar Animasi .....	16
2.4.1	Pengertian Animasi .....	16
2.4.2	Prinsip - prinsip Animasi .....	18
2.5	Teknik Pembuatan Animasi .....	20
2.5.1	<i>Stop Motion Animation</i> .....	20
2.5.2	<i>2D Hybrid Animation</i> .....	20
2.5.3	<i>2D Digital Animation</i> .....	20
2.5.3.1	<i>Multi-Sketching</i> .....	20
2.5.3.2	<i>Cel-shaded Animation</i> .....	20
2.5.3.3	<i>Onion skinning</i> .....	21
2.5.3.4	<i>Rotoscoping</i> .....	21
2.5.3.5	<i>Inbetweening</i> .....	21
2.6	Pengertian Media Pembelajaran .....	22
2.7	Pengertian CD Interaktif .....	22
2.8	Struktur Aplikasi Multimedia .....	23
2.8.1	Struktur Linear .....	23
2.8.2	Struktur Menu .....	24
2.8.3	Struktur Hierarki .....	25

2.8.4	Struktur Jaringan .....	26
2.8.5	Struktur Kombinasi .....	27
2.9	Tahap – tahap Pengembangan Multimedia .....	28
2.9.1	Mendefinisikan Masalah .....	28
2.9.2	Merancang Konsep.....	29
2.9.3	Merancang Isi Multimedia .....	29
2.9.4	Merancang Naskah.....	29
2.9.5	Merancang Grafik .....	30
2.9.6	Memproduksi Sistem Multimedia .....	30
2.9.7	Pengetesan Sistem Multimedia .....	30
2.9.8	Penggunaan Sistem Multimedia .....	31
2.9.9	Pemeliharaan Sistem Multimedia .....	31
2.9.10	Perangkat Lunak Media Interaktif .....	32
2.10.1	Adobe flash CS5 .....	33
2.10.2	Adobe audition .....	33
2.10.3	Adobe Photoshop CS5 .....	34

### **BAB III ANALIS DAN RANCANGAN**

3.1	Tinjauan Umum .....	36
3.1.1	Perancangan Dongeng Digital .....	36
3.2	Analisis SWOT .....	37
3.2.1	Strenght (Kekuatan) .....	37
3.2.2	Weakness (Kelemahan).....	38
3.2.3	Opportunities (Peluang) .....	38
3.2.4	Threats (Ancaman).....	38
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	38
3.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	39
3.3.2	Kebutuhan Nonfungsional ... ..	40

3.3.2.1	Kebutuhan Operasional .....	40
3.3.2.2	Kebutuhan Keamanan.....	43
3.4	Analisis Kelayakan .....	43
3.4.1	Kelayakan Teknologi .....	43
3.4.2	Kelayakan Hukum .....	43
3.5	Pra Produksi .....	44
3.5.1	Merancang Konsep.....	44
3.5.2	Idea .....	44
3.5.3	Tema.....	45
3.5.4	Logline .....	45
3.5.5	Sinopsis .....	45
3.5.6	Character Development .....	47
3.5.5	Alur Cerita.....	50
3.5.6	Storyboard .....	52

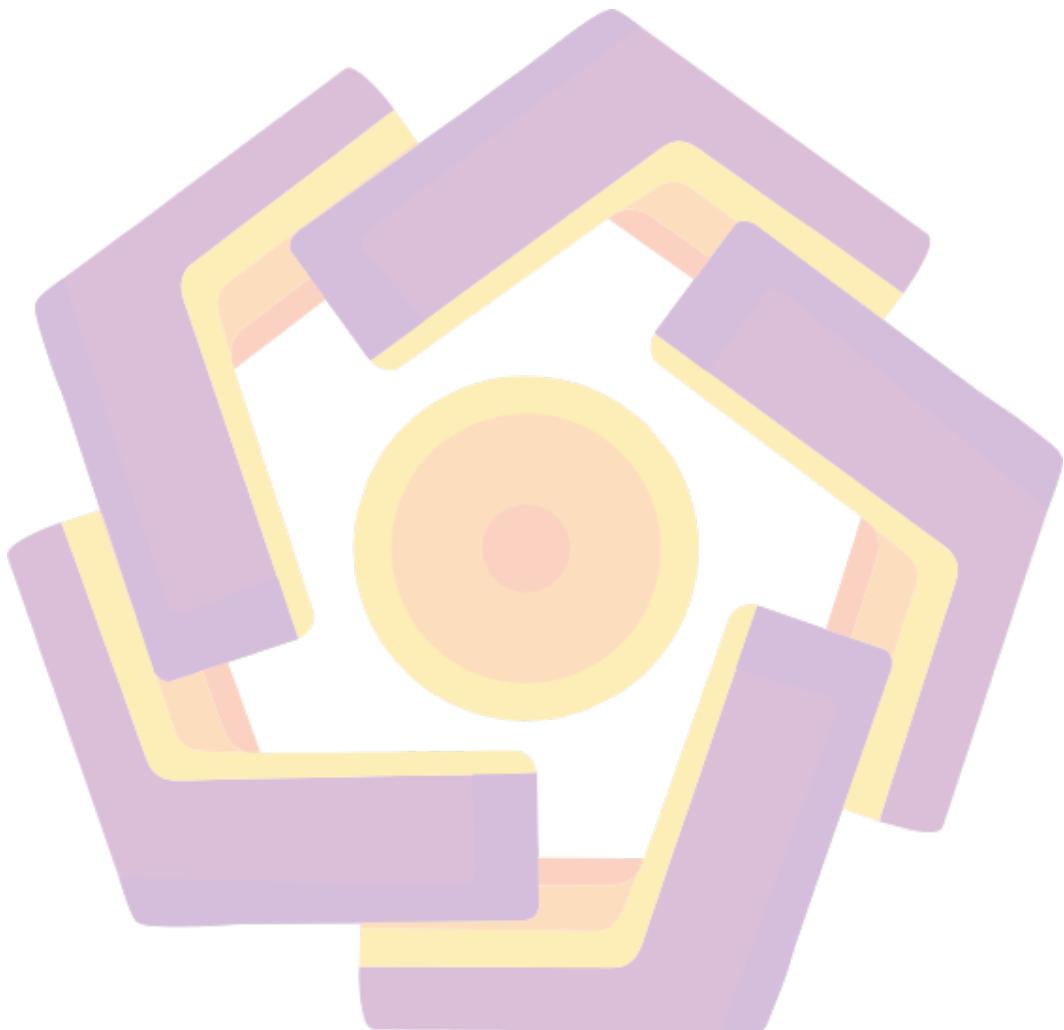
#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

4.1	Memproduksi Sistem .....	58
4.1.1	Pembuatan Desain Grafik .....	58
4.1.2	Perancangan Dongeng Digital .....	59
4.1.2.1	Pembuatan Background .....	59
4.1.2.2	Drawing .....	61
4.1.2.3	Key Animation .....	61
4.1.2.4	Inbetween Animation .....	62
4.1.2.4.1	<i>Limited Animation</i> .....	62
4.1.2.4.2	<i>Ulimitid Animation</i> .....	62
4.1.2.5	Coloring.....	65
4.1.2.6	Penempatan Tombol dan Gambar .....	65
4.1.2.7	Membuat Movie Clip .....	66

4.1.2.8 Membuat Tombol Navigasi .....	67
4.1.2.9 Animasi Motion Tween .....	68
4.1.3 Pasca – Produksi .....	70
4.1.3.1 <i>Dubbing</i> .....	70
4.1.3.2 Merekam Suara .....	70
4.1.3.3 Menghilangkan Noise .....	74
4.1.3.4 Import Audio .....	76
4.1.3.5 Membuat Flash ke format <i>EXE</i> ..	77
4.2 Tampilan Program .....	78
4.2.1 Tampilan Menu Opening Dongeng Digital .....	78
4.2.2 Halaman Panduan .....	78
4.2.3 Halaman Alur Cerita .....	79
4.2.4 Halaman Menu Pilihan.....	80
4.2.5 Halaman Tamat (Ending).....	81
4.3 Pembahasan Hasil Responden .....	82
4.4 Memelihara Sistem .....	83
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	84
5.2 Saran.....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	86

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Hasil pengujian aplikasi terhadap responden ..... 82



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gambar Definisi Multimedia .....	15
Gambar 2.2	Struktur Linier .....	24
Gambar 2.3	Aliran Aplikasi multimedia dengan struktur menu .....	24
Gambar 2.4	Struktur Hierarki .....	25
Gambar 2.5	Struktur Jaringan .....	26
Gambar 2.6	Struktur Kombinasi .....	27
Gambar 2.7	Pengembangan Aplikasi Multimedia .....	32
Gambar 2.8	Jendela kerja Flash CS5 .....	33
Gambar 2.9	Lembar Kerja Adobe Audition.....	34
Gambar 2.10	Lembar Kerja Adobe Photoshop CS5 .....	35
Gambar 3.1	Karakter Cinderella .....	48
Gambar 3.2	Karakter Sarah.....	48
Gambar 3.3	Karakter Pangeran .....	49
Gambar 3.4	Karakter Peri Biru.....	49
Gambar 3.5	Karakter Ibu, Dan Saudara Tiri .....	50
Gambar 3.6	Diagram Alur Cerita.....	51
Gambar 3.7	Contoh Storyboard Dongeng Digital .....	57
Gambar 4.1	Tampilan Membuat Grafik Menggunakan Line Tool .....	58
Gambar 4.2	Desain Gambar Halaman Awal Dongeng Digital .....	59
Gambar 4.3	Contoh Background.....	60
Gambar 4.4	Key Animation .....	61
Gambar 4.5	Limited Animation .....	62
Gambar 4.6	Inbetween Animation Dengan Fitur Classic Tween .....	63
Gambar 4.7	Animation dengan fitur Classic Tween.....	64

Gambar 4.8	Coloring pada Background Lingkungan Istana Kerajaan .....	65
Gambar 4.9	Tampilan Mengubah Gambar kedalam Bentuk Button .....	66
Gambar 4.10	Tampilan Mengubah Gambar kedalam Bentuk Button .....	67
Gambar 4.11	Tampilan Penambahan Action Script Pada Button .....	68
Gambar 4.12	<i>Contoh karekter Pangeran</i> .....	69
Gambar 4.13	Insert Keyframe .....	69
Gambar 4.14	Create Classic Tween .....	70
Gambar 4.15	Multitrack .....	71
Gambar 4.16	Tombol Record .....	72
Gambar 4.17	Save Session .....	72
Gambar 4.18	Tombol Record .....	73
Gambar 4.19	Track Suara .....	73
Gambar 4.20	Track Noise .....	74
Gambar 4.21	Menu Effects .....	75
Gambar 4.22	Noise Reduction .....	75
Gambar 4.23	Tampilan Import To Library .....	76
Gambar 4.24	Tampilan Publish Settings .....	77
Gambar 4.25	Tampilan Awal Dongeng Digital .....	78
Gambar 4.26	Tampilan Halaman Panduan .....	79
Gambar 4.27	Tampilan Cerita Cinderella .....	80
Gambar 4.28	Tampilan Halaman Menu Pilihan .....	81
Gambar 4.29	Tampilan Halaman Tamat (Ending) .....	81

## INTISARI

Dongeng merupakan salah satu bentuk karya sastra lama yang paling diminati oleh siswa terutama siswa sekolah dasar karena tidak hanya dapat menghibur, dongeng juga dapat merangsang imajinasi siswa.

Untuk mendukung publikasi tentang dongeng, maka diperlukan dongeng yang dapat direalisasikan dalam bentuk 2D. Penggabungan cerita dongeng dan teknik digital diharapkan dapat melahirkan suatu inovasi baru. Dongeng tersebut kemudian dikemas menjadi aplikasi dan dapat diakses menggunakan komputer.

Tujuan pembuatan aplikasi ini adalah membuat sebuah aplikasi multimedia yang dapat menumbuhkan sikap interaktif dan semakin gemar membaca terhadap anak-anak. Juga menjadi sarana media pembelajaran yang menarik dan mendidik.

**Kata kunci** :Buku, Dongeng, Digital, Interaktif, flash.



## **ABSTRACT**

*Tale is one of the long form of literature's most in demand by students, especially elementary school students because not only can entertain, fairy tales can also stimulate the imagination of students.*

*To support the publication of a fairy tale, it is necessary tales that can be realized in the form of 2D. Incorporation of fairy tales and digital techniques are expected to give birth to a new innovation. Fables are then packaged into the application and can be accessed using a computer.*

*The purpose of making this application is to create a multimedia application that can foster interactive attitude and increasingly fond of reading to children. Also be a means of learning media is interesting and educational.*

**Keywords:** Books, Tales, Digital, Interactive, flash

