

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BENDA DAN
KEGUNAANNYA PADA SD N KEMBANG JITENGAN 2 SLEMAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Akhmad Bani Alam Zaka

13.12.7566

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BENDA DAN
KEGUNAANNYA PADA SD N KEMBANG JITENGAN 2 SLEMAN**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Akhmad Bani Alam Zaka
13.12.7566

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BENDA DAN KEGUNAANNYA PADA SD N KEMBANG JITENGAN 2 SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhmad Bani Alam Zaka

13.12.7566

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 26 Oktober 2017

Dosen Pembimbing,

B M

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BENDA
DAN KEGUNAANNYA PADA SD N KEMBANG JITENGAN 2 SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhmad Bani Alam Zaka

13.12.7566

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 17 April 2018

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Tanda Tangan





Ainul Yaqin, M.Kom
NIK. 190302255

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 April 2018



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 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, 22 April 2018

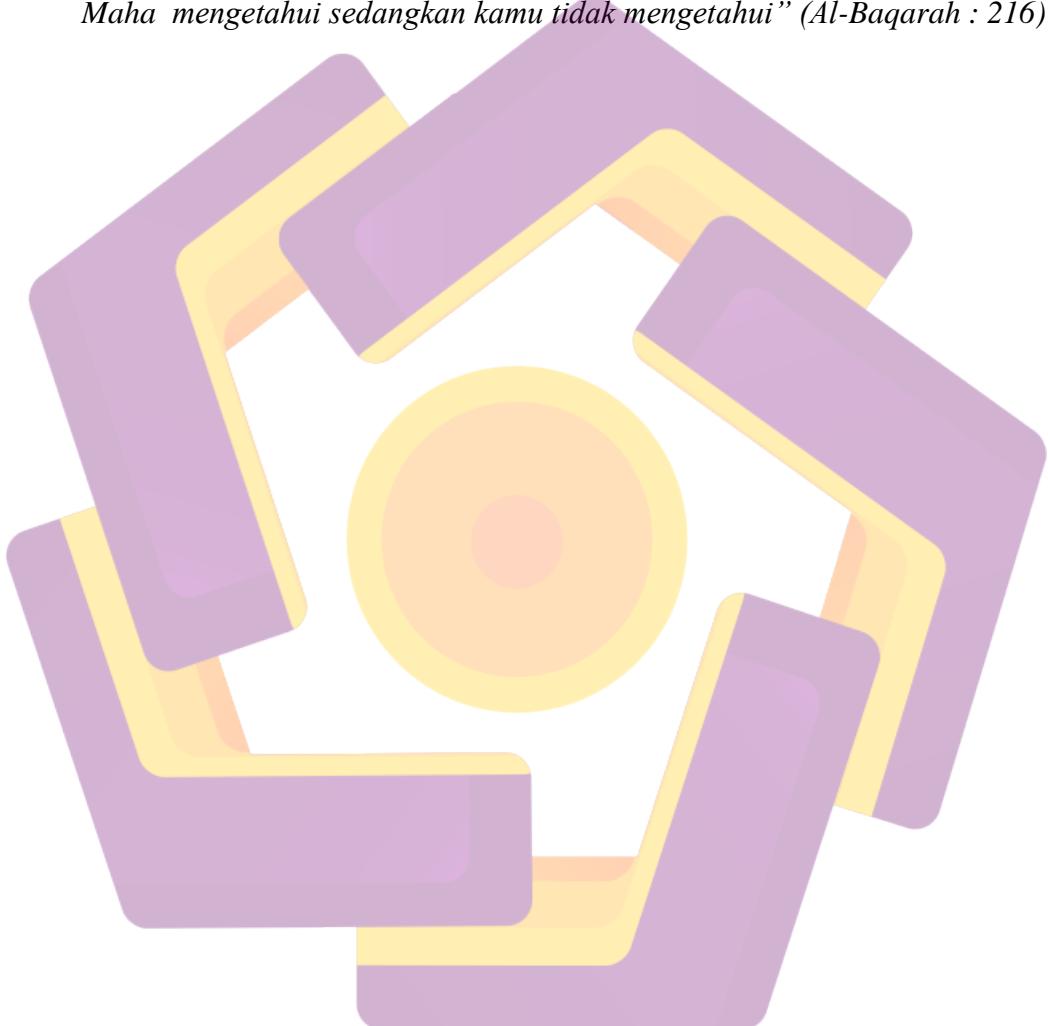


Akhmad Bani Alam Zaka

NIM. 13.12.7566

MOTTO

*“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal itu amat baik bagi kamu. Dan
boleh jadi kamu mencintai sesuatu, padahal itu amat buruk bagi kamu. Allah
Maha mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui” (Al-Baqarah : 216)*



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, kesehatan, kesempatan, pengetahuan dan kekuatan-Nya, sehingga skripsi ini dapat dibuat dan diselesaikan. Shalawat dan salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa zaman kedamaian dan beradab ke muka bumi. Dalam kesempatan ini, diutarakan seluruh isi hati kepada seluruh pihak yang telah mensukseskan skripsi ini, yaitu:

1. Kepada kedua orang tua dan keluarga saya yang selalu medoakan dan membimbing dalam setiap langkah yang diambil, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Grup *WhatsApp elite global*, Lanang, Wahyu, Kusworo, Fadil, Anjar yang memberikan semangat dan ide cemerlang.
3. Anggi, Gusti, Teguh yang mendukung dalam terlaksananya skripsi ini.
4. Keluarga besar 13S1SI06 yang sudah menjadi keluarga, teman, dan rival dalam hal positif.
5. Terimakasih kepada guru SD N Kembang Jitengan 2 Sleman, khususnya Ibu Tri Romzani, S.Pd selaku kepala sekolah yang menyetujui SD yang beliau pimpin menjadi objek penelitian skripsi saya.

6. Anggota PBA Crew yang sering memberikan ilmu baru dan semangat untuk lebih maju.
7. Seluruh dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan waktunya untuk mengajarkan segala ilmu yang bermanfaat.
8. Terimakasih kepada bapak Barka Satya, M.Kom yang telah membimbing saya sehingga skripsi ini selesai.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga terselesaikannya laporan skripsi ini yang berjudul “Perancangan Media Pembelajaran Benda dan Kegunaannya Pada SD N Kembang Jitengen 2 Sleman”.

Penyusunan laporan ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada Program Studi Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Proses penyusunan hingga selesaiya laporan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan motivasi kepada penulis. Maka dari itu, sebagai rasa hormat diucapkan terima kasih kepada:

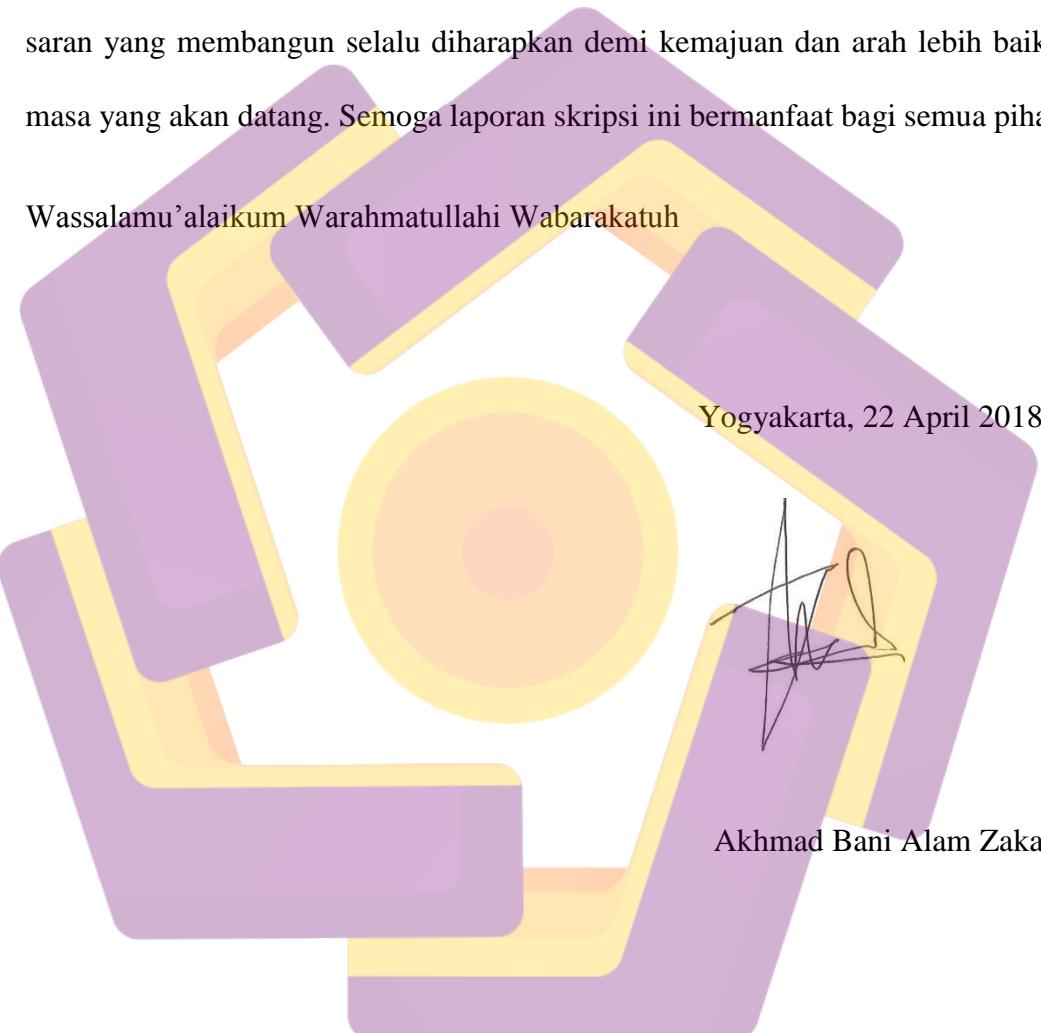
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua Jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Barka Satya, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada penulis.
4. Segenap staf dan dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan.

5. Teman-teman seperjuangan kelas 13-S1SI-06.
6. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan laporan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Disadari masih ada kekurangan dari penyusunan laporan skripsi ini. Kritik dan saran yang membangun selalu diharapkan demi kemajuan dan arah lebih baik di masa yang akan datang. Semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 22 April 2018



Akhmad Bani Alam Zaka

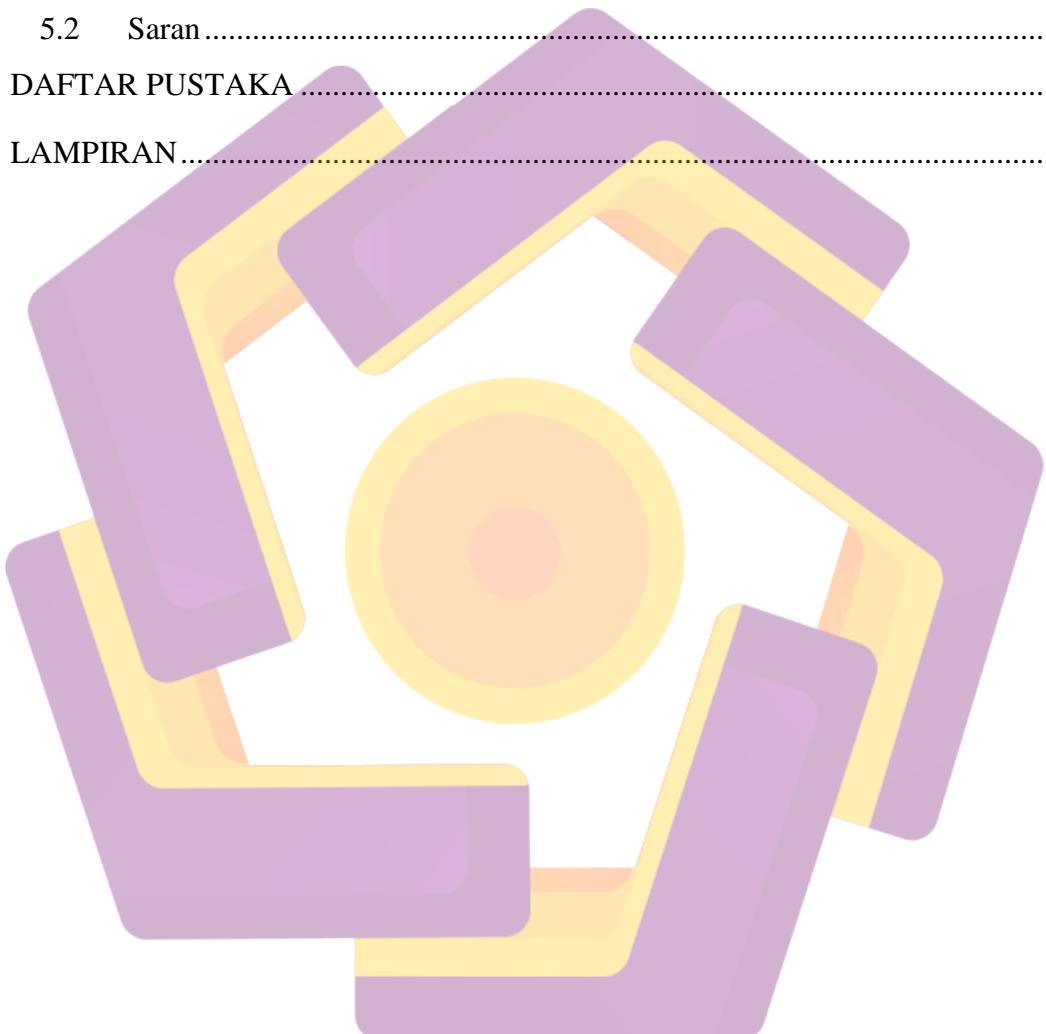
DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
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 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Manfaat Bagi Penulis	3
1.5.2 Manfaat Bagi Objek Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LADASAN TEORI	8

2.1	Tinjauan Pustaka	8
2.2	Pengertian Media Pembelajaran	8
2.2.1	Pengertian Media Pembelajaran Secara Umum.....	9
2.3	Sejarah Perkembangan Media Pembelajaran	10
2.4	Teori Pengembangan Media Pembelajaran	11
2.5	Macam-macam Pengembangan Media Pembelajaran.....	13
2.5.1	Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Berbasis Komputer	14
2.6	Manfaat Pengembangan Media Pembelajaran	15
2.7	<i>Multimedia Development Life Cycle</i>	17
2.7.1	Metodologi Pengembangan Multimedia	18
2.7.2	<i>Action Script</i>	19
2.8	Struktur Navigasi.....	20
2.9	Perangkat Digunakan	21
2.9.1	<i>Adobe Flash</i>	21
2.9.2	<i>Adobe Flash Professional CS6</i>	22
2.10	Komponen adobe flash profesional CS6	23
2.10.1	Lembaran Kerja <i>Adobe Flash CS6</i>	24
2.10.2	<i>Toolbox</i>	24
2.10.3	<i>Timeline</i>	26
2.10.4	<i>Stage</i>	26
2.10.5	<i>Panel Properties</i>	27
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	29
3.1	Tinjauan Umum.....	29
3.1.1	Struktur Organisasi	30
3.2	Analisis Masalah	30
3.2.1	Identifikasi Masalah	30
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.2.2.1	Kebutuhan fungsional	31

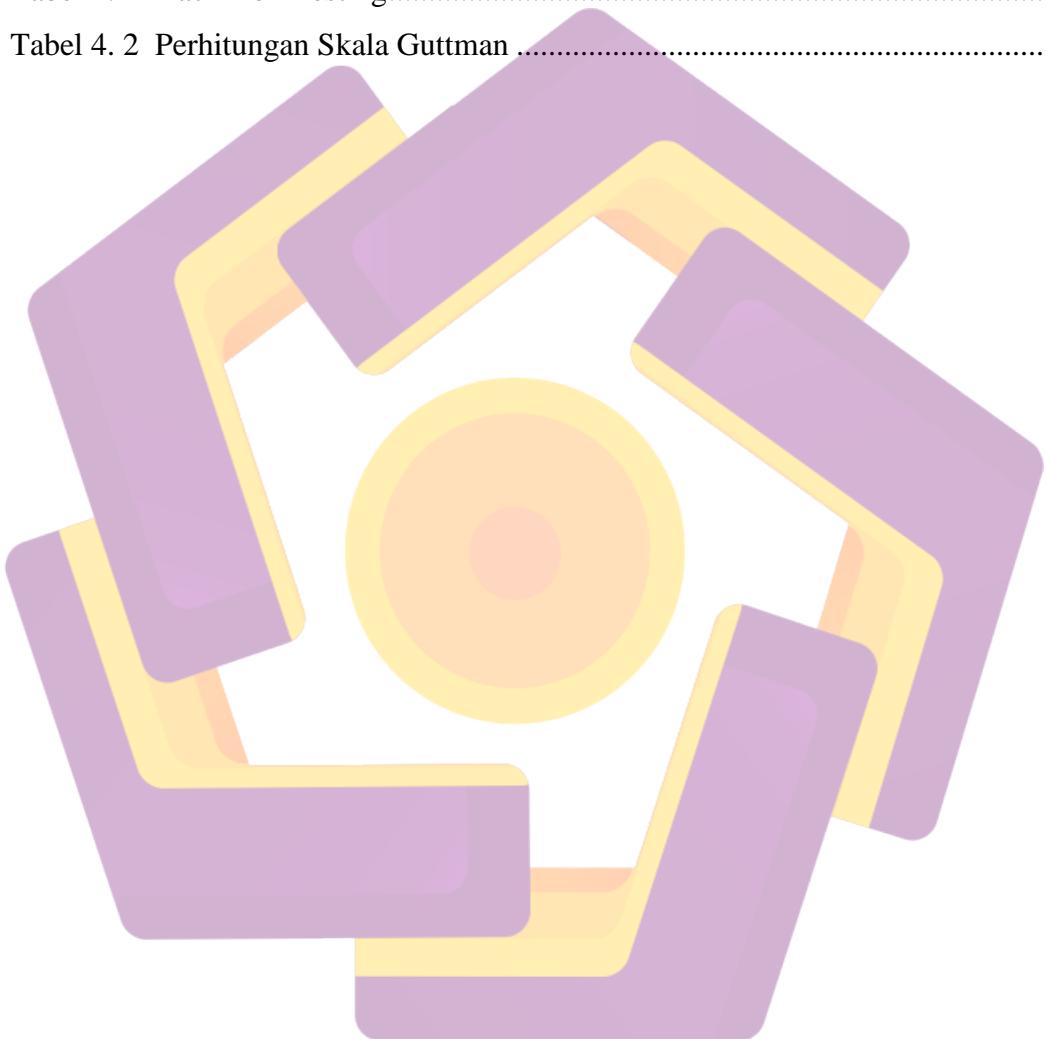
3.2.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	32
3.2.2.2.1	Analisis Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	32
3.2.2.2.2	Analisis Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	33
3.2.3	Analisis Kelayakan.....	33
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi.....	34
3.2.3.2	Kelayakan Oprasional.....	34
3.3	Perancangan Sistem.....	34
	BAB IV PEMBAHASAN.....	47
4.1	Produksi.....	47
4.1.1	Penyatuan Seluruh Komponen.....	47
4.2	Alur Produksi	47
4.2.1	Import File.....	47
4.2.2	Pembuatan Animasi dengan Motion Tween.....	48
4.2.3	Pembuatan Button.....	50
4.2.4	Penyatuan Seluruh Komponen atau Publish.....	51
4.3	Hasil Akhir Produk.....	52
4.3.1	Intro	52
4.3.2	Menu Utama.....	54
4.3.3	Menu Materi Sifat Benda.....	55
4.3.4	Menu Materi Kegunaan Benda	57
4.3.5	Tampilan Menu Video	59
4.3.6	Menu Latihan	59
4.4	Hasil Pengujian dan Pembahasan.....	60
4.4.1	Pengujian Black Box	61
4.4.2	Skala Guttman.....	63
4.4.3	Penerapan pada SD N Kembang Jitengan 2.....	64
4.5	Pemeliharaan	65
4.5.1	Pemeliharaan Perangkat Keras.....	65

4.5.2	Pemeliharaan Perangkat Lunak.....	66
4.6	Distribution.....	66
BAB V	PENUTUP.....	67
5.1	Kesimpulan.....	67
5.2	Saran.....	67
DAFTAR	PUSTAKA	69
LAMPIRAN	1



DAFTAR TABEL

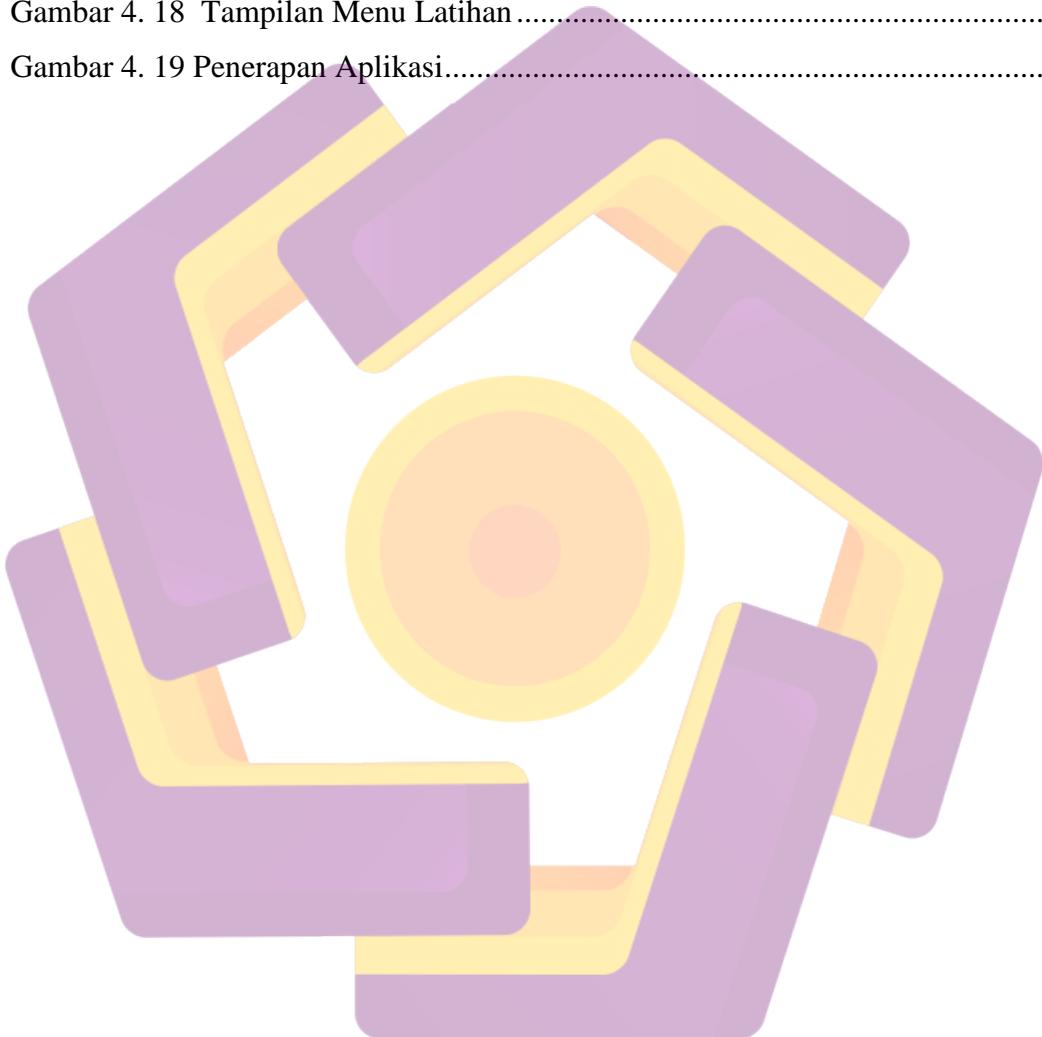
Tabel 3. 1 Penjelasan Perancangan Alur (Storyboard)	36
Tabel 3. 2 Material Collecting (Pengumpulan material).....	43
Tabel 4. 1 Black Box Testing.....	61
Tabel 4. 2 Perhitungan Skala Guttman	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahap Pengembangan Multimedia.....	18
Gambar 2. 2 Komponen Adobe Flash CS 6.....	23
Gambar 2. 3 Jendela Kerja Adobe Flesh CS 6.....	24
Gambar 2. 4 Toolbox Adobe Flash CS 6	25
Gambar 2. 5 Tampilan Timeline Adobe Flash CS 6.....	26
Gambar 2. 6 Stage Adobe Flesh CS 6.....	27
Gambar 2. 7 Panel Properties Adobe Flash CS 6	28
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi SD N Kembang Jitengan 2.....	30
Gambar 3. 2 Perancangan Struktur Navigasi	36
Gambar 3. 3 Tampilan Utama.....	40
Gambar 3. 4 Tampilan Halaman Menu.....	40
Gambar 3. 5 Tampilan Halaman Materi	41
Gambar 3. 6 Tampilan Halaman Video	42
Gambar 3. 7 Tampilan Halaman Latihan.....	43
Gambar 4. 1 Import File Ke Library Adobe Flash CS6.....	48
Gambar 4. 2 Motion Tween Adobe Flash CS6	49
Gambar 4. 3 Hasil Dari Motion Tween Adobe Flash CS6	50
Gambar 4. 4 Cara Membuat Button Adobe Flash CS6.....	50
Gambar 4. 5 Tampilan Jendela Timeline Pada Stag Button	51
Gambar 4. 6 Tampilan Publish	52
Gambar 4. 7 Tampilan Intro.....	53
Gambar 4. 8 Script Tombol Masuk.....	53
Gambar 4. 9 Tampilan Menu Utama.....	54
Gambar 4. 10 Script Tombol Scene Menu Utama	55
Gambar 4. 11 Tampilan Menu Sifat Benda	56
Gambar 4. 12 Script Tombol Menu Sifat Benda.....	56
Gambar 4. 13 Sub Menu Sifat Benda.....	57

Gambar 4. 14 Tampilan Materi Kegunaan Benda	58
Gambar 4. 15 Script Tombol kegunaan Benda	58
Gambar 4. 16 SubMenu Kegunaan Benda.....	58
Gambar 4. 17 Tampilan Menu Video	59
Gambar 4. 18 Tampilan Menu Latihan.....	60
Gambar 4. 19 Penerapan Aplikasi.....	65



INTISARI

Masa kanak-kanak merupakan masa krusial dalam pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental anak, sehingga pada periode ini sering disebut zaman keemasan. Hari-hari di sini seseorang memiliki keingintahuan yang sangat besar dan ingin belajar banyak hal.

Ada beberapa metode yang bisa diajarkan kepada anak-anak usia SD hingga proses pembelajaran pertumbuhan mereka, namun metode yang dianggap sesuai dengan karakter mereka pada usia tersebut adalah cara media pembelajaran. Melalui media pembelajaran mereka bisa lebih fokus dan merasa senang karena tidak bosan. Oleh karena itu, saya mencoba merancang dan membuat media pembelajaran tentang pengetahuan alam, saya berharap dengan adanya media pembelajaran ini anak merasa senang, tidak bosan dan lebih fokus pada pelajaran

Metode yang digunakan dalam perancangan ini adalah pengembangan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC), yang meliputi konsep, desain, pengumpulan material, perakitan, pengujian, dan pendistribusian.

Kata kunci: multimedia interaktif, media pembelajaran, Adobe Flash CS6, MDLC

ABSTRACT

Childhood is a crucial time in the growth and physical and mental development of children, so that in this period often called the golden age. The days here someone has curiosity is very large and want to learn a lot of things.

There are several methods that can be taught to children ages kindergarten to the learning process of their growth, but the method is considered in accordance with their character at that age is a way to learn while playing. Through play they can know or get to know many things without realizing it. Therefore, I try to design and create learning media introduction of the professions that exist in the environment, so children can understand and appreciate all of the work profession. In addition, indirect learning media can introduce the dream of them.

The method used in this design is the method development Multimedia Development Life Cycle (MDLC), which includes the concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution.

Keyword: *interactive multimedia, learning media, Adobe Flash CS6, MDLC*