

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN
TEMA KEBUTUHANKU BERBASIS ACTION SCRIPT PADA FLASH**

(Studi Kasus : Tk Aisyah Bustanul Athfal Kradenan I)

SKRIPSI



disusun oleh

Sepdwita Arum Wandani

14.22.1635

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN
TEMA KEBUTUHANKU BERBASIS ACTION SCRIPT PADA FLASH**

(Studi Kasus : Tk Aisyah Bustanul Athfal Kradenan I)

SKRIPSI

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



disusun oleh

Sepdwita Arum Wandani

14.22.1635

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN
TEMA KEBUTUHANKU BERBASIS ACTION SCRIPT PADA FLASH**

(Studi Kasus : Tk Aisyah Bustanul Athfal Kradenan I)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sepdwita Arum Wandani

14.22.1635

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 Januari 2016

Dosen Pembimbing,



Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom.

NIK. 190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN
TEMA KEBUTUHANKU BERBASIS ACTION SCRIPT PADA FLASH**

(Studi Kasus : Tk Aisyah Bustanul Athfal Kradenan I)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sepdwita Arum Wandani

14.22.1635

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 27 Mei 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187



Akhmad Dahlan, M.Kom.
NIK. 190302174



Tonny Hidayat, M.Kom.
NIK. 190302182

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Juli 2016



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, 27 Juni 2016


Sepdwita Arum Wandani
NIM. 14.22.1635

MOTTO

“MANJADDA WAJADA”

Siapa yang bersungguh-sungguh pasti akan berhasil

“MAN SHABARA ZHAFIRA”

Siapa yang bersabar pasti beruntung

“MAN SARA ALA DARBIWASHALA”

Siapa yang menapaki jalan-Nya akan sampai tujuan



PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarrakatu

Ku awali dengan mengucapkan Bismillahirahmanirrahim.. jemari tanganku mengalun indah di atas keyboard mengukir setiap kata menjadi kalimat.. Puji Syukur ku panjatkan kepada-Mu Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, semangat pantang menyerah, sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.. Alhamdulillah.. Sholawat dan salam selalu ku limpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW..

Ku persembahkan Skripsi ini untuk mu **Ibunda dan Ayahanda** yang telah memberikan perhatian, kasih sayang yang begitu tulus, merawat, serta mendidikku.. terimakasih kusampaikan dengan setulusnya atas jirih payah serta pengorbanan untuk anakmu selama ini.. hanya kado kecil ini yang bisa aku berikan dari bangku kuliahku.. tak lupa ananda minta maaf yang sebesar besarnya dan sedalam dalamnya atas tingkah laku yang mungkin telah melukai hati ibu dan ayah..

Teman-Teman S1 SI Transfer 2014, tanpa kalian perkuliahan terasa hambar, tak akan ada yang dikenang, tak akan ada cerita dimasa depan.. sukses buat kita semua..

Sahabat Seperjuangan, Tika Fajri C, Syilaturahmi Fitriani, Ratna, Kinanthi Tyas S, Yuliana L, Siska, dll.. terimakasih telah mengingatkan ketika ku melakukan kesalahan, memberi nasehat, dan memberikan motivasi.. canda tawa, sedih, senang, tlah kita lalui bersama, semoga kebersamaan kita kan tetap terjalin walau kita tlah berpisah nantinya.. bertemu dan berpisah karna-Nya.. semoga kelak kita dipertemukan kembali di syurga-Nya..

Dosen-Dosen Sistem Informasi, terimakasih telah mendidik kami, ilmu yang bapak/ibu berikan bermanfaat bagi kami.. Semoga semangat pengabdian dalam dunia pendidikan terus menyala hingga ujung usia..

Terimakasih terimakasih terimakasih untuk semua, semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT.. Aamiin..

Ku akhiri persembahan ini dengan mengucapkan Alhamdulillahirrabil'alamin.. Mohon maaf jika ada salah kata..

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarrakatu

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif dengan Tema Kebutuhanku Berbasis Action Script pada Flash (Studi Kasus : TK Aisyiah Bustanul Athfal Kradenan I)“

Laporan Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam menyelesaikan program pendidikan SI Jurusan Sistem Informasi STIMIK Amikom Yoyakarta.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, penulis banyak memperoleh petunjuk dan bantuan yang sangat berharga baik materil dan moril dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STIMIK Amikom Yoyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., MT. selaku Ketua Prodi Sistem Informasi.
3. Bapak Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom. selaku Pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan kepada penulis.
4. Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom. dan Bapak Tonny Hidayat, M.Kom. selaku Penuji Skripsi.
5. Orang tua dan keluarga yang selalu mengisi hidup penulis dengan kasih sayang serta memberikan dukungan moril dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
6. Rekan-rekan Jurusan Sistem Informasi Transfer dan semua pihak yang banyak memberikan semangat dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dengan diselesaiannya laporan ini, penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi penulis.

Bandung, 30 Juni 2016

Penulis

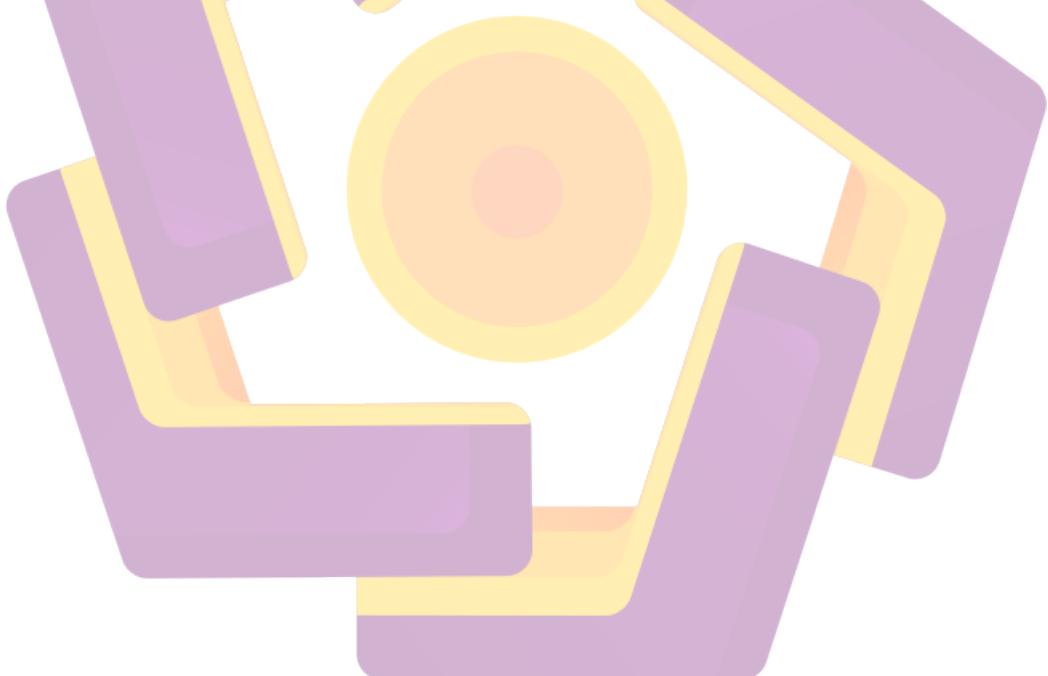
DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian	iv
Motto	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Sejarah Multimedia	6
2.3 Definisi Multimedia	6
2.4 Penggunaan Multimedia.....	8
2.5 Pengertian Media Pembelajaran.....	9
2.6 Pengertian Program Interaktif	10
2.7 Pengertian Media Pembelajaran Interaktif.....	10
2.8 Tema Kebutuhanku	11

2.9	Siklus Pengembangan Multimedia.....	12
2.10	Perangkat Lunak yang Digunakan	16
	2.10.1Adobe Flash CS4	16
	2.10.2Adobe Soundbooth CS3.....	20
2.11	<i>ActionScript</i>	21
	2.11.1 Menuliskan <i>ActionScript</i>	22
	2.11.2Penempatan <i>ActionScript</i>	23
	2.11.2.1 <i>ActionScript</i> pada KeyFrame	23
	2.11.2.2 <i>ActionScript</i> pada EventHandler.....	24
2.12	<i>Flowchart</i>	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		26
3.1	Tinjauan Umum	26
	3.1.1Profil Sekolah.....	26
	3.1.2Visi, Misi dan Tujuan Sekolah.....	26
	3.1.3 Struktur Organisasi.....	27
3.2	Mengidentifikasi Masalah	28
	3.2.1 Analis Sistem.....	29
	3.2.2Analisis SWOT	29
	3.2.3Hasil Analisis	31
3.3	Studi Kelayakan	32
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
	3.4.1Kebutuhan Fungsional.....	33
	3.4.2Kebutuhan Non Fungsional.....	33
	3.4.2.1Kebutuhan Perangkat Keras (<i>hardware</i>)	33
	3.4.2.2Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>software</i>)	34
	3.4.2.3Kebutuhan Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>)	34
3.5	Perancangan Konsep	35
3.6	Perancangan Isi	36
	3.6.1 <i>Flowchart</i>	37
	3.6.2 Perancangan Naskah	40
	3.6.3 Perancangan Grafik	42

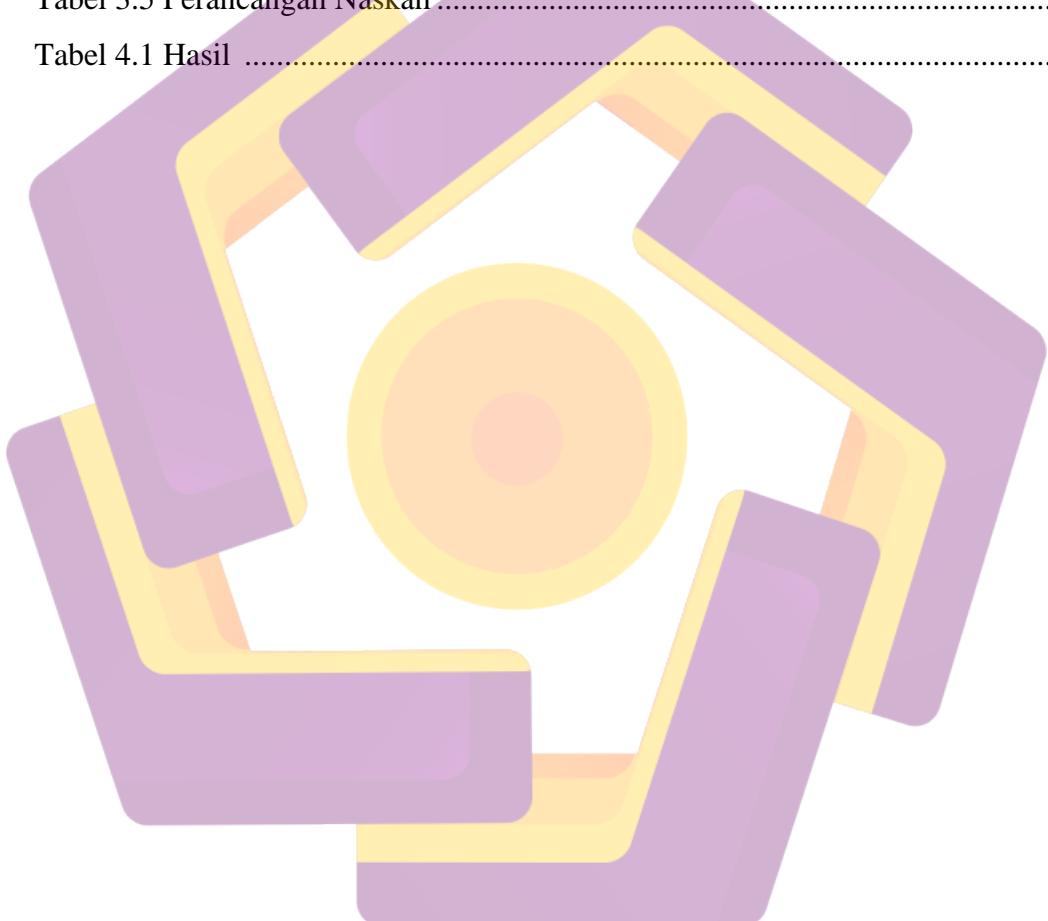
3.6.3.1 Rancangan Halaman <i>Intro</i>	42
3.6.3.2 Rancangan Menu Utama.....	43
3.6.3.3 Rancangan Menu Pesan Moral	44
3.6.3.4 Rancangan Materi Makanan dan Minuman	44
3.6.3.5 Rancangan Permainan.....	45
3.6.3.6 Rancangan Pengenalan Peralatan Makan dan Minum.....	45
3.6.3.7 Rancangan Simulasi Mencuci Tangan.....	46
3.6.3.8 Rancangan Halaman Doa Sebelum dan Sesudah Makan	46
3.6.3.9 Rancangan Simulasi Mencuci Piring	47
3.6.3.10 Rancangan Halaman Keluar	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Implementasi Sistem	48
4.1.1 Pembuatan Aset	48
4.1.2 Pembuatan Media	59
4.1.3 Pembuatan <i>Movie Clip</i> dan <i>Button</i> Pada Media.....	61
4.1.4 Pembuatan Animasi.....	62
4.2 Pembahasan Tampilan dan Listing Program.....	63
4.2.1 Tampilan pada Setiap Halaman	63
4.2.1.1 Halaman <i>Intro</i>	63
4.2.1.2 Halaman <i>Home</i>	64
4.2.1.3 Halaman Pesan Moral	64
4.2.1.4 Halaman Materi Makanan	65
4.2.1.5 Halaman Buah-Buahan	65
4.2.1.6 Halaman Sayur-Sayuran	66
4.2.1.7 Halaman Minuman	66
4.2.1.8 Halaman Permainan	67
4.2.1.9 Halaman Peralatan Makanan	67
4.2.1.10 Halaman Permainan (1)	68
4.2.1.11 Halaman Cuci Tangan	68
4.2.1.12 Halaman Doa Makan	69
4.2.1.13 Halaman Doa Selesai Makan	69

4.2.1.14	Halaman Cuci Piring	70
4.2.1.15	Halaman <i>Close</i>	70
4.2.2	<i>Listing Program</i>	71
4.3	<i>Exporting</i> Aplikasi Flash	72
4.4	Implementasi	74
4.4.1	Panduan Menggunakan <i>Aplikasi Media Pembelajaran</i>	74
4.4.2	Pemeliharaan Media Pembelajaran	75
4.4.3	Pengujian Metode <i>Black Box Testing</i>	75
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	83
5.1	Kesimpulan	83
5.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Simbol	25
Tabel 3.1 Hasil Analisis SWOT	31
Tabel 3.2 Penerapan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	34
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	34
Tabel 3.4 Kebutuhan Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>)	35
Tabel 3.5 Perancangan Naskah	40
Tabel 4.1 Hasil	76

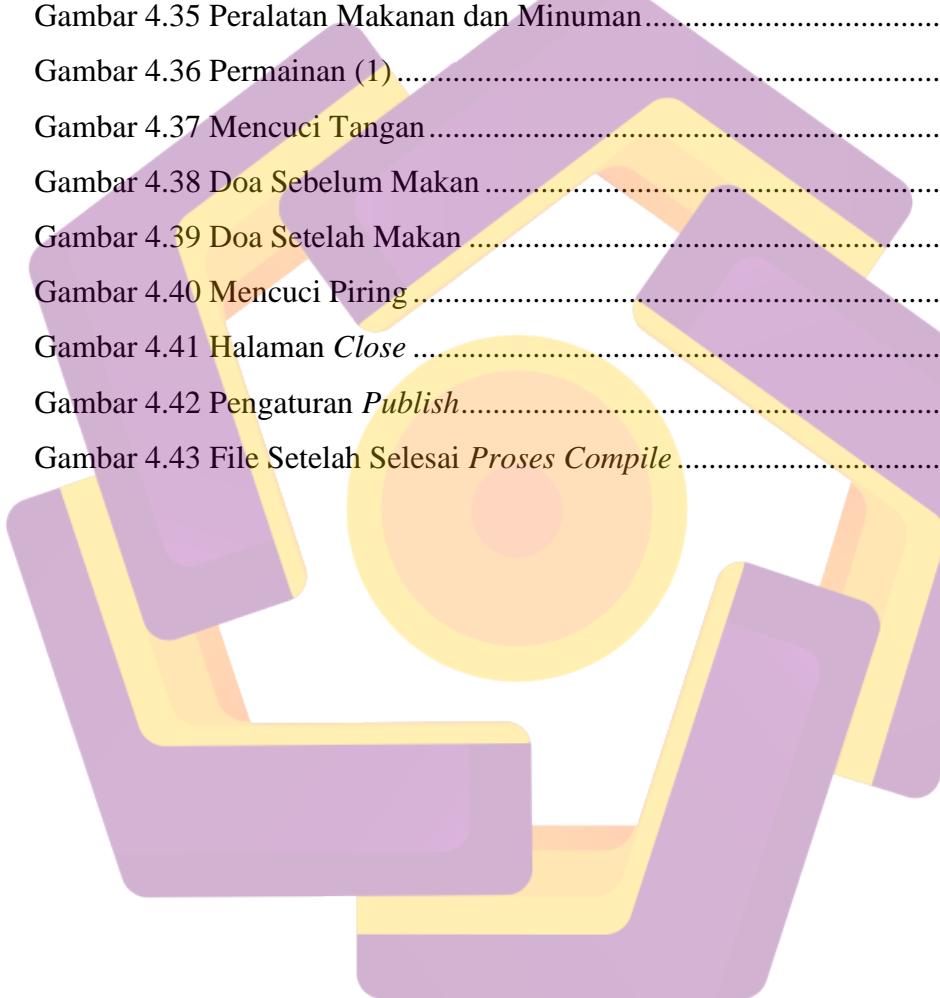


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Navigasi <i>Linear</i>	7
Gambar 2.2 Navigasi <i>Hierarkis</i>	7
Gambar 2.3 Navigasi <i>Nonlinear</i>	8
Gambar 2.4 Navigasi Komposit.....	8
Gambar 2.5 Siklus Pengembangan Sistem Multimedia.....	13
Gambar 2.6 <i>Start Page Flash</i> Profesional CS	17
Gambar 2.7 Tampilan Adobe Flash CS 4	18
Gambar 2.8 <i>Tools Panel</i> pada Flash	18
Gambar 2.9 <i>Timeline</i> pada Flash.....	19
Gambar 2.10 Tampilan <i>Library Panel</i> pada Flash.....	19
Gambar 2.11 Tampilan Adobe Soundboth.....	20
Gambar 2.12 Tombol <i>Louder</i> pada Soundboth.....	20
Gambar 2.13 Pengaturan <i>Pitch and Timing</i> pada Soundboth	21
Gambar 2.14 <i>Setting Menghilangkan Noise</i> pada Soundboth.....	21
Gambar 2.15 Tampilan <i>Action Panel</i> pada Flash.....	23
Gambar 2.16 Tampilan <i>Frame</i> yang Berisi Skrip pada Flash.....	24
Gambar 3.1 Struktur <i>Nonlinear</i>	36
Gambar 3.2 Rancangan <i>Flowchart</i> Menu Utama	37
Gambar 3.3 Rancangan <i>Flowchart</i> Menu Materi	39
Gambar 3.4 Rancangan Halaman <i>Intro</i>	42
Gambar 3.5 Rancangan Halaman Menu Utama.....	43
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Pesan Moral.....	44
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Materi Makanan dan Minuman.....	44
Gambar 3.8 Rancangan Permainan	45
Gambar 3.9 Rancangan Pengenalan Peralatan Makan dan Minum	45
Gambar 3.10 Rancangan Simulasi Mencuci Tangan	46
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Doa Sebelum dan Sesudah Makan.....	46
Gambar 3.12 Rancangan Simulasi Mencuci Piring	47
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Keluar.....	47

Gambar 4.1 Pengaturan Ukuran <i>Stage</i>	50
Gambar 4.2 <i>Convert to Symbol Graphic</i>	50
Gambar 4.3 Desain Background	51
Gambar 4.4 Karakter 1	51
Gambar 4.5 Karakter 2	52
Gambar 4.6 Pengaturan Properties <i>Rectangle Tool</i> dalam Pembuatan Tutup Kulkas	53
Gambar 4.7 Tutup Kulkas	53
Gambar 4.8 Pengaturan Properties <i>Rectangle Tool</i> dalam Pembuatan Bagian Atas dan Bawah Kulkas.....	54
Gambar 4.9 Bagian Bawah Kulkas	54
Gambar 4.10 Bagian Atas Kulkas	54
Gambar 4.11 Kulkas.....	55
Gambar 4.12 Kulkas Bagian Dalam	56
Gambar 4.13 Meja.....	56
Gambar 4.14 Kursi	57
Gambar 4.15 Macam-Macam Buah	57
Gambar 4.16 Macam-Macam Sayur	57
Gambar 4.17 Macam-macam Minuman	58
Gambar 4.18 Peralatan makan dan minum	58
Gambar 4.19 Wastafel dan air.....	58
Gambar 4.20 Macam-Macam Tombol	59
Gambar 4.21 <i>Import Gambar ke Library</i>	60
Gambar 4.22 Pembuatan <i>Movie Clip</i>	61
Gambar 4.23 Pembuatan <i>Button</i>	61
Gambar 4.24 Memasukkan <i>Script</i> pada <i>Button</i>	62
Gambar 4.25 Membuat Gambar Bergerak dengan <i>Classic Tween</i>	62
Gambar 4.26 Tampilan <i>Frame</i> Setelah dibuat <i>Classic Tween</i> dan diinsert <i>Keyframe</i>	62
Gambar 4.27 Halaman <i>Intro</i>	63
Gambar 4.28 Halaman <i>Home</i>	64

Gambar 4.29 Halaman Pesan Moral	64
Gambar 4.30 Materi Makanan dan Minuman	65
Gambar 4.31 Materi Buah-buahan	65
Gambar 4.32 Materi Sayur-sayuran	66
Gambar 4.33 Materi Minuman.....	66
Gambar 4.34 Permainan.....	67
Gambar 4.35 Peralatan Makanan dan Minuman.....	67
Gambar 4.36 Permainan (1)	68
Gambar 4.37 Mencuci Tangan	68
Gambar 4.38 Doa Sebelum Makan	69
Gambar 4.39 Doa Setelah Makan	69
Gambar 4.40 Mencuci Piring	70
Gambar 4.41 Halaman <i>Close</i>	70
Gambar 4.42 Pengaturan <i>Publish</i>	73
Gambar 4.43 File Setelah Selesai <i>Proses Compile</i>	74



INTISARI

Media pembelajaran interaktif adalah media belajar-mengajar yang memanfaatkan teknologi komputer dimana terdapat lima elemen multimedia, yaitu gambar, text, suara, animasi, dan video. Dalam media pembelajaran ini membahas tentang materi dan soal-soal dengan tema kebutuhanku yang merupakan salah satu mata pelajaran Taman Kanak-Kanak.

Langkah pembuatan aplikasi ini menggunakan *flowchart*. *Flowchart* adalah penggambaran secara grafik langkah-langkah prosedur dari suatu program. *Flowchart* membantu analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-semen yang lebih kecil dan membantu dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian. *Flowchart* biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut. Aplikasi ini dibangun menggunakan software Adobe Flash CS4 dan Photoshop sebagai editor. Media pembelajaran ini diawali dengan tampilan menu utama. Dari setiap menu terdapat materi dan latihan.

Berdasarkan implementasi yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat digunakan sebagai alternatif belajar-mengajar selain menggunakan buku. Aplikasi ini diharapkan dapat dikembangkan untuk tema lain sesuai dengan materi yang ada pada modul.

Kata kunci: Media Pembelajaran Interaktif, *Flowchart*, Adobe Flash CS4, Photoshop, Action Script.

ABSTRACT

Interactive learning media is a media of teaching and learning use computer technology, where there are five multimedia elements, that is images, text, sound, animation, and video.

Make this application use a flowchart. Flowchart is a graphical depiction of procedural steps of a program. Flowchart helps analysts and programmers to solve the problem into smaller segments and assist in analyzing alternative other alternatif in the operation. Flowchart usually facilitate the settlement of problems, especially problems that need to be studied and evaluated further. This application using Adobe Flash CS4 and Photoshop as an editor. This instructional media begins with a display the main menu to start learning. Of each menu there are discusses the subject and exercises.

Based on the implementation is done, it can be concluded that the learning media can be used as an alternative to other media besides learning to use the book. This application is also expected to be developed for other topic.

Key word: Media Interactive Learning, Flowchart, Adobe Flash CS4, Photoshop, Action Script.

