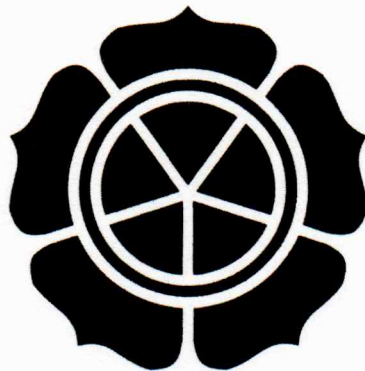


**ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG PENGENALAN PLANET LUAR
ANGKASA UNTUK USIA DINI
(Studi Kasus : TK & Playgroup Kreatif Primagama Cab. Kentungan)**

SKRIPSI



disusun oleh

Julhelman

09.11.3393

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG PENGENALAN PLANET LUAR
ANGKASA UNTUK USIA DINI
(Studi Kasus : TK & Playgroup Kreatif Primagama Cab. Kentungan)**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Julhelman

09.11.3393

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG PENGENALAN
PLANET LUAR ANGKASA UNTUK USIA DINI
(Studi Kasus : TK & Playgroup Kreatif Primagama Cab. Kentungan)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Julhelman

09.11.3393

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 April 2014

Dosen Pembimbing,



Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK.190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG PENGENALAN
PLANET LUAR ANGKASA UNTUK USIA DINI
(Studi Kasus : TK & Playgroup Kreatif Primagama Cab. Kentungan)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Julhelman
09.11.3393

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 April 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Amir Fatah Sofyan, S.T, M.Kom
NIK. 190302047

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 April 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu instansi 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, 24 April 2014



Julhelman
09.11.3393

MOTTO

- *Dan semua kerja keras kini terbayar sudah. Berkat tekad, niat, usaha dan mulut yang lebih banyak do'a kini memberikan hasil yang diharapkan.*
- *Jika anda memiliki keberanian untuk memulai, anda juga memiliki keberanian untuk sukses. (David Viscoot)*
- *Melalui kesabaran, seseorang dapat meraih lebih dari pada melalui kekuatan yang dimilikinya. (Edmund Burke)*
- *Untuk meraih sebuah kesuksesan, karakter seseorang adalah lebih penting dari pada Intelegensi. (Gilgerte Beaux)*

Halaman Persembahan

Alhamdulillah Rabbil Alamin, puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karuniaNya dalam setiap nafas yang kuhembus, setiap langkah kaki yang ku gerakkan, dan setiap pekerjaan yang kulaksanakan.

Ayahnda Nurman dan Ibunda Roza tercinta

Kupersembahkan karya kecil ini, untuk kedua orang tuaku yang senantiasa memberiku semangat serta do'a-do'a indah untukku. Sosok yang tak pernah letih memberiku kasih sayang hingga kini. Terima kasih ayah dan bunda atas semua kerja keras dan kasih sayangmu selama ini untukku.

Kakakku Linda, Abangku Riki serta adikku Irma

Terima kasih semangat serta perhatian yang kalian berikan selama ini.

Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom

Terima kasih untuk bimbingan skripsinya dan memberikan Ilmu yang sangat berharga hingga saya mendapatkan nilai yang sangat memuaskan.

Bang Adex, Bang Ari, Bang Adi, Bang Bayu, Bang dirza, Iik

Terima kasih sudah memberikan semangat, hiburan dan rasa kekeluargaan selama tinggal satu rumah di jogja yang istimewa ini.



Nurul, Reza, Vivia

Terima kasih sahabat yang selalu mendukung, memotivasi dan memberi masukan selama ini.

Angkringan Mbak Ni

Terima kasih telah memberikan saya makanan yang murah meriah dan lezat di saat saya mulai merasa lapar.

Serta terima kasih untuk semua orang-orang disekitar saya yang belum saya sebutkan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan anugerah dan rahmatNya sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG PENGENALAN PLANET LUAR ANGKASA UNTUK USIA DINI (STUDI KASUS: TK & PLAYGROUP KREATIF PRIMAGAMA CAB. KENTUNGAN KABUPATEN SLEMAN YOGYAKARTA)”.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat kelulusan program Strata 1 Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT. Selaku ketua jurusan Teknik Informaika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah mengarahkan penulisan skripsi ini.

4. Para dosen yang telah memberikan ilmu selama menempuh studi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
5. Kepada staff Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan kemudahan untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dukungan, motivasi dan do’a yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan para pembaca memberikan kritik dan sarannya sebagai masukan.

Semoga penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat dan motivasi bagi pembaca untuk berkreasi lebih sempurna dalam menuangkan hasil karyanya.

Yogyakarta, 24 April 2014



Julhelman
09.11.3393

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
INTISARI	xxiii
ABSTRACT	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan	6

1.8	Jadwal Rencana Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI		8
2.1	Analisis dan Perancangan Sistem	8
2.1.1	Definisi Analisis Sistem	8
2.1.2	Tahapan Analisis	9
2.1.3	Definisi Perancangan Sistem	9
2.1.4	Tahapan Perancangan	10
2.2	Multimedia	11
2.2.1	Sejarah Multimedia	11
2.2.2	Pengertian Multimedia	12
2.2.3	Elemen Multimedia	13
2.2.3.1	Text	14
2.2.3.2	Grafik	14
2.2.3.3	Audio	14
2.2.3.4	Video	15
2.2.3.5	Animasi	15
2.2.4	Struktur Multimedia	16
2.2.4.1	Struktur Linier	16
2.2.4.2	Struktur Menu	17
2.2.4.3	Struktur Hierarki	17
2.2.4.4	Struktur Jaringan	18
2.2.4.5	Struktur Kombinasi.....	19
2.2.3	Siklus Pengembangan Multimedia	20

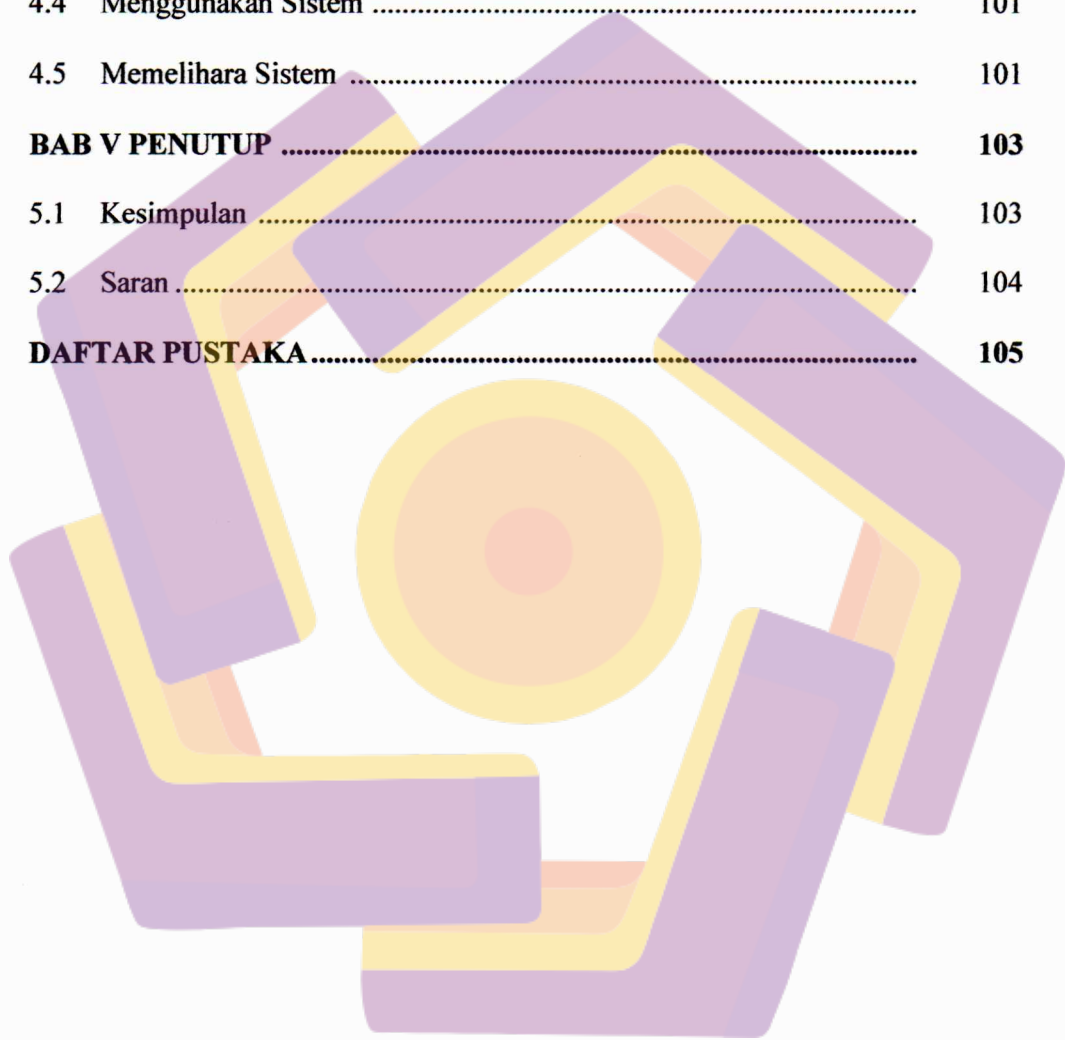
2.3	Media Pembelajaran	24
2.3.1	Definisi Media Pembelajaran	24
2.3.2	Posisi Media Pembelajaran	25
2.3.3	Fungsi Media Pembelajaran	25
2.4	Planet dan Tata Surya	26
2.4.1	Pengertian Planet	26
2.4.2	Syarat Sebuah Planet	26
2.4.3	Kedudukan Planet Terhadap Tata Surya	27
2.5	Definisi Usia Dini	30
2.6	Perangkat Lunak (Software) Yang Digunakan	31
2.6.1	Windows 8 Enterprice	31
2.6.2	Adobe Illustrator CS3	32
2.6.3	Adobe Flash CS3	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		36
3.1	Tinjauan Umum	36
3.1.1	TK & Playgroup Kreatif Primagama Cabang Kentungan Kabupaten Sleman Yogyakarta	36
3.1.2	Visi dan Misi	36
3.1.3	Sarana dan Prasarana	37
3.1.4	Struktur Organisasi TK & Playgroup Kreatif Primagama	38
3.2	Mendefinisikan Masalah	39
3.3	Studi Kelayakan	39
3.3.1	Kelayakan Teknologi	39

3.3.2	Kelayakan Operasional	40
3.3.3	Kelayakan Hukum	40
3.4	Analisis Sistem	40
3.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	43
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	44
3.4.3	Kebutuhan Teknologi	44
3.4.4	Kebutuhan Informasi	44
3.4.5	Kebutuhan Pengguna	45
3.5	Merancang Konsep	45
3.6	Merancang Isi	49
3.6.1	Sketsa Intro (A)	50
3.6.2	Sketsa Menu Utama (B)	50
3.6.3	Sketsa Profil (C)	51
3.6.4	Sketsa Pengertian Planet (D)	51
3.6.5	Sketsa Syarat-syarat Sebuah Planet (E)	52
3.6.6	Sketsa Nama-nama Planet (F)	52
3.6.7	Sketsa Materi Penjelasan Nama Planet (F1)	53
3.6.8	Sketsa Kedudukan Planet (G)	53
3.6.9	Sketsa Petunjuk Game (H)	54
3.6.10	Sketsa Isi Game (H1)	54
3.6.11	Sketsa Jawaban Benar (H1a)	55
3.6.12	Sketsa Jawaban Salah (HB)	55
3.6.13	Sketsa Finish Game (HA)	56

3.6.14	Sketsa Petunjuk Latihan (I)	56
3.6.15	Sketsa Isi Latihan Soal (IA1)	57
3.6.16	Sketsa Sketsa Nilai (IA2)	57
3.6.17	Sketsa Bantuan (J)	58
3.6.18	Sketsa Keluar (K)	58
3.7	Merancang Naskah	59
3.8	Merancang Grafik	63
3.8.1	Tampilan Intro	63
3.8.2	Tampilan Menu Utama	64
3.8.3	Tampilan Profil	64
3.8.4	Tampilan Pengertian Planet	64
3.8.5	Tampilan Syarat-syarat Planet	65
3.8.6	Tampilan Nama-nama Planet	65
3.8.7	Tampilan Penjelasan Nama Planet	65
3.8.8	Tampilan Kedudukan Planet	66
3.8.9	Tampilan Isi Game Menebak Gambar	66
3.8.10	Tampilan Jawaban Benar	66
3.8.11	Tampilan Jawaban Salah	67
3.8.12	Tampilan Finish	67
3.8.13	Tampilan Isi Latihan Soal	67
3.8.14	Tampilan Nilai	68
3.8.15	Tampilan Bantuan	68
3.8.16	Tampilan Keluar	68

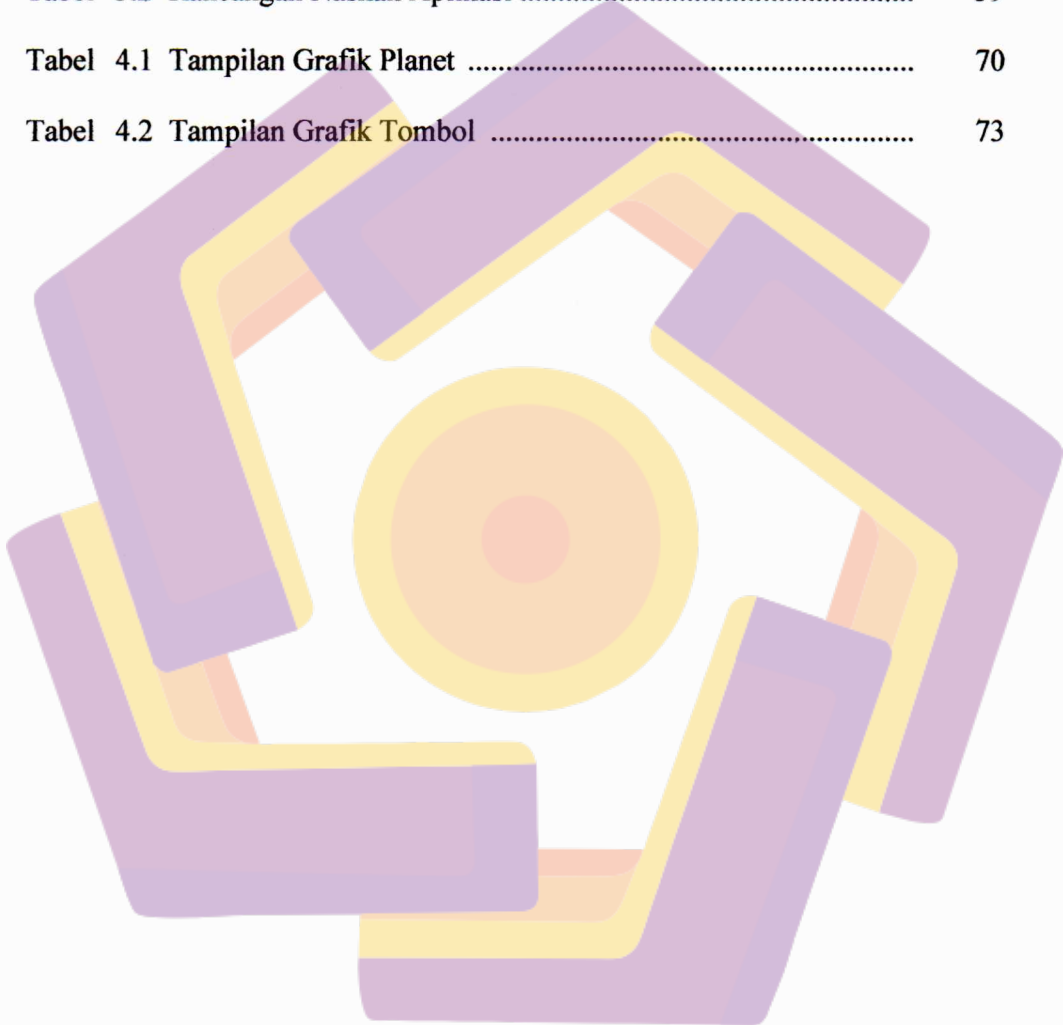
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	69
4.1 Memproduksi Sistem	69
4.1.1 Pembuatan dan Pengolahan Grafik	69
4.1.1.1 Karakter	69
4.1.1.2 Background Intro	70
4.1.1.3 Grafik Planet	70
4.1.1.4 Tombol	72
4.1.2 Mengimport Image	77
4.1.3 Mengimport Suara	78
4.1.4 Membuat Animasi	79
4.1.5 Membuat File Executable (file*.exe)	80
4.1.6 Membuat File AutoRun	81
4.2 Pembahasan	81
4.2.1 Script Full Screen	81
4.2.2 Script Backsound Intro dan Volume	82
4.2.3 Script Keluar	83
4.2.4 Script Tombol	83
4.2.5 Script Berhenti	83
4.2.6 Script Play dan Pause	84
4.2.7 Script Sound Berhenti	84
4.2.8 Script Latihan Soal	84
4.2.9 Script Nilai Latihan	89
4.2.10 Pengolahan Database Soal Latihan	90

4.3	Mengetes Sistem	100
4.3.1	Mengetes Pada Komputer Lain	100
4.3.2	Kritik dan Saran	101
4.4	Menggunakan Sistem	101
4.5	Memelihara Sistem	101
BAB V PENUTUP		103
5.1	Kesimpulan	103
5.2	Saran	104
DAFTAR PUSTAKA.....		105



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi Hardware	43
Tabel 3.2 Rancangan Naskah Aplikasi	59
Tabel 4.1 Tampilan Grafik Planet	70
Tabel 4.2 Tampilan Grafik Tombol	73



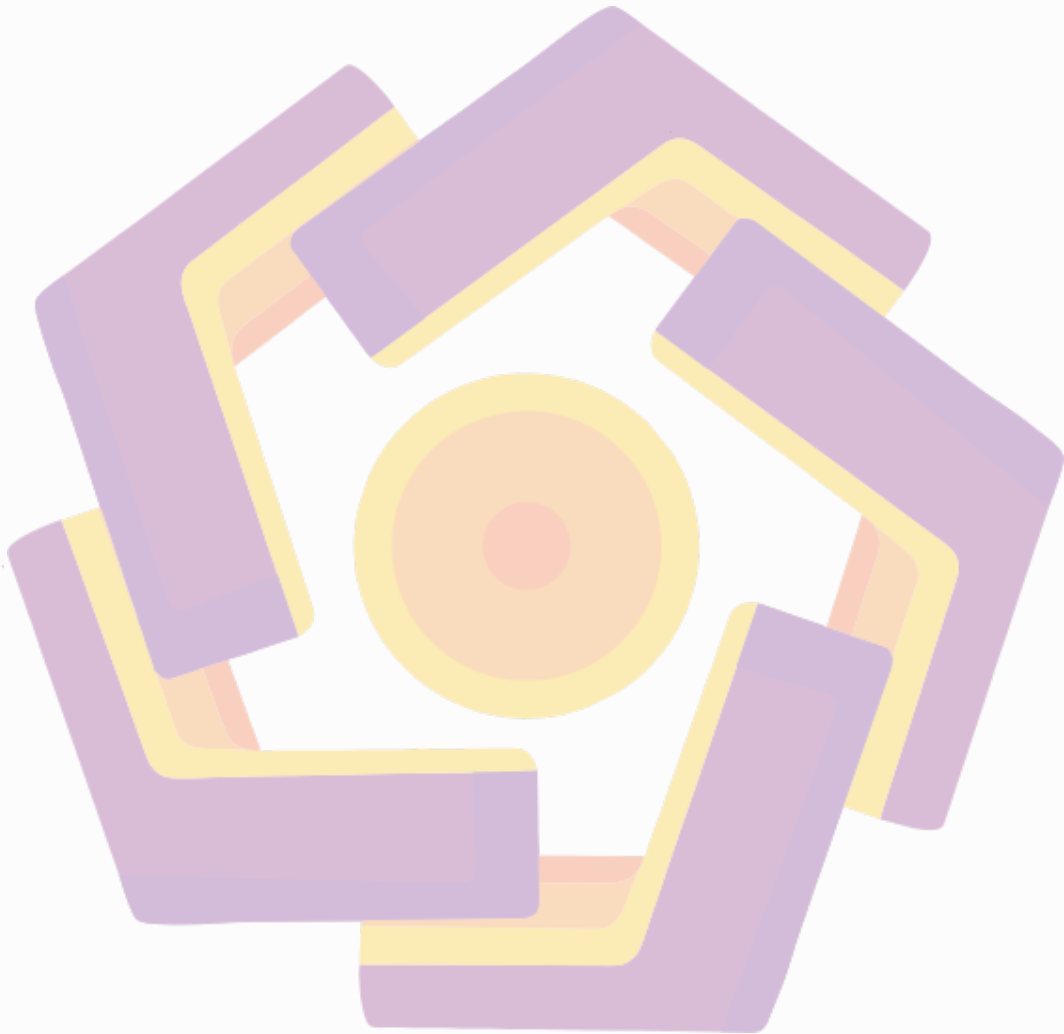
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Elemen Multimedia	13
Gambar 2.2	Struktur Linier.....	16
Gambar 2.3	Struktur Menu	17
Gambar 2.4	Struktur Hierarki	18
Gambar 2.5	Struktur Jaringan	19
Gambar 2.6	Struktur Kombinasi	20
Gambar 2.7	Siklus Pengembangan Sistem Multimedia.....	21
Gambar 2.8	Fungsi Media Dalam Proses Pembelajaran.....	26
Gambar 2.9	Kedudukan Planet Terhadap Tata Surya.....	27
Gambar 2.10	Tampilan Windows 8	32
Gambar 2.11	Adobe Illustrator CS3	33
Gambar 2.12	Adobe Flash Profesional	34
Gambar 2.13	Tampilan Lembar Kerja Adobe Flash CS3.....	34
Gambar 3.1	Rancangan Struktur Kombinasi	46
Gambar 3.2	Sketsa Tampilan Intro	50
Gambar 3.3	Sketsa Tampilan Menu Utama	50
Gambar 3.4	Sketsa Tampilan Profil.....	51
Gambar 3.5	Sketsa Tampilan Pengertian Planet.....	51
Gambar 3.6	Sketsa Tampilan Syarat-syarat Planet.....	52
Gambar 3.7	Sketsa Tampilan Nama-nama Planet	52
Gambar 3.8	Sketsa Tampilan Materi Penjelasan Nama Planet.....	53

Gambar 3.9	Sketsa Tampilan Kedudukan Planet.....	53
Gambar 3.10	Sketsa Tampilan Petunjuk Game	54
Gambar 3.11	Sketsa Tampilan Game	54
Gambar 3.12	Sketsa Tampilan Jawaban Benar.....	55
Gambar 3.13	Sketsa Tampilan Jawaban Salah	55
Gambar 3.14	Sketsa Tampilan Finish Game	56
Gambar 3.15	Sketsa Tampilan Petunjuk Latihan.....	56
Gambar 3.16	Sketsa Tampilan Latihan Soal.....	57
Gambar 3.17	Sketsa Tampilan Nilai	57
Gambar 3.18	Sketsa Tampilan Bantuan.....	58
Gambar 3.19	Sketsa Tampilan Keluar	58
Gambar 3.20	Tampilan Intro.....	63
Gambar 3.21	Tampilan Menu Utama	64
Gambar 3.22	Tampilan Profil	64
Gambar 3.23	Tampilan Pengertian Planet	64
Gambar 3.24	Tampilan Syarat-syarat Planet	65
Gambar 3.25	Tampilan Nama-nama Planet.....	65
Gambar 3.26	Tampilan Penjelasan Nama Planet.....	65
Gambar 3.27	Tampilan Kedudukan Planet Terhadap Tata Surya	66
Gambar 3.28	Tampilan Isi Game Menebak Gambar	66
Gambar 3.29	Tampilan Jawaban Benar	66
Gambar 3.30	Tampilan Jawaban Salah.....	67

Gambar 3.31	Tampilan Finish	67
Gambar 3.32	Tampilan Isi Latihan Soal	67
Gambar 3.33	Tampilan Nilai	68
Gambar 3.34	Tampilan Bantuan	68
Gambar 3.35	Tampilan Keluar.....	68
Gambar 4.1	Karakter Tokoh Animasi.PNG.....	69
Gambar 4.2	Background Intro	70
Gambar 4.3	Tampilan Membuat Tombol	72
Gambar 4.4	Tampilan Panel Properties Instance Name	73
Gambar 4.5	Tampilan Lembar Kerja Adobe Flash CS3.....	77
Gambar 4.6	Tampilan Import Image To Library	78
Gambar 4.7	Import Sound to Library.....	78
Gambar 4.8	Panel Properties Sound	79
Gambar 4.9	Lingkaran Menjadi Movie Clip.....	79
Gambar 4.10	Tampilan Membuat File*.exe	80
Gambar 4.11	Tampilan Lembar Kerja Notepad.....	90
Gambar 4.12	Tampilan File Database Soal Latihan 1	91
Gambar 4.13	Tampilan File Database Soal Latihan 2	92
Gambar 4.14	Tampilan File Database Soal Latihan 3	93
Gambar 4.15	Tampilan File Database Soal Latihan 4	94
Gambar 4.16	Tampilan File Database Soal Latihan 5	95
Gambar 4.17	Tampilan File Database Soal Latihan 6	96
Gambar 4.18	Tampilan File Database Soal Latihan 7	97

Gambar 4.19 Tampilan File Database Soal Latihan 8	98
Gambar 4.20 Tampilan File Database Soal Latihan 9	99



INTISARI

Dalam Bidang Pembelajaran, kehadiran media pembelajaran membantu tugas guru dalam mencapai tujuan pembelajarannya. Dengan Memanfaatkan teknologi yang ada pada TK & Playgroup Kreatif Primagama seperti komputer dan proyektor, Penulis dalam hal ini bekerja sama dengan pihak sekolah membangun sebuah Aplikasi Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Tentang Pengenalan Planet Luar Angkasa Untuk Usia Dini.

Pengembangan Aplikasi ini dijadikan sebagai tugas akhir yang bertujuan untuk menganalisa dan merancang aplikasi multimedia berbentuk media pembelajaran guna meningkatkan kualitas belajar dan mempermudah pengajar dalam penyampaian materi pelajaran. Aplikasi ini akan dikembangkan menggunakan software Adobe Flash CS3.

Dengan adanya media pembelajaran ini membantu para guru dalam penyampaian materi dan memberikan pengalaman belajar yang bervariasi serta menarik untuk anak-anak.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Multimedia, Interaktif



ABSTRACT

In the field of learning, instructional media presence assist the teacher in achieving learning goals. With Utilizing existing technology in TK & Playgroup Creative Primagama like computers and projectors, in this case the author is working with the school to build an Application-Based Multimedia Interactive Learning About Planets Space Introduction To Early Childhood.

Application development is used as a final project which aims to analyze and design of multimedia applications in the form of instructional media in order to improve the quality of learning and teaching facilitate the delivery of the subject matter. This application will be developed using Adobe Flash CS3 software.

With the media's help teachers teaching in the delivery matter and provide a variety of learning experiences and interesting for childrens.

Keywords: *Learning Media, Multimedia, Interactive*

