

**PERANCANGAN ANIMASI 2D MEDIA PEMBELAJARAN TATA SURYA
PADA SD NEGERI KELING I KEPUNG KEDIRI**

SKRIPSI



disusun oleh

Agus Tri Pranata

11.11.5643

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN ANIMASI 2D MEDIA PEMBELAJARAN TATA SURYA
PADA SD NEGERI KELING I KEPUNG KEDIRI**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Agus Tri Pranata

11.11.5643

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN ANIMASI 2D MEDIA PEMBELAJARAN TATA SURYA PADA SD NEGERI KELING I KEPUNG KEDIRI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Tri Pranata

11.11.5643

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Oktober 2014

Dosen Pembimbing,

Mei P Kurniawan, M.KOM
NIK. 190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN ANIMASI 2D MEDIA PEMBELAJARAN TATA SURYA PADA SD NEGERI KELING I KEPUNG KEDIRI

yang disusun oleh

Agus Tri Pranata

11.11.5643

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 25 November 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Mei P Kurniawan, M.KOM
NIK. 190302187

Tanda Tangan

Tonny Hidayat, M.KOM
NIK. 190302182

Dony Ariyus, M.KOM
NIK. 190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 Desember 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

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, 8 Desember 2015

Agus Tri Pranata

11.11.5643

MOTTO

- “Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmu lah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah,6-8).
- *Memulai dengan penuh keyakinan, Menjalankan dengan penuh keikhlasan, Menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan.*
- *Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.*



HALAMAN PERSEMPAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji hanya milik Allah SWT, atas segala rahmat & karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan maksimal.

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Kedua orang tua saya, Ayah saya Edy Samuji Dan Ibu saya Sukartini yang telah membimbing, memberi motivasi dorongan dan semangat serta do'a yang tak pernah sampai selesai kuliah hingga mendapat gelar ini. Skripsi ini saya persembahkan buat kalian.
- Saudara-saudara saya, yang selalu menjadi semangat untuk saya dalam menempuh pendidikan. Terima kasih kepada kedua kakak saya Sefti Muji Astuti dan Desy Dwi Yakhya.
- Terima kasih kepada sahabat saya Kukuh Adien yang sudah menyumbangkan suaranya buat pengisi suara aplikasi, semoga bermanfaat.
- Kepada sahabat saya Rivai Wijaya Amparodo, Lalu Nuranda Mar Urianja, Yovi Nobelva, Romzy Djibrain, Ocky Styatmoko, Dyah ayu anggraита laras, Johanis Hans Abraham yang telah memberikan saya semangat, motivasi, sharing dan menemani saya dikala suka duka, tawa dan canda saya. Semoga apapun yang kita harapkan untuk kedepan nya, selalu diberikan yang terbaik, dan Dijabah sama Allah SWT, amin.

KATA PENGANTAR

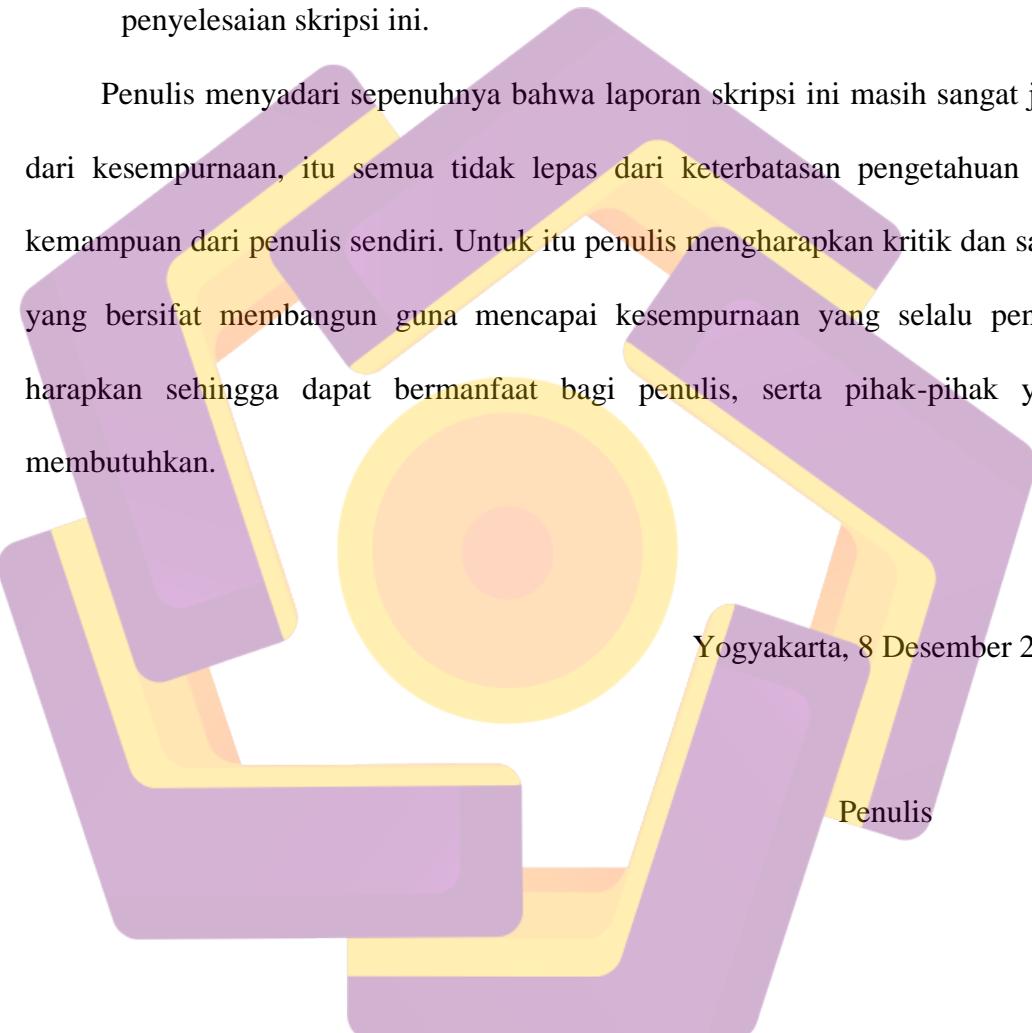
Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, hidayah, karunia dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan judul Perancangan Animasi 2D Media Pembelajaran Tata Surya Pada SD Negeri Keling I Kepung Kediri sebagai syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Sastra Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta. Dalam penulisan Laporan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarah, bimbingan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
3. Bapak Sudarmawan, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Segenap Dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya.
5. Kepada kedua orang tua penulis yang telah membesar, mendidik, dan selalu memberikan dukungan serta doa untuk bekal dalam perjalanan hidup penulis kelak.

6. Teman-teman angkatan 2011 khususnya kelas 11-S1TI-14 yang telah berjuang bersama.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan secara moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, itu semua tidak lepas dari keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan yang selalu penulis harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penulis, serta pihak-pihak yang membutuhkan.



Yogyakarta, 8 Desember 2015

Penulis

DAFTAR ISI

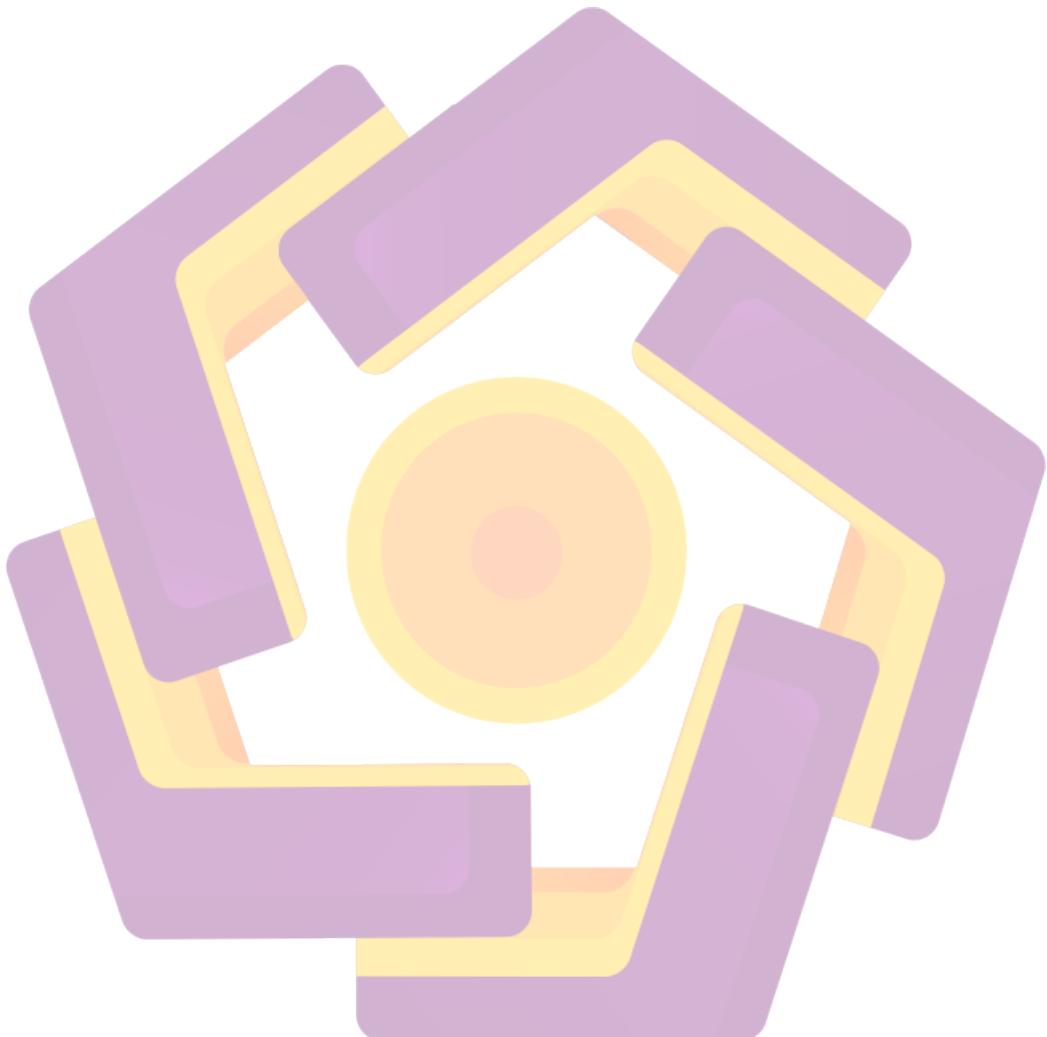
JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	II
LEMBAR PENGESAHAN	III
PERNYATAAN	IV
MOTTO	V
HALAMAN PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR	XIII
INTISARI	XV
ABSTRACT	XVI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Media Pembelajaran	8
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran	8
2.2.2 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	9

2.3 Konsep Dasar Multimedia	12
2.3.1 Sejarah Multimedia.....	12
2.3.2 Pengertian Multimedia.....	13
2.3.3 Definisi Multimedia.....	13
2.3.4 Komponen Multimedia	15
2.4 Desain Navigasi Multimedia Interaktif	21
2.5 Pengembangan Aplikasi Multimedia	23
2.6 Angket.....	26
2.7 Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).....	26
2.8 Sistem Tata Surya.....	27
2.8.1 Tata surya	27
2.8.2 Matahari	27
2.8.3 Planet-Planet Dalam Tata Surya.....	27
2.8.4 Benda-Benda Langit lain	30
2.9 Perangkat Lunak yang Digunakan	32
2.9.1 Adobe Flash CS6.....	32
2.9.2 CorelDraw X7	33
2.9.3 Adobe Photoshop CS6	34
2.9.4 Adobe Audition CS6.....	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	36
3.1 Tinjauan Umum.....	36
3.1.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian	36
3.2 Analisis Sistem.....	37
3.2.1 Mendefinisikan Masalah	38
3.2.2 Analisis SWOT.....	39
3.2.3 Studi Kelayakan.....	42
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem	43
3.2.5 Merancang Konsep	44
3.2.6 Merancang Isi	45
3.2.7 Merancang Naskah	46

3.2.8	Merancang Grafik	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		55
4.1	Implementasi	55
4.1.1	Pembuatan Gambar.....	55
4.1.2	Membuat Animasi	55
4.1.3	Menyiapkan Action Script	57
4.1.4	Pembuatan File *.exe	63
4.1.5	Pemeliharaan Sistem.....	64
4.2	Implementasi Tampilan Aplikasi	65
4.2.1	Implementasi Tampilan Intro	65
4.2.2	Implementasi Tampilan Utama (Home)	66
4.2.3	Implementasi Tampilan Materi	67
4.2.4	Implementasi Tampilan Matahari dan Planet Dalam Tata surya ..	69
4.2.5	Implementasi Tampilan Ukuran Dan Jarak Planet	70
4.2.6	Implementasi Tampilan Benda Langit Lain.....	71
4.2.7	Implementasi Tampilan Kedudukan Planet Dalam Tata surya	72
4.2.8	Implementasi Tampilan Evaluasi	73
4.2.9	Implementasi Tampilan Profil.....	75
4.2.10	Implementasi Tampilan Petunjuk	76
4.2.11	Implementasi Tampilan Keluar	77
4.3	Pengetesan Sistem	77
4.4	Blackbox Testing.....	78
4.5	Evaluasi.....	78
BAB V PENUTUP		81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA		86

DAFTAR TABEL

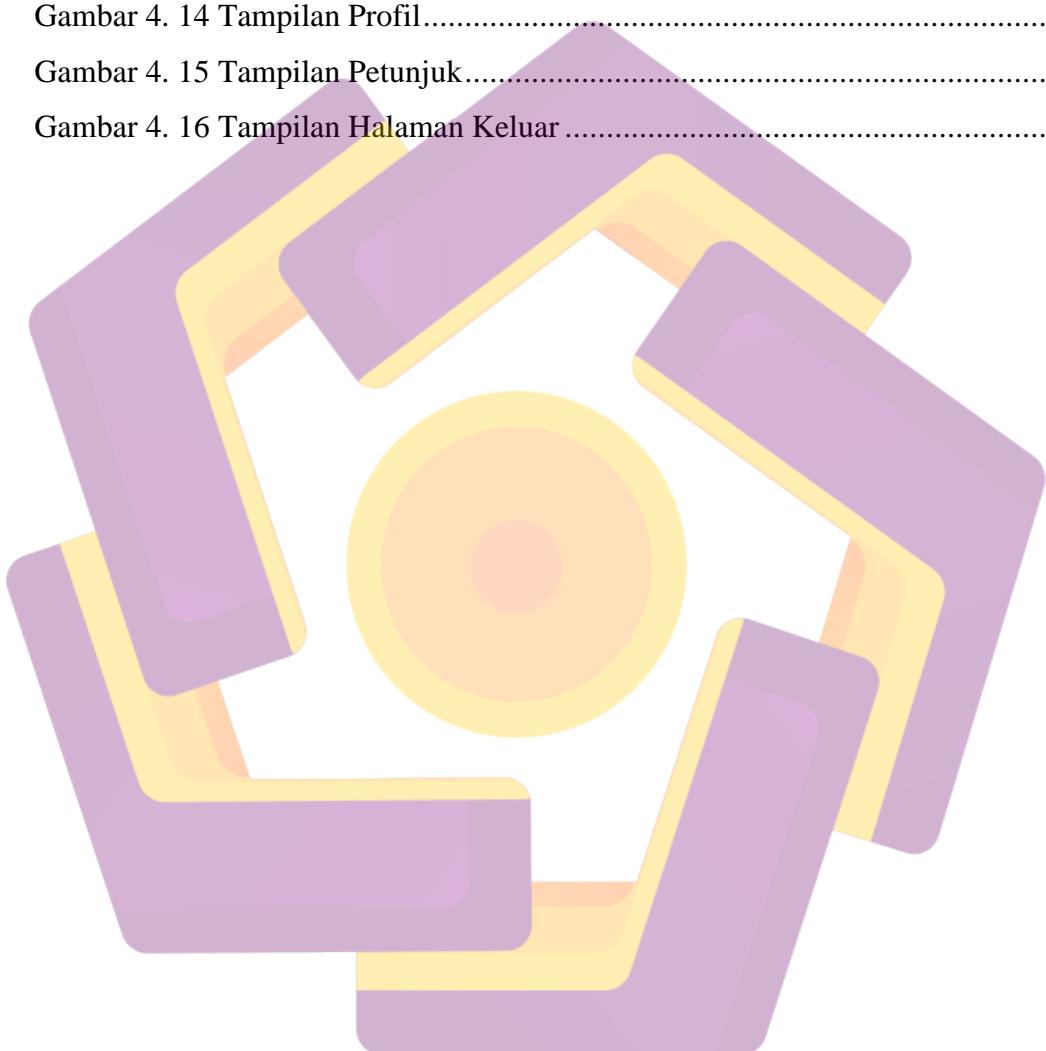
Tabel 2. 1 Rincian Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia.....	25
Tabel 4. 1 Blackbox Testing	78
Tabel 4. 2 Daftar Pernyataan Guru	79
Tabel 4. 3 Daftar Pernyataan Siswa.....	79



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Elemen-Elemen Multimedia	15
Gambar 2. 2 Struktur Navigasi Linear.....	22
Gambar 2. 3 Struktur Navigasi Hierarkis.....	22
Gambar 2. 4 Struktur Navigasi Nonlinier	22
Gambar 2. 5 Struktur Navigasi Komposit.....	23
Gambar 2. 6 Tampilan Adobe Flash CS6	32
Gambar 2. 7 Tampilan CorelDraw X7.....	33
Gambar 2. 8 Tampilan Adobe Photoshop CS6	34
Gambar 2. 9 Tampilan Adobe Audition CS6.....	35
Gambar 3. 1 Rancangan Intro.....	49
Gambar 3. 2 Rancangan Menu Home.....	49
Gambar 3. 3 Rancangan Menu Materi	50
Gambar 3. 4 Rancangan Menu Lanjut	50
Gambar 3. 5 Rancangan Menu Matahari Dan Planet Dalam Tata Surya	51
Gambar 3. 6 Rancangan Menu Jarak Matahari Ke Planet	51
Gambar 3. 7 Rancangan Menu Benada Langit Lain.....	52
Gambar 3. 8 Rancangan Menu Kedudukan Planet Dalam Tata Surya	52
Gambar 3. 9 Rancangan Menu Evaluasi.....	53
Gambar 3. 10 Rancangan Menu Profil	53
Gambar 3. 11 Rancangan Menu Bantuan	54
Gambar 3. 12 Rancangan Menu Keluar.....	54
Gambar 4. 1 ActionScrip 2.0.....	56
Gambar 4. 2 Tampilan Convert To Symbol.....	57
Gambar 4. 3 File *.exe	64
Gambar 4. 4 Tampilan Intro	65
Gambar 4. 5 Tampilan Utama (Home)	66
Gambar 4. 6 Tampilan Meteri	67
Gambar 4. 7 Tampilan Meteri Lanjut	68
Gambar 4. 8 Tampilan Matahari dan Planet Dalam Tata Surya	69

Gambar 4. 9 Tampilan Ukuran Dan Jarak Planet.....	70
Gambar 4. 10 Tampilan Benda Langit Lain.....	71
Gambar 4. 11 Tampilan Sistem Tata Surya	72
Gambar 4. 12 Tampilan Evaluasi	73
Gambar 4. 13 Tampilan Evaluasi Mulai	74
Gambar 4. 14 Tampilan Profil.....	75
Gambar 4. 15 Tampilan Petunjuk.....	76
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Keluar	77



INTISARI

Perancangan Media pembelajaran Tata Surya ini adalah sebagai penunjang belajar siswa. Pembuatan aplikasi ini bertujuan untuk membantu meringankan tugas guru dalam menyampaikan materi kepada siswa.

Media pembelajaran ini juga bertujuan untuk lebih menarik minat belajar siswa dalam memahami materi yang disampaikan guru dan juga menjadi media bantu untuk guru dalam menyampaikan materi kepada siswa, sehingga siswa tidak akan merasa bosan mendengarkan penjelasan yang di sampaikan guru. Media pembelajaran tata surya ini ditunjukan untuk kelas VI SD. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Adobe Flash CS6.

Dari penjelasan di atas maka Developer berusaha untuk membuat Media Pembelajaran yang dapat meringankan tugas guru dalam menyampaikan materi tentang Tata Surya kepada siswa, dengan adanya tersebut developer berusaha untuk membuat aplikasi yang mudah dijalankan oleh guru serta siswa. Dengan adanya media pembelajaran ini, developer berharap agar siswa dapat lebih tertarik dan mudah mengenal apa yang diajarkan oleh guru.

Kata kunci : Media Pembelajaran, Tata Surya, Adobe Flash CS6

ABSTRACT

The design of the learning Media solar system is as supporting student learning. The making of this application aims to help ease the task of teachers in presenting material to students.

These learning media also aims to further the learning interest of students in understanding the material presented by the teachers and also became the media help to teachers in presenting material to students, so students will not be bored listening to explanations or tell the teacher. Learning media solar system is indicated for class VI SD. application created using Adobe Flash CS6.

From the explanation above, Developers are trying to make the Media the learning that can alleviate the task of teachers in delivering the material about the solar system to students, with the presence of the developer trying to make an easy application is run by teachers and students. The existence of these learning media, developers hope that students can more easily interested and know what is taught by the teacher.

Keywords: *Media Study, solar system, Adobe Flash CS6*

