

**ANALISIS PERANCANGAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN TENTANG TATA  
SURYA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi S1-Informatika



disusun oleh

**MARGI UTOMO**

**17.11.1600**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2022**

**ANALISIS PERANCANGAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN TENTANG TATA  
SURYA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi S1- Informatika



disusun oleh

**MARGI UTOMO**

**17.11.1600**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS PERANCANGAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN PENGENALAN TENTANG TATA SURYA**

yang disusun dan diajukan oleh

**Margi Utomo**

**17.11.1600**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal <06 Juli 2023>

**Dosen Pembimbing,**



**Subektiningsih, M.Kom**

**NIK. 190302413**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**ANALISIS PERANCANGAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA**  
**PEMBELAJARAN PENGENALAN TENTANG TATA SURYA**

yang disusun dan diajukan oleh

**Margi Utomo**

**17.11.1600**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal < 06 Juli 2023 >

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Muhammad Tofa Nurcholis, M.Kom.**

**NIK. 190302281**

**Ika Nur Fajri, M.Kom**

**NIK. 190302268**

**Subektiningsih, M.Kom**

**NIK. 190302413**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal < 06 Juli 2023 >

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**

**NIK. 190302096**



## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Margi Utomo  
NIM : 17.11.1600

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut

**Analisi Perancangan Motion Graphic Sebagai Media Pembelajaran  
Pengenalan Tentang Tata Surya**

Dosen Pembimbing : Subektiningsih, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka

SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, <06 Juli 2023>

Yang Menyatakan,



Margi Utomo.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah swt. Yang telah memberikan ridha nya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini, adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah “ ANALISIS PERANCANGAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN TENTANG TATA SURYA”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan mata kuliah skripsi di Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Amikom Yogyakarta. Namun, skripsi ini tidak akan selesai tanpa ada bantuan dan dukungan dari orang-orang yang sangat saya sayangi. Untuk itu saya berterima kasih kepada :

1. (Ibu Siti Marfu'ah S.Pd ) dan (Drs.Muslim Alisya) karena beliau yang selalu senantiasa tanpa lelah membesarkan dan mensupport semua fasilitas dan biaya saya sampai saya dapat menyelesaikan kuliah saya.
2. Ibu Subektiningsih, M.Kom selaku dosen pembimbing saya, yang selalu membimbing saya dengan sabarnya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. (Aprilia Eka wati S.Ag), (Syukron nursidiq,S.Pd), (Aditya Chandra Mandala, S.Kom), (Tria Kusuma Wardhani S.H) karena mereka adalah saudara saya yang selalu mensupport saya hingga saya bisa lulus.
4. (Jogjakarta United Indonesia) dan semua crew yang ada didalamnya, karna mereka telah memberikan banyak sekali pengalaman dan arti kehidupan diperantauan.
5. (Agung Dwi saputra), (Christian Artahsasta), (Riswan I Latif) (Atma Jaya) karna mereka yang selalu membantu dan mengingatkan saya untuk selalu menyelesaikan tugas skripsi saya.

Dan untuk orang orang baik disekeliling saya yang tentu tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu, saya Margi Utomo dengan rasa hormat menyampaikan beribu-ribu terimakasih.

Yogyakarta, 31 Juli 2023

Penulis

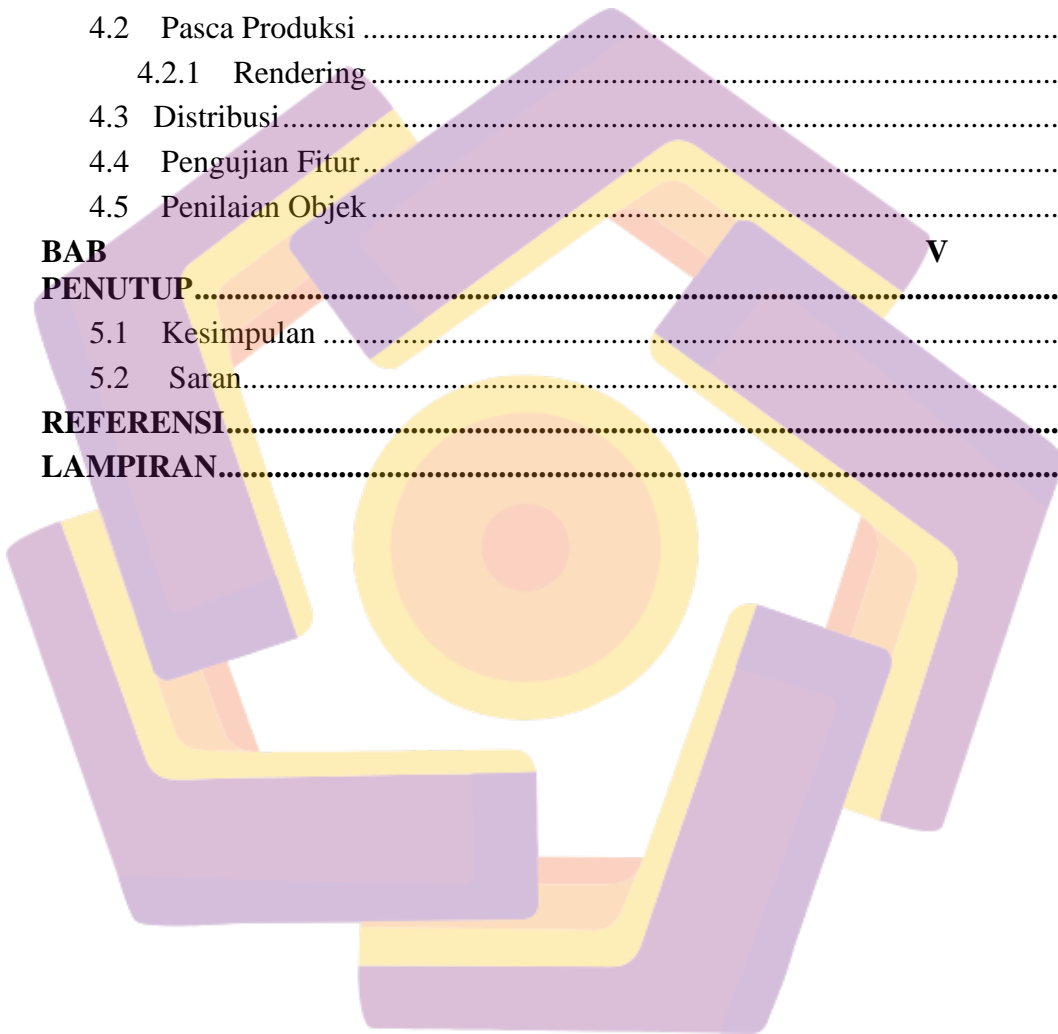
## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB</b>	<b>I</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.5.1 Bagi Instansi.....	4
1.5.2 Bagi Peneliti.....	4
1.5.3 Bagi Universitas Amikom Yogyakarta .....	5
1.6 Metode Penelitian .....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis .....	6
1.6.3 Metode Perancangan .....	6
1.6.4 Metode Pengembangan .....	6
1.6.5 Metode Testing .....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB I: PENDAHULUAN.....</b>	<b>7</b>
<b>BAB II: LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
<b>BAB III: METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>7</b>
<b>BAB IV: IMPLEMENTASI DAN ANALISIS PENGUJIAN .....</b>	<b>7</b>
<b>BAB V: PENUTUP.....</b>	<b>7</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
<b>BAB II</b>	
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Dasar Teori.....	11

2.2.1	Definisi Linear Strategy .....	11
2.2.2	Definisi Pembelajaran .....	12
2.2.3	Definisi Motion Graphic .....	12
2.2.4	Analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunities, and Threats). 12	
2.3	Pra Produksi .....	12
2.3.1	Konsep .....	13
2.3.2	Storyline (Alur Cerita) .....	13
2.3.3	Storyboard.....	13
2.4	Produksi .....	13
2.4.1	Layout .....	14
2.4.2	Key Motion .....	14
2.4.3	In Between .....	14
2.4.4	Voice Over .....	14
2.4.5	Musik & Sound Effect .....	14
2.5	Pasca Produksi .....	15
2.5.1	Composite .....	15
2.5.2	Editing.....	15
2.5.3	Rendering .....	15
2.6	Aplikasi .....	16
2.6.1	Adobe Premiere.....	16
2.6.2	Adobe After Effect.....	16
2.6.3	Adobe Audition.....	16
2.7	Wawancara.....	16
<b>BAB III</b>		
<b>METODE PENELITIAN .....</b>		<b>18</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	18
3.2	Analisis Sistem.....	18
3.2.1	Strength .....	19
3.2.2	Weakness .....	19
3.2.3	Opportunities.....	19
3.2.4	Threat .....	19
3.3	Alur Penelitian .....	20
3.4	Pra Produksi .....	20
3.4.1	Konsep .....	20
3.4.2	Requirement Analysis .....	23
3.4.2.1	Kebutuhan Fungsional .....	23
3.4.2.2	Kebutuhan Non-Fungsional .....	23
3.5	Data Gathering .....	24
3.5.1	Pembuatan Asset .....	25
3.5.2	Pembuatan Storyboard .....	30

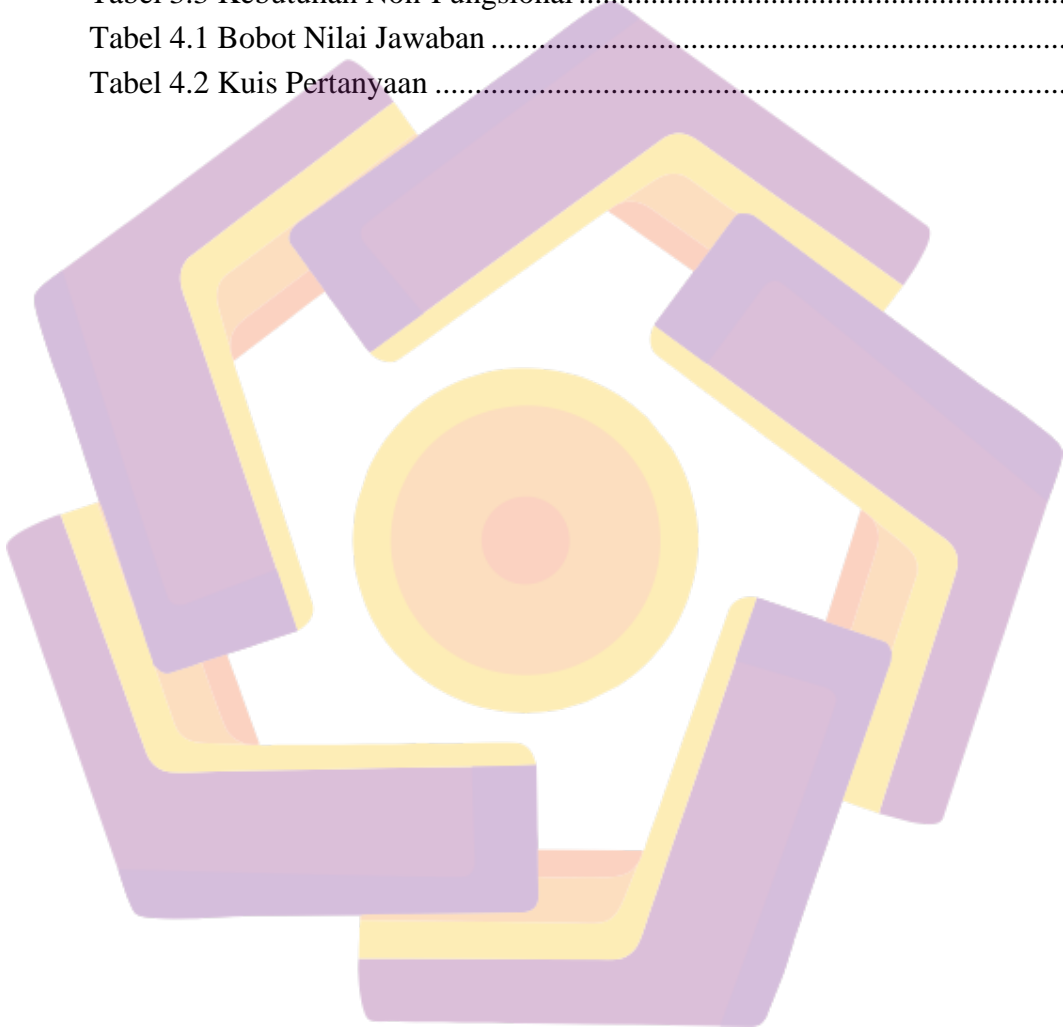


3.5.3	Text Voice Over .....	32
<b>BAB IV</b>		
<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>36</b>
4.1	Produksi .....	36
4.1.1	Layout .....	36
4.1.2	Key Motion .....	37
4.1.3	Inbetween .....	37
4.1.4	Voice over .....	38
4.1.5	Musik .....	39
4.2	Pasca Produksi .....	40
4.2.1	Rendering .....	40
4.3	Distribusi.....	42
4.4	Pengujian Fitur.....	43
4.5	Penilaian Objek.....	48
<b>BAB</b>		<b>V</b>
<b>PENUTUP.....</b>		<b>50</b>
5.1	Kesimpulan .....	50
5.2	Saran.....	51
<b>REFERENSI.....</b>		<b>52</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>54</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel SWOT .....	18
Tabel 3.2 Tabel Wawancara .....	21
Tabel 3.3 Kebutuhan Non-Fungsional .....	23
Tabel 4.1 Bobot Nilai Jawaban .....	44
Tabel 4.2 Kuis Pertanyaan .....	44



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tahapan Pengembangan Linear Strategy .....	11
Gambar 3.1 Alur Penelitian Linear Strategy.....	20
Gambar 4.1 Proses Layouting.....	36
Gambar 4.2 Key Motion .....	37
Gambar 4.3 Inbetween .....	38
Gambar 4.4 Select Noice Pada Hasil Voice Over.....	39
Gambar 4.5 Menangkap Noice Pada Voice Over .....	39
Gambar 4.6 Menambahkan Musik Pada Video .....	40
Gambar 4.7 Garis Hijau Menandakan Video Telah di Render .....	40
Gambar 4.8 Proses Render .....	41
Gambar 4.9 Format Export .....	42
Gambar 4.10 Intro Video .....	43
Gambar 4.11 Pembahasan Planet Bumi .....	43
Gambar 4.12 Grafik Penilaian dan Penerimaan.....	48

## INTISARI

Pada dunia Pendidikan, motion graphic memiliki manfaat untuk menjelaskan sebuah tema guna dapat menjelaskan suatu hal untuk menjadi lebih menarik dan lebih mudah untuk dipahami dan menjadi metode pembelajaran yang cukup berbeda dengan menggunakan buku. Sebagai sekolah yang ingin meningkatkan kualitas pendidikan di daerahnya, SD Negeri 2 Waluyo Jati mulai melakukan penerapan dalam memanfaatkan teknologi multimedia guna memberikan metode pembelajaran bagi siswa dan siswinya. Salah satu mata pelajaran yang menjadi acuan dalam melakukan penelitian adalah dengan membuat video motion graphic media pembelajaran untuk Tata Surya dengan menjelaskan planet dalam dan luar. Untuk melakukan penelitian tersebut maka digunakanlah metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) yang terbagi atas Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, dan Distribution. Pada pemanfaatan motion graphic akan menggunakan penyeleksian, pembuatan bumper, transisi, effect, voice over dan audio yang akan menjadi sebuah produk multimedia utuh. Pada penggunaan media pembelajaran motion graphic ini tidak hanya sekedar memberikan bantuan untuk guru untuk menjelaskan materi, akan tetapi juga mengajak siswa untuk dapat memahami materi lebih dalam lagi.

**Kata kunci:** *Pendidikan, Motion Graphic, Tata Surya, MDLC, Siswa.*

## ***ABSTRACT***

In the world of education, motion graphics have the benefit of explaining a theme in order to explain something to make it more interesting and easier to understand and become a learning method that is quite different from using books. As a school that wants to improve the quality of education in its area, SD Negeri 2 Waluyo Jati has begun implementing multimedia technology to provide learning methods for its students. One of the subjects that becomes a reference in conducting research is making motion graphic videos as learning media for the Solar System by explaining the inner and outer planets. To carry out this research, the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method was used which is divided into Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing and Distribution. When using motion graphics, selection, bumper creation, transitions, effects, voice over and audio will be used which will become a complete multimedia product. Using motion graphic learning media not only provides assistance for teachers to explain the material, but also invites students to understand the material more deeply.

**Keywords:** Education, Motion Graphics, Solar System, MDLC, Students.



