

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANIMASI TENTANG  
PENGENALAN TATA SURYA UNTUK ANAK SEKOLAH  
DASAR**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**AAN MARDIANSYAH**

**16.11.0569**

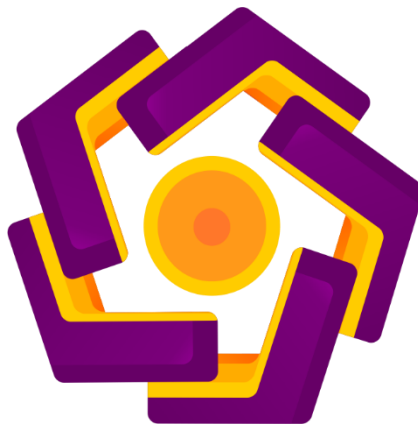
**PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2022**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANIMASI TENTANG  
PENGENALAN TATA SURYA UNTUK ANAK SEKOLAH  
DASAR**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**AAN MARDIANSYAH**

**16.11.0569**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANIMASI TENTANG PENGENALAN  
TATA SURYA UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR**

yang disusun dan diajukan oleh

**AAN MARDIANSYAH**  
**16.11.0569**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 15 April 2020

**Dosen Pembimbing,**

**BAYU SETIAJI**  
**NIK. 0526048401**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANIMASI TENTANG PENGENALAN  
TATA SURYA UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR**

yang disusun dan diajukan oleh

**AAN MARDIANSYAH**

**16.11.0569**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 November 2022

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
**NIK. 190302216**

**Tonny Hidayat, M.Kom**  
**NIK. 190302182**

**M. Nuraminudin, M.Kom**  
**NIK. 190302408**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 November 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : AAN MARDIANSYAH  
NIM : 16.11.0569

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN ANIMASI TENTANG PENGENALAN TATA SURYA UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR**

Dosen Pembimbing : Bayu Setiaji. 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, 13 Desember 2022

Yang Menyatakan,



Aan Mardiansyah

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur yang tak terhingga penulis ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan penguasa alam yang telah meridhoi dan mengabulkan segala do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi berjudul Analisis dan Perancangan Animasi Tentang Pengenalan Tata Surya Untuk Anak Sekolah Dasar sesuai dengan yang diharapkan oleh penulis. Alhamdulillah, dengan rasa bangga dan bahagia penulis persembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT karena atas izin dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga padaNya sebagai penguasa alam yang mengabulkan segala do'a.
2. Kedua orang tua
3. Bapak Dosen Pembimbing
4. Teman-teman
5. Dan seterusnya

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diharapkan. Tidak lupa sholawat dan salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun kita pada jalan kebaikan.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas rahmat, hidayah, serta karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan
2. Ibu dan Bapak saya, serta seluruh keluarga besar yang selalu menyelipkan doa di setiap sujudnya agar saya dapat menjadi pribadi yang lebih baik dan terus maju.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. , selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas
5. AMIKOM Yogyakarta.
6. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan waktunya dengan sepenuh hati.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Yogyakarta, 18 November 2022

Penulis Skripsi



Aan Mardiansyah

NIM 16.11.0569

## DAFTAR ISI

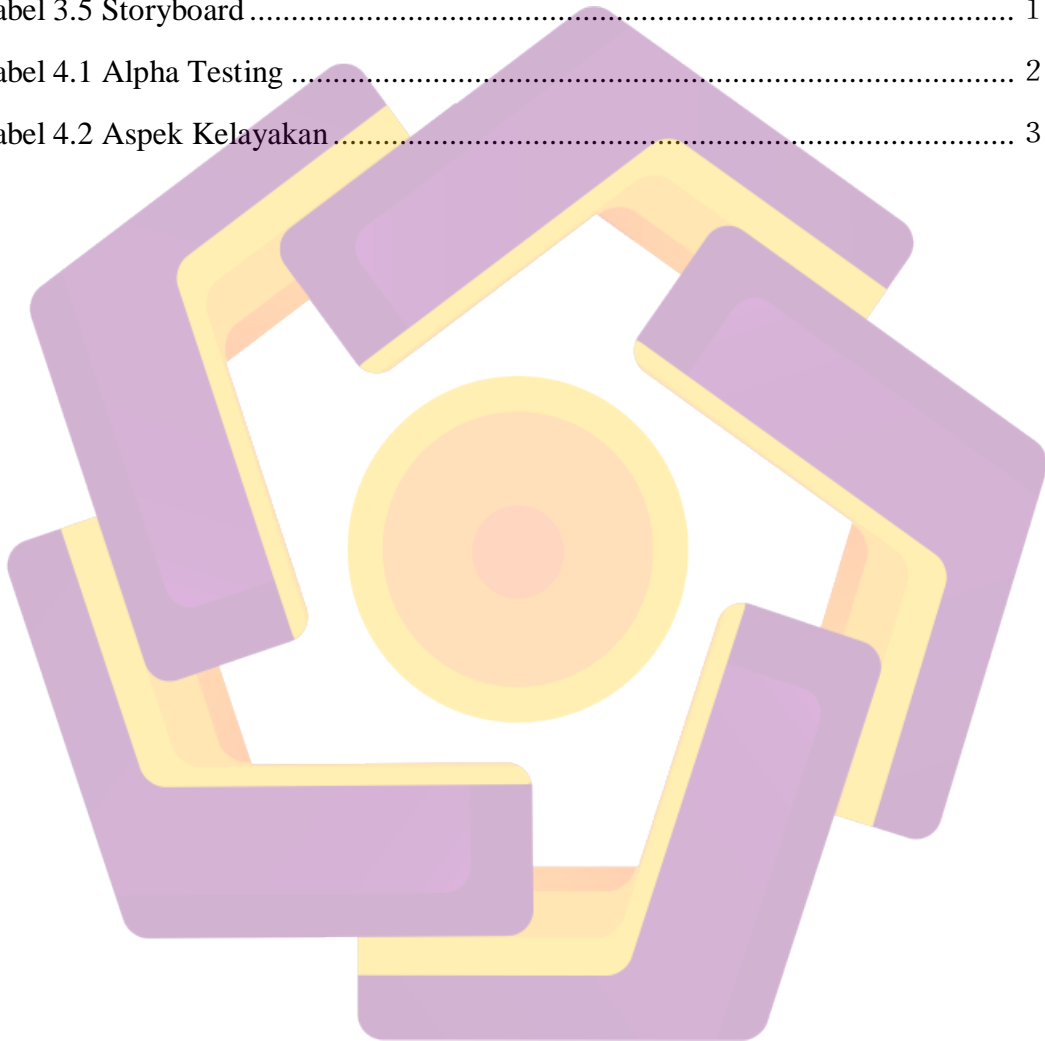
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
1.6 Metode Penelitian .....	2
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB I : PENDAHULUAN .....	3
BAB II : LANDASAN TEORI.....	3
BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	3
BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	3
BAB V : PENUTUP.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori .....	6
2.2.1 Definisi Animasi.....	6
2.2.2 Jenis Animasi.....	6
2.3 Metode Analisis .....	10
2.3.1 Analisis Data .....	10



Analisis Kebutuhan Fungsional .....	1 0
2.3.2 Aspek Perangkat Lunak (Software).....	1 0
2.4 Metode Perancangan .....	1 1
2.4.1 Pra Produksi .....	1 1
2.4.2 Produksi.....	1 1
2.4.3 Pasca Produksi.....	1 2
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>1 3</b>
3.1 Analisis Kebutuhan Video.....	1 3
3.2 Tahap Pra Produksi .....	1 5
3.2.1 Konsep .....	1 5
3.2.2 Naskah.....	1 5
3.2.3 Concept Art .....	1 6
3.2.4 Storyboard.....	1 8
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>2 2</b>
4.1 Produksi.....	2 2
4.1.1 Pembuatan Ilustrasi.....	2 2
4.1.2 Pembuatan Animasi.....	2 3
4.2 Pasca Produksi .....	2 5
4.2.1 Compositing .....	2 5
4.2.2 Rendering .....	2 6
4.3 Evaluasi .....	2 7
4.3.1 Alpha Testing .....	2 7
4.3.2 Beta Testing.....	2 9
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>3 1</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>3 2</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian.....	5
Tabel 3.1 Hardware yang Digunakan.....	1 4
Tabel 3.2 Software yang Digunakan .....	1 4
Tabel 3.3 Brainware .....	1 5
Tabel 3.4 Naskah.....	1 6
Tabel 3.5 Storyboard .....	1 8
Tabel 4.1 Alpha Testing .....	2 7
Tabel 4.2 Aspek Kelayakan.....	3 0



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Animasi Cell .....	7
Gambar 2.2 Animasi Frame .....	7
Gambar 2.3 Animasi Path.....	8
Gambar 2.4 Animasi Sprite .....	8
Gambar 2.5 Animasi Karakter .....	9
Gambar 2.6 Morphing .....	9
Gambar 3.1 Gambar Asli Matahari.....	1 7
Gambar 3.2 Gambar Digital Matahari.....	1 7
Gambar 3.3 Gambar Background .....	1 7
Gambar 4.1 Gambar Dasar Objek .....	2 2
Gambar 4.2 Proses Pewarnaan.....	2 3
Gambar 4.3 Pemilihan Canvas.....	2 4
Gambar 4.4 Import Objek Animasi.....	2 4
Gambar 4.5 Layer Animasi.....	2 5
Gambar 4.6 Proses Compositing dan Editing .....	2 6
Gambar 4.7 Proses Rendering.....	2 6

## INTISARI

Animasi adalah gambar yang tidak bergerak diubah pada software animasi sehingga dapat bergerak seperti nyata. Animasi tak hanya sebagai video hiburan saja, melainkan bisa menjadi alat video pembelajaran bagi pelajar. Media pembelajaran adalah segala sesuatu alat yang mempunyai daya guna yang dapat dipakai untuk menyampaikan informasi dalam proses belajar mengajar. Sedangkan video merupakan teknologi dengan sinyal elektronik untuk menghasilkan gambar susunan gambar-gambar bergerak yang di kombinasikan menjadi satu kesatuan sehingga membentuk alur atau cerita.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis akan membuat video media pembelajaran pengenalan jenis-jenis tata surya dalam bentuk animasi berbasis 2 dimensi. Metode yang penulis gunakan dalam pembuatan Skripsi ini adalah wawancara, observasi, dan studi pustaka.

Pada proses pembuatan video animasi berbasis 2 dimensi ini penulis membuat sketsa/storyboard, modelling 2D, dan kemudian dianimasikan di software adobe animate dan adobe premiere. Hasil akhir pada pembuatan animasi ini adalah bentuk video dengan format MP4.

Keywords – animasi, media, video.

## ABSTRACT

*An animation is an image that does not move in animation software so that it can move like real. Animation is not only an entertainment video, but can be a learning video tool for students. Learning media are all tools that have uses that can be used to convey information in the teaching and learning process. While video is a technology with electronic signals to produce moving images that are combined into one unit to form a plot or story.*

*In writing this final project, the author will make an introductory video of learning media of the types of solar system in the form of 2 dimensional based animation. The methods used by the authors in making this final project were interviews, observations, and literature review.*

*In the process of making this 2 dimensional animated video, the author creates a sketch/storyboard, 2D modelling, and then animates in adobe animate and adobe premiere software. The end result of making this animation is a video in MP4 format.*

*Keywords – animation, media, video.*

