

**PEMBUATAN ANIMASI PARALLAX SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN MATERI PELAJARAN SISTEM TATA SURYA  
KELAS 6 SD**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**ANDI FAJRI IKHSANUL ICHRAM**

**16.11.0909**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**PEMBUATAN ANIMASI PARALLAX SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN MATERI PELAJARAN SISTEM TATA SURYA  
KELAS 6 SD**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Informatika



disusun oleh

**ANDI FAJRI IKHSANUL ICHRAM**

**16.11.0909**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN ANIMASI PARALLAX SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN MATERI PELAJARAN SISTEM TATA SURYA  
KELAS 6 SD**


yang disusun dan diajukan oleh

**Andi Fajri Ikhsanul Ichram**

**16.11.0909**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 13 Juli 2023

**Dosen Pembimbing,**

  
**Ike Verawati, M.Kom.**  
**NIK 190302237**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN ANIMASI PARALLAX SEBAGAI MEDIA**  
**PEMBELAJARAN MATERI PELAJARAN SISTEM TATA SURYA**  
**KELAS 6 SD**

yang disusun dan diajukan oleh

**Andi Fajri Ikhsanul Ichram**  
**16.11.0909**

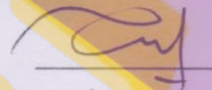
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 31 Juli 2023

**Susunan Dewan Penguji**

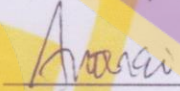
**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Arif Akbarul Huda, S.Si, M.Eng  
NIK 190302287



Ria Andriani, M.Kom  
NIK 190302458



Ike Verawati, M.Kom  
NIK 190302237



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Agustus 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 : **Andi Fajri Ikhsanul Ichram**  
NIM : **16.11.0909**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PEMBUATAN ANIMASI PARALLAX SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN MATERI PELAJARAN SISTEM TATA SURYA  
KELAS 6 SD**

Dosen Pembimbing : Ike Verawati, 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, 31 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Andi Fajri Ikhsanul Ichram



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa selalu melimpahkan rahmat dan rezeki serta kasih-Nya yang tiada batas sehingga Penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“PEMBUATAN ANIMASI PARALLAX SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATERI PELAJARAN TATA SURYA KELAS 6 SD ”**. Penulisan skripsi ini disusun bertujuan untuk melengkapi persyaratan untuk mendapatkan Gelar Sarjana Informatika di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Shalawat serta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, hingga kepada umatnya akhir zaman.

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh sebab itu Penulis sangat mengharapkan masukan dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada pihak-pihak yang telah sangat membantu menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih saya berikan kepada:

1. Muh. Taqwa, SE. dan Andi Kusmala Dewi kedua orang tua saya yang senantiasa mendukung saya dalam hal apapun.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Hanif Al-Fatta, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ike Verawati, M.Kom. selaku dosen pembimbing saya, terima kasih atas bimbingan dan waktu yang diberikan selama proses penyelesaian skripsi ini sehingga saya dapat menyelesaikan prosesnya dengan baik.
5. Andi Faiqatunnisa Nur Inayah adik saya yang selalu sabar menghadapi kakaknya.
6. Eki, Pangeran, Mika dan Gufran sahabat saya yang selalu saya repotkan.
7. Keluarga terdekat yang selalu mendoakan saya.
8. Teman-teman terdekat saya semuanya yang selalu mendukung saya.

Yogyakarta, 29 Juli 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

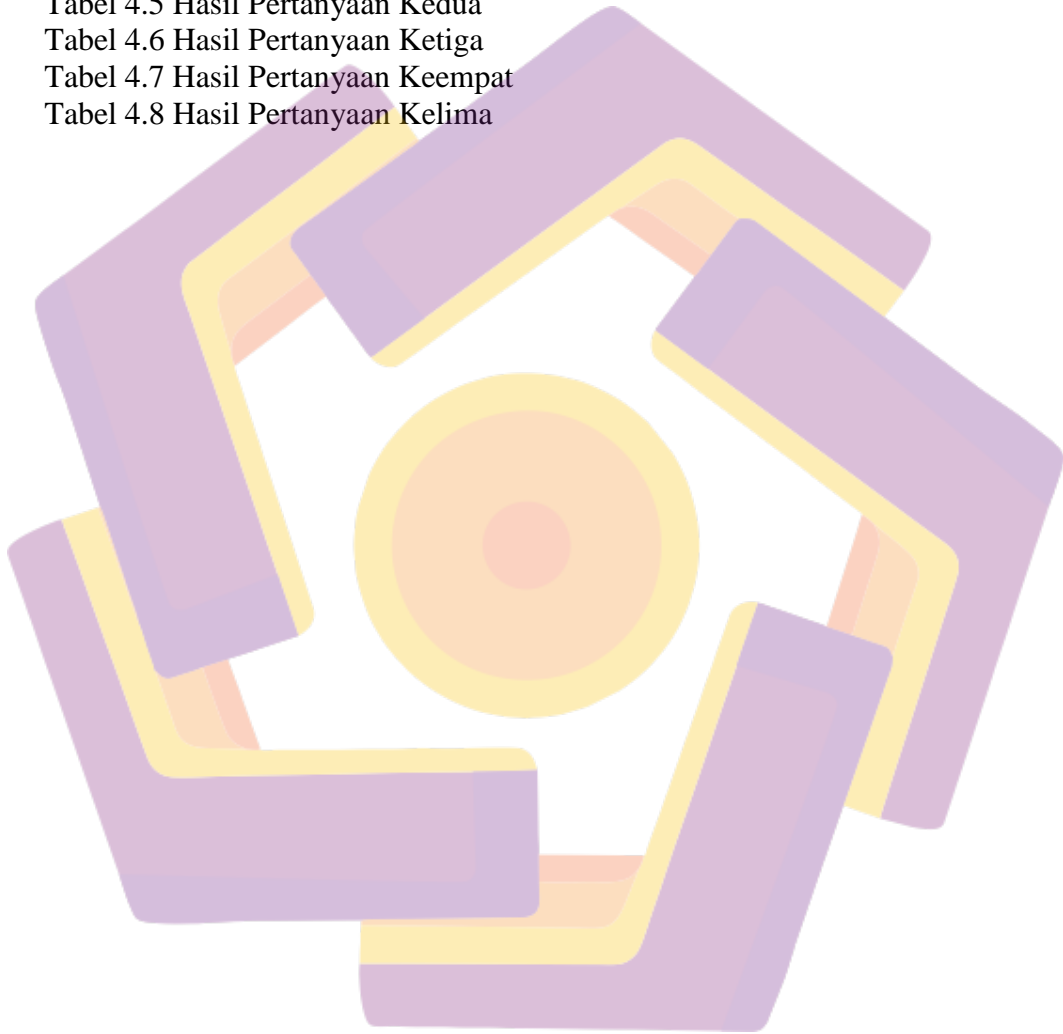
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Studi Literatur.....	5
2.2 Dasar Teori.....	6
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	6
2.2.2 Pengertian Sistem Tata Surya.....	6
2.2.3 Pengertian Animasi.....	7
2.2.4 Animasi 2D.....	7
2.2.5 Teknik Animasi.....	8
2.2.6 Software Yang Digunakan.....	9
2.2.7 Tahapan Produksi Animasi.....	12
2.2.8 Metode Testing.....	16
BAB III Metodologi Penelitian.....	18
3.1 Alur Penelitian.....	18

3.2 Metode Pengumpulan Data.....	21
3.3 Metode Perancangan .....	21
3.4 Pembelajaran Materi Tata Surya Kurikulum 2013 .....	22
3.5 Analisis Kebutuhan.....	22
3.5.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	23
3.5.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	24
3.6 Pra Produksi .....	26
3.6.1 Ide Cerita.....	26
3.6.2 Logline/Plot Cerita.....	26
3.6.3 Sinopsis .....	27
3.6.4 Pembuatan Skenario.....	27
3.6.5 Rencana Pengisian Suara .....	28
3.6.6 Pembuatan Sketsas Karakter.....	29
3.6.7 Desain Background.....	30
3.6.8 Storyboard.....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 Produksi .....	38
4.1.1 Pembuatan Model .....	38
4.1.2 Proses Coloring.....	38
4.1.3 Penggabungan Model dan Background .....	39
4.1.4 Penganimasi Menggunakan Teknik Parallax .....	40
4.1.5 Pembuatan Effect.....	42
4.1.6 Audio Recording.....	43
4.2 Pasca Produksi .....	44
4.2.1 Compositing.....	44
4.2.2 Rendering.....	46
4.2.3 Pengujian.....	46
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>53</b>
5.1 Kesimpulan .....	53
5.2 Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Skala Jawaban	16
Tabel 3.2 Rencana Anggaran	25
Tabel 4.1 Tabel Setting Kamera	40
Tabel 4.2 Tabel Setting Lumetri Color	42
Tabel 4.3 Skala Rentang	47
Tabel 4.4 Hasil Pertanyaan Pertama	49
Tabel 4.5 Hasil Pertanyaan Kedua	49
Tabel 4.6 Hasil Pertanyaan Ketiga	49
Tabel 4.7 Hasil Pertanyaan Keempat	50
Tabel 4.8 Hasil Pertanyaan Kelima	50



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Adobe Photoshop CC 2018	9
Gambar 2.2 Adobe After Effect CC 2018	10
Gambar 2.3 Adobe Premiere Pro CC 2018	11
Gambar 2.4 Adobe Audition Pro CC 2018	11
Gambar 3.1 Alur Penelitian	18
Gambar 3.2 Rencana Anggaran	25
Gambar 3.3 Potongan Naskah Skenario	28
Gambar 3.4 Contoh Sketsa Lapisan Planet Saturnus	29
Gambar 3.5 Contoh Sketsa Planet Mars	30
Gambar 3.6 Contoh Desain Background	31
Gambar 3.7 Contoh Potongan Story Board	37
Gambar 4.1 Hasil Pembuatan Model	38
Gambar 4.2 Hasil Proses Coloring	39
Gambar 4.3 Hasil Penggabungan Background dan Model	40
Gambar 4.4 Format Camera Setting	41
Gambar 4.5 Penentuan Jarak Layer	41
Gambar 4.6 Penggunaan Lumetri Color	43
Gambar 4.7 Penggunaan Sound Recorder	43
Gambar 4.8 Penggunaan Noise Reduction	44
Gambar 4.9 Setting Sequence	45
Gambar 4.10 Basic Editing	46
Gambar 4.11 Proses Rendering	46

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas animasi paralaks sebagai media pembelajaran dalam mengajarkan materi Sistem Tata Surya kepada siswa kelas 6 SD. Animasi paralaks merupakan teknik penggunaan gambar berlapis dengan gerakan berbeda untuk menciptakan ilusi tiga dimensi.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan beberapa tahapan, termasuk analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, dan evaluasi. Data diperoleh melalui observasi, tes, dan angket yang diberikan kepada siswa serta pendapat dari ahli pendidikan dan desain multimedia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa animasi paralaks efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang materi Sistem Tata Surya. Siswa menunjukkan minat yang tinggi dan keterlibatan yang aktif saat menggunakan media pembelajaran ini. Animasi paralaks membantu siswa memvisualisasikan konsep-konsep abstrak seperti orbit planet, rotasi, dan revolusi.

**Kata kunci:** Animasi, Parallax, Video, Kurikulum.

## ABSTRACT

This study aims to develop and test the effectiveness of parallax animation as a learning medium in teaching Solar System material to 6th grade elementary school students. Parallax animation is a technique of using layered images with different motions to create the illusion of three dimensions.

The research method used is research and development (R&D) with several stages, including needs analysis, design, development, and evaluation. Data were obtained through observations, tests, and questionnaires given to students as well as opinions from multimedia education and design experts.

The results showed that parallax animation was effective in increasing students' understanding of the Solar System material. Students show high interest and active involvement when using this learning media. Parallax animations help students visualize abstract concepts such as planetary orbits, rotations, and revolutions.

**Keyword:** Animation, Parallax, Video, Curriculum.