

SKRIPSI

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN TAHAPAN DAUR HIDUP
TUMBUHAN MENGGUNAKAN 3D HOLOGRAM
(Studi kasus: Sekolah Dasar Negeri Kartasura 04)**



Disusun oleh:

Nama : Reza Arif Setiawan
NIM : 2013010169

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM SURAKARTA
SUKOHARJO
2024**

SKRIPSI

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN TAHAPAN DAUR HIDUP
TUMBUHAN MENGGUNAKAN 3D HOLOGRAM
(Studi kasus: Sekolah Dasar Negeri Kartasura 04)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Sarjana



Disusun oleh:

Nama : Reza Arif Setiawan
NIM : 2013010169

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM SURAKARTA
SUKOHARJO
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN TAHAPAN DAUR HIDUP TUMBUHAN MENGUNAKAN 3D HOLOGRAM

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Reza Arif Setiawan

2013010169

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Skripsi
Program Sarjana
Program Studi Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
pada hari Selasa, 10 September 2024

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer



Koharjo, 10 September 2024

Ketua

Moch. Hari Purwiantoro, ST, MM, M.Kom.

NIK. 105.281.201

HALAMAN PERSETUJUAN
PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN TAHAPAN DAUR HIDUP TUMBUHAN
MENGGUNAKAN 3D HOLOGRAM

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Reza Arif Setiawan

2013010169

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Sripsi
Program Sarjana
Program Studi Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
pada hari Nama Selasa, 10 September 2024

Pembimbing Utama



Sri Widiyanti, M.Kom
NIDN. 0618108001

Anggota Tim Penguji



Dr. Hadis Turmudi, MH
NIDN. 0636037603

Pembimbing Pendamping



Ina Sholihah Widiati, M.Kom
NIDN. 0630128903

Indrawan Ady Saputro, M.Kom
NIDN. 060119702



Sri Widiyanti, M.Kom
NIDN. 0618108001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Sukoharjo, 10 September 2024

Ketua




Moch. Hari Purwidiatoro, ST, MM, M.Kom.
NIK. 105.281.201

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Reza Arif Setiawan
NIM : 2013010169

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:
**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN TAHAPAN DAUR HIDUP
TUMBUHAN MENGGUNAKAN 3D HOLOGRAM**

Dosen Pembimbing Utama : Sri Widiyanti, M.Kom
Dosen Pembimbing Pendamping : Ina Sholihah Widiati, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim 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 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
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

Sukoharjo, 10 September 2024
Yang Menyatakan,



Reza Arif Setiawan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan Rahmat Allah yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, Skripsi ini dibuat dan dipersembahkan kepada:

1. Tuhan YME, Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik.
2. Kepada kedua orang tuaku yang tercinta, tidak ada kata yang mampu menggambarkan betapa besar rasa terima kasihku atas segala ketulusan dan dedikasi yang kalian berikan dalam mendidik dan membesarkanku. Dalam iringan do'a yang kalian panjatkan, aku merasa didukung oleh kekuatan yang lebih besar.
3. Teman-temanku terima kasih atas segala canda tawa, cerita, dan momen berharga yang kita bagikan. Kalian telah mengisi hidupku dengan makna dan kebahagiaan. Semoga ikatan tali persahabatan kita terus tumbuh dan bertahan, menciptakan kebahagiaan dan kehangatan disetiap langkah perjalanan kita.

HALAMAN MOTTO

“Kalau anda merasa kepala sedang pusing, berarti anda di jalan yang benar”

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Alhamdulillah Rabbil Alamin, puji syukur atas khadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, dan tak lupa shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, bersertabkeluarga dan sahabatnya termasuk kita selaku umatnya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini berjudul” Pembuatan Media Pembelajaran Tahapan Daur Hidup Tumbuhan Menggunakan 3D Hologram”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana (S.Kom) di STMIK Amikom Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah meluangkan waktu, tenaga serta pikiran. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Moch. Hari Purwiantoro, ST, MM, M. Kom selaku Ketua STMIK Amikom Surakarta.
2. Ibu Sri Widiyanti, M. Kom, selaku pembimbing utama yang selalu memberikan arahan terkait skripsi ini. Yang selalu bisa meluangkan waktunya di tengah-tengah kesibukan dan terimakasih atas nasihat yang telah diberikan
3. Ibu Ina Sholihah Widiati, M. Kom, selaku pembimbing pendamping yang senantiasa mengarahkan kami. Arahan dan nasihat yang ibu berikan tidak hanya sekedar instruksi, tetapi juga merupakan pembelajaran.

4. Kepala sekolah SD Negeri Kartasuran 04, Bapak Agung Purnomo S.Pd, dan Ibu Guru Tri selaku wali kelas 5 beserta para guru dan siswa/siswi yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.

Penulis juga mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya kepada seluruh pihak yang turut serta dalam penyelesaian skripsi ini, semoga Allah SWT membalas segala kebaikan kalian. Penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat dan dapat menambah wawasan serta ilmu bagi penulis dan pembaca.

Sukoharjo, 10 September 2024

Reza Arif Setiawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka.....	7
2.2. Keaslian Penelitian.....	11

2.3. Landasan Teori.....	15
2.3.1 Media Pembelajaran.....	15
2.3.2 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	15
2.3.3 Hologram 3D	16
2.3.4 Animasi	16
2.3.5 <i>Software Blender 3D</i>	17
2.3.6 Corel Draw	18
2.3.7 ADDIE	18
2.3.8 Multimedia Linear	20
2.3.9 Skala Likert.....	21
2.3.10 SWOT	21
2.3.11 Monster Mash	21
2.3.12 Capcut	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1. Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian.....	23
3.2. Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.2.1 Observasi.....	23
3.2.2 Wawancara.....	24
3.2.3 Angket/Kuesioner	24
3.2.4 Studi Pustaka.....	24

3.3. Teknik Analisis Data.....	24
3.4. Alur Penelitian	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1. Pengumpulan Data.....	30
4.1.1. Observasi.....	30
4.1.2. Wawancara.....	31
4.1.3. Studi Pustaka.....	31
4.2. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>).....	32
4.3. Desain	34
4.4 <i>Development</i>	39
4.4.1 Pembuatan Elemen Animasi	40
4.4.2 Menggabungkan Menjadi Video.....	42
4.4.3 Hasil	43
4.4.4 Hasil <i>Storyboard</i>	44
4.4.5 Membuat <i>Holobox</i>	47
4.4.6 Tampilan Hasil.....	48
4.4. Implementasi	49
4.5 Evaluasi	50
BAB V PENUTUP.....	53
5.1. Kesimpulan	53
5.2. Saran	53

DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Matrik Literatur Penelitian.....	11
Tabel 2.1 Lanjutan	12
Tabel 3.1 Skore Likert.....	25
Tabel 3.2 Aspek Uji Kelayakan	26
Tabel 4.2 Analisis SWOT	32
Tabel 4.3 <i>Storyboard</i>	35
Tabel 4.4 Hasil <i>Storyboard</i>	44
Tabel 4.5 Penilaian Skala Likert	50
Tabel 4.6 Data Kuesioner ahli materi	51
Tabel 4.7 Data Hasil Rekap Kuesioner untuk 25 siswa/siswi.....	52
Tabel 4.8 Data Hasil Skor 25 Responden Kuesioner siswa/siswi.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur pengembangan ADDIE.....	19
Gambar 4.1 Tampilan karakter tumbuhan apel.....	40
Gambar 4.2 Tampilan karakter tumbuhan apel di Blender 3D	41
Gambar 4.3 Pembuatan asset tumbuhan	41
Gambar 4.4 Tampilan pembuatan Asset texture	42
Gambar 4.5 Tampilan Editing di Capcut	42
Gambar 4.6 Hasil <i>Rendering</i>	43
Gambar 4.7 Tampilan Holobox.....	48
Gambar 4.8 Tampilan hasil video di Holobox	48
Gambar 4.9 Implementasi kepada siswa/siswi SD Negeri Kartasura 04.....	50