



**TINGKAT PEMAHAMAN TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN  
ANIMASI 3D INTERAKTIF PADA PEMBUDIDAYA TERNAK  
IKAN AIR TAWAR DI KABUPATEN MUARA ENIM**

**LAPORAN PENELITIAN**

**DITALIA OKTARIANI  
191420136**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
2023**



**TINGKAT PEMAHAMAN TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN  
ANIMASI 3D INTERAKTIF PADA PEMBUDIDAYA TERNAK  
IKAN AIR TAWAR DI KABUPATEN MUARA ENIM**

**DITALIA OKTARIANI  
191420136**

**Laporan Penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

TINGKAT PEMAHAMAHAN TERHADAP MEDIA  
PEMBELAJARAN ANIMASI 3D INTERAKTIF PADA  
PEMBUDIDAYA TERNAK IKAN AIR TAWAR DI  
KABUPATEN MUARA ENIM

DITALIA OKTARIANI

191420136

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika

Palembang, 18 September 2023  
Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma  
Dekan,

Pembimbing



R.M. Nasrul Halim D., M.Kom.



Universitas Bina Darma  
Fakultas Sains Teknologi

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM.

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "TINGKAT PEMAHAMAHAN TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI 3D INTERAKTIF PADA PEMBUDIDAYA TERNAK IKAN AIR TAWAR DI KABUPATEN MUARA ENIM " Oleh "Ditalia Oktariani", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Senin tanggal 18 September 2023.

### Komisi Penguji

1. Ketua : R.M. Nasrul Halim D., M.Kom.



2. Anggota : Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.



3. Anggota : Vivi Sahfitri, S.Kom., M.M.

Mengetahui,  
Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma  
Ketua,



Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ditalia Oktariani

NIM : 191420136

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya akhir saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Didalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism chechker serta di unggah diinternet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 2023

Yang membuat pernyataan



DITALIA OKTARIANI

NIM : 191420136

## **ABSTRAK**

Penulisan laporan riset ini dilatar belakangi adanya bagian dari kegiatan Dinas Perikanan mengenai ternak hasil budidaya ikan air tawar yang dengan tingkat kesadaran masyarakat disekitar yang masih rendah akan hal itu dikarenakan adanya berbagai alas an seperti penghasilan sehari – hari, dataran daerahnya masing – masing maka dari penulis melakukan penelitian apa yang menjadi penyebab pada permasalahan tersebut mengajukan solusi penerapan media pembelajaran animasi 3D interaktif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat Kabupaten Muara Enim. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah agar mampu memberikan motivasi serta meningkatkan tingkat kesadaran masyarakat di Kabupaten Muara Enim mengenai hal tersebut. Peneliti akan menggunakan software tambahan yaitu aplikasi blender dan metode yang digunakan adalah penggunaan *Grounded theory*, dengan teknik MDLC (*Multimedia Development Lyfe Cycle*) perancangan melalui *storyboard* menggunakan variabel bebas dan terikat serta pengumpulan data melalui pembagian kuisioner dan dokumentasi.

**Kata Kunci :** *Animasi 3D interaktif,Kabupaten Muara Enim,Budidaya ikan air tawar.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga Karya Akhir ini dapat diselesaikan dengan sebaik mungkin guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi untuk program Sarjana, Teknik Informatika di Universitas Bina Darma.

Pada kesempatan yang sangat baik ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, arahan, dukungan, nasehat,gagasan fikiran serta bantuan lainnya dalam penulisan karya akhir ini terutama kepada:

1. Kedua orang tua saya ayahanda tersayang Ahmad Maulana dan ibunda tercinta Isma Diani. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
2. Ibu Dr. Sunda Ariana,M.Pd.,M.M. selaku rektor Universitas Bina Darma
3. Bapak Dr. Tata Sutabri, S.Kom.,MMSI.,M.KM selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma
4. Bapak Alex Wijaya, S.Kom.,M.I.T selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Bina Darma
5. Bapak R.M Nasrul Halim, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saya ilmu, solusi permasalahan dalam penulisan Laporan Karya Akhir ini
6. Bapak Zaid Amin, S.Kom., M.Kom., Ph.D. dan Ibu Vivi Sahfitri, M.Kom selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan dalam penulisan karya ini
7. Seluruh Bapak dan ibu dosen prodi Teknik Informatika yang telah memberikan saya ilmu selama saya duduk di bangku perkuliahan
8. Keluarga besar, Sahabat, kerabat, teman – teman yang mengisi hari – hari saya menjadi sangat menyenangkan dalam penulisan karya akhir ini

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	v
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	viii
<b>1. BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Rumusan Masalah.....	3
1.6. Manfaat Penelitian.....	3
<b>2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	4
2.1. Kajian Teori.....	4
2.1.1Desain .....	5
2.1.2 Aplikasi Blender.....	6
2.1.3 Animasi 3D Interaktif .....	8
2.1.4 Dinas Perikanan.....	8
2.2. Penelitian Terdahulu.....	9
<b>3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	11
3.1. Metode Penelitian .....	11
3.2. Metode Pengembangan Sistem .....	11
3.3. Pengumpulan Data.....	13
3.4. Tahapan Penelitian.....	14
<b>4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	16
4.1. <i>Concept</i> (Konsep).....	16
4.2. Perancangan .....	16
4.3. Pengumpulan Material ( <i>Material Collecting</i> ).....	19
4.4. Pembuatan ( <i>Assembly</i> ) .....	20
4.5. Pengujian ( <i>Testing</i> ) .....	23
4.6. Distribusi ( <i>Distribution</i> ) .....	25

4.6.1 Analisis Tingkat Pemahaman.....	26
<b>5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>30</b>
5.1. Kesimpulan .....	30
5.2. Saran.....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>31</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dinas Perikanan.....	9
Gambar 3.1 Metode MDLC .....	12
Gambar 4.1 Desain Karakter .....	20
Gambar 4.2 Desain <i>Animate Mixamo</i> .....	20
Gambar 4.3 Proses <i>Modelling aquarium</i> .....	21
Gambar 4.4 Proses <i>Modelling kolam</i> .....	21
Gambar 4.5 Proses <i>Animation</i> Karakter .....	22
Gambar 4.6 Proses <i>Dubbing</i> .....	22
Gambar 4.7 Proses <i>Rendering</i> .....	23
Gambar 4.8 Proses <i>Finishing</i> .....	23
Gambar 4.9 Tampilan Hasil Video Intro Awal.....	24
Gambar 4.10 Tampilan Hasil Video Profil Objek.....	24
Gambar 4.11 Grafik Tingkat Pemahaman.....	27

## **DAFTAR TABEL**

TABEL 2.1 Penelitian Terdahulu .....	9
TABEL 4.1 <i>Storyboard</i> .....	17
TABEL 4.2 Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	19
TABEL 4.3 Kebutuhan <i>Software</i> .....	19
TABEL 4.4 <i>Testing</i> .....	24
TABEL 4.5 Pengujian <i>Cheklist</i> video .....	26