



# PEMBUATAN MODEL TIGA DIMENSI DAN *MOCKUP* LIMA EKOSISTEM PERAIRAN DI SEKOLAH VOKASI IPB

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

M AWI HAFIZ



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pembuatan Model Tiga Dimensi dan *Mockup* Lima Ekosistem Perairan di Sekolah Vokasi IPB” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2021

M Awi Hafiz  
J3C118041



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## RINGKASAN

M AWI HAFIZ. Pembuatan Model Tiga Dimensi dan *Mockup* Lima Ekosistem Perairan di Sekolah Vokasi IPB. *Making of the Three Dimensional Model and Mockup Five for the Aquatic Ecosystems at IPB Vocational School*. Dibimbing oleh FALDIENA MARCELITA.

Di Masa *new normal* aktivitas belajar mahasiswa berbeda dengan kebiasaan aktivitas belajar di masa-masa sebelumnya. Dalam situasi pembelajaran era *new normal*, Tenaga pendidik dituntut untuk mengembangkan materi pembelajaran berbasis teknologi yang mudah dan efisien. Mata kuliah ekologi laut ingin membuat konsep baru yang dimana pengamatan ekosistem laut dapat divisualisasikan dalam bentuk 3D dengan adanya visualisasi dalam bentuk 3D, mahasiswa sekolah vokasi IPB tidak perlu melakukan pengamatan langsung di masa pandemi saat ini. *3D modelling* adalah karya digital yang berawal dari bentuk dua dimensi menjadi bentuk visual yang lebih hidup. Objek yang dihasilkan dari *3D modeling* dapat digunakan menjadi *film*, animasi, *game*, dan media pembelajaran. *3D modelling* ini akan diimplementasikan ke dalam bentuk *augmented reality*.

Dalam menampilkan *3D modelling* dalam aplikasi *Augmented reality* tentu membutuhkan tampilan aplikasi yang *user friendly* bagi pengguna. *UI design* atau desain antarmuka adalah proses untuk membangun antarmuka dalam perangkat lunak yang berfokus pada penampilan. *UI* juga berfungsi untuk memperindah tampilan sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna. Pembuatan produk multimedia ini diharapkan bisa memberikan media pembelajaran baru untuk mahasiswa Sekolah Vokasi IPB.

Produk multimedia yang telah dihasilkan selama praktek kerja lapang dibuat menggunakan metode kajian berdasarkan proses pekerjaan yang dilakukan di Sekolah Vokasi IPB. Metode yang digunakan melewati tujuh tahapan yaitu *briefing*, Pencarian Referensi, Perancangan Konsep, Pemilihan *Software*, Pembuatan Produk, *Preview*, dan Distribusi Produk. Tahapan akhir pada pembuatan *UI Design* aplikasi *augmented reality* ekologi laut ini hanya sampai tahap distribusi produk dan belum sampai ke tahap dipublikasikan kepada Mahasiswa Sekolah vokasi IPB.

Kata Kunci : *3D Design Animation, 3D Modelling, Audience, Augmented Reality, UI Design*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

## **PEMBUATAN MODEL TIGA DIMENSI DAN *MOCKUP* LIMA EKOSISTEM PERAIRAN DI SEKOLAH VOKASI IPB**

**M AWI HAFIZ**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Laporan Akhir

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya pada  
Program Studi Manajemen Informatika

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Firman Ardiansyah, S.Kom., M.Si.



Judul Laporan : Pembuatan Model Tiga Dimensi dan *Mockup* Lima Ekosistem Perairan di Sekolah Vokasi IPB

Nama : M Awi Hafiz  
NIM : J3C118041

Disetujui oleh

Pembimbing :

Baldiena Marcelita, ST, M.Kom

\_\_\_\_\_



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Sofiyanti Indriasari, S.Kom., M.Kom.  
NPI 201807198410052001

\_\_\_\_\_

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Arief Daryanto, M.Ec.  
NIP 196106181986091001

\_\_\_\_\_

Tanggal Ujian:  
(29 Juli 2021)

Tanggal Lulus: