



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PEMBUATAN *EBOOK* DAN *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN CARA MENANAM TOMAT, TAOGE, DAN BAYAM UNTUK ANAK SD

SHINTA ERMA FERRA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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.



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.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pembuatan *Ebook* dan *Augmented Reality* Sebagai Media Pembelajaran Cara Menanam Tomat, Taoge, dan Bayam Untuk Anak SD” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun 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

Shinta Erma Ferra
J3C218171



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 mengemukakan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



RINGKASAN

SHINTA ERMA FERRA. Pembuatan *Ebook* dan *Augmented Reality* Sebagai Media Pembelajaran Cara Menanam Tomat, Taoge, dan Bayam Untuk Anak SD. *Making Ebooks and Augmented Reality as Learning Media How to Grow Tomatoes, Sprouts, and Spinach for Elementary School Children*. Dibimbing oleh NUR AZIEZAH

Pendidikan pada anak adalah suatu hal yang sangat penting, namun hal yang terpenting adalah metode dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran, selain media dan metode dalam pembelajaran, pemanfaatan teknologi juga sangat berperan penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Contohnya penggunaan *smartphone* yang masih sedikit sekali pemanfaatannya dalam kegiatan pendidikan terutama untuk anak Sekolah Dasar. Pemanfaatan *smartphone* dalam Pendidikan yaitu digunakan sebagai media pembelajaran salah satu contohnya adalah mengakses buku elektronik atau *ebook*. Dalam hal ini, penulis mengembangkan sebuah media pembelajaran dalam bentuk *ebook* agar mudah dibaca di manapun dan kapanpun dalam mengenalkan cara menanam tomat, taoge, dan bayam menggunakan teknologi *augmented reality* dengan audio. *Augmented reality* adalah pemanfaatan dari *Computer Vision* yang menggabungkan benda maya dua dimensi atau tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi lalu memproyeksikan benda-benda maya tersebut dalam waktu nyata (*real-time*).

Augmented reality menggunakan *marker* bergambar 2D yang disajikan dalam menu tombol gambar target oleh penulis sebagai acuan untuk mengeluarkan objek animasi 3D. Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah pengenalan cara menanam tomat, taoge, dan bayam untuk anak sekolah dasar yang dikemas dalam buku elektronik atau *ebook* dengan menggunakan teknologi *augmented reality*. Pembuatan *ebook* menggunakan tahapan *concept art*, untuk pembuatan aplikasi berbasis *augmented reality* menggunakan tahapan *vuforia*. *Concept art* terdapat 4 proses pengerjaan yaitu ada *review the brief*, desain tata letak atau *layout*, dan audio visual.

Aplikasi berbasis *augmented reality* tentang cara menanam tomat, taoge, dan bayam dapat diaplikasikan pada *smartphone*. Semua tombol berfungsi dengan baik. Semua *marker* berfungsi dengan baik. Audio yang dibuat pada *augmented reality* berupa penjelasan tentang cara menanam tomat, taoge, dan bayam sudah diterapkan.

Kata Kunci: *Augmented Reality*, *Ebook*, *Marker*, Menanam



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.



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.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PEMBUATAN *EBOOK* DAN *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN CARA MENANAM TOMAT, TAOGE, DAN BAYAM UNTUK ANAK SD

SHINTA ERMA FERRA



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

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Dr. Ir. Sri Nurdiati, MSc.

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 (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.



Judul Laporan : Pembuatan *Ebook* dan *Augmented Reality* Sebagai Media Pembelajaran Cara Menanam Tomat, Taoge, dan Bayam Untuk Anak SD

Nama : Shinta Erma Ferra
NIM : J3C218171

Disetujui oleh

Pembimbing:
Nur Aziezah, S.Si., M.Si.



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 Darjanto, M.Ec.
NIP 196106181986091001

Tanggal Ujian:
28 Juli 2021

Tanggal Lulus:

- 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.