

## **HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Nama : Roslim

NIM : 2018131002

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Tugas Akhir: Perancangan katalog keramik menggunakan *augmented reality* pada toko jiu cuan

Telah disetujui untuk dipertanggung jawabkan di depan dewan penguji pada Sidang Tugas Akhir pada Program Strata Satu (S1) Sarjana Komputer Program Studi Teknik Informatika Universitas Universal.

Batam, Juli 2022

Pembimbing

Kaharuddin, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 1009059501

Mengetahui:

Koordinator Program Studi Teknik Informatika

Yonky Pernando, S.Kom., M.Kom.

NIDN 1013049001

## **HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

### **PERANCANGAN KATALOG KERAMIK MENGGUNAKAN *AUGMENTED REALITY PADA TOKO JIU CUAN***

Disusun Oleh:

Roslim

2018131002

Pembimbing

Kaharuddin, S.Kom., M.Kom.

Tanggal: Juli 2022

Batam, Juli 2022

Program Studi Teknik Informatika

Universitas Universal

Koordinator Program Studi

Yonky Pernando, S.Kom., M.Kom.

NIDN 1013049001

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Roslim

NIM: 2018131002

Program Studi: Teknik Informatika

Judul Tugas Akhir: Perancangan Katalog Keramik Menggunakan *Augmented reality* Pada Toko Jiu Cuan

Menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini adalah benar – benar karya saya sendiri, bukan hasil jiplakan (plagiat), belum pernah diterbitkan atau dipublikasikan dimanapun atau dalam bentuk apapun, serta belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima sanksi apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap tugas akhir saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Batam, Juli 2022

Yang membuat pernyataan

Roslim

2018131002

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan rasa syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Atas segala nikmat, karunia dan kasih sayang-Nya yang tidak terhingga, karena atas berkat rahmat-Nya penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Adapun penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang Sarjana Strata 1 Teknik Informatika pada Universitas Universal Batam. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, bimbingan, saran dan dorongan baik secara moril maupun materil dari awal sampai akhir penyusunan tugas akhir ini kepada:

1. Kedua orang tua Ayah dan Ibu yang tercinta, yang telah senantiasa memberikan dukungan, semangat, dan doa untuk penulis.
2. Saudara saya yang memberikan semangat dan dukungan kepada saya.
3. Bapak Kaharuddin, S.Kom., M.Kom., selaku pembimbing tugas akhir atas bimbingannya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
4. Teman – teman penulis yang membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini, masih jauh dari kata sempurna, besar harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Batam, Juli 2022

Roslim

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.1.1 <i>Augmented reality</i> .....	5
2.1.2 <i>Unity</i> .....	6
2.1.3 <i>ARCore</i> .....	7
2.1.4 <i>Blender</i> .....	7
2.1.5 SDLC .....	8
2.1.6 Promosi .....	9

2.2 Penelitian Terdahulu.....	9
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN .....	19
3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian .....	19
3.2 Metode Penelitian.....	19
3.2.1 <i>Listen to Customer</i> .....	19
3.2.2 <i>Build/revise Mock-up</i> .....	20
3.2.3 <i>Customer Test Drive Mockup</i> .....	20
3.3 Jadwal Penelitian.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Perancangan .....	22
4.1.1 Rancangan <i>Storyboard</i> .....	22
4.1.2 Perancangan Aplikasi .....	25
4.2 Implementasi Penelitian .....	29
4.3 Hasil Penelitian .....	31
BAB V KESIMPULAN .....	38
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA .....	40

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Metode Penelitian <i>Prototype</i> .....	19
Gambar 4.1 Mengedit Gambar Di <i>Photoshop</i> .....	25
Gambar 4.2 Mengekspor Objek Keramik Ke <i>File Fbx</i> .....	26
Gambar 4.3 <i>Script</i> Pada <i>Placement Indicator</i> .....	27
Gambar 4.4 <i>Script InputManager</i> .....	28
Gambar 4.5 Membuild Aplikasi <i>Android</i> .....	29
Gambar 4.6 Beberapa Contoh Tampilan <i>Google Form</i> .....	30

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya Pada <i>Augmented reality</i> .....	9
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian .....	21
Tabel 4.1 <i>Storyboard</i> Tampilan Aplikasi .....	22
Tabel 4.2 Skala Kriteria Penilaian Kuesioner .....	31
Tabel 4.3 Skala Persentase Kelayakan .....	32
Tabel 4.4 Hasil Pertanyaan Penilaian Kuesioner Untuk Penjual Toko Jiu Cuan .....	33
Tabel 4.5 Data Hasil Penilaian Oleh Penjual Toko Jiu Cuan .....	35
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Oleh Pelanggan Toko Jiu Cuan.....	35
Tabel 4.7 Data Hasil Penilaian Oleh Pelanggan Toko Jiu Cuan .....	36