

**Literasi Kegiatan Perpustakaan UNIKA
Soegijapranata dengan Game Virtual Reality
Berbasis Oculus Go**



Disusun oleh:

Ricky Ardi Budiman

16.N2.0002

**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Katolik Soegijapranata
Semarang
2020**

Laporan Skripsi

**Literasi Kegiatan Perpustakaan UNIKA
Soegijapranata dengan Game Virtual Reality
Berbasis Oculus Go**

**Diajukan dalam Rangka Memenuhi
Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar S.Kom**



Ricky Ardi Budiman

16.N2.0002

**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Katolik Soegijapranata
Semarang**

2020

HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : Literasi Kegiatan Perpustakaan UNIKA Soegijapranata dengan Game Virtual Reality Berbasis Oculus Go

Diajukan oleh : Ricky Ardi Budiman

NIM : 16.N2.0002

Tanggal disetujui : 26 November 2020

Telah setuju oleh

Pembimbing 1 : Albertus Dwiyoga Widiatoro S.Kom., M.Kom.

Pembimbing 2 : Prof. Dr. Ridwan Sanjaya S.E., S.Kom., MS.IEC.

Penguji 1 : Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T.

Penguji 2 : Fx. Hendra Prasetya S.T., M.T.

Penguji 3 : Albertus Dwiyoga Widiatoro S.Kom., M.Kom.

Ketua Program Studi : Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T.

Dekan : R. Setiawan Aji Nugroho S.T., MCompIT., Ph.D

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=16.N2.0002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ricky Ardi Budiman

NIM : 16.N2.0002

Prodi/Konsentrasi : Game Technology

Fakultas : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Skripsi dengan judul “Literasi Kegiatan Perpustakaan UNIKA Soegijapranata dengan Game Virtual Reality Berbasis Oculus Go” benar – benar bebas dari plagiasi, dan apabila terbukti tidak benar bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 03 Desember 2020

Yang menyatakan,



Ricky Ardi Budiman

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Katolik Soegijapranata, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ricky Ardi Budiman
Aplikasi Studi : Game Technology
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Hak Bebas Royalti Non Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Literasi Kegiatan Perpustakaan UNIKA Soegijapranata dengan Game Virtual Reality Berbasis Oculus Go”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada tanggal : 03 Desember 2020

Yang menyatakan



(.....)

Ricky Ardi Budiman

PRAKATA

Penulisan karya tulis skripsi ini bertujuan untuk memenuhi Sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan untuk mahasiswa aplikasi SI pada aplikasi studi Sistem informasi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang. Penulis sadar bahwa karya tulis skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membanting dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Berakhirnya karya tulis skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga penulis pada kesempatan kali ini dengan kerendahan hati dan hormat mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada semua pihak yang telah terlibat dan memberikan bantuan moril maupun materil secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis dalam menyusun karya tulis skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Bapak Albertus Dwiyoga Widiantoro S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan penulisan skripsi serta mau membimbing dari awal pembentukan judul hingga akhir laporan skripsi selesai.
2. Bapak Ridwan Sanjaya S.E., S.Kom., MS.IEC. selaku dosen pembimbing kedua yang sangat cepat dalam menanggapi bimbingan saya setiap pagi dan memberikan saran serta masukan dalam pembuatan program skripsi maupun laporan skripsi.
3. Ibu Rikarda Ratih Saptastuti SSos selaku kepala perpustakaan yang memberikan dukungan dalam bentuk alat serta sebuah masalah perpustakaan yang digunakan sebagai bahan penulisan laporan skripsi.

4. Terkhusus untuk kedua orang tua penulis serta keluarga besar, yang selalu memberikan dukungan dalam doa, nasehat serta material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Untuk semua staff perpustakaan yang sudah memberikan tempat serta dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Untuk seluruh teman – teman Sistem Informasi dan Game Technology 2016 yang telah menemani penulis selama masa perkuliahan hingga penulisan skripsi selesai.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga karya tulis skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan bagi dunia Pendidikan.

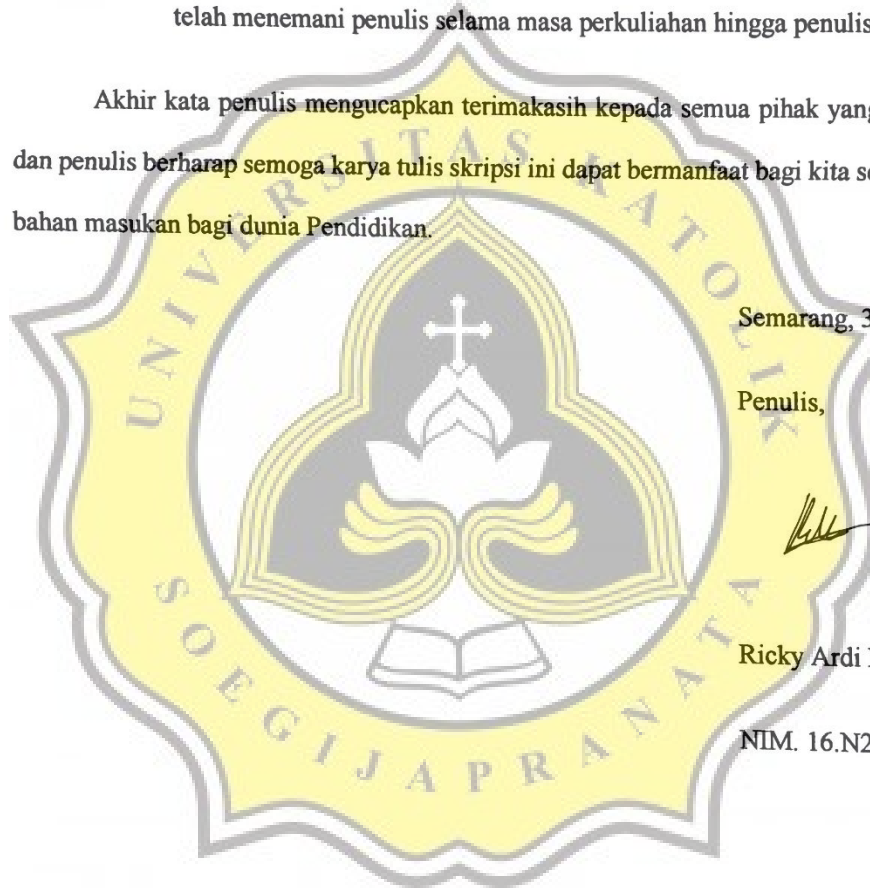
Semarang, 3 Desember 2020

Penulis,



Ricky Ardi Budiman

NIM. 16.N2.0002



ABSTRAK

Zaman sekarang ini perkembangan game sangatlah pesat mulai dari jenis game, tujuan pembuatan, hingga teknologi yang digunakan sebagai media untuk menjalankan game tersebut. Salah satu contoh teknologi yang digunakan adalah Virtual Reality, teknologi ini adalah sebuah teknologi yang memungkinkan pengguna untuk merasakan suatu lingkungan secara virtual. Virtual Reality dikembangkan oleh beberapa perusahaan ternama salah satunya adalah Oculus Go. Dengan adanya teknologi tersebut perpustakaan ingin menciptakan sebuah game Virtual Reality literasi berbasis Oculus Go yang memiliki interaksi yang baik digunakan sebagai alat untuk literasi informasi, selain itu dengan game ini perpustakaan bisa mendapat data sebagai pertimbangan bahan evaluasi materi untuk kegiatan perpustakaan lainnya seperti “Roadshow”. Metode pembuatan game dilakukan melalui beberapa tahap antara lain adalah mendiskusikan bentuk atau rancangan game yang diharapkan kepala perpustakaan dengan programmer, setelah menemukan rancangan game yang diharapkan kemudian dibuatlah alur permainan menggunakan flowchart untuk memperjelas bagaimana jalannya game tersebut, setelah rancangan game dan alur game sudah jelas kemudian dibuatlah game Virtual Reality berbasis Oculus Go dengan menggunakan game engine Unity 3D. Setelah tahap pembuatan game selesai dan game dianggap berfungsi sesuai dengan keinginan dilakukan wawancara dan pengujian game terhadap kepala perpustakaan dan empat staff perpustakaan, dari hasil pengujian dan wawancara dapat disimpulkan bahwa game memiliki daya tarik yang baik dengan teknologi yang digunakan serta memberi literasi informasi seputar kegiatan perpustakaan UNIKA Soegijapranata, selain itu pustakawan dapat menemukan data data mengenai kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa sebagai bahan evaluasi ketika roadshow maupun memberikan materi.

Kata Kunci: Literasi, Oculus Go, Perpustakaan, Permainan, Virtual Reality

DAFTAR ISI	
Laporan Skripsi	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Literasi informasi	3
2.2 Game	3
2.3 Virtual Reality	4
2.4 Oculus	5
2.5 Unity 3D	7
2.6 C#	8
2.7 Gameplay	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Sumber Data Primer	11
3.2 Sumber Data Sekunder	11
3.3 Metode Pengumpulan Data	11
3.3.1 Wawancara	11
3.3.2 Studi Kepustakaan	11
3.4 Metodologi Penelitian	11
3.5 Metode Pengujian	12
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN	13
4.1 Alur Program	13
4.2 Perancangan Game	13

4.3	Desain Game	14
4.4	Gameplay	15
4.5	Pembuatan Game	16
4.5.1	Menu Utama	17
4.5.2	Permainan Level 1	17
A.	Movement Player	19
B.	Soal dan Kunci jawaban	21
C.	Tombol untuk buka tutup soal	26
D.	Portal	27
E.	Pergantian Level	32
4.5.3	Permainan Level 2	35
A.	Menembak	35
B.	Soal dan Kunci Jawaban	37
C.	Target	40
D.	Pergantian Level	45
4.5.4	Permainan Level 3	48
A.	Movement Player	48
B.	Menyerang	50
C.	Soal dan Kunci jawaban	52
D.	Kotak Target	55
E.	Akhir Game	61
4.5.5	Pengiriman soal yang dijawab salah oleh player ke database	62
4.5.6	Build game	64
4.6	Memasukan Game ke Oculus Go	67
4.7	Rangkuman Hasil Wawancara	67
BAB V KESIMPULAN		72
5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN		76