

PEMBANGUNAN GAME SIMULASI WIRAUSAHA KULINER BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1,
di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

oleh :

Mutiara Rahman
NRP : 13.304.0223



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
DESEMBER 2017**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berta acara sidang, tugas akhir dari :

Nama : Mutiara Rahman

Nrp : 13.304.0223

Dengan judul :

**“PEMBANGUNAN GAME SIMULASI WIRAUSAHA KULINER BERBASIS
ANDROID MENGGUNAKAN UNITY”**

Bandung, 19 Desember 2017

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

(Mellia Liyanthy, ST, MT.)

(Handoko Supeno, ST, MT.)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas akhir ini adalah benar-benar asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Pasundan Bandung maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Tugas akhir ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari tim Dosen Pembimbing
3. Dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah, serta disebutkan dalam Daftar Pustaka pada tugas akhir ini
4. Kakas, perangkat lunak, dan alat bantu kerja lainnya yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Pasundan Bandung

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan tugas akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi akademik, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Pasundan, serta perundang-undangan lainnya

Bandung, 19 Desember 2017

Yang membuat pernyataan,

Materai
6000,-

(Mutiara Rahman)

NRP. 13.304.0223

ABSTRAK

Menurut Menteri Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Anak Agung Gede Ngurah Puspayoga mengatakan, jumlah wirausaha Indonesia baru mencapai 3,1 persen dari jumlah penduduk. Minimnya pengetahuan tentang berwirausaha membuat banyak wirausahawan mengabaikan perencanaan bisnis sehingga bisnisnya harus gulung tikar dengan cepat. Kegagalan inilah yang kemungkinan membuat calon wirausahawan lainnya menjadi takut untuk memulai bisnisnya.

Usaha untuk meningkatkan persentase wirausahawan ini bisa dilakukan dengan membangun game simulasi wirausaha kuliner. Game simulasi wirausaha kuliner ini dibangun dengan metode *Game Development Life Cycle* yang merupakan panduan spesifik untuk mengatur proses pengembangan game. Tahapan *Game Development Life Cycle* terdiri dari *initiation* yang merupakan tahap pembuatan konsep game, *pre-production* yang merupakan tahap pembuatan desain game dan *prototype*, *production* yang terdiri dari *asset creation*, *programming*, serta *integration*, dan *testing* yang merupakan tahapan pengujian fungsional game.

Game simulasi wirausaha kuliner ini diberi nama Cupretion. Cupretion ini mensimulasikan tahapan berwirausaha kuliner mulai dari perolehan modal, manajemen karyawan, pengelolaan bahan baku, menentukan harga jual, pengelolaan restoran, pemasaran hingga ekspansi usaha. Sehingga game Cupretion memiliki 6 *stage* untuk mensimulasikan semua tahapan berwirausaha kuliner. Pemain dapat mengetahui sejauh mana kemampuan berwirausaha kuliner dengan melihat statistik keuangan yang menginformasikan pengeluaran dan pendapatan restoran per hari. Apabila pada statistik tercantum bahwa pengeluaran lebih besar dari pemasukan, maka pemain sedang mengalami kerugian. Pemain dapat dikatakan berhasil apabila pendapatan lebih besar dari pengeluaran.

Kata kunci: wirausaha kuliner, game simulasi

ABSTRACT

According to the Minister of Cooperatives and Small and Medium Enterprises (UKM) Anak Agung Gede Ngurah Puspayoga said the number of Indonesian entrepreneurs only reached 3.1 percent of the total population. The lack of knowledge about entrepreneurship causes many entrepreneurs to ignore business planning so that their business must go out of business quickly. It is this failure that makes prospective entrepreneurs afraid to start their business.

Efforts to increase the percentage of entrepreneurs can be done by building a culinary entrepreneurship simulation game. This culinary entrepreneurship simulation game is built with Game Development Life Cycle method which is a specific guide to manage game development process. Stages Game Development Life Cycle consists of the initiation which is the stage of making the game concept, pre-production which is the stage of making game design and prototype, the production consist of asset creation, programming, and integration, and testing which is stage of functional testing of game.

This culinary entrepreneurship simulation game is named Cupretion. This Cupretion simulates the stages of culinary entrepreneurship ranging from the acquisition of capital, employee management, raw material management, determining the selling price, restaurant management, marketing to business expansion. So Cupretion games have 6 stages to simulate all stages of culinary entrepreneurship. Players can know the extent to which culinary entrepreneurship capability by looking at the financial statistics that inform restaurant expenses and revenues per day. If the statistics contained that the expenditure is greater than the income, then the player is experiencing a loss. Players can be said to succeed if the income is greater than the expenditure.

Keywords: culinary entrepreneur, simulation game

KATA PENGANTAR

Ucapan dan rasa syukur penulis layangkan ke hadirat Ilahi Robbi, yang telah berkenan menguatkan penulis untuk membuat Laporan Tugas Akhir dengan judul “Pembangunan Game Simulasi Wirausaha Kuliner Berbasis Android Menggunakan Unity”.

Adapun penulisan laporan ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Strata 1, di Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan.

Penulis menyadari laporan ini dapat terwujud berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan yang penulis terima baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini kepada:

1. Kedua pembimbing, Ibu Mellia Liyanthy, ST., MT. dan Bapak Handoko Supeno, ST., MT.
2. Kepada Orang Tua tersayang, dan keluarga yang selalu memberikan motivasi serta do'anya dalam pembuatan tugas akhir ini.
3. Seluruh civitas akademika Teknik Informatika di UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG, yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis menimba ilmu.
4. Kepada teman-teman seperjuangan Universitas Pasundan Bandung yang tidak bisa semua penulis sebutkan.

Tiada gading yang tak retak, tiada gelombang tanpa ombak, segala kesalahan merupakan kelemahan dan kekurangan penulis. oleh karena itu, penulis harapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga penulisan laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi perkembangan ilmu Teknologi dimasa yang akan datang.

Bandung, 19 Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR ISTILAH.....	x
DAFTAR SIMBOL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang.....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1-2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	1-2
1.4 Lingkup Tugas Akhir.....	1-2
1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir.....	1-2
1.6 Sistematika Penulisan	1-4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	2-1
2.1 Game.....	2-1
2.2 Game Simulasi.....	2-15
2.3 Pendirian Perusahaan.....	2-17
BAB 3 SKEMA PENELITIAN	3-1
3.1 Alur Penelitian	3-1
3.2 Analisis Masalah dan Solusi TA.....	3-2
3.3 Kerangka Berpikir Teoritis	3-3
BAB 4 <i>INITIATION & PRE-PRODUCTION</i>	4-1
4.1 <i>Initiation</i>	4-1
4.2 <i>Pre-production</i>	4-1
BAB 5 <i>PRODUCTION & TESTING</i>	5-1
5.1 <i>Production</i>	5-1
5.2 <i>Testing</i>	5-19

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	6-1
6.1 Kesimpulan	6-1
6.2 Saran	6-1
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Estimasi Biaya	2-18
Tabel 3.1 Alur Penelitian Tugas Akhir	3-1
Table 3.2 Analisis Faktor-faktor Penyebab dalam <i>Fishbone Diagram</i>	3-3
Tabel 3.3 Peta Analisis	3-4
Tabel 4.1 Harga bahan baku	4-4
Tabel 4.2 Integrasi Menu dan Bahan Baku.....	4-4
Tabel 4.3 Menentukan harga jual menggunakan <i>food cost</i> 40%	4-7
Table 4.4 <i>Prototype</i> Game Cupretion	4-13
Tabel 5.1 <i>Asset Game Object</i>	5-2
Tabel 5.2 <i>Background</i>	5-9
Tabel 5.3 <i>User Interface Components</i>	5-9
Tabel 5.4 <i>Background music</i>	5-12
Tabel 5.5 <i>Scene Map Integration</i>	5-14
Tabel 5.6 <i>Scene Resto Integration</i>	5-18
Tabel 5.7 <i>Form Functional Testing Scene Map</i>	5-19
Tabel 5.8 <i>Form Functional Testing Scene Resto</i>	5-20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir	1-3
Gambar 2.1 Harvest Moon.....	2-15
Gambar 2.2 The Sims	2-16
Gambar 3.1 <i>Fishbone Diagram</i> Kesulitan dalam Memulai Berwirausaha.....	3-2
Gambar 3.2 Peta Analisis.....	3-4
Gambar 4.1 Laporan keuangan pada Game Cupretion	4-6
Gambar 4.2 Statistik Harga Jual Menu	4-6
Gambar 4.3 Pilihan <i>character</i>	4-9
Gambar 4.4 <i>Game Flow</i>	4-12
Gambar 5.1 Pilihan <i>Character</i>	5-1
Gambar 5.2 <i>Flowchart scene map</i>	5-13
Gambar 5.3 <i>Flowchart scene resto</i>	5-14






DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.....	A-1
-----------------	-----

DAFTAR ISTILAH

- Brainstorming : Teknik kreativitas yang mengupayakan pencarian penyelesaian dari suatu masalah tertentu dengan mengumpulkan gagasan secara spontan dari anggota kelompok.
- Game mechanic : Seperangkat aturan atau metode yang dirancang untuk berinteraksi dengan status game.
- Gameplay : Totalitas pengalaman pemain selama interaksi dengan video game
- User Interface : Bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (*user*).

DAFTAR SIMBOL

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Start/End</i>	Permulaan/akhir aplikasi.
	<i>Process</i>	Proses <i>game object</i>
	<i>Decision</i>	Perbandingan pernyataan, memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
	<i>Reaction</i>	Reaksi yang muncul ketika melakukan suatu aksi
	<i>Flow Line</i>	Arah aliran aplikasi