

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI GAME RESEP
HIDANGAN KALIMANTAN TIMUR**

SKRIPSI



disusun oleh

Willy Johardhi

13.21.0720

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI GAME RESEP
HIDANGAN KALIMANTAN TIMUR**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Willy Johardhi

13.21.0720

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI GAME RESEP
HIDANGAN KALIMANTAN TIMUR**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Willy Johardhi

13.21.0720

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 30 Maret 2016

Dosen Pembimbing,



Bayu Setiaji, M.Kom.
NIK. 190302216

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI GAME RESEP
HIDANGAN KALIMANTAN TIMUR**

yang disusun oleh

Willy Johardhi

13.21.0720

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 01 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.

NIK. 190302105

Dony Ariyus, M.Kom.

NIK. 190302128

Bayu Setiaji, M.Kom.

NIK. 190302216

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 02 September 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 1 Agustus 2016

Willy Johardhi

NIM 13.21.0720

MOTTO

Jadikanlah sabar dan salat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu.

(QS 1:45)

Cukuplah Allah menjadi Penolong kami dan Allah adalah sebaik-baiknya Pelindung.

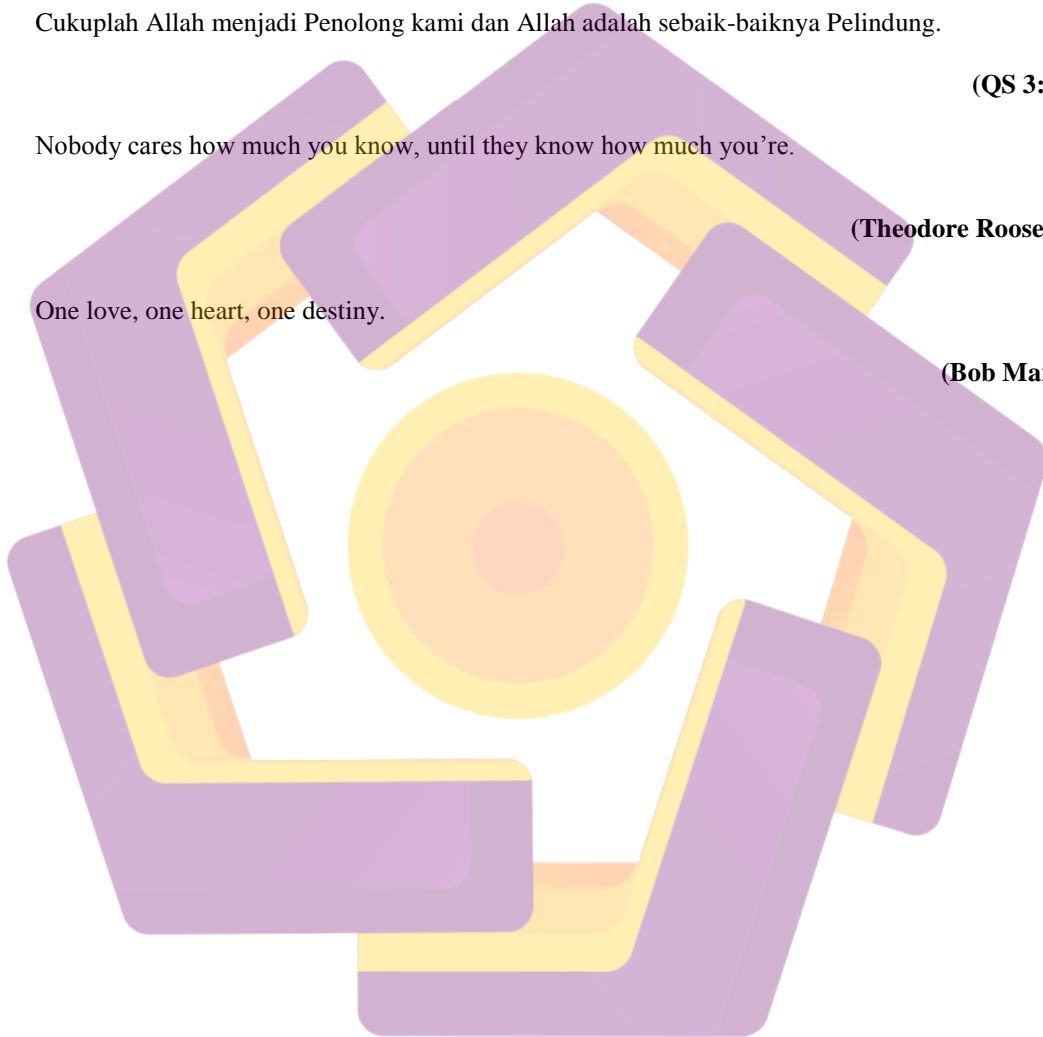
(QS 3:173)

Nobody cares how much you know, until they know how much you're.

(Theodore Roosevelt)

One love, one heart, one destiny.

(Bob Marley)



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademis untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM YOGAKARTA. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. sebagai Ketua STMIK AMIKOM YOGAKARTA.
2. Bayu Setiaji, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak, ibu, dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan sehingga tugas akhir ini dapat selesai.
4. Kawan Wi-Studio khususnya Bram Pratowo, Kardilah Rohmat Hidayat, Kunto Adi Wicaksono, Muhammad Rizki Rijal, Lulus Sedyono, Gojes.
5. Anak-anak Kontrakan Sumatra 38, Anak Kelas Transfer S1TI dan Angkatan lawas D3-TI-02.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat kepada siapa saja yang membutuhkan.

Yogyakarta, 01 Agustus 2016

Willy Johardhi

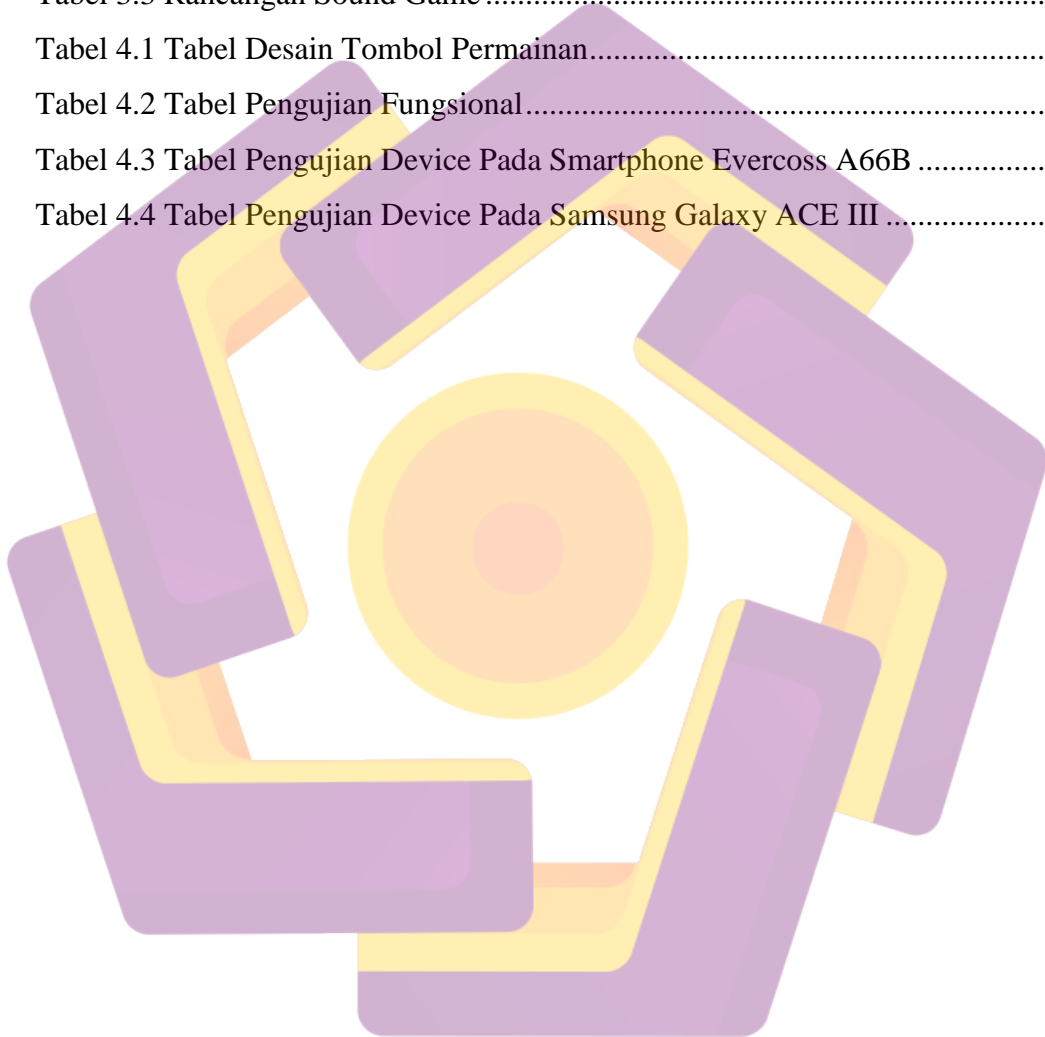
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6 Metode Pengembangan	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Gambaran Umum	8
2.2.1 Konsep Dasar Game.....	8
2.2.2 Elemen Game	9
2.2.3 Jenis Game	11
2.3 Game Development Life Cycle.....	17
2.4 Indie Game Development.....	19
2.5 Game Design Document	21
2.6 Sistem Operasi Android	23
2.6.1 Antarmuka.....	24
2.6.2 Aplikasi	24

2.6.3	Pengelolaan Memori	24
2.6.4	Keamanan dan Privasi.....	25
2.7	Perangkat Lunak.....	25
2.7.1	Unity.....	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		27
3.1	Analisis Kebutuhan Game.....	27
3.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	27
3.1.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	27
3.2	Gambaran Umum	29
3.2.1	Menentukan Genre Game	30
3.2.2	Menentukan Gameplay	30
3.2.3	Perancangan Grafis	32
3.2.4	Perancangan Sound	37
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		38
4.1	Pembuatan Struktur Folder.....	38
4.2	Implementasi Asset	40
4.2.1	Background Image,Pause,Logo Ikon,dan Tombol.....	40
4.2.2	Background Music dan Sound Effect	43
4.3	Implementasi Kode Program.....	45
4.3.1	Event Tombol.....	45
4.3.2	Drag Handling.....	46
4.3.3	Index Resep Makanan.....	47
4.4	Pembahasan	48
4.4.1	Menu Utama.....	48
4.4.2	Map Stage “Jenis Hidangan”	49
4.4.3	Gameplay	49
4.4.4	Resep Masakan.....	50
4.5	Pengujian	50
4.5.1	Pengujian Fungsional	50
4.5.2	Pengujian Device	52
BAB V PENUTUP.....		55
5.1	Kesimpulan.....	55
5.2	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA		57

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Game Level.....	30
Tabel 3.2 Jenis Hidangan Makanan	32
Tabel 3.3 Rancangan Sound Game	37
Tabel 4.1 Tabel Desain Tombol Permainan.....	41
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Fungsional.....	51
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Device Pada Smartphone Evercoss A66B	52
Tabel 4.4 Tabel Pengujian Device Pada Samsung Galaxy ACE III	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mesin Arcade Games	12
Gambar 2.2 Console Games.....	12
Gambar 2.3 Computer Games.....	13
Gambar 2.4 Handled Games	13
Gambar 2.5 Mobile Games	14
Gambar 2.6 Game BRAID.....	20
Gambar 2.7 WoG-BoxAr.....	20
Gambar 2.8 Minecraft.....	21
Gambar 2.9 Unity3D.....	26
Gambar 4.1 Desain Background Permainan	40
Gambar 4.2 Background PopUp Pause.....	41
Gambar 4.3 Logo Ikon Permainan	41
Gambar 4.4 Tampilan Mainmenu Permainan	49
Gambar 4.5 Tampilan Menu Stage Permainan	49
Gambar 4.6 Tampilan Gameplay	50
Gambar 4.7 Tampilan Resep Masakan	50

INTISARI

Keunikan, keanekaragaman dan ciri khas rasa dari masakan nusantara membuat banyaknya masakan nusantara yang di gemari oleh generasi muda saat ini salah satunya masakan khas Kalimantan Timur. Generasi muda saat ini banyak yang ingin mencoba membuat sendiri masakan yang mereka gemari, akan tetapi yang sering menjadi kendala untuk mempelajarinya adalah bagaimana cara membuat dan apa saja bahan yang diperlukan dalam masakan tersebut. Kemudian muncul masalah dalam hal mempelajari bagaimana tata cara memasak dengan cara yang interaktif dan menarik serta tidak monoton. Sehingga akan menumbuhkan rasa keinginan untuk mengaplikasikan masakan yang mereka gemari.

Dalam melakukan pembuatan game edukasi dan model pengembangannya, didasarkan pada metodologi pengembangan Game Development Life Cycle. Terdapat enam aktivitas, yang setiap aktifitasnya harus selesai sebelum masuk ke aktivitas yang lainnya. Keenam aktivitas tersebut adalah initiation, pre-production, production, testing, beta, dan realease.

Aplikasi yang dihasilkan berbentuk game “Puzzres Masakan Kaltim” yang bertujuan untuk memberikan pengenalan makanan-makanan Kalimantan Timur beserta resep dan cara pembuatannya.

Kata kunci: hidangan nusantara, kalimantan timur, dgbl, game edukasi

ABSTRACT

Uniqueness, diversity and the characteristic taste of the cuisine of the archipelago makes many dishes that enjoy doing archipelago younger generation today one of the typical dishes of East Kalimantan. The young generation today many who want to try making your own dishes that they enjoy doing, but which often become an obstacle to learn is how to make and what are the necessary ingredients in these dishes. Then came the problem in terms of learning how to cook ordinances in an interactive way and interesting and not monotonous. So it will foster a sense of desire to apply the cuisine that they enjoy doing.

In doing game development education and development models, based on the methodology of development of Game Development Life Cycle. There are six activities, each activity must be completed prior to entry into other activities. The sixth of these activities is the initiation, pre-production, production, testing, beta, and realease.

The resulting application form of the game " Puzzres Kaltim Cuisine " which aims to provide an introduction to East Kalimantan foods along with recipes and how to make it.

Keywords: *dish archipelago, east Kalimantan, dgbl, educational games*