

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME SWORDMAN'S KITCHEN
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Sujatmoko

10.12.5291

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME SWORDMAN'S KITCHEN
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Sujatmoko

10.12.5291

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME SWORDMAN'S KITCHEN
BERBASIS ANDROID**


yang disusun oleh

Sujatmoko

10.12.5291

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 November 2013

Dosen Pembimbing,


Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME SWORDMAN'S KITCHEN
BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Sujatmoko

10.12.5291

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Februari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Melwin Syafrizal, S.Kom, M. Eng
NIK. 190302105

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda/Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 April 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 yang 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, 14 Maret 2015



Sujatmoko

NIM. 10.12.5291

MOTTO

✚ *“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.”*

(QS (Al-'Asyr) 94:5-8)

✚ *“You can have anything you want if you want it badly enough. You can be anything you want to be, do anything you set out to accomplish if you hold to that desire with singleness of purpose.” – Abraham Lincoln*

✚ *“If you born poor it's not your mistake. But if you die poor it's definitely your mistake.” – Bill Gates*

✚ *“...kaki yang akan berjalan lebih jauh, tangan yang akan berbuat lebih banyak, mata yang akan menatap lebih lama, leher yang akan lebih sering melihat ke atas, lapisan tekad yang seribu kali lebih keras dari baja, dan hati yang akan bekerja lebih keras, serta mulut yang akan selalu berdoa...” - 5cm.*

✚ *Jadikan kesalahan masa lalu sebagai motivasi di masa depan.*

✚ *Sebanyak apapun perngorbanan untuk hal yang kamu inginkan, seketika akan hilang saat kamu mendapatkannya.*

✚ *Jangan pernah menyerah untuk sesuatu yang kamu inginkan.*

PERSEMBAHAN

Pertama-tama saya ucapkan rasa syukur kepada ALLAH SWT atas kasih sayang-Nya sehingga saya dapat merasakan nikmat yang tak terhingga dalam hidup ini, rahmat-Nya yang selalu membuat saya kuat dalam menjalani segala ujian dan cobaan dalam kehidupan ini. Serta Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi teladan bagi seluruh umat.

Skripsi ini saya persembahkan kepada : Ayahku, almarhum dihadirat ALLAH SWT, mengenang semangat juang dan pesan yang selalu kau ajarkan kepada anakmu ini tentang arti kehidupan yang sebenarnya, semoga kelak anakmu ini bisa selalu bisa menjadi seorang anak yang Ayah inginkan. Terima kasih Ayah...

Ibuku, seluruh kasih sayang dan do'a yang selalu engkau berikan kepada anakmu ini, kesabaran dan ketulusan tiada henti, terima kasih bu... and i love you mom !

Jimmy my little brother, thanks to semua kekonyolanmu selama ini! Tentang semua canda tawa ga bermutu dan ga jelas yang sekalalu bikin ngakak hahaha...

Buat sahabat-sahabat seperjuangan dari semester 1 Wisnu,Bastian,Ardi kalian luar biasa!! Semoga kita masih diberi kesempatan untuk bersama-sama lagi untuk bersenang-senang broooo.. Sukses selalu buat kalian !!

Terima kasih juga untuk yang selalu spesial Dhian Fatmawati, terima kasih udah selalu ngingetin buat ngerjain skripsi ini, terima kasih buat semangatnya walaupun kadang marah-marah ga jelas,hehe . I love you beh ! Cepetan nyusul yaa..

Buat semua sahabat-sahabat SI 11 terima kasih untuk canda tawanya dikelas maupun diluar kelas, kalian yang selalu bikin semangat untuk dateng ke kampus,terima kasih untuk semua bimbingan dan bantuan yang selalu kalian berikan dalam pengerjaan tugas kampus yang selalu bikin galau. Semoga nanti kita masih bisa lanjutin acara-acara makrab yang tiap semester kita adain, semoga nanti kita masih diberikan kesempatan untuk bersama-sama lagi guys!!! Kalo orang bilang masa SMA adalah masa terindah semuanya berubah ketika aku duduk di bangku kuliah bersama kalian, bye-bye masa kuliahku and I love you all guyssss !!

Buat semua temen-temen kosan yang lama : Bajoel,Wegek,Isa,Dhuha,Hafiz,Bang Reyhan,Soplenk,Wahyu,Angga thanks buat kenangan indah saat kita ngekos bareng, susah ,senang, sedih dan canda tawa bersama kalian tidak pernah terlupakan untuk selamanya. *“Bersenang-senanglah karena hari ini akan kita rindukan di hari nanti, sebuah kisah klasik untuk masa depan, bersenang-senanglah karena waktu ini akan kita banggakan di hari tuaaa” – thanks guysss !*

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-NYA, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini, dengan judul **Analisis Dan Pembuatan Game Swordman's Kitchen Berbasis Android**

Dalam penyusunan Skripsi ini, banyak dukungan serta bantuan dari berbagai pihak baik bantuan moril, bimbingan ilmu pengetahuan maupun dorongan atau semangat. Oleh karena itu pada kesempatan ini kami sampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM, selaku Ketua Jurusan Strata 1 Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan bimbingan dan pengarahan.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta segenap karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama duduk di bangku perkuliahan.
5. Bapak dan Ibu kami atas doa, dorongan, kasih sayang dan perjuangannya sehingga menjadikan kami seperti sekarang ini.
6. Teman-teman kelas 11 Sistem Informasi angkatan 2010 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

7. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan Skripsi ini kami menyadari bahwa Skripsi ini masih ada kekurangan dan kelemahan. Kami juga berharap juga berharap semoga Skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Segala kritik dan saran yang bersifat membangun akan kami terima dengan tangan terbuka.

Yogyakarta, 14 Maret 2015



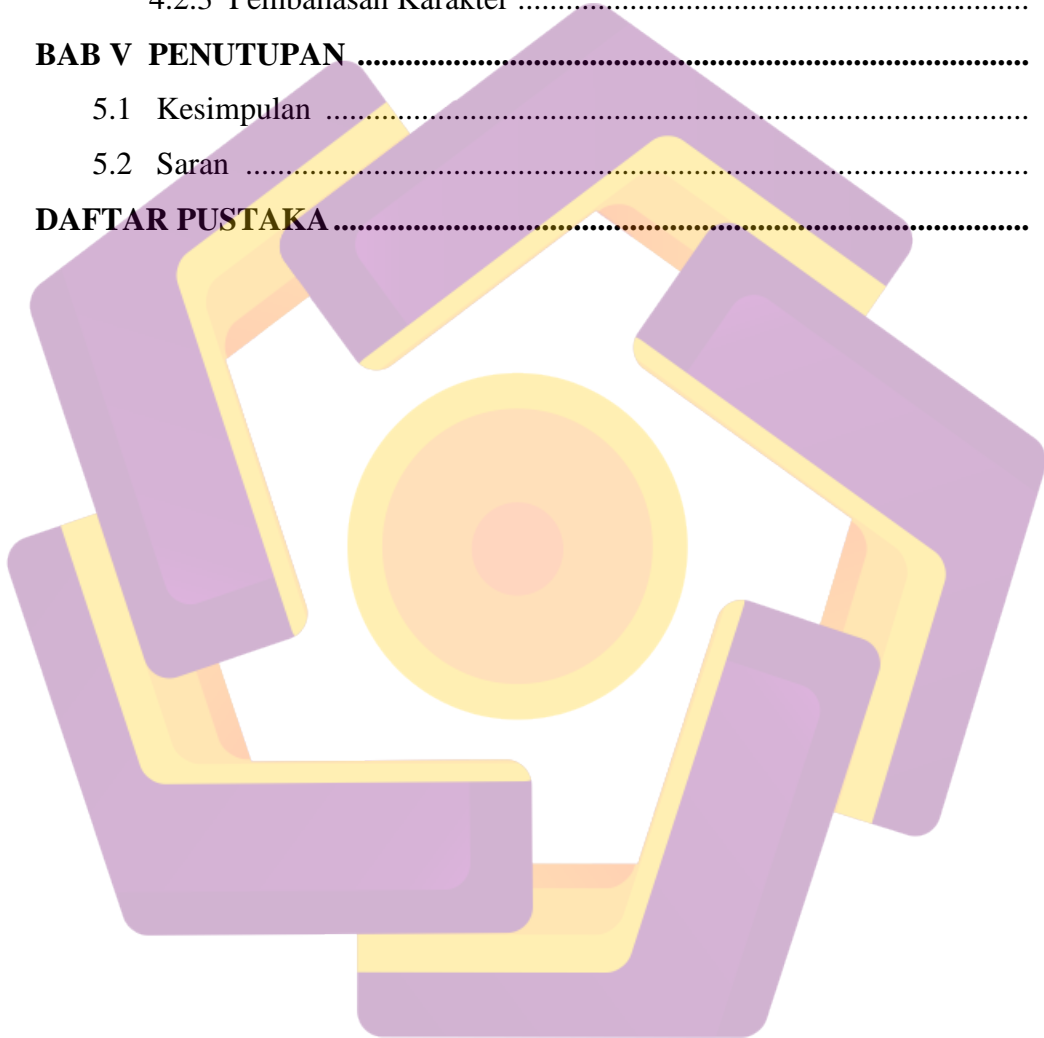
Sujatmoko

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN	3
1.6 METODE PENELITIAN	4
1.6.1 Metode Studi (Literatur)	4
1.6.2 Metode Kepustakaan	4
1.6.3 Metode Pengembangan Multimedia	4
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 KONSEP DASAR GAME	6
2.1.1 Game	6
2.1.2 Genre Game	7
2.1.3 Tahap-Tahan Pembuatan Game	11
2.2 FLOWCHART	13

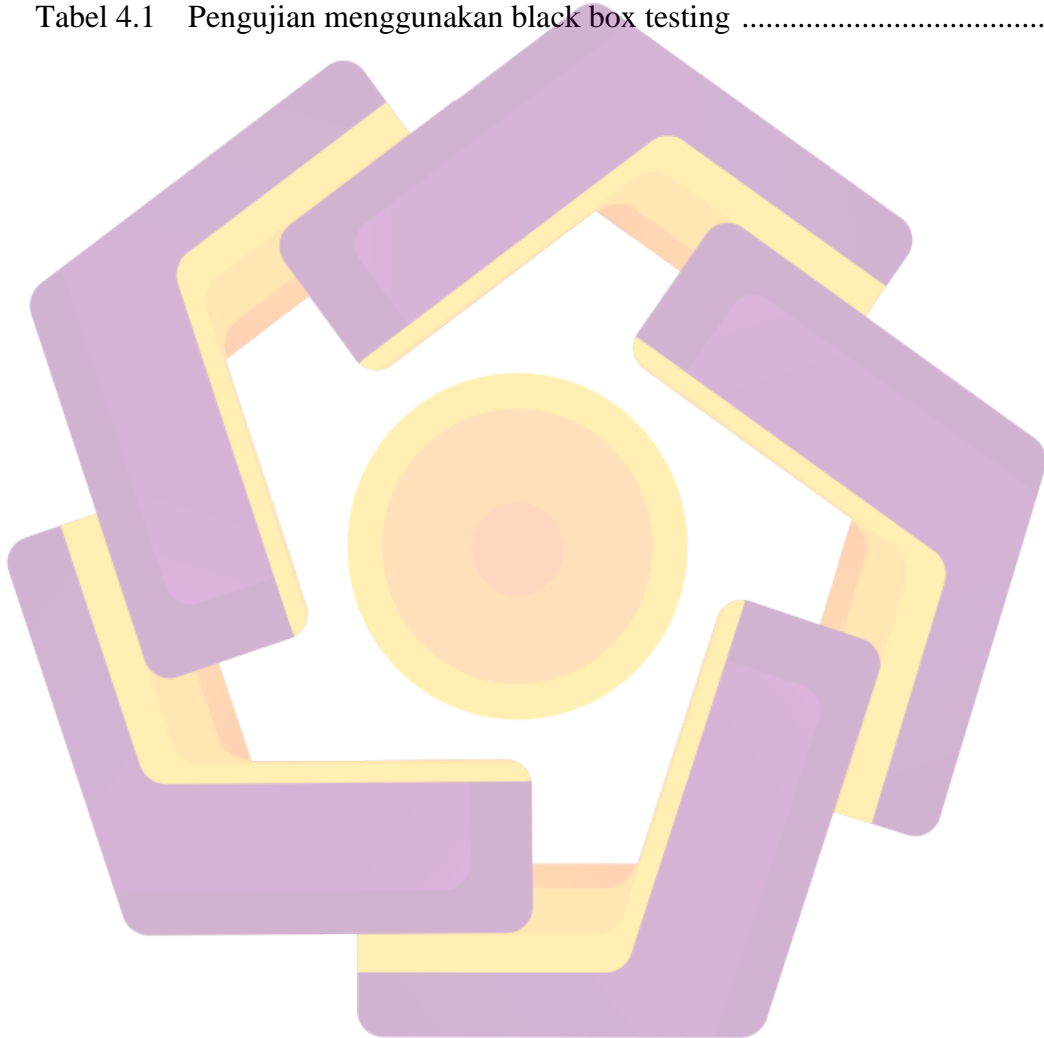
2.2.1	Macam-Macam Bagan Alir	14
2.3	TAMPILAN ANTARMUKA	17
2.4	ANDROID	17
2.5	PERANGKAT LUNAK	19
2.5.1	GameMaker-Studio	19
2.5.2	CorelDraw X5	21
2.5.3	Adobe Photoshop CS5	23
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN	26
3.1	ANALISIS SISTEM	26
3.1.1	Analisis Kebutuhan Sistem	27
3.1.1.1	Kebutuhan Fungsional	27
3.1.1.2	Kebutuhan Non-Fungsional	28
3.1.2	Analisis Kelayakan Game	30
3.2	PERANCANGAN	31
3.2.1	Konsep	31
3.2.2	Design	33
3.2.2.1	Flowchart	33
3.2.2.2	Perancangan Antarmuka	39
3.2.3	Material Collecting	44
3.2.3.1	Image	44
3.2.3.2	Sound	55
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	56
4.1	IMPLEMENTASI (<i>Assembly</i>)	56
4.1.1	Implementasi Gambar yang Dibutuhkan	56
4.1.2	Penambahan Sprites	67
4.1.3	Penambahan Sounds	68
4.1.4	Uji Coba (<i>Testing</i>)	69
4.1.4.1	Black Box Testing	69
4.1.4.2	Pengujian Pada Device	72
4.1.5	Manual Program	75
4.1.6	Pembuatan File .Apk	81

4.1.7 Manual Instalasi	82
4.1.8 Pemeliharaan Sistem	83
4.2 PEMBAHASAN	84
4.2.1 Listing Program	84
4.2.2 Pembahasan Interface/Antarmuka Game	101
4.2.3 Pembahasan Karakter	106
BAB V PENUTUPAN	114
5.1 Kesimpulan	114
5.2 Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	116



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol flowchart	15
Tabel 3.1	Image dalam permainan	44
Tabel 3.2	Sounds dalam permainan	55
Tabel 4.1	Pengujian menggunakan black box testing	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan GameMaker Studio	21
Gambar 2.2	Tampilan CorelDraw X5	23
Gambar 2.3	Tampilan Adobe Photoshop CS5	25
Gambar 3.1	Tampilan flowchart keseluruhan game dan flowchart level 1 game swordman's kitchen	34
Gambar 3.2	Tampilan flowchart level 2 game swordman's kitchen	35
Gambar 3.3	Tampilan flowchart level 3 game swordman's kitchen	36
Gambar 3.4	Tampilan flowchart level 4 game swordman's kitchen	37
Gambar 3.5	Tampilan flowchart level 5 game swordman's kitchen	38
Gambar 3.6	Tampilan awal intro	39
Gambar 3.7	Tampilan menu utama	40
Gambar 3.8	Tampilan menu bantuan	40
Gambar 3.9	Tampilan menu pengaturan	41
Gambar 3.10	Tampilan menu store	41
Gambar 3.11	Tampilan permainan	42
Gambar 3.12	Tampilan menu game over	43
Gambar 3.13	Tampilan menu keluar	43
Gambar 4.1	Implementasi logo swordman's kitchen	56
Gambar 4.2	Implementasi tombol play	57
Gambar 4.3	Implementasi tombol store	57
Gambar 4.4	Implementasi tombol help	57
Gambar 4.5	Implementasi tombol pengaturan	58
Gambar 4.6	Implementasi tombol efek suara mati	58
Gambar 4.7	Implementasi tombol efek suara hidup	58
Gambar 4.8	Implementasi tombol musik mati	59
Gambar 4.9	Implementasi tombol musik hidup	59
Gambar 4.10	Tombol play again	59
Gambar 4.11	Tombol menu	60
Gambar 4.12	Tombol next	60

Gambar 4.13 Tombol menu	60
Gambar 4.14 Implementasi gambar background menu utama	61
Gambar 4.15 Implementasi gambar background dalam permainan	61
Gambar 4.16 Implementasi gambar background sub menu (Store,Help,Setting)	61
Gambar 4.17 Implementasi gambar background loading	62
Gambar 4.18 Implementasi apel hijau	62
Gambar 4.19 Implementasi apel merah	63
Gambar 4.20 Implementasi peer	63
Gambar 4.21 Implementasi kentang	63
Gambar 4.22 Implementasi terong	64
Gambar 4.23 Implementasi jamur	64
Gambar 4.24 Implementasi wortel	64
Gambar 4.25 Implementasi bawang	65
Gambar 4.26 Implementasi bawang berah	65
Gambar 4.27 Implementasi cabe	65
Gambar 4.28 Implementasi jam	66
Gambar 4.29 Implementasi bom	66
Gambar 4.30 Implementasi nyawa	66
Gambar 4.31 Implementasi coin	67
Gambar 4.32 Implementasi waktu dalam permainan	67
Gambar 4.33 Menambahkan sprites	68
Gambar 4.34 Menambahkan sounds	69
Gambar 4.35 Uji coba pada galaxy young s5360 (Intro)	72
Gambar 4.36 Uji coba pada galaxy young s5360 (Menu Utama)	73
Gambar 4.37 Uji coba pada galaxy young s5360 (Bantuan)	73
Gambar 4.38 Uji Coba pada galaxy young s5360 (Store)	73
Gambar 4.39 Uji coba pada galaxy young s5360 (Setting)	74
Gambar 4.40 Uji coba pada galaxy young s5360 (Permainan)	74
Gambar 4.41 Uji coba pada galaxy young s5360 (Game over)	74
Gambar 4.42 Tampilan intro	75
Gambar 4.43 Tampilan menu utama	76

Gambar 4.44	Tampilan menu setting	76
Gambar 4.45	Tampilan menu help	77
Gambar 4.46	Tampilan menu store	78
Gambar 4.47	Tampilan permainan	79
Gambar 4.48	Tampilan menu game over	79
Gambar 4.49	Tampilan level selesai	80
Gambar 4.50	Tampilan menu keluar	81
Gambar 4.51	Membuat file .apk	82
Gambar 4.52	Instalasi Program	83
Gambar 4.53	Intro	101
Gambar 4.54	Menu utama	101
Gambar 4.55	Menu bantuan	102
Gambar 4.56	Menu store	103
Gambar 4.57	Menu setting	104
Gambar 4.58	Tampilan permainan	105
Gambar 4.59	Menu game over	106
Gambar 4.60	Apel hijau	107
Gambar 4.61	Apel merah	107
Gambar 4.62	Peer	108
Gambar 4.63	Kentang	108
Gambar 4.64	Terong	109
Gambar 4.65	Jamur	109
Gambar 4.66	Wortel	110
Gambar 4.67	Bawang putih	111
Gambar 4.67	Bawang merah	111
Gambar 4.69	Cabe	112
Gambar 4.70	Jam	112
Gambar 4.71	Bom	113

INTISARI

Permainan atau game adalah suatu struktur kegiatan yang biasa dilakukan untuk kesenangan dan kadang-kadang digunakan sebagai sarana pendidikan. Permainan berbeda dengan pekerjaan yang biasanya dilakukan untuk mendapat upah tertentu atau dengan seni. Namun perbedaan itu menjadi tidak jelas, banyak permainan dinilai sebagai pekerjaan atau sebagai seni karena melibatkan sebuah layout artistik. Komponen kunci dari permainan ini adalah tujuan, aturan, tantangan dan interaksi. Umumnya game berjenis ini memerlukan keandalan logika bermain dalam menyelesaikan berbagai persoalan unik yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Swordman's kitchen merupakan game slicer yang memungkinkan pemain memotong sayur dan buah di dapur. Sayur dan buah muncul secara random di layar. Pemain memotong sayur dengan menggunakan jari pada layar smartphone. Terdapat lima nyawa pada permainan ini, nyawa akan berkurang apabila pemain gagal memotong sayur. Permainan akan berakhir apabila nyawa habis.

Kata Kunci: Swordman, game, android



ABSTRACT

Games is a structure activity which is usually done to pleasure and sometimes used as a means of education. Different game with work normally performed to obtain certain wage or by art. But these differences become indistinct, much valued as game or as art work because it involves a layout artistic. The key componen of the game is purpose, rule, challenges, and interaction. Generally games of the reliabillity of this requires logic players in solving variuous problems unique already prepare beforehand. Swordsman's man kitchen is a game that lets players slicers cut vegetables and fruits in the kitchen. Vegetable and fruit appear random on the screen. Players cut vegetables using a finger on the screen smartphone. There are 5 lives in this game, the life will be reduced if the players fail to cut vegetables. The game will end when life runs out. The method used is the multimedia development including concept, design stage, collecting material, assembly, testing and distribution. But in this study only up to the stage of the assembly only. Software that used to make this game is Game Maker's Studio and will be implemented on the android operating system.

Keyword: Swordsman, gaming, android

