

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “TEBAK PERIBAHASA”
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Ageng Kurnia Eka Putra

12.12.6757

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “TEBAK PERIBAHASA”
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Ageng Kurnia Eka Putra

12.12.6757

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2017**

PENGESAHAN
PERSETUJUAN

SKRIPSI

SKRIPSI
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME "TEBAK PERIBAHASA"
BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ageng Kurnia Eka Putra

12.12.6757

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Oktober 2015

Dosen Pembimbing


Ali Mustopa, M.Kom

NIK. 190302192

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME "TEBAK PERIBAHASA"
BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ageng Kurnia Eka Putra

12.12.6757

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Maret 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Arif Dwi Laksito, M. Kom
NIK. 190302150

Dony Ariyus, M. Kom
NIK. 190302128

Ali Mustopa, M. Kom
NIK. 190302192

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Maret 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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 perguruan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang dibuat atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang telah secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Yogyakarta, 23 Maret 2017



Ageng Kurnia Eka Putra

NIM. 12.12.6757

MOTTO

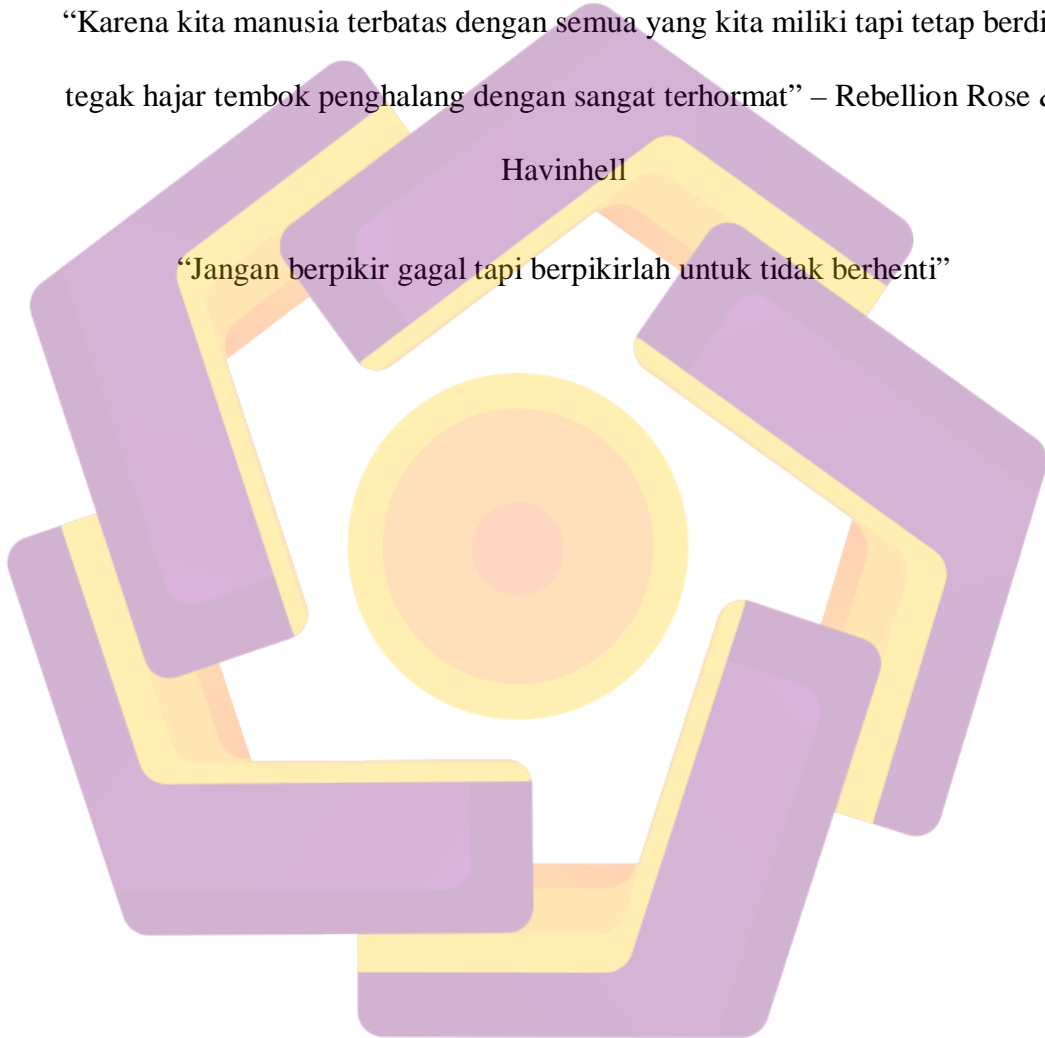
“Jangan dipikirin, jalanin aja”

“Seng penting yakin”

“Karena kita manusia terbatas dengan semua yang kita miliki tapi tetap berdiri tegak hajar tembok penghalang dengan sangat terhormat” – Rebellion Rose &

Havinhell

“Jangan berpikir gagal tapi berpikirlah untuk tidak berhenti”



PERSEMBAHAN

Segala puji bagi kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahNya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Laporan skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang selalu memberi kemudahan dan mengabulkan doa penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Orang tua beserta saudara yang selalu memberi doa, dukungan, dan kasih sayang.
3. Bapak Ali Mustopa, M. Kom sebagai dosen pembimbing yang memberikan ilmu dan saran sehingga tersusunnya skripsi ini.
4. Teman-teman 12-S1SI-06 yang sudah memberikan dorongan, motivasi, serta keceriaan yang mewarnai sepanjang penyusunan skripsi.
5. Teman-teman dsn. Padasan yang sudah memberikan semangat dan selalu menanyakan “kapan lulus?”, terima kasih atas dorongannya.
6. Teman-teman di dunia maya yang telah membantu dalam pembuatan *game* ini. Terima kasih atas bantuannya

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dalam rangka memenuhi persyaratan kelulusan jenjang program sarjana Strata Satu (S1) Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta dengan judul “Perancangan dan Pembuatan *Game* “Tebak Peribahasa” Berbasis Android”.

Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bimbingan, do’a, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada:

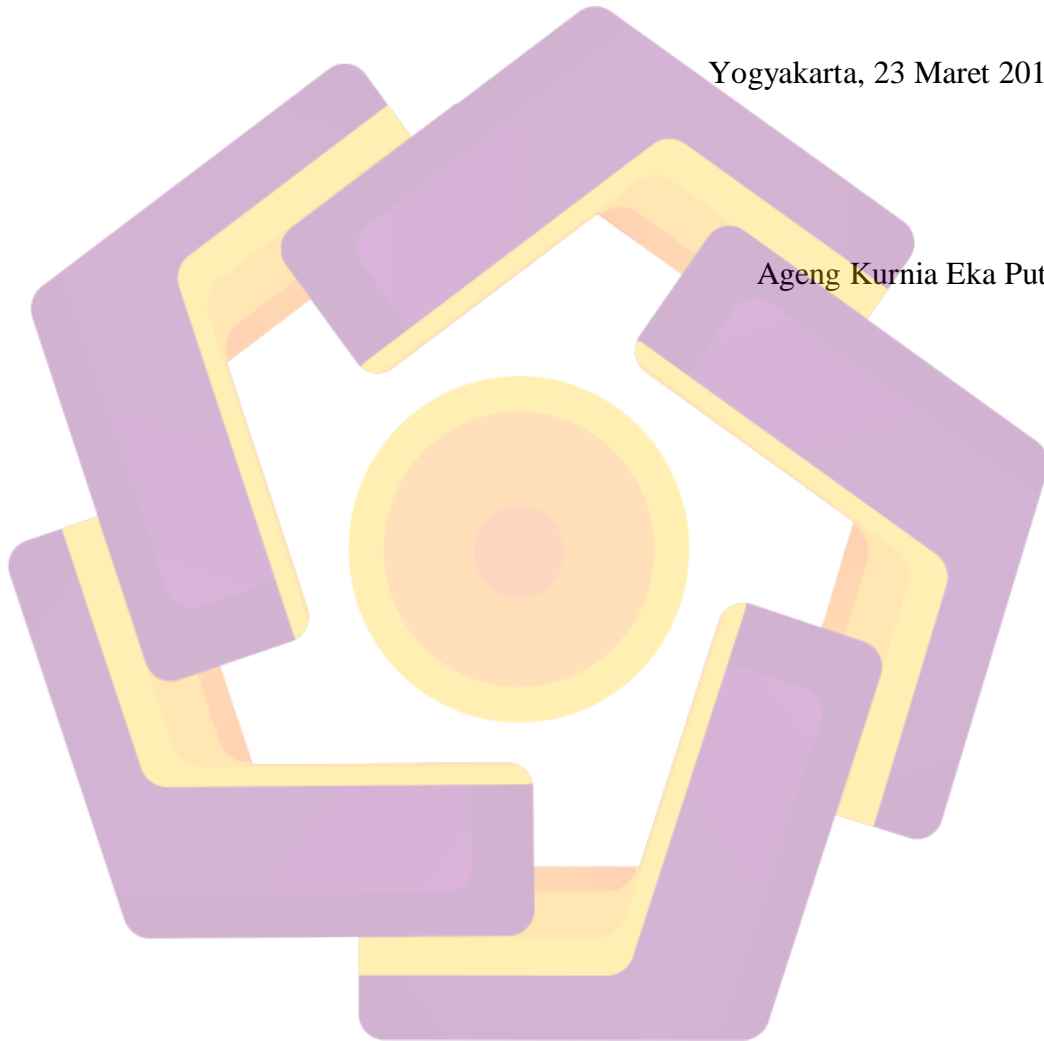
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Ali Mustopa, M.Kom selaku dosen pembimbing.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku dekan fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom dan Bapak Dony Ariyus, M.Kom selaku dewan penguji.
5. Pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan bantuan dan perhatiannya.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga apa yang ada dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Wassalamualaikum wr. Wb.

Yogyakarta, 23 Maret 2017

Ageng Kurnia Eka Putra

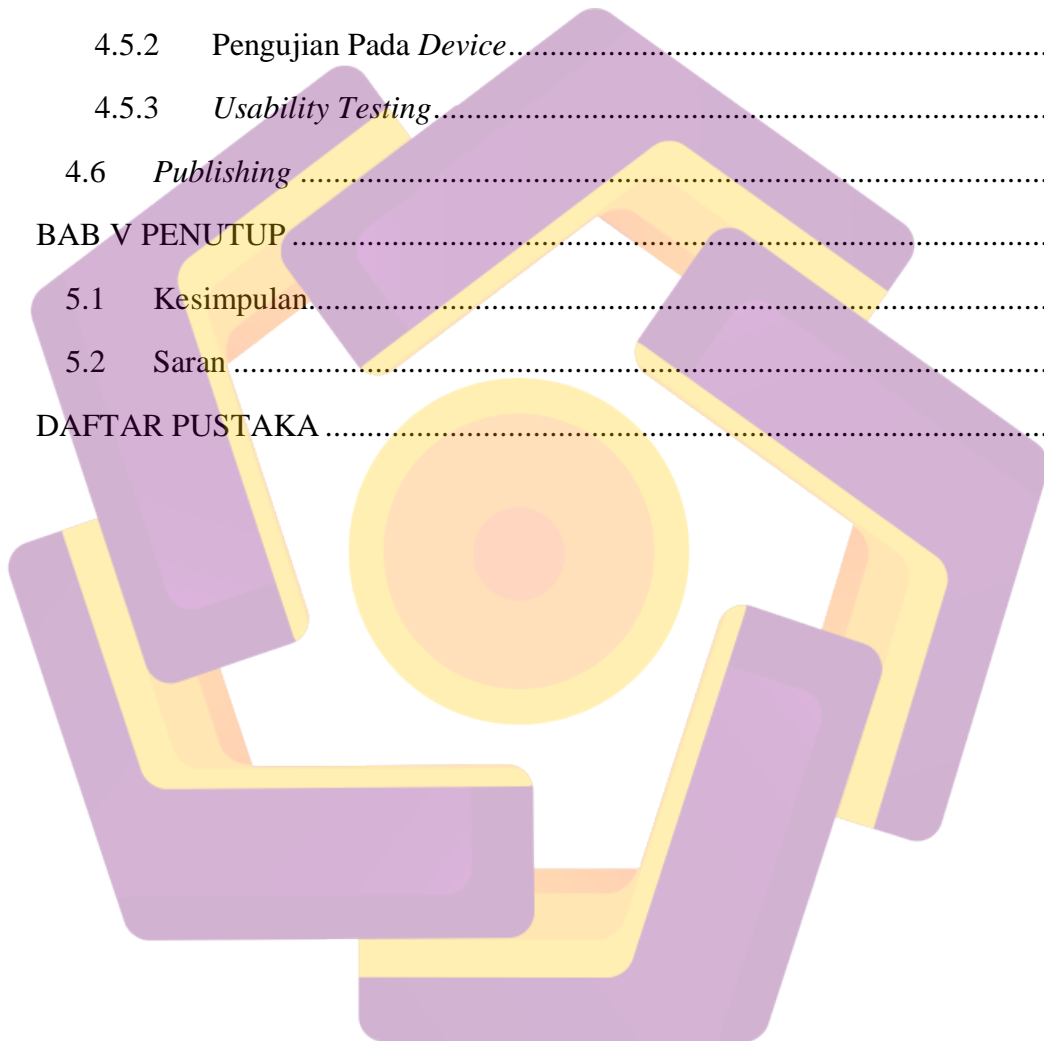


DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Pengertian Peribahasa Indonesia	9
2.2.1 Jenis-Jenis Peribahasa Indonesia	9
2.3 Analisis Sistem	10
2.3.1 Analisis Kebutuhan Sistem	10

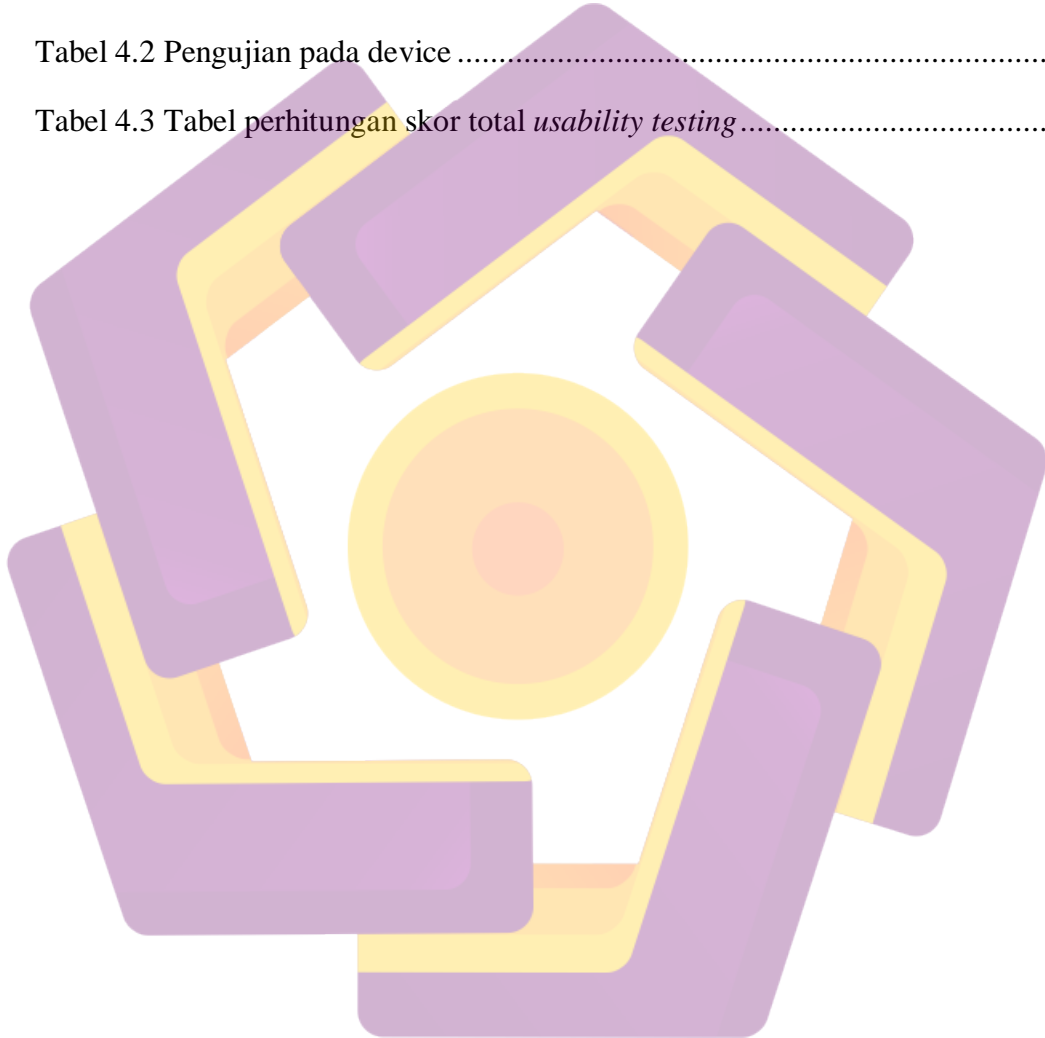
2.4	Pengertian <i>Game</i>	11
2.4.1	Jenis-jenis <i>game</i> (<i>Genre</i>)	12
2.4.2	Rating <i>Game</i>	14
2.4.3	Konsep Perancangan <i>Game</i>	16
2.5	Android	17
2.5.1	Sejarah Android.....	17
2.5.2	Arsitektur Android.....	19
2.5.3	Versi-Versi Android	22
2.6	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	25
2.6.1	Java Development Kit (JDK).....	25
2.6.2	Android SDK.....	25
2.6.3	Adobe Photoshop CS6.....	25
2.6.4	CorelDraw X5	25
2.6.5	GameMaker Studio.....	26
2.7	<i>Black Box Testing</i>	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		28
3.1	Analisis Sistem	28
3.1.1	Analisis Kebutuhan Sistem	28
3.2	Perancangan.....	31
3.2.1	<i>High Concept Document</i>	31
3.2.2	<i>Level Design</i>	33
3.2.3	<i>Game Mechanic</i>	34
3.2.4	Perancangan Aset <i>Game</i>	38
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		51
4.1	Implementasi	51
4.1.1	Implementasi <i>Script</i>	51
4.1.2	Implementasi Tampilan <i>Game</i>	78

4.2	Pembuatan <i>File</i> .apk	89
4.3	Pemeliharaan Sistem.....	89
4.4	Manual Instalasi.....	89
4.5	Uji Coba (<i>Testing</i>)	90
4.5.1	<i>Black Box Testing</i>	90
4.5.2	Pengujian Pada <i>Device</i>	92
4.5.3	<i>Usability Testing</i>	95
4.6	<i>Publishing</i>	96
BAB V PENUTUP		97
5.1	Kesimpulan.....	97
5.2	Saran	97
DAFTAR PUSTAKA		99



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Aset grafis item (tombol).....	46
Tabel 3.2 Aset audio <i>sound effect</i>	49
Tabel 4.1 Pengujian menggunakan <i>black box testing</i>	90
Tabel 4.2 Pengujian pada device	93
Tabel 4.3 Tabel perhitungan skor total <i>usability testing</i>	95



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android.....	21
Gambar 3.1 Perancangan <i>Background Splash Screen</i>	39
Gambar 3.2 Perancangan <i>Background</i> Menu Utama.....	40
Gambar 3.3 Perancangan <i>Background</i> Informasi Level dan Main	41
Gambar 3.4 Perancangan <i>Background</i> Menu <i>Paused</i>	42
Gambar 3.5 Perancangan <i>Background</i> Menu Permainan Berakhir	43
Gambar 3.6 Perancangan <i>Background</i> Menu Cara Main, Skor Tertinggi, dan Informasi <i>Game</i>	44
Gambar 3.7 Perancangan <i>Foreground</i> Menu Permainan.....	45
Gambar 3.8 Perancangan <i>Foreground</i> Menu Permainan Berakhir	46
Gambar 4.1 <i>Splash Screen</i>	78
Gambar 4.2 Menu Utama.....	79
Gambar 4.3 Menu Informasi Level.....	80
Gambar 4.4 Permainan Level 1	81
Gambar 4.5 Permainan Level 2	82
Gambar 4.6 Permainan Level 3	83
Gambar 4.7 <i>Game Pause</i>	84
Gambar 4.8 Permainan Berakhir	85
Gambar 4.9 Menu Cara Main.....	86
Gambar 4.10 Menu Skor Tertinggi.....	87
Gambar 4.11 Menu Informasi <i>Game</i>	88
Gambar 4.12 <i>Publishing Game</i> “Tebak Peribahasa”	96

INTISARI

Mobile game sekarang menjadi media hiburan favorit untuk setiap kalangan. Bermain *game* dalam piranti *smartphone* ini sangat menyenangkan karena dapat dengan cepat menghilangkan stres maupun kejenuhan tanpa harus memikirkan kapan dan di mana untuk memainkannya. Saat ini kepopuleran *game* pada *smartphone* di dominasi oleh perangkat Android. *Game* memiliki bermacam-macam *genre*, salah satunya *trivia*. Materi tentang peribahasa Indonesia dapat menjadi topik soal dalam *trivia game*.

Sebelum membuat *game*, hal yang harus dilakukan pertama adalah perancangan. *Game* yang selesai dirancang akan dibuat menggunakan *game engine* GameMaker Studio yang akan diekspor untuk Android serta untuk pengolah visualnya menggunakan Adobe Photoshop CS6 dan CorelDraw X5. Setelah *game* selesai dibuat maka dilakukan uji coba untuk mengetahui apakah *game* berjalan sesuai dengan keinginan.

Game yang terbebas dari *error* sudah dapat dimainkan oleh pengguna. *Game* yang selesai dibuat ditargetkan untuk ponsel dengan sistem operasi Android dan diberi judul “Tebak Peribahasa” dengan *genre trivia* yang mengangkat tema tentang peribahasa Indonesia. Pemain dituntut untuk memberi jawaban pada soal tentang peribahasa Indonesia. *Game* ini dihadapi dengan *gameplay* yang berbeda saat pemain melanjutkan ke level selanjutnya.

Kata Kunci: Peribahasa Indonesia, Tebak Peribahasa, Android, Game, Perancangan

ABSTRACT

Mobile game now is a favorite entertainment media for each ages. Playing game on smartphone device is fun because it can quickly relieve stress or boredom without having to think about when and where to play it. Currently gaming popularity on smartphone is dominated by Android device. Game has variety of genres one of them is trivia. Material about Indonesian proverb could become a topic of questions in the trivia game.

Before making a game, the first thing to do is design. Game that have been designed to be made by GameMaker Studio game engine that will be exported to Android as well as for visual processing use of Adobe Photoshop CS6 and CorelDraw X5. Once the game is finished then conducted testing to find out if the game is running accordance to desire.

Game that have been free from error is already playable by users. Game which been made targeted for mobile phones in Android operating system under the title “Tebak Peribahasa” on trivia genre that is the theme of Indonesian proverb. Player are requires to give an answer to the question about Indonesian proverb. The game is faced on different gameplay when players proceed to the next level.

Keywords: *Indonesian proverb, Tebak Peribahasa, Android, Game, Design*