

**ANALISIS DAN PENGEMBANGAN BERBASIS ANDROID PERMAINAN
KUNCI RAHASIA**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Ikhsan Raharjo

15.02.9231

Retno Wulandari

12.02.8384

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2016

ANALISIS DAN PENGEMBANGAN BERBASIS ANDROID PERMAINAN

KUNCI RAHASIA

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



disusun oleh

Ikhsan Raharjo

15.02.9231

Retno Wulandari

12.02.8384

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

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS DAN PENGEMBANGAN BERBASIS ANDROID PERMAINAN KUNCI RAHASIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ikhsan Raharjo 15.02.9231

Retno Wulandari 12.02.8384

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 25 April 2016

Dosen Pembimbing



Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS DAN PENGEMBANGAN BERBASIS ANDROID PERMAINAN KUNCI RAHASIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ikhsan Raharjo 15.02.9231

Retno Wulandari 12.02.8384

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 03 Juni 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Erni Seniwati, M.Cs
NIK. 190302231

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 08 Juni 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 27 Mei 2016



Retno Wulandari

NIM : 12.02.8384

MOTTO

Jangan pernah menunda kewajiban, ketika ada waktu segera lakukanlah.

Berdoalah dalam setiap masalahmu, maka pertolongan-NYA akan datang padamu.



PERSEMBAHAN

Segala Puji dan Syukur kepada ALLAH SWT berkat limpahan Rahmat serta Hidayah Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Meskipun masih banyak kekurangan Penulis mengucapkan terimakasih dan mempersembahkan Tugas Akhir ini kepada :

1. ALLAH SWT yang telah memberikan anugerah dalam hidup saya.
2. Ibu saya yang telah dengan ikhlas membesarkan dan merawat saya sampai saat ini.
3. Keluarga Besar saya yang telah memberikan dukungan serta doa kepada saya dalam mencari ilmu di bangku perkuliahan.
4. Teman-teman saya baik teman di kampus maupun teman main yang telah memberikan doa dan dukungan kepada saya.
5. Bapak Bayu Setiaji, M. Kom yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk kepada saya dalam menyusun Tugas Akhir ini.
6. STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas kepada saya dalam menimba ilmu dan belajar.

(Retno Wulandari)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas limpahan Rahmat dan Hidayah Nya sehingga Tugas Akhir dengan judul “The Secret Keys” ini bisa terselesaikan. Tugas Akhir ini disusun sebagai persyaratan kelulusan pada Program Studi Manajemen Informatika Diploma III STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan banyak saran, dukungan serta bimbingan. Sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu kami dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, antara lain :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta M. Kom selaku Ketua Jurusan Diploma III Manajemen Informatika.
3. Bapak Bayu Setiaji M. Kom selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir kami, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dukungan serta waktu selama penyusunan Tugas Akhir kami ini.
4. Bapak Tonny Hidayat M. Kom dan Ibu Yuli Astuti M. Kom selaku Dosen Wali kami.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh Staff STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat.
6. Keluarga kami yang telah memberikan dukungan serta doa yang tidak henti-hentinya kepada kami.
7. Seluruh Pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan pada laporan selanjutnya.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan dipakai sebagai referensi yang dapat memberikan wawasan luas bagi pembacanya.

Yogyakarta, 27 Mei 2016

Penulis

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.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Manfaat Bagi Penulis.....	3

1.5.2 Manfaat Bagi Masyarakat Umum.....	3
1.5.3 Manfaat Bagi Akademik.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Konsep Dasar <i>Game</i>	6
2.1.1 Pengertian <i>Game</i>	6
2.1.2 Sejarah Perkembangan <i>Game</i>	7
2.1.3 Elemen Dasar <i>Game</i>	10
2.1.4 Jenis – jenis <i>Game</i>	11
2.1.5 <i>Rating Game</i>	15
2.2 Metode Pengembangan GDLC.....	17
2.2.1 <i>Indie Game Development</i>	20
2.3 Sistem Operasi Android.....	21
2.3.1 Pengertian Android.....	21
2.3.2 Versi Android.....	21
2.4 <i>Game Design Document</i>	22
2.4.1 Pengertian <i>Game Design Document</i>	22
2.4.2 Jenis <i>Game Design Document</i>	23
2.5 <i>Flowchart</i>	23

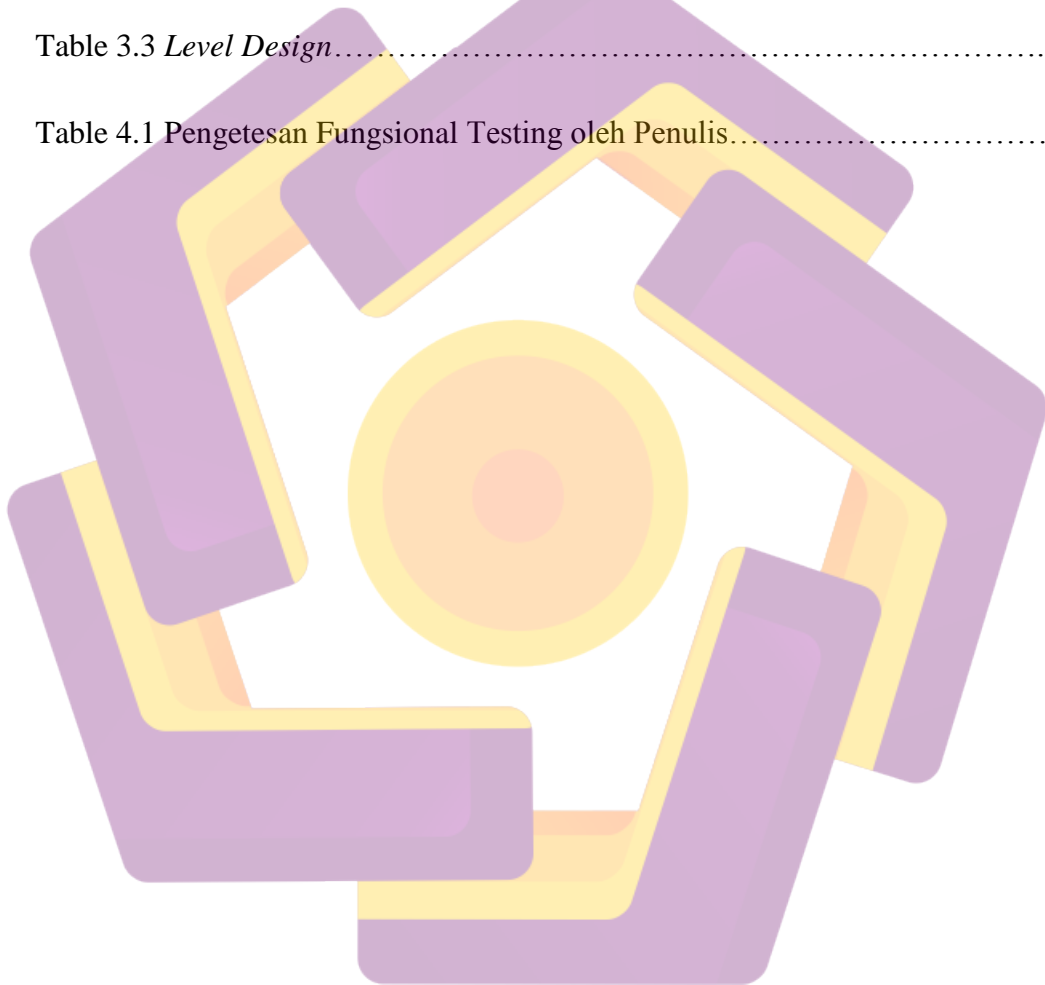
2.6. Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	26
2.5.1 <i>Game Maker Studio</i>	26
2.5.2 <i>Adobe Photoshop CS6</i>	27
BAB III PERANCANGAN.....	28
3.1 <i>Game Design Document</i>	28
3.1.1 <i>High Concept Document</i>	28
3.1.2 <i>Game Treatment Document</i>	29
3.1.3 <i>Character Design</i>	33
3.1.4 <i>World Design Document</i>	34
3.1.5 <i>Flow Board</i>	37
BAB IV PEMBAHASAN.....	40
4.1 Implementasi.....	40
4.2 Pembahasan <i>Game</i>	40
4.2.1 Pembuatan <i>Background</i>	40
4.2.2 Pembuatan <i>Object</i>	41
4.2.3 Penambahan <i>Sound</i>	42
4.2.4 Pembuatan <i>Sprites</i>	43
4.2.5 <i>Listing Program</i>	43
4.3 Mengetes <i>Game</i>	57
4.4 Pengujian Fungsional.....	57
4.5 Pengujian Pada <i>Device</i>	59

BAB V PENUTUP.....	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64



DAFTAR TABEL

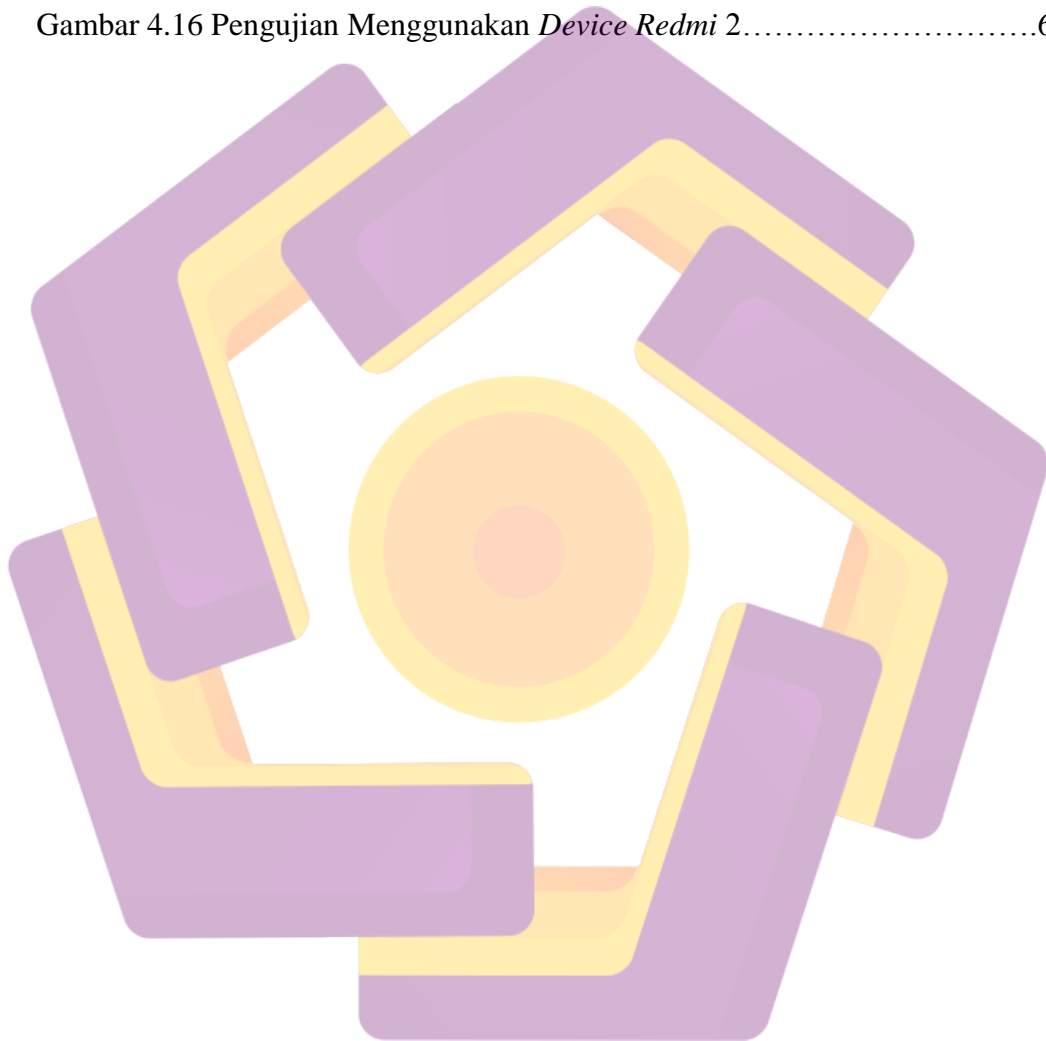
Tabel 2.1 Simbol Program <i>Flowchart</i>	25
Table 3.1 <i>Backsound Game “The Secret Keys”</i>	30
Table 3.2 <i>Background Game “The Secret Keys”</i>	31
Table 3.3 <i>Level Design</i>	33
Table 4.1 Pengetesan Fungsional Testing oleh Penulis.....	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tampilan <i>Splash Screen</i>	29
Gambar 3.2 Tampilan Menu Utama.....	30
Gambar 3.3 Tampilan Menu Permainan.....	30
Gambar 3.4 Tampilan <i>Game Level</i>	31
Gambar 3.5 Tampilan Pengaturan.....	31
Gambar 3.6 Tampilan <i>High Score</i>	32
Gambar 3.7 Tampilan Menu Tentang.....	32
Gambar 3.8 Struktur Navigasi Game “ <i>The Secret Keys</i> ”.....	38
Gambar 3.9 <i>Flowchart Game</i>	39
Gambar 4.1 Tampilan <i>List Menu Background</i>	40
Gambar 4.2 Tampilan <i>Menu Background</i>	41
Gambar 4.3 Tampilan <i>List Menu Object</i>	41
Gambar 4.4 Tampilan <i>Menu Object</i>	42
Gambar 4.5 Tampilan <i>List Menu Sound</i>	42
Gambar 4.6 Tampilan <i>Menu Sound</i>	42
Gambar 4.7 Menambahkan <i>Sprites</i> ke dalam aplikasi.....	43
Gambar 4.8 Tampilan <i>Menu Splash Screen</i>	44
Gambar 4.9 Tampilan Menu Utama.....	46
Gambar 4.10 Tampilan Menu Pilihan Level.....	48

Gambar 4.11 Tampilan Menu <i>High Score</i>	49
Gambar 4.12 Tampilan Menu <i>Setting</i>	50
Gambar 4.13 Tampilan Menu <i>Level</i>	51
Gambar 4.14 Pengujian Menggunakan <i>Device Infinix Hot 2X510</i>	59
Gambar 4.15 Pengujian Menggunakan <i>Device Samsung Galaxy Core 1</i>	60
Gambar 4.16 Pengujian Menggunakan <i>Device Redmi 2</i>	61



INTISARI

Game adalah salah satu dari sekian banyak produk yang berkembang pesat seiring dengan berkembangnya manajemen informasi dan komunikasi. Ini semua didukung oleh harga yang rendah.

Game adalah bentuk permainan interaktif yang saat ini menjad favorit oleh pengguna ponsel. Game *The Secret Key* merupakan salah satu permainan puzzle berbasis android. Game ini dibuat menggunakan Adobe Photoshop CS6, Adobe Flash Professional CS6, dan Game Maker Studio sebagai software pendukung.

Tujuan pembuatan game *The Secret Key* adalah untuk memberikan hiburan dan edukasi untuk anak-anak karena dapat melatih kecepatan berpikir dan reflek dari anak-anak dalam menyusun game ini.

Kata Kunci : *The Secret Key*, Game Android, Game Anak-anak, Game Edukasi, Game Menyusun Gambar.

ABSTRACT

Game is one of many product which it's growing fast through information management and communication. All supported by it's cheap price.

Game is an interactive structure play which now is the favourite by cellular phoe'e'sussers. The Secret Key Games is one of the puzzelz game which based on Android system. This Game was build using Adobe Photoshop CS6, Adobe Flash Professional CS6, and Game Maker Studio as a software support.

The Main Goal of makinh The Secret Key is to give an education and fun to Children, because it's can trained and developed to thinked fast and reflection of the Children.

Key Words : The Secret Key, Game Android, Game Anak-anak, Game Edukasi, Game MenyusunGambar.