

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

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

<b>Ikhsan Raharjo</b>	<b>15.02.9231</b>
<b>Retno Wulandari</b>	<b>12.02.8384</b>

**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

Ikhwan Raharjo

15.02.9231

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Mei 2016

Nama Penguji

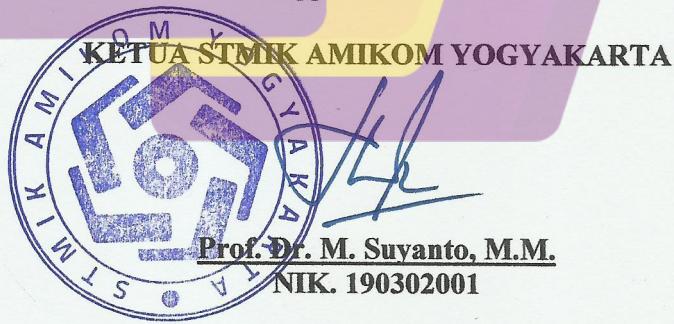
Susunan Dewan Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM.  
NIK. 190302029

Andi Sunyoto, S.Kom, M.Kom.  
NIK. 190302052

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 06 Juni 2016



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

NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami berdua (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 kami 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 kami pribadi.

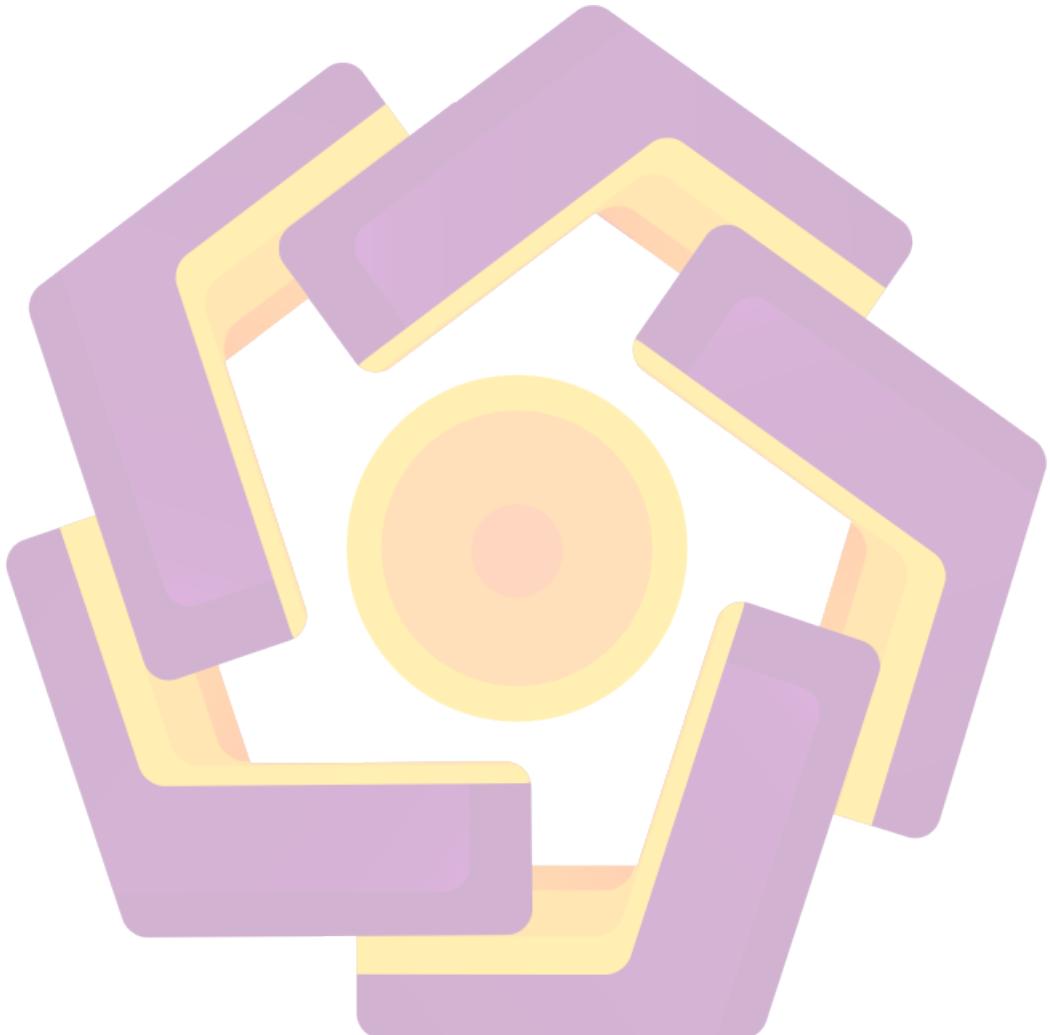
Yogyakarta, 14 Juni 2016



Ikhwan Raharjo  
NIM. 15.02.9231

## **MOTTO**

**“STOP MENUNDA!”  
SELESAIKAN TUGAS ANDA HARI INI  
TUNTASKAN !!!**



## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan Syukur Alhamdulillah kepada ALLAH SWT, kami persembahkan penulisan Tugas Akhir ini kepada semua yang telah memberikan dukungan, doa dan bantuan yang tiada hentinya yaitu :

1. Bapak dan Ibu kami tercinta yang senantiasa memanjatkan doa dan memberikan semangat serta dukungan kepada kami.
2. Saudara dan saudari kami serta teman - teman yang tiada henti memberikan dukungan ketika kami malas menyusun laporan ini
3. Bapak Bayu Setiaji M. Kom sebagai Dosen Pembimbing kami yang selalu meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta arahan kepada kami dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Dan semua Pihak yang telah membantu sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.



## 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,

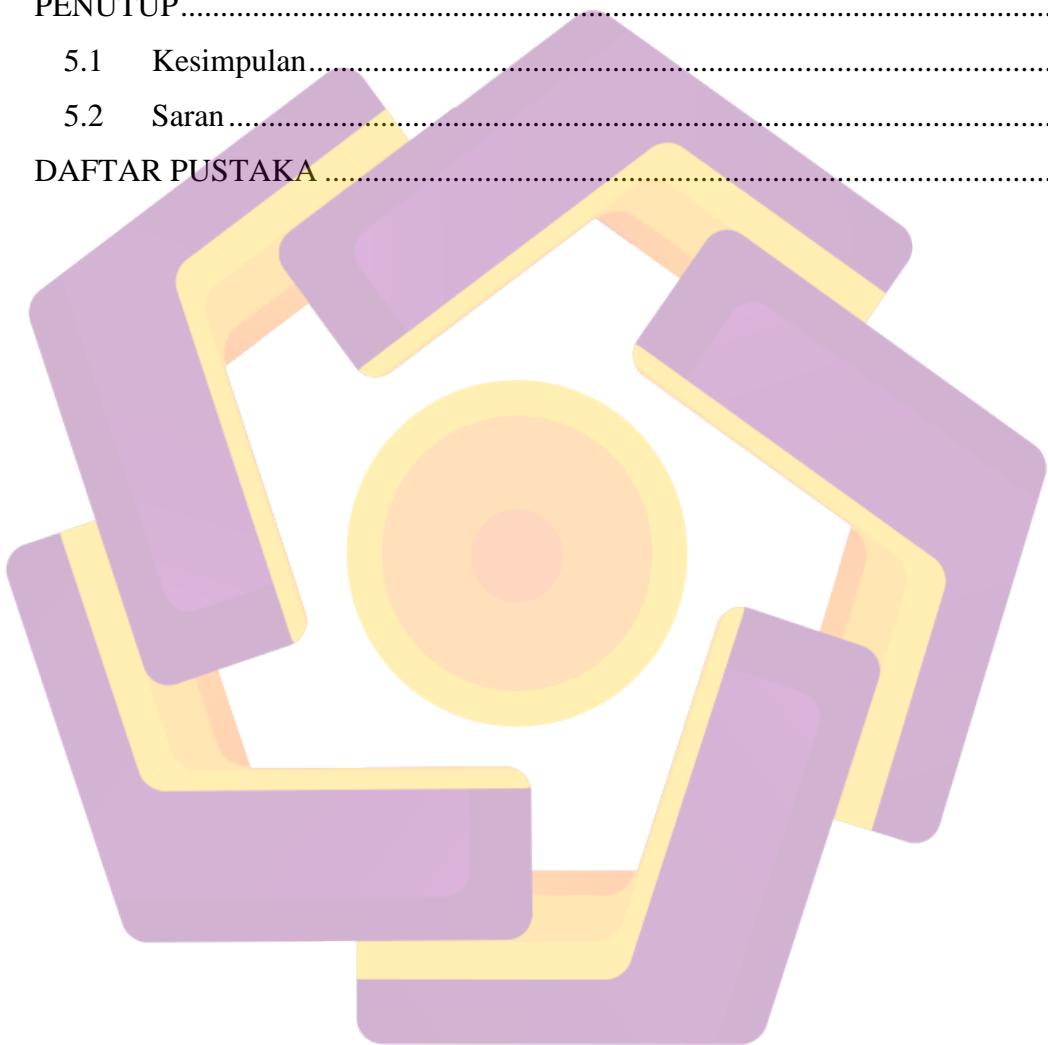
Penulis

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I .....	1
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
1.5.1 Manfaat bagi penulis .....	3
1.5.2 Manfaat bagi masyarakat umum .....	3
1.5.3 Manfaat bagi akademik .....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Konsep Dasar Game .....	6
2.1.1 Pengertian Game .....	6

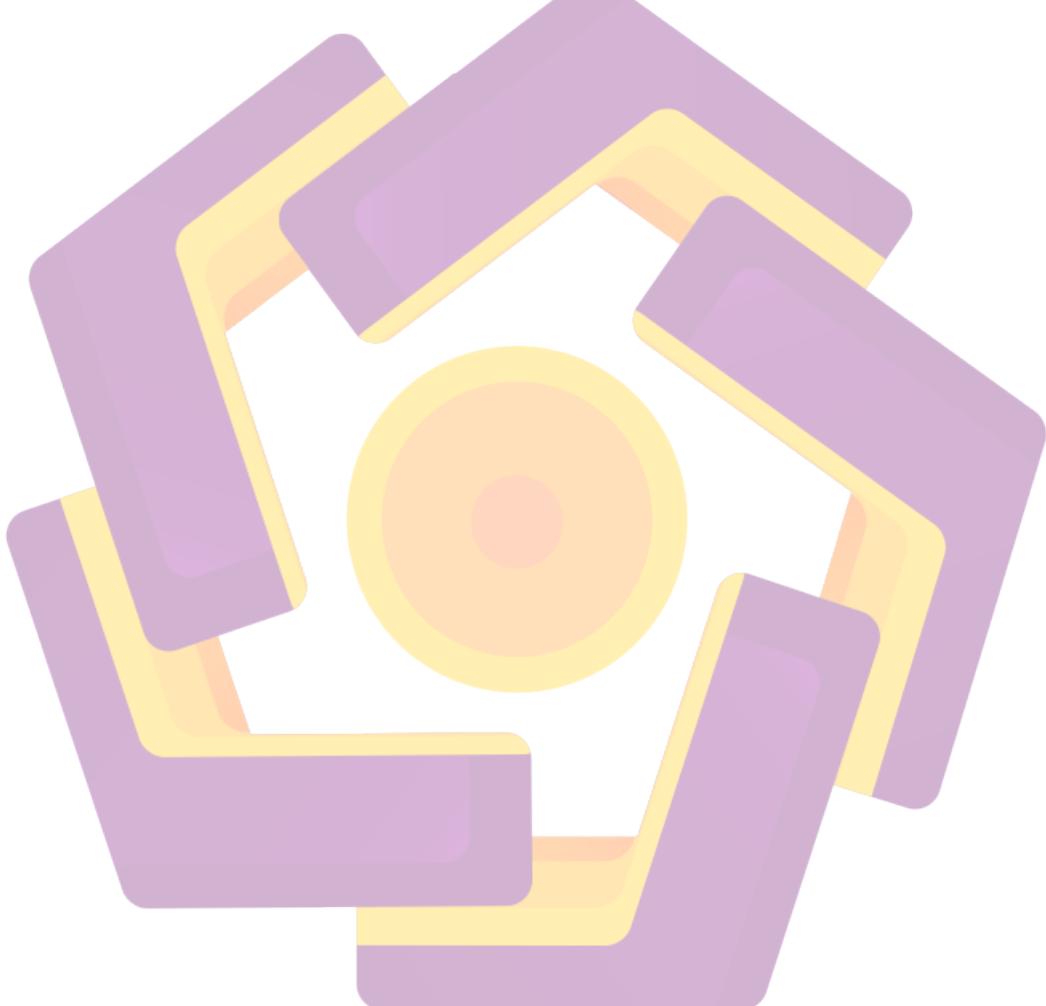
2.1.2	Sejarah Perkembangan <i>Game</i> .....	7
2.1.3	Elemen Dasar Game.....	10
2.1.3	Jenis-jenis Game .....	11
2.1.4	Rating game .....	14
2.2	Metode Pengembangan GDLC.....	17
2.2.1	Indie Game Development .....	20
2.3	Sistem Operasi Android .....	21
2.3.1	Pengertian Android .....	21
2.3.2	Versi Android.....	21
2.4	Game Design Document .....	22
2.4.1	Pengertian Game Design Document .....	22
2.4.2	Jenis Game Desain Dokumen .....	22
2.5	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	23
2.5.1	Game Maker Studio .....	23
2.5.2	Adobe Photoshop CS6 .....	23
BAB III .....		24
PERANCANGAN .....		24
3.1	Game Desain Document.....	24
3.1.1	High Concept Document.....	24
3.1.2	Game Treatment Document .....	25
3.1.3	Character Design .....	29
3.1.4	World Design Documet.....	29
3.1.5	Flowboard .....	33
BAB IV .....		36
PEMBAHASAN .....		36
4.1	Implementasi .....	36
4.2	Pembahasan Game .....	36
4.2.1	Pembuatan Background .....	36
4.2.2	Pembuatan Objects.....	37
4.2.3	Penambahan Sound .....	38
4.2.4	Pembuatan Sprites .....	39

4.2.5	Listing Program.....	40
4.3	Mengetes Game .....	52
4.4	Pengujian Fungsional .....	52
4.5	Pengujian Pada Device .....	54
BAB V.....		57
PENUTUP.....		57
5.1	Kesimpulan.....	57
5.2	Saran .....	57
DAFTAR PUSTAKA .....		59



## **DAFTAR TABEL**

Table 3. 1 Backsound Game “The Secret Keys” .....	28
Table 3. 2 Background Game “The Secret Keys”.....	29
Table 3. 3 Level Design .....	31
Table 4. 1 Pengetesan Fungsional Testing oleh Penulis .....	53



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tampilan Splash Screen .....	25
Gambar 3. 2 Tampilan Menu Utama.....	25
Gambar 3. 3 Tampilan Menu Permainan .....	26
Gambar 3. 4 Tampilan Game Level.....	26
Gambar 3. 5 Tampilan Pengaturan.....	27
Gambar 3. 6 Tampilan High Score .....	27
Gambar 3. 7 Tampilan Menu Tentang .....	28
Gambar 3. 8 Struktur Navigasi Game “The Secret Keys” .....	34
Gambar 3. 9 Flowchart Game .....	35
Gambar 4. 1 Tampilan List Menu Background .....	36
Gambar 4. 2 Tampilan Menu Background.....	37
Gambar 4. 3 Tampilan List Menu Object .....	37
Gambar 4. 4 Tampilan Menu Object.....	38
Gambar 4. 5 Tampilan List Menu Sound.....	38
Gambar 4. 6 Tampilan Menu Sound .....	38
Gambar 4. 7 Menambahkan Sprites ke dalam Aplikasi.....	39
Gambar 4. 8 Tampilan Menu Splash Screen.....	40
Gambar 4. 9 Tampilan Menu Utama.....	42
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Pilihan Level.....	43
Gambar 4. 11 Tampilan Menu High Score .....	44
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Setting .....	46
Gambar 4. 13 Tampilan Menu Level .....	47
Gambar 4. 14 Pengujian menggunakan Device Infinix Hot 2 X510 .....	54
Gambar 4. 15 Pengujian menggunakan Device Samsung Galaxy Core 1 .....	55
Gambar 4. 16 Pengujian menggunakan Device Redmi 2 .....	56

## 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 menjadi 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 phonee's usser. 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 Menyusun Gambar.*

