

**PENGEMBANGAN GAME BERBASIS ANDROID “TANAM PADI”
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Didin Setiawan 13.02.8563

Isra Kamarullah Palisoa 13.02.8567

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN GAME BERBASIS ANDROID “TANAM PADI” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Didin Setiawan 13.02.8563

Isra Kamarullah Palisoa 13.02.8567

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 30 September 2015

Dosen Pembimbing



Bayu Setiaji, M.Kom

NIK. 190302216

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN GAME BERBASIS ANDROID “TANAM PADI” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Didin Setiawan 13.02.8563

Isra Kamarullah Palisoa 13.02.8567

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Januari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Barka Satya, M.Kom

NIK. 190302126

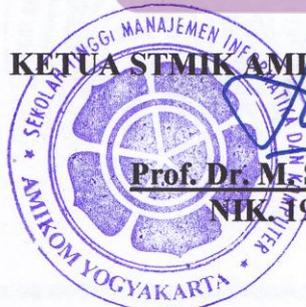
Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 17 Februari 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

NIK. 190302001

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN GAME BERBASIS ANDROID “TANAM PADI” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Didin Setiawan 13.02.8563

Isra Kamarullah Palisoa 13.02.8567

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Januari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302161



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 17 Februari 2016

KETUA STM IK AMIKOMI YOGYAKARTA

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



PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok 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, 15 Januari 2016



Didin Setiawan
13.02.8563

PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok 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, 15 Januari 2016



Isfa Kamarullah Palisoa
13.02.8567

MOTTO

“Yakinlah dengan apa yang kamu perbuat, semua takkan sia-sia”

“Don’t be negative, be positive (Bloodseeker, DotA2)”

“Hidup itu perlu berproses”

“Jadilah anak yang berguna, maka keberhasilan akan mengikutimu (3 Idiots)”

PERSEMBAHAN

Semua ini dapat tercapai berkat dukungan dan doa dari kalian semua. Tanpa doa dan dukungan kalian semua semua ini tidak ada artinya. Dengan ini kami ucapkan banyak terima kasih kepada :

- 1) Allah SWT yang telah senantiasa memberikan rahmat, hidayah, kemudahan, kesehatan kepada kita semua, sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu.
- 2) Orang tua kami yang telah merestui kami untuk menuntut ilmu dan selalu memberikan dorongan kepada kami untuk selalu menjadi yang lebih baik.
- 3) STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah menyediakan fasilitas yang sangat layak kepada kami para mahasiswa.
- 4) Dosen pembimbing yang selalu membimbing penulis dan member rekomendasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
- 5) Dosen, karyawan, dan teman-teman kelas semua yang telah membantu kami sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
- 6) Teman dari kampung halaman yang menyemangati kami untuk tidak menyerah dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
- 7) Sahabat yang selalu ada walau sudah tanggal tua.
- 8) Semua orang atau semua elemen yang terlibat dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma-III Jurusan Manajemen Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer.

Dengan selesainya Tugas Akhir yang berjudul “PENGEMBANGAN GAME BERBASIS ANDROID “TANAM PADI’ SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN”, dengan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini penyusun menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penyusun, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya untuk pengembangan pada bidang *game*.

Yogyakarta, 12 Januari 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

Lembar Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian	v
Motto	vii
Persembahan	viii
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
Intisari	xiv
Abstract	xv
Bab I Pendahuluan	
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
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
Bab II Landasan Teori	
2.1 Definisi Game	7
2.2 <i>Game Rating</i>	11
2.3 <i>Indie Game Developing</i>	13
2.4 <i>Geme Design Document</i>	14
2.5 Sistem Operasi Android	18
Bab III Perancangan	
3.1 Gambaran Umum	22
3.2 Perancangan Game	22

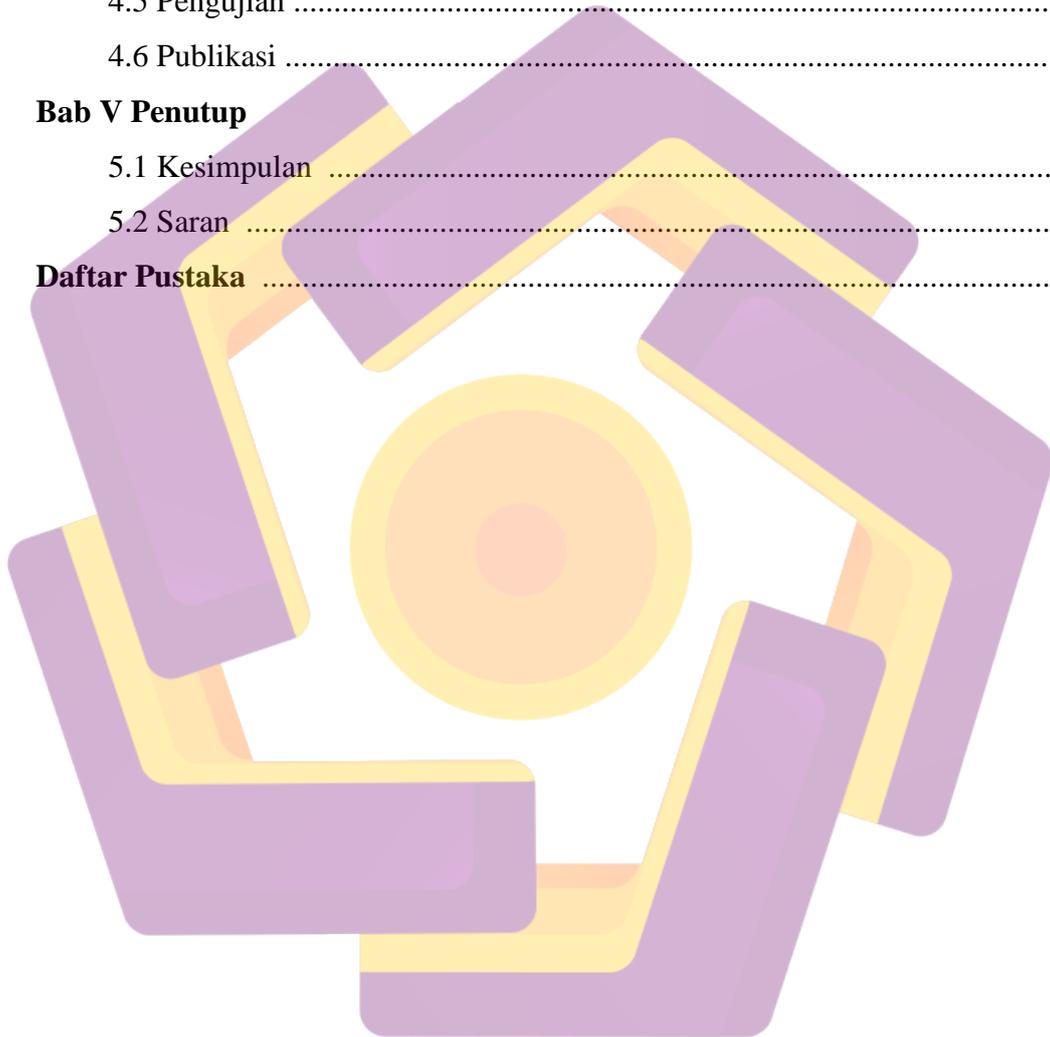
Bab IV Implementasi dan Pembahasan

4.1 Implementasi *High Concept Document*36
4.2 Implementasi *Character Design Document*37
4.3 Implementasi *Word Design Document*37
4.4 Implementasi *Game Threatment Document*38
4.5 Pengujian42
4.6 Publikasi44

Bab V Penutup

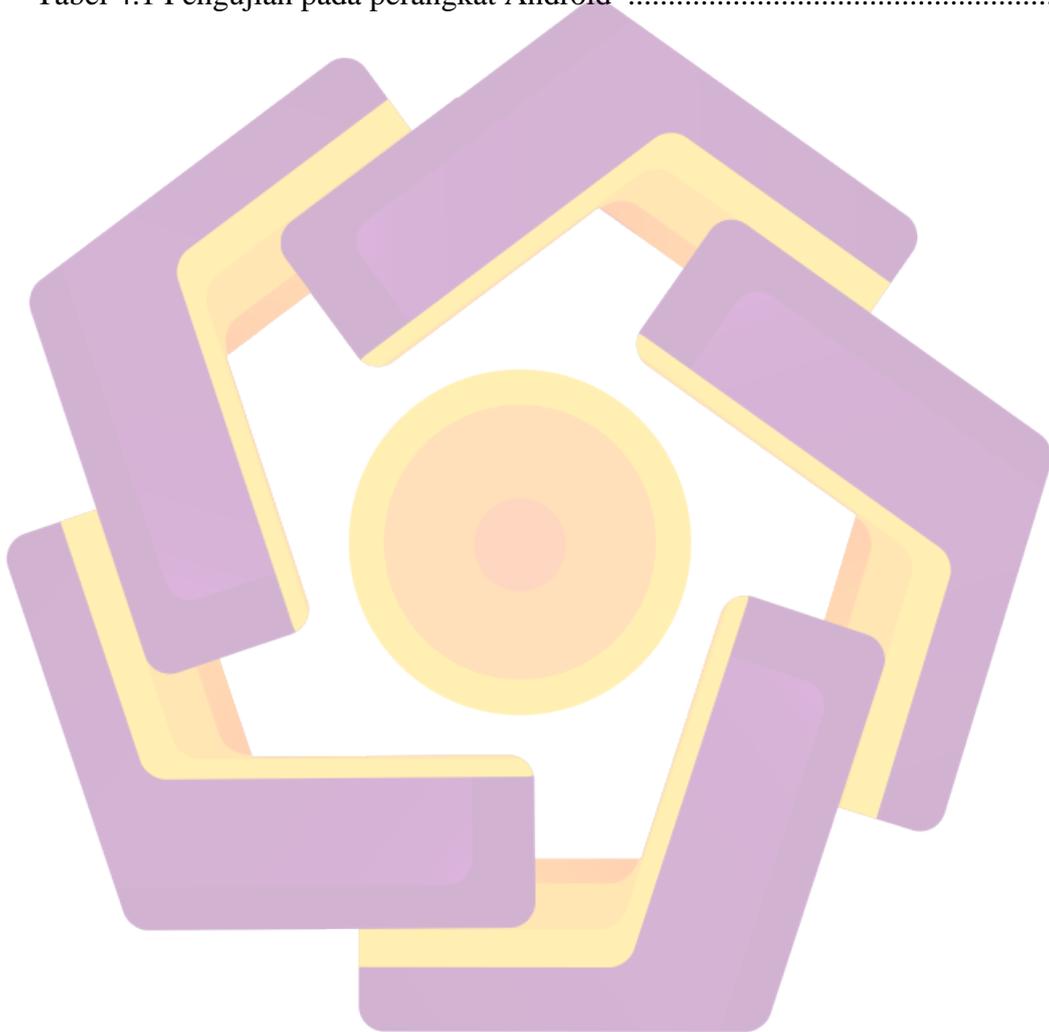
5.1 Kesimpulan45
5.2 Saran45

Daftar Pustaka47



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Efek Suara	35
Tabel 4.1 Pengujian pada perangkat Android	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart Game</i>	25
Gambar 3.2 Rancangan <i>splash screen</i>	26
Gambar 3.3 Rancangan menu utama	27
Gambar 3.4 Rancangan <i>pop-up</i>	27
Gambar 3.5 Rancangan <i>gameplay</i>	28
Gambar 3.6 Perbandingan <i>pop-up</i>	29
Gambar 3.7 Perbandingan <i>Layout gameplay</i>	29
Gambar 3.8 Perbandingan ikon menu utama	30
Gambar 3.9 Perbandingan karakter pak tani	30
Gambar 3.10 Sketsa <i>background</i>	31
Gambar 3.11 Sketsa karakter pak tani	31
Gambar 3.12 Sketsa objek padi dalam berbagai bentuk	32
Gambar 3.13 Sketsa objek obat-obatan	32
Gambar 3.14 Sketsa papan skor atau <i>scoreboard</i>	32
Gambar 3.15 Sketsa tombol menu	33
Gambar 3.16 Sketsa tombol <i>pause</i>	33
Gambar 3.17 Sketsa <i>pop-up</i>	33
Gambar 4.1 <i>SPLASH screen game</i> yang menunjukkan implementasi <i>High Concept Document</i>	36
Gambar 4.2 Desain karakter utama game Tanam Padi	37
Gambar 4.3 Salah satu <i>scene</i> di game Tanam Padi	38
Gambar 4.4 Tampilan menu utama	38
Gambar 4.5 Pause <i>gameplay</i>	39
Gambar 4.6 Tampilan skor tertinggi	40
Gambar 4.7 Tampilan petunjuk	40
Gambar 4.8 Tampilan <i>gameplay</i>	41
Gambar 4.9 Tampilan <i>gameplay</i>	42

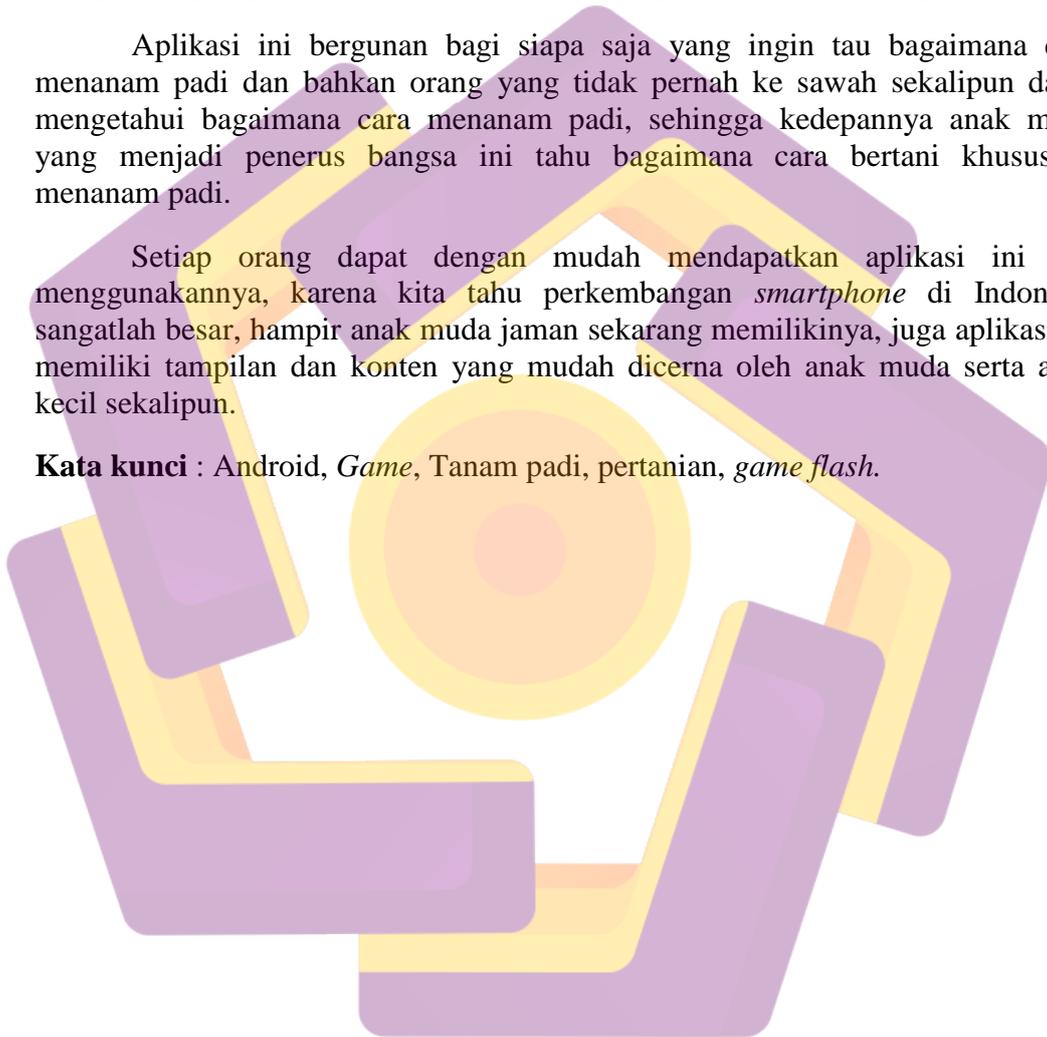
INTISARI

Kita tahu bahwa generasi muda sekarang sedikit tahu dan bahkan tidak tahu sama sekali bagaimana cara menanam padi. Aplikasi ini memberikan gambaran sederhana bagaimana cara menanam padi dengan benar. Cara menanam padi yang kami terapkan pada aplikasi ini berdasarkan teori yang umum, dan mungkin tiap tiap daerah berbeda dalam menerapkan cara menanam padi.

Aplikasi ini berguna bagi siapa saja yang ingin tau bagaimana cara menanam padi dan bahkan orang yang tidak pernah ke sawah sekalipun dapat mengetahui bagaimana cara menanam padi, sehingga kedepannya anak muda yang menjadi penerus bangsa ini tahu bagaimana cara bertani khususnya menanam padi.

Setiap orang dapat dengan mudah mendapatkan aplikasi ini dan menggunakannya, karena kita tahu perkembangan *smartphone* di Indonesia sangatlah besar, hampir anak muda jaman sekarang memilikinya, juga aplikasi ini memiliki tampilan dan konten yang mudah dicerna oleh anak muda serta anak kecil sekalipun.

Kata kunci : Android, *Game*, Tanam padi, pertanian, *game flash*.



ABSTRACT

We know that young generation are now slightly out and do not even know at all how to grow rice. This application provides a simple overview of how to plant rice properly. How to plant rice that we apply in this application is based on the theory that common, and perhaps each of each different region in implementing ways to plant rice.

This Application marginally useful for anyone who wants to know how to plant rice and even people who have never been to the rice fields can even learn how to plant rice, so that future young generation who becomes the successor of this nation know how to plant rice farming in particular.

Everyone can easily get this application and use it, because we know the development of smartphones in Indonesia is enormous, almost young people today have it, this application also has the look and content that is easily digested by young generation and small children though.

Keywords : *Android, Game, Tanam padi, planting rice, flash game.*

