

**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN KUDA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Agung Nur Rohman

14.21.0791

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN KUDA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Agung Nur Rohman

14.21.0791

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN KUDA
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agung Nur Rohman

14.21.0791

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 Maret 2015

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, MT

NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN KUDA
BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh
Agung Nur Rohman
14.21.0791

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 November 2015

Susunan Dewan Penguji

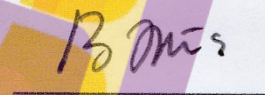
Nama Penguji

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 November 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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, 02 Desember 2015



Agung Nur Rohman

NIM. 14.21.0791

MOTTO

“Jangan pernah malu untuk maju, karena malu menjadikan kita takkan pernah mengetahui dan memahami segala sesuatu hal akan hidup ini ”

“Barangsiapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah untuk dirinya sendiri.” (Qs Al-ankabut [29]: 6)

“Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya allah beserta orang-orang yang sabar”

(Qs Al-baqarah. 15)

PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang tak terbatas sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Adapun karya ini dengan bangga saya persembahkan teruntuk:

- ✚ Kedua Orang tua, yang selalu memberikan do'a dan motivasi serta tak kenal lelah mencari rezeki untuk menafkahi kami anak-anaknya sehingga kami menjadi seperti sekarang ini.
- ✚ Bapak Sudarmawan, MT yang telah membimbing dari awal sampai akhir skripsi ini.
- ✚ Dan Semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan skripsi ini sampai selesai yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
- ✚ Dan terimakasih kepada INDOMIE yang selalu ada menemani disaat bulan tua, disaat laper tengah malem :D dan yang selalu ada setiap kali dibutuhk

KATA PENGANTAR

Puji syukur terpanjat kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Skripsi berjudul “**PEMBUATAN GAME PETUALANGAN KUDA BERBASIS ANDROID**” dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Strata-1. Keberhasilan dalam penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. Kedua Orang tua tercinta dan seluruh keluarga besar.
2. Bapak Prof.M. Suyanto MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “ AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, M.T, selaku dosen pembimbing serta Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan pada laporan selanjutnya.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 18 November 2015



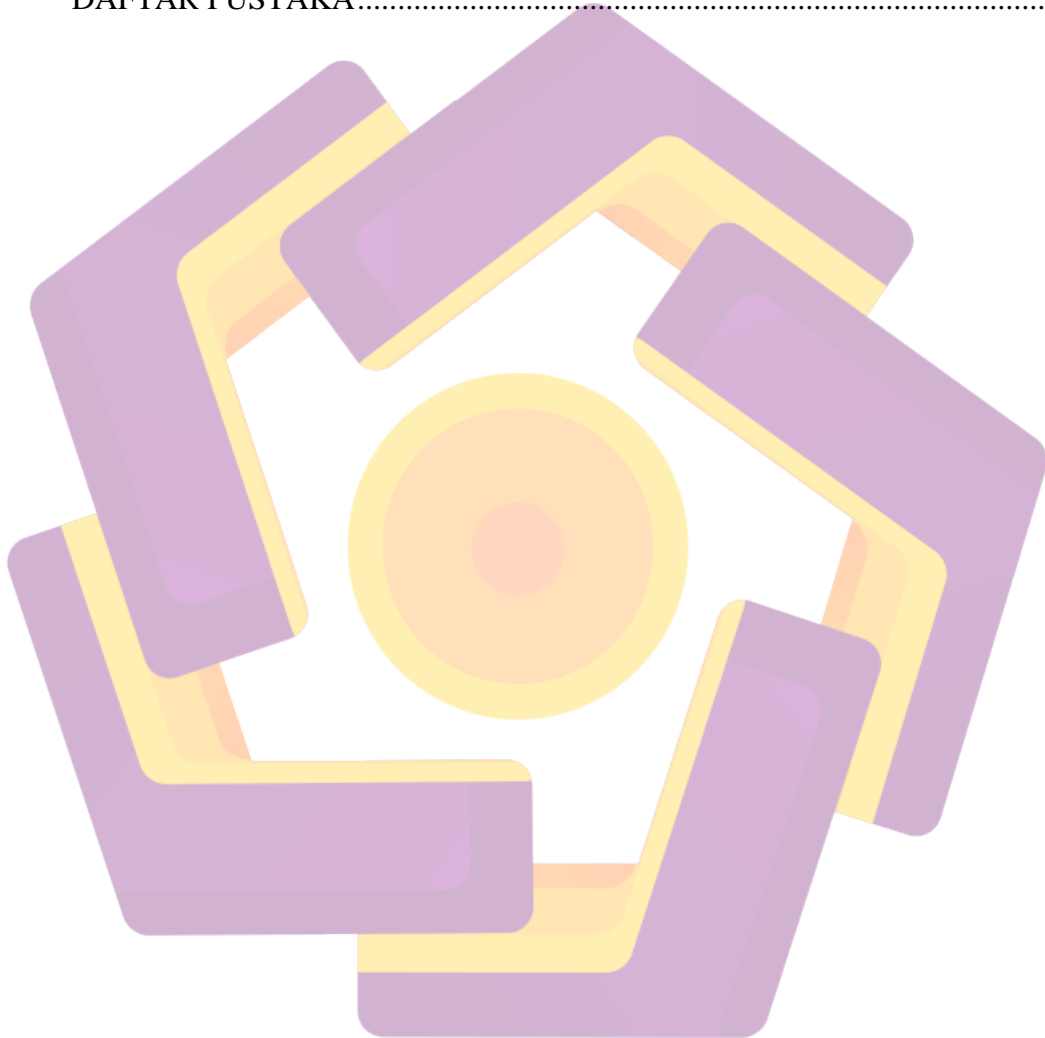
Agung Nur Rohman
14.21.0791

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN 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.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Maksud Penelitian	3
1.4.2 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Teori <i>Game</i>	8
2.2.1 Definisi <i>Game</i>	8
2.2.2 Jenis-Jenis <i>Game</i>	9
2.3 Teori Pengembangan <i>Game</i>	11
2.3.1 Siklus Pengembangan <i>Game</i>	11
2.4 Software Yang Digunakan.....	12

2.4.1 Game Maker Studio.....	12
2.4.2 <i>Android SDK</i>	13
2.4.3 <i>Java Development Kit</i>	13
2.4.4 <i>NDK</i>	14
2.5 Struktur Navigasi.....	14
2.6 <i>Flowchart</i>	15
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	17
3.1 Tinjauan Umum.....	17
3.1.1 Analisis Kebutuhan	18
3.1.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	18
3.1.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	19
3.2 Penentuan Konsep Game Petualangan Kuda.....	21
3.2.1 <i>Game Play</i>	22
3.3 Design Petualangan Kuda.....	24
3.2.1 Struktur Navigasi.....	24
3.3.2 <i>Flowchart</i>	24
3.3.3 <i>Interface Game</i> Petualangan Kuda.....	29
3.4 Penentuan <i>Material Collecting</i>	34
3.4.1 Perancangan Karakter.....	34
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	39
4.1 <i>Assembling Dan Testing</i>	39
4.1.1 Implementasi dan Pembahasan Pembuatan Intro	39
4.1.2 Implementasi dan Pembahasan Pembuatan Menu Utama.....	41
4.1.3 Implementasi dan Pembahasan Pembuatan Menu <i>Play</i>	43
4.1.4 Implementasi dan Pembahasan Pembuatan Menu <i>Help</i>	46
4.1.5 Implementasi dan Pembahasan Pembuatan Menu <i>About</i>	49
4.1.6 Implementasi dan Pembahasan Pembuatan Menu <i>Sound</i>	53
4.1.7 Implementasi dan Pembahasan Pembuatan Menu <i>Exit</i>	55
4.1.8 Pembahasan Kode Program Aturan Permainan.....	58
4.1.9 Uji Coba Pada <i>Device</i>	61
4.2 Distribution.....	63

4.2.1 Membuat File <i>.Apk</i>	63
4.2.2 Upload Game Kedalam <i>App Store</i>	64
BAB V PENUTUP	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Simbol Flowchart Program	15
--	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur navigasi <i>Game</i> Petualangan Kuda	24
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Game Petualangan Kuda Menu Level	25
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Game Petualangan Kuda Level 1	26
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Game Petualangan Kuda Level 2.....	27
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> Game Petualangan Kuda Level 3.....	28
Gambar 3.6 Tampilan <i>splash screen</i>	29
Gambar 3.7 Tampilan Menu Utama	29
Gambar 3.8 Tampilan <i>About</i>	30
Gambar 3.9 Tampilan <i>Help</i>	30
Gambar 3.10 Tampilan Informasi Kuda.....	31
Gambar 3.11 Tampilan <i>Game Pause</i>	31
Gambar 3.12 Tampilan <i>Game Exit</i>	32
Gambar 3.13 Tampilan <i>Mission Complete</i>	32
Gambar 3.14 Tampilan <i>Game Over</i>	33
Gambar 3.15 Tampilan <i>Room Game</i>	33
Gambar 3.16 Karakter Kuda 1	34
Gambar 3.17 Karakter Kuda 2.....	34
Gambar 3.18 Karakter Kuda 3.....	35
Gambar 3.19 Karakter Musuh 1	35
Gambar 3.20 karakter Musuh 2	36
Gambar 3.21 Karakter Koin	36
Gambar 3.22 Karakter Rumput	37
Gambar 3.23 <i>Background Level 1</i>	37
Gambar 3.24 <i>Background Level 2</i>	37
Gambar 3.25 <i>Background Level 3</i>	38
Gambar 4.1 <i>Room Intro game</i> Petualangan Kuda	39
Gambar 4.2 <i>Room Intro</i> hasil pengujian di <i>Xiaomi2</i>	41
Gambar 4.3 Menu utama game Petualangan Kuda	42
Gambar 4.4 <i>Room (Room Game Utama)</i>	43

Gambar 4.5	Menu <i>Play (Room Game Menu)</i>	43
Gambar 4.6	Tampilan Permainan Setelah Tombol <i>Play</i> diklik.....	46
Gambar 4.7	Menu <i>Help (Room Game Menu)</i>	47
Gambar 4.8	Tampilan <i>Help</i> Pada <i>Xiaomi2</i>	49
Gambar 4.9	Menu <i>About (Room Game Menu)</i>	50
Gambar 4.10	Tampilan <i>About</i> Pada <i>Xiaomi2</i>	52
Gambar 4.11	Menu <i>Sound (Room Game Menu)</i>	53
Gambar 4.12	Tampilan tombol <i>Sound</i> Pada <i>Xiaomi2</i>	55
Gambar 4.13	Menu <i>Exit (Room Game Menu)</i>	56
Gambar 4.14	Tampilan <i>exit</i> pada <i>xiaomi2</i>	58
Gambar 4.15	Halaman permainan <i>game</i> Petualangan Kuda	59
Gambar 4.16	Tampilan Menu Utama Pada <i>Xiaomi2</i>	62
Gambar 4.17	Tampilan Halaman Permainan Pada <i>Xiaomi2</i>	63
Gambar 4.18	Tampilan Hasil <i>Upload PlayStore</i>	64
Gambar 4.19	Nilai Dan Ulasan <i>PlayStore</i>	65
Gambar 4.20	Ulasan Komentar <i>PlayStore</i>	65

INTISARI

game pada dasarnya tidak berbeda dengan genre elektronik pada umumnya. Pada penelitian ini, digunakan jenis game endless game yaitu game yang menawarkan petualangan dalam menjelajahi area permainan yang tersedia dimana karakter yang dimainkan dapat melompat dan menghindari rintangan yang ada secara vertical. Fokus layar pada karakter sehingga ketika bergerak, seolah-olah lingkungan game yang bergerak berlawanan.

Pada penelitian ini, akan dibuat game platformer sederhana dengan fitur-fitur lengkap. Pengguna pada game harus memperoleh nilai setinggi-tingginya. Cara bermain game ini yaitu dengan mengetuk jari pada layar smartphone agar karakter yang kita mainkan dapat melompat dan menghindari setiap rintangan yang dihadapi. Karakter pada game ini berupa kuda.

Metode yang digunakan yaitu pengembangan multimedia yang meliputi tahap konsep, design, material collecting, assembly, testing dan distribution. Namun dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap *assembly* saja. Perangkat lunak yang digunakan yaitu *Game Maker Studio* dan perangkat lunak pendukung lainnya seperti *Adobe flash*. Game Petualangan kuda menggunakan *Game Maker Language* sebagai script pendukung

Kata Kunci : Permainan, permainan Android, *Game Maker Studio*

ABSTRACT

Game genre is basically no different from the electronic genre in general. In this study, the use of games endless games are games that offer adventure in exploring the area available games where the characters are played can jump and avoid the obstacles that exist vertically. Focus on the character screen so that when moving, as if the game environment which moves opposite.

In this study, will be made a simple platformer game with full features. Users in the game must obtain the highest value. How to play this game is by tapping a finger on the screen smartphone to play a character that we can jump and avoid any obstacles encountered. The characters in this game such as rabbits are overweight.

The method used is a multimedia development which includes the step of the concept, design, collecting materials, assembly, testing and distribution. However, in this study only to the assembly stage alone. The software used is Game Maker Studio and other support software such as Adobe flash. Pank games using Game Maker Language Ponk as support script

Keyword :*Game , Endless Game , Android Game , Game Maker Studio.*