

PERANCANGAN GAME JUNGLE BEAR SAGA BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



disusun oleh

Wahid Pamuji

12.12.7071

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERANCANGAN GAME JUNGLE BEAR SAGA BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

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



disusun oleh

Wahid Pamuji

12.12.7071

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN GAME JUNGLE BEAR SAGA BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahid Pamuji

12.12.7071

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Agustus 2016

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN GAME JUNGLE BEAR SAGA BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahid Pamuji

12.12.7071

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, M.T
NIK. 190302035



Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047



Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 10 September 2016

KETUA STMHK AMIKOM YOGYAKARTA

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

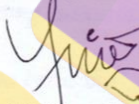


PERNYATAAN

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 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, 2 September 2016


Wahid Pamuji
NIM. 12.12.7071



MOTTO

“Orang yg sukses adalah orang yg tahu kesempatan, jika suatu saat kita bertemu kesempatan yg sama tapi di lewatkan, kesempatan itu tak akan datang lagi walau di tunggu berapa lama pun”

(Furuyo Senma/ D. Conan)

“Kesuksesan hanya dapat di raih dengan segala upaya dan usaha yang disertai dengan doa, karna sesungguhnya nasib seseorang manusia tidak dapat berubah dengan sendirinya tanpa berusaha”

(PENULIS)



PERSEMBAHAN

skripsi ini saya persembahkan :

- 1. Tuhanku Allah Subhanahu wata'ala yang selalu mengrahkanku, menguatkanku, memberiku ketenangan lahir dan batin.Hanya kepada-Mu aku bersyukur dan memohon pertolongan karena Engkau adalah sebaik-baik pelindung dan penolong. Nabi Muhammad Sallallahu alaihiwasallam berserta pada sahabat, dan semua Nabi dan Rasul. Engkau adalah sabaik-baik tauladan bagi umat.*
- 2. Dosen pembimbing, Dhani Ariatmanto, S.Kom terimakasih atas bimbingannya dalam pengerjaan skripsi dari awal pengerjaan sampai skripsi selesai.*
- 3. Terimakasih kepada kedua Orang tuaku tercinta yang selalu mendukung, mendoakan dan selalu memberikan yang terbaik untuk anaknya. Mereka adalah pemberian terbaik dari Allah SWT.*
- 4. Teman-teman M2 Production (Irwan, Indra, Perdana, Arif, Sidiq, Agung) yang telah ikut membantu melancarkan skripsi ini.*
- 5. Terimakasih kepada teman-teman satu kosan(Sidiq,Billy,Taufiq dan Udin).*
- 6. Serta seluruh pihak yang telah membantu kelancaran skripsi ini terima kasih banyak.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “ Perancangan Game Jungle Bear Saga Berbasis Android “

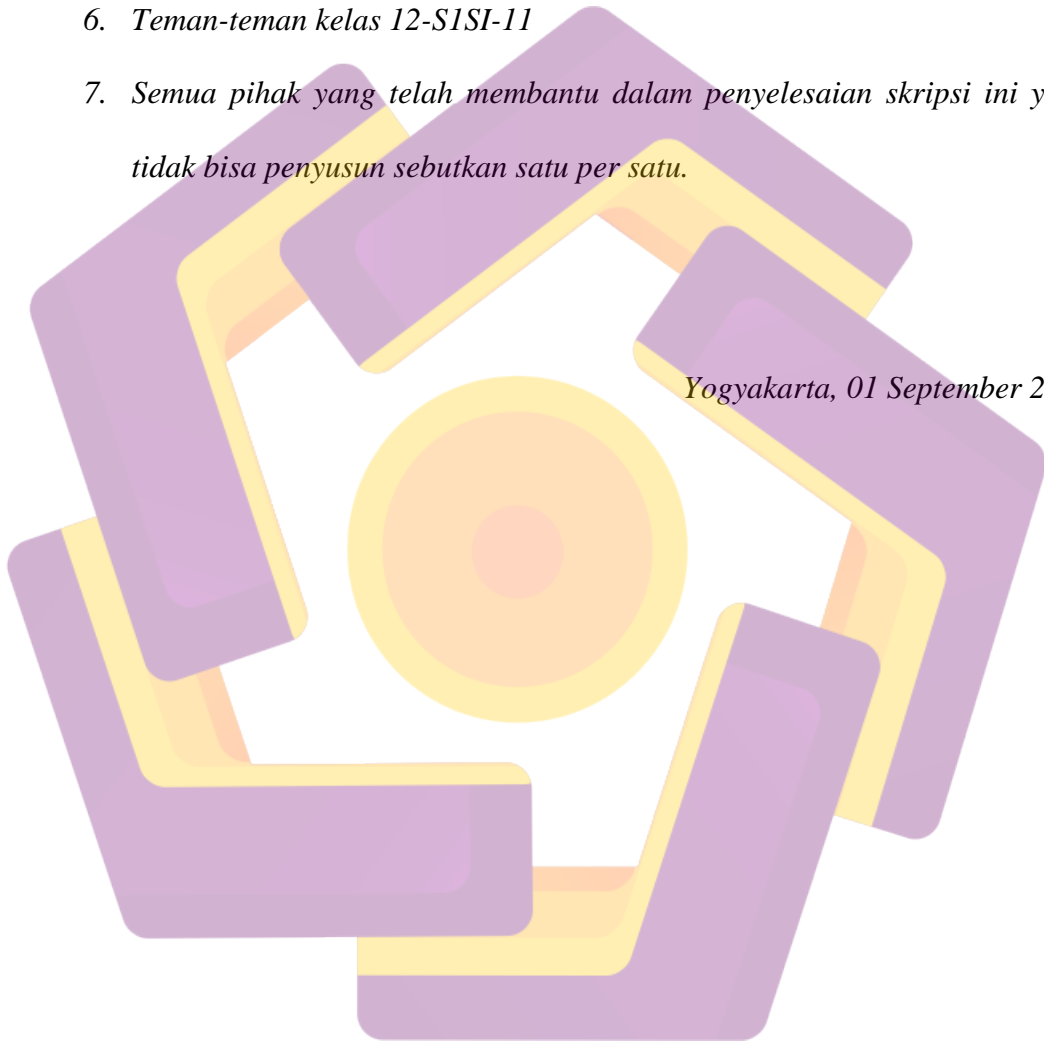
Adapun tujuan skripsi ini disusun adalah sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata I Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini dan masih jauh dari sempurna. Dengan selesainya skripsi ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

- 1. Bapak Prof. Dr. H. M.Suyanto,MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.*
- 2. Bapak Dhani Ariatmanto,S.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak bantuan, masukan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.*
- 3. Krisnawati,S.SI, M.T selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.*
- 4. Orang tuaku, Ayah dan Ibu tercinta yang selalu mendukung, mendoakan dan selalu memberikan yang terbaik untuk anaknya. Mereka adalah pemberian terbaik dari Allah SWT.*

5. *Keluarga dan teman-teman yang telah banyak memberikan motivasi dan dorongan kepada penulis.*
7. *Teman-teman M2 Production (Irwan, Indra, Perdana, Arif, Sidiq, Agung) yang telah ikut membantu melancarkan skripsi ini.*
6. *Teman-teman kelas 12-SISI-11*
7. *Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa penyusun sebutkan satu per satu.*

Yogyakarta, 01 September 2016



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
HALAMAN PERNYATAAN	IV
HALAMAN MOTTO	V
HALAMAN PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR GAMBAR	XIII
INTISARI	XVII
ABSTRACT	XVIII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Maksud Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.1.1 Metode Observasi	3
1.5.1.2 Metode Kepustakaan	3
1.5.1.3 Metode Perancangan.....	3
1.5.1.4 Metode Implementasi	4
1.5.1.5 Metode Testingi	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6

2.1.1	Game Monkey Run Berbasis Android.....	6
2.2	Dasar Teori	7
2.2.1	Pengertian Game.....	7
2.2.2	Jenis-jenis Game.....	7
2.2.3	Sejarah Perkembangan Game.....	15
2.3	Elemen-elemen Game.....	15
2.3.1	<i>Mechanic</i>	16
2.3.2	<i>Story</i>	16
2.3.3	<i>Aesthetic</i>	16
2.3.4	<i>Technology</i>	17
2.4	Defenisi Android	17
2.5	Konsep Pemodelan Game.....	18
2.6	Metode Pengembangan Game	20
2.6.1	Tahap Pengembangan Multimedia.....	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		25
3.1	Gambaran Umum.....	25
3.1.1	Game yang Sejenis	25
3.2.2	Identifikasi Masalah	27
3.2	Analisis.....	28
3.2.1	Analisis Kebutuhan	32
3.2.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	32
3.2.1.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	33
3.2.2	Analisis Kelayakan.....	35
3.2.2.1	Analisis Kelayakan Teknologi.....	35
3.2.2.2	Analisis Kelayakan Hukum	36
3.2.2.3	Analisis Kelayakan Operasional.....	36
3.3	Perancangan	36
3.3.1	Konsep Game	36
3.3.2	Design.....	38
3.3.2.1	Struktur Navigasi.....	38
3.3.2.2	Flowchart.....	39

3.3.2.3	Perancangan Antar Muka	43
3.3.3	Material Collecting	48
3.3.3.1	Pengumpulan <i>Character</i>	48
3.3.3.2	Pengumpulan <i>Background</i>	50
3.3.3.3	Pengumpulan <i>Storyboard</i>	52
3.3.3.4	Pengumpulan <i>Sound</i>	55
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		56
4.1	Implementasi	56
4.1.1	Pembuatan <i>Background</i> pada Adobe Illustrator	57
4.1.2	Pembuatan <i>Character</i> pada Adobe Illustrator	58
4.1.3	Pembuatan <i>Sound</i> pada Adobe Audition	58
4.1.4	Pembuatan <i>Scene</i>	59
4.1.5	Pembuatan Animasi pada Adobe Flash	60
4.2	Pembahasan	60
4.2.1	Tampilan Intro Menu	61
4.2.2	Tampilan Menu Utama	61
4.2.3	Tampilan Menu <i>Open the World</i>	64
4.2.4	Tampilan Menu Level Dunia 1	65
4.2.5	Tampilan Menu Level Dunia 2	66
4.2.6	Tampilan Game	67
4.3	Mengetes Sistem	75
4.3.1	<i>Black box Testing</i>	75
4.5	Menggunakan Sistem	77
4.6	Uji Coba Device	77
4.7	Manual Program	78
4.8	Memelihara Aplikasi	81
4.9	Instalasi Program	81
BAB V PENUTUP		85
5.1	Kesimpulan	85
5.2	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA		86

DAFTAR TABEL

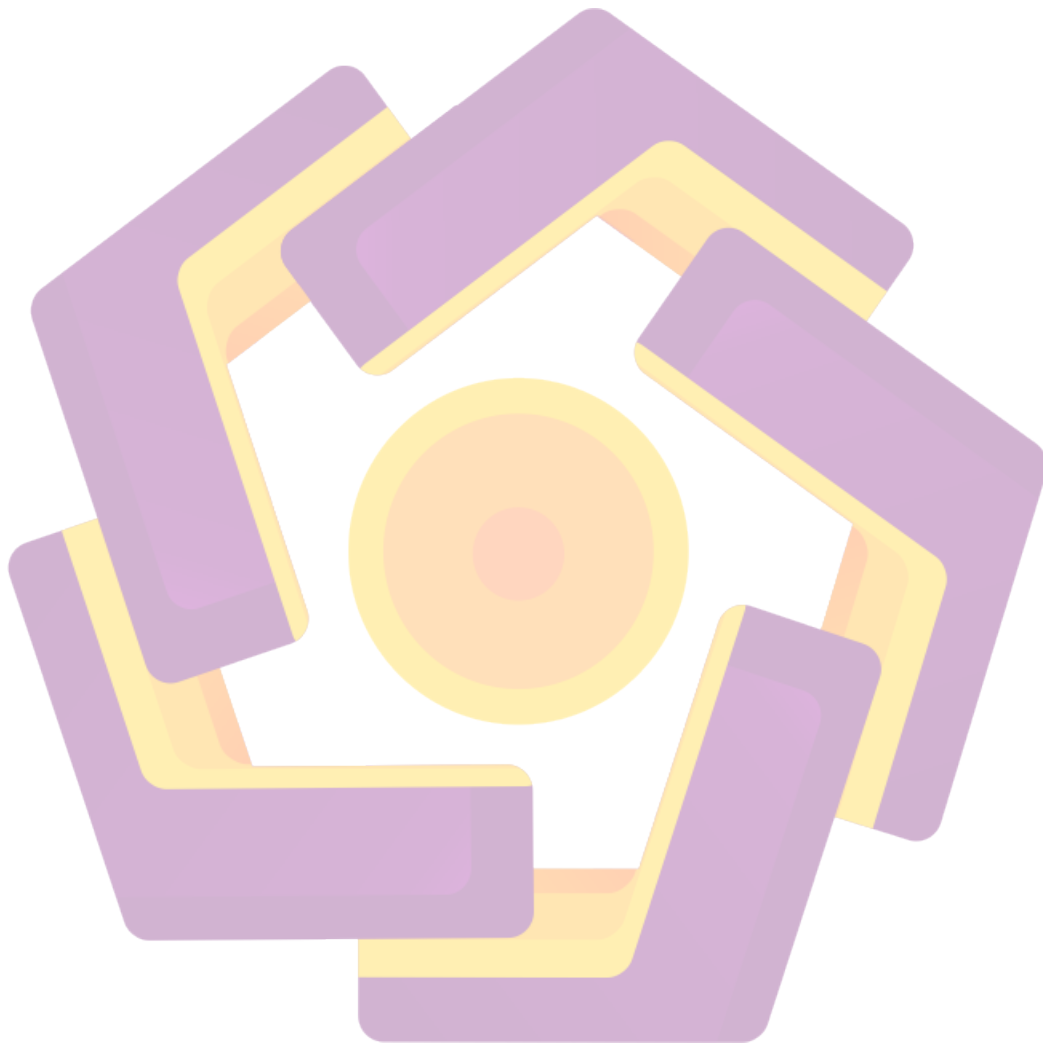
Tabel 2.1	Simbol untuk Input/Output Aplikasi Flowchart.....	18
Tabel 2.2	Simbol untuk Prossessing Aplikasi Flowchart.....	19
Tabel 2.3	Simbol untuk Pembuatan Aplikasi Flowchart.....	20
Tabel 3.1	Perangkat Keras dan Perancangan	33
Tabel 3.2	Perangkat Keras dan Perancangan	34
Tabel 3.3	Pengumpulan <i>Character</i>	48
Tabel 3.4	Pengumpulan <i>Background</i>	51
Tabel 3.5	Pengumpulan <i>Storyboard</i>	52
Tabel 3.6	Tabel Asset Sound.....	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan Game Monkey Run	6
Gambar 2.2	Contoh Game <i>Action</i>	8
Gambar 2.3	Contoh Game <i>Adventure</i>	8
Gambar 2.4	Contoh Game <i>Casino</i>	9
Gambar 2.5	Contoh Game <i>Educational</i>	10
Gambar 2.6	Contoh Game <i>Fighting</i>	10
Gambar 2.7	Contoh Game <i>FPS</i>	11
Gambar 2.8	Contoh Game <i>Puzzle</i>	11
Gambar 2.9	Contoh Game <i>Racing</i>	11
Gambar 2.10	Contoh Game <i>RPG</i>	12
Gambar 2.11	Contoh Game <i>Simulation</i>	13
Gambar 2.12	Contoh Game <i>Sport</i>	13
Gambar 2.13	Contoh Game <i>Arcade</i>	14
Gambar 2.14	Elemen-elemen Game	14
Gambar 2.15	Tahap-tahap Pengembangan Multimedia	21
Gambar 3.1	Tampilan Menu Utama Game Monkey Run	26
Gambar 3.2	Character Utama Game Monkey Run	26
Gambar 3.3	Background Game Monkey Run	27
Gambar 3.4	Tampilan Play Level 1	27
Gambar 3.5	Fishbone Diagram	28
Gambar 3.6	Struktur Navigasi	38
Gambar 3.7	Flowchart Game Level 1	39
Gambar 3.8	Flowchart Game Level 2	40
Gambar 3.9	Flowchart Game Level 3	41
Gambar 3.10	Flowchart Game Level 4	42
Gambar 3.11	Tampilan Intro Menu	43
Gambar 3.12	Tampilan Menu Utama	43
Gambar 3.13	Tampilan Open World 1	44
Gambar 3.14	Tampilan <i>Open World</i> Select level 1	44

Gambar 3.15	Tampilan <i>Game Over</i>	45
Gambar 3.16	Tampilan <i>Finis</i>	46
Gambar 3.17	Tampilan <i>About</i>	46
Gambar 3.18	Tampilan <i>Help</i>	47
Gambar 3.19	Tampilan Mulai permainan	47
Gambar 4.1	Bagan memproduksi <i>Game Jungle Bear Saga</i>	56
Gambar 4.2	Pembuatan <i>background</i> dengan memperhatikan ukuran.....	57
Gambar 4.3	Pembuatan <i>background</i> dengan Adobe Illustrator	57
Gambar 4.4	Pembuatan <i>Character</i> Utama <i>bear</i> dengan Adobe Illustrator	58
Gambar 4.5	Membuat Sound Jugle <i>Bear Saga</i> pada Adobe Audition	59
Gambar 4.6	<i>scene</i> menu utama <i>Jungle Bear Saga</i>	59
Gambar 4.7	Contoh animasi <i>bear frame by frame</i>	60
Gambar 4.8	Pembuatan animasi <i>bear</i> dengan Adobe Flash	60
Gambar 4.9	Tampilan Intro Menu <i>game Jungle Bear Saga</i>	61
Gambar 4.10	Tampilan menu utama	62
Gambar 4.11	Tampilan menu Open the World	64
Gambar 4.12	Tampilan menu Level Dunia 1	65
Gambar 4.13	Tampilan menu Level Dunia 2	66
Gambar 4.14	Tampilan Game <i>Jungle Bear Saga</i> Level 4	67
Gambar 4.15	Uji coba LG L70 (menu utama)	78
Gambar 4.16	Uji coba LG L70 (room <i>game</i>).....	78
Gambar 4.17	Tampilan Intro Menu.....	79
Gambar 4.18	Tampilan Menu Utama.....	79
Gambar 4.19	Tampilan permainan	80
Gambar 4.20	Tampilan <i>Help</i>	80
Gambar 4.21	Tampilan <i>About</i>	81
Gambar 4.22	File Explorer	81
Gambar 4.23	Konfirmasi Izin Aplikasi	82
Gambar 4.24	Proses instal Aplikasi	82
Gambar 4.25	Proses instal Aplikasi selesai.....	83
Gambar 4.26	Tampilan <i>Jungle Bear Saga</i>	83



INTISARI

Game adalah salah satu hal yang banyak di sukai masyarakat sebagai media hiburan yang sangat baik untuk menghilangkan kejenuhan dan bisa juga sebagai pengisi waktu luang serta sebagai hobi bisnis dan juga media pembelajaran untuk mencerdaskan otak seseorang. Dalam memainkan sebuah Game setiap orang memiliki kertertarikan akan macam-macam Game.

Jungle Bear Saga adalah game yang akan di buat dan di kembangkan pada platform android, karakter dalam game adalah seekor bear yang terus berlari untuk mendapatkan point tertinggi. Game ini di buat dengan menggunakan Adobe Flash CS 6 dengan menggunakan bahasa pemrograman Action Script 3.0.

Kata Kunci: Game, Jungle Bear Saga dan Flash



ABSTRACT

Game is one of the things that many people prefer as a medium of entertainment was very good to relieve boredom and could also be as a pastime as well as a hobby business and instructional media for a person's brain. In playing a game everyone has interest will be a variety of games.

Jungle Bear Saga is a game that will be created and developed on android platform, the characters in the game is a bear who kept running to get hightscore .Game point is created using Adobe Flash CS 6 by means of language pemrograman Action Script 3.0.

Keyword: *Game, Jungle Bear Saga and Flash*

