

PEMBUATAN GAME CAT ADVENTURE BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



disusun oleh

Dwi Okto Tamami

16.22.1806

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PEMBUATAN GAME CAT ADVENTURE BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

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



disusun oleh

Dwi Okto Tamami

16.22.1806

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITASAMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN GAME CAT ADVENTURE BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Okto Tamami

16.22.1806

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 12 Juni 2017

Dosen Pembimbing



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

PENGESAHAN

**SKRIPSI
PEMBUATAN GAME CAT ADVENTURE BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Okto Tamami

16.22.1806

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 22 Februari 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs

NIK. 190302235

Sudarmawan, S.T, M.T

NIK. 190302035

Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs

NIK. 190302161

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 22 Februari 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T

NIK. 190302038

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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 26 Februari 2018



Dwi Okto Tamami

NIM. 16.22.1806

MOTTO

Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua

Pengetahuan adalah kekuatan

Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah

Harta bila dibelanjakan akan sirna, sedangkan ilmu bila diamalkan akan menjadi sempurna.

Tuhan mengarahkan hidup kita dengan berbagai cara maju, mundur, melompat, menyamping dengan satu tujuan.

"Menang".

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, kupersembahkan karya kecil saya ini untuk orang-orang yang kami sayangi :

- Allah SWT yang telah memberikan kesempatan bagi saya untuk dapat menyelesaikan SKRIPSI dengan semua kemudahan.
- Kedua orang tua kami yang sangat kami sayangi, terima kasih atas do'a dan dukungannya.
- Ibu Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs terima kasih atas kesediaannya untuk meluangkan waktu membimbing dan berbagi ilmu serta berdiskusi dengan saya.
- Teman-teman 16-SITS-01 yang telah memberikan dukungan dan do'a.
- Keluarga besar UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.

KATA PENGANTAR

Assalamu'allaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penyusunan Skripsi dengan judul **“PEMBUATAN GAME CAT ADVENTURE BERBASIS ANDROID”** sebagai syarat menyelesaikan pendidikan di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, Penyusunan Skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi Transfer UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahannya dan bimbingan dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaikannya Skripsi ini.

5. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
6. Sahabat-sahabat penulis, yaitu sahabat-sahabat 16-SITS-01 yang penulis sayangi, tanpa mereka Skripsi ini tidak akan selesai dengan baik.
7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis meminta maaf sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan selanjutnya.

Akhirnya, semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Wassalamu'allaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 26 Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISAR	xv
ABSTRACK	xvi
BAB IPENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Analisis Sistem	5
1.6.3 <i>Game Development Life Cycle</i>	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1Pengertian <i>Game</i>	10
2.2.2Sejarah <i>Game</i>	11

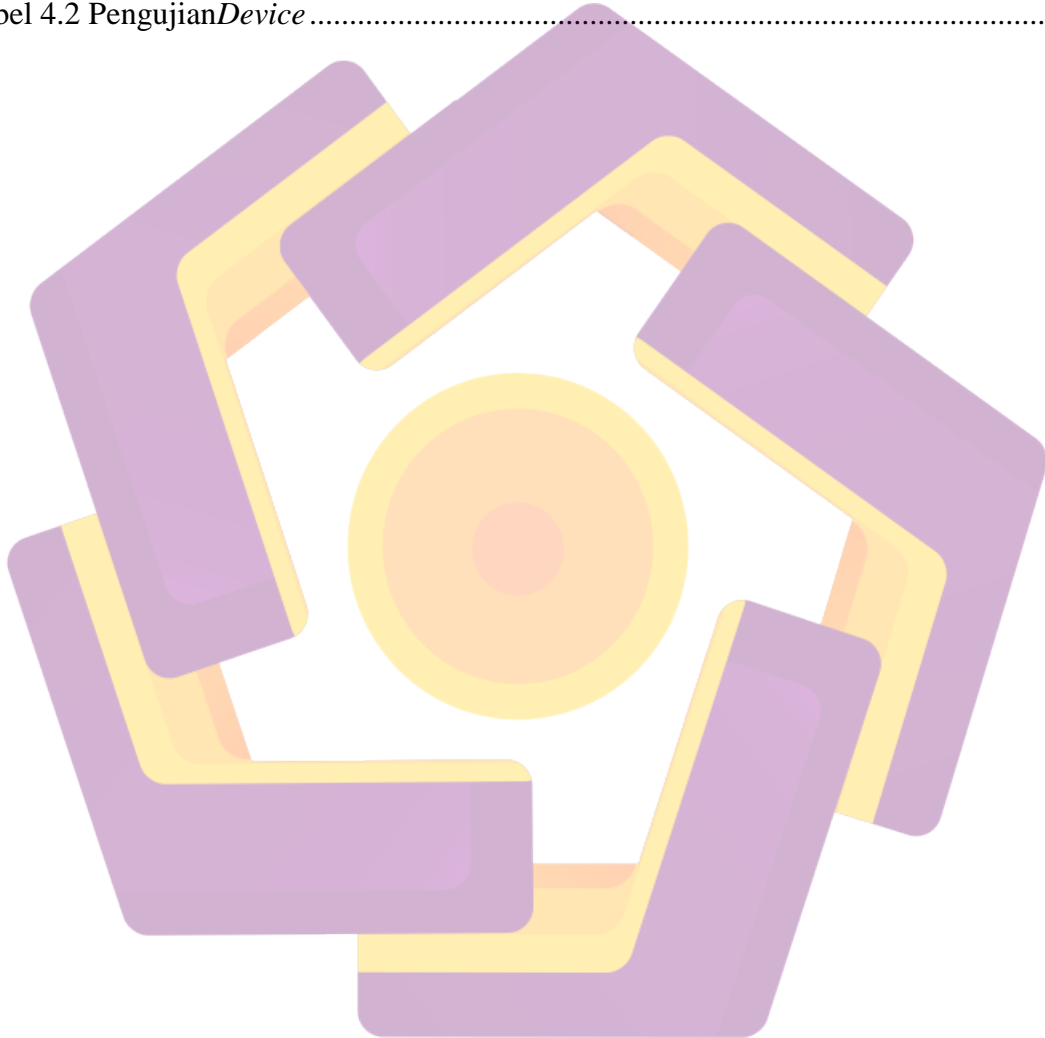
2.2.3Jenis - jenisGame.....	12
2.3 <i>Game Design Document</i>	15
2.3.1Pengertian <i>Game Design Document</i>	15
2.3.2Jenis <i>Game Design Document</i>	16
2.4 <i>Game Development Life Cycle</i>	19
2.5 Sistem Operasi Android.....	20
2.5.1Pengertian Android.....	20
2.5.2Versi Android.....	21
2.6 Software yang Digunakan.....	26
2.6.1Constract 2.....	26
2.6.2CorelDraw X7.....	31
BAB IIIANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	32
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
3.1.1Analisis Kebutuhan <i>Fungsional</i>	32
3.1.2Analisis Kebutuhan <i>Non – Fungsional</i>	32
3.2 <i>Dokumen Game</i>	34
3.2.1Gambaran Umum.....	34
3.3 <i>Game Development Life Cycle</i>	34
3.3.1 <i>Pitch</i>	35
3.3.2 <i>Pre Production</i>	35
3.3.3 <i>Main Production</i>	42
BAB IVIMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Implementasi <i>Game</i>	48
4.2 Tahap Pembuatan <i>Game “Cat Adventure”</i>	48
4.2.1Build Constract 2 dan Export Cordova.....	49
4.3Pengujian.....	67
4.3.1 <i>Fungsional</i>	67
4.3.2Pengujian <i>Device</i>	69
4.4 <i>Publish Game</i>	71
BAB VPENUTUP	72

5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	xvii



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	33
Tabel 3.2 Pembuatan <i>Button</i>	46
Tabel 4.1 Pengujian <i>Fungsional</i>	68
Tabel 4.2 Pengujian <i>Device</i>	69

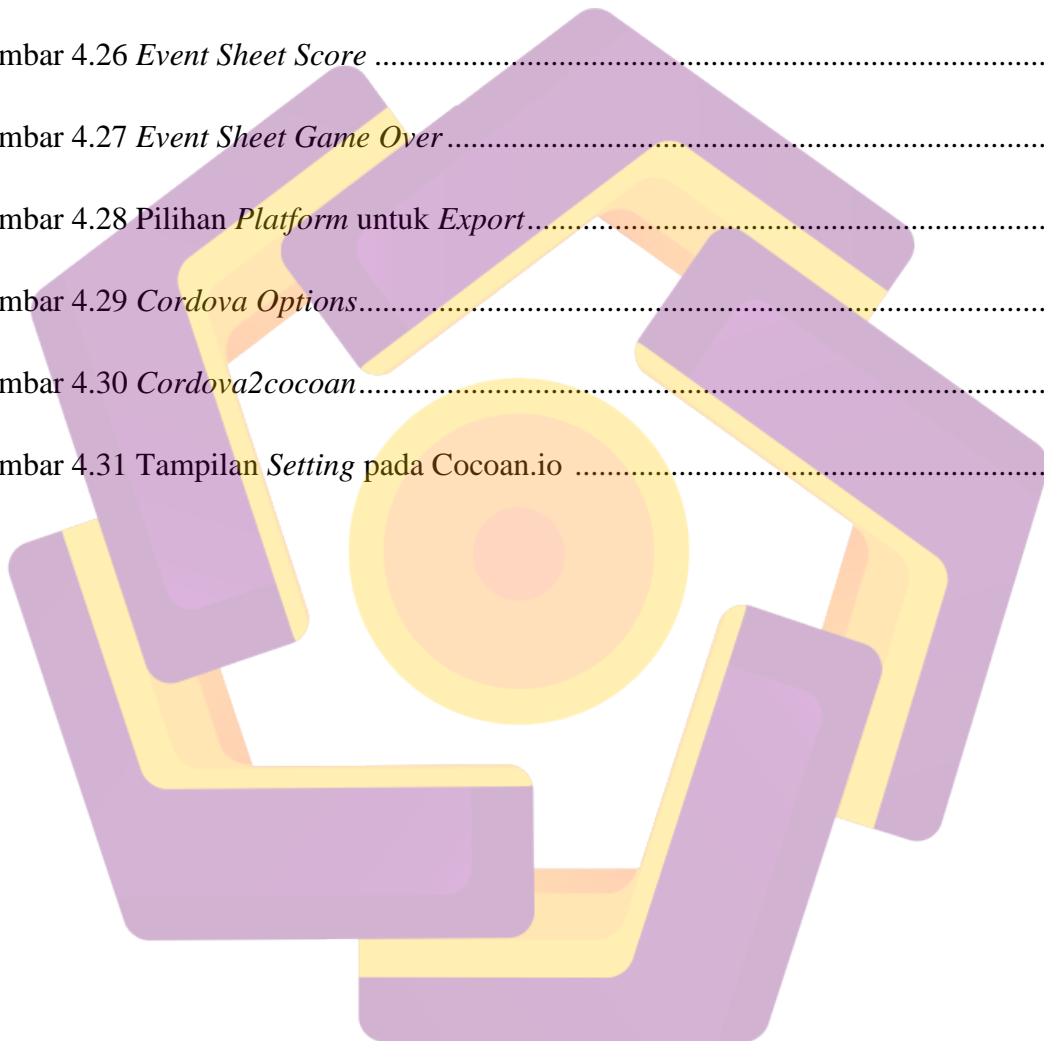


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Rancangan <i>Flowboard</i>	36
Gambar 3.2 <i>Flowchart Game</i>	37
Gambar 3.3 Tampilan Awal	38
Gambar 3.4 Tampilan Halaman Intro	39
Gambar 3.5 Tampilan Halaman Info	39
Gambar 3.6 Karakter	40
Gambar 3.7 Musuh	40
Gambar 3.8 Pembuatan Karakter	42
Gambar 3.9 Pembuatan Karakter Musuh	43
Gambar 3.10 Pembuatan Karakter <i>King</i>	43
Gambar 3.11 Pembuatan Menu Utama	43
Gambar 3.12 Pembuatan <i>Background Level 1</i>	44
Gambar 3.13 Pembuatan <i>Background Level 2</i>	44
Gambar 3.14 Pembuatan Pohon	44
Gambar 3.15 Pembuatan Rumput	44
Gambar 3.16 Pembuatan Lintasan Level 1	45
Gambar 3.17 Pembuatan <i>Level Succes</i>	45
Gambar 3.18 Pembuatan Karakter Landak	45
Gambar 4.1 Membuat File Construct 2	49

Gambar 4.2 <i>Loader Layout</i>	50
Gambar 4.3 <i>Windows Size</i>	50
Gambar 4.4 <i>Fullscreen Scale</i>	51
Gambar 4.5 <i>Orientation</i>	51
Gambar 4.6 Mengatur <i>Fullscreen</i>	52
Gambar 4.7 Input Objek <i>Sprite</i>	52
Gambar 4.8 Input Objek <i>Background</i>	53
Gambar 4.9 <i>Layout dan Event Sheet</i>	54
Gambar 4.10 <i>Import Sound</i>	54
Gambar 4.11 <i>Layout Menu Utama</i>	55
Gambar 4.12 <i>Layout Level 1</i>	55
Gambar 4.13 <i>Layout Intro</i>	56
Gambar 4.14 <i>Layout Info</i>	56
Gambar 4.15 <i>Layout Level 2</i>	57
Gambar 4.16 <i>Event Sheet Menu Utama</i>	58
Gambar 4.17 <i>Event Sheet Intro</i>	58
Gambar 4.18 <i>Event Sheet Info</i>	59
Gambar 4.19 <i>Event Sheet Exit Game</i>	59
Gambar 4.20 <i>Event Sheet Pause Menu</i>	60
Gambar 4.21 <i>Event Sheet Player</i>	60

Gambar 4.22 <i>Event Sheet Control Game</i>	61
Gambar 4.23 <i>Event Sheet Musuh</i>	62
Gambar 4.24 <i>Event Sheet Health</i>	62
Gambar 4.25 <i>Event Sheet Enemy Destroy</i>	63
Gambar 4.26 <i>Event Sheet Score</i>	63
Gambar 4.27 <i>Event Sheet Game Over</i>	64
Gambar 4.28 Pilihan <i>Platform</i> untuk <i>Export</i>	65
Gambar 4.29 <i>Cordova Options</i>	65
Gambar 4.30 <i>Cordova2cocoan</i>	66
Gambar 4.31 Tampilan <i>Setting</i> pada <i>Cocoan.io</i>	67



INTISARI

Perkembangan teknologi saat ini telah memberikan pengaruh yang sangat besar bagi dunia teknologi informasi. Munculnya beragam aplikasi memberikan pilihan dalam peningkatan kinerja suatu pekerjaan yang bersifat dekstop based.

Game atau permainan adalah sesuatu yang dapat dimainkan dengan aturan tertentu sehingga ada yang menang dan ada yang kalah, biasanya dalam konteks tidak serius dengan tujuan refreshing. Game memiliki beberapa genre salah satunya adalah game petualangan. Game petualangan adalah game yang sering di jumpai dipasaran, game dengan genre ini agak umum sehingga hampir semua game memiliki genre petualangan. Construct 2 adalah salah satu tools yang dapat digunakan untuk membuat game tanpa harus menulis kode pemograman.

Metodologi dalam pembuatan game ini menggunakan GDLC (Game Development Life Cycle) memiliki lima tahapan yaitu, pitch, pre-production, main production, alpha testing, beta testing. Penelitian tugas akhir ini menghasilkan game petualangan yang dibuat dengan menggunakan software construct 2. Game petualangan tersebut berjudul “Pembuatan Game Cat Adventure Berbasis Android”.

Kata Kunci : Game, Game Petualangan, GDLC (Game Development Life Cycle), Construct 2.

ABSTRACT

The development of technology today has a very big influence for the world of information technology. The emergence of diverse applications provides the option of improving the performance of a work that is based desktop.

Game or game is something that can be played with certain rules so that there are winners and some are defeated, usually in a context not serious with the purpose of refreshing. Game has several genres one of which is adventure game. Adventure games are games that are often encountered in the market, games with this genre is rather common so almost all games have the adventure genre. Construct 2 is one of the tools that can be used to create games without having to write programming code.

The methodology in making this game using GDLC (Game Development Life Cycle) has five stages: pitch, pre-production, main production, alpha testing, beta testing. This final project research resulted in an adventure game created using construct 2 software. The adventure game is titled "Making of Cat Adventure Game Based Android".

Keywords: Game, Adventure Game, GDLC (Game Development Life Cycle), Construct 2.