

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “THE DUNGEON  
WARRIOR” BERGENRE PLATFORMER UNTUK  
PERANGKAT ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Muh Rian Akbari**

**14.12.8012**

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



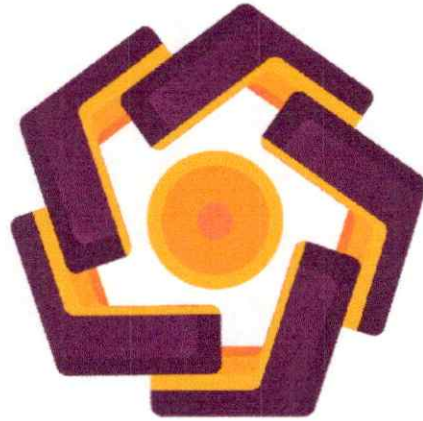
**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “THE DUNGEON  
WARRIOR” BERGENRE PLATFORMER UNTUK  
PERANGKAT ANDROID**

**SKRIPSI**

Untuk memnuhi sebagian persyaratan

Mencapai gelar Sarjana

Pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Muh Rian Akbari**

**14.12.8012**

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



**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “THE DUNGEON  
WARRIOR” BERGENRE PLATFORMER  
UNTUK PERANGKAT ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muh Rian Akbari**

**14.12.8012**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 3 Januari 2018

**Dosen Pembimbing,**

**Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom**

**NIK. 190302125**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME "THE DUNGEON WARRIOR" BERGENRE PLATFORMER UNTUK PERANGKAT ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muh Rian Akbari**

**14.12.8012**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 30 November 2018

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bambang Sudaryatno, Drs., M.M.**  
NIK. 190302029



**Sumarni Adi, S.Kom, M.Cs**  
NIK. 190302256



**Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom**  
NIK. 190302125



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 5 Desember 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 19 November 2018



Muh Kian Akbari

NIM. 14.12.8012

## MOTTO

“Jika Allah menolong kamu, maka tidak ada yang dapat mengalahkanmu, tetapi jika Allah membiarkan kamu (tidak memberi pertolongan), maka siapa yang dapat menolong kamu (selain) dari Allah sesudah itu? Karena itu, hendaklah kepada Allah saja orang-orang mukmin bertawakal.”

(Q.S Ali Imran: 160)

“Mereka mengatakan bahwa seorang manusia hanya membutuhkan tiga hal untuk memperoleh kebahagiaan sejati di dunia ini : seseorang untuk dicintai, sesuatu untuk dikerjakan, dan sesuatu untuk diharapkan.”

(~Tom Bodett~)

“Salah satu tindakan paling berani yang dapat kau lakukan adalah mengidentifikasi diri sendiri, mengetahui siapa dirimu yang sebenarnya, keyakinanmu, dan ke mana arah yang ingin kau tuju.”

(~Sheila Murray Bethel~)

Kau akan menyadari ketika meneliti kembali dalam hidupmu . . . Bahwa saat-saat di mana kau benar-benar merasa hidup . . . Adalah saat-saat ketika kau telah melakukan sesuatu . . . Dalam semangat cinta

(~Henry Drummond~)

“Hal lain bisa mengubah kita, tapi kita bermula dan berakhir dengan keluarga.”

(~Anthony Brandt~)

“Genggamlah tangan temanmu selama waktu-waktu sulit. Biarkan ia menemukan cinta melalui pelukan dan senyuman. Tapi juga tahu saat tiba waktunya untuk merelakan. Kerena kita semua harus belajar untuk tumbuh.”

(~Sharon A. Heilburnn~)

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini saya persembahkan teruntuk :

1. Ibu dan bapak, terimakasih telah menjadi orang tua yang terhebat di dunia ini, yang selalu sabar dan mendoakan, serta memberikan segala bentuk dukungan maupun nasihat kepada saya.
2. Nurma Chusna Waffi , yang telah memberikan dukungan semangat dan dorongan motivasi selama saya mengerjakan skripsi dari awal hingga skhirnya bisa menyelesaikan.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi,ST.,M Kom, terimakasih telah membimbing saya dengan sabar dan memberikan motivasi kepada saya agar dapat menyelesaikan skripsi ini dengan cepat dan dengan hasil yang baik.
4. Teman-Teman seperguruan saya, Linggar, Wahyu, Adhira, Wisnu, Mat Sudir, Hendra. Kalian luar biasa.
5. Azuki kucing peliharaan saya, yang selalu menemani begadang saat saya mengerjakan skripsi.
6. AD-5608-EBC dan AD-3981-EBC yang selalu menemani perjalanan saya dari klaten menuju kampus amikom.
7. Seluruh siswa kelas 14-S1SI-04, yang telah menemani dari awal semester.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof.Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi,S.T,M.kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
5. Semua keluarga besar penulis terutama untuk kedua orang tua yang tidak pernah lelah memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis.



6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 19 November 2018

Penulis



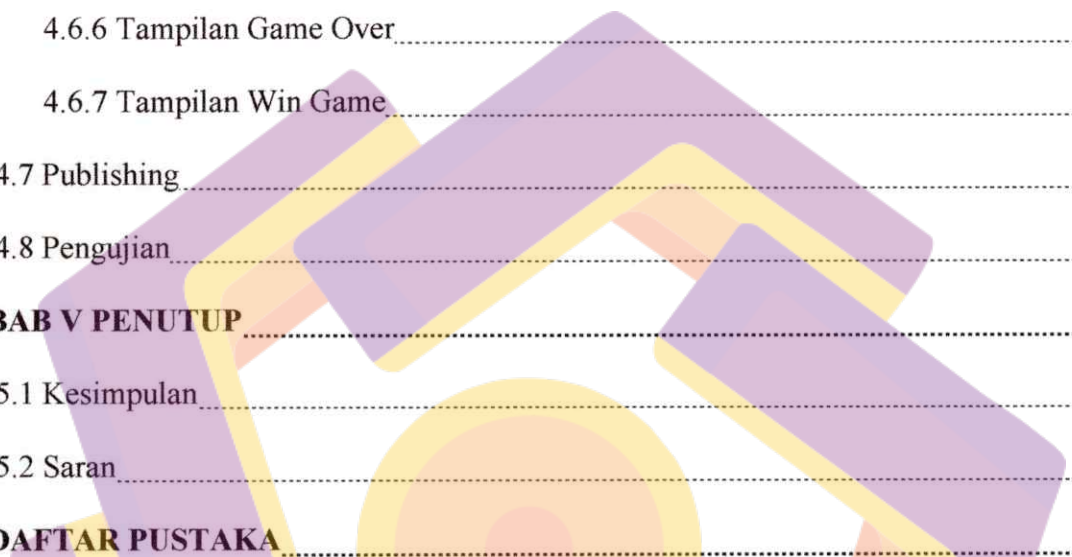
Muh Rian Akbari

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Analisis.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5

<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
2.1 Konsep Dasar Game .....	7
2.1.1 Pengertian Game .....	7
2.1.2 Jenis-Jenis Game .....	8
2.1.3 Komponen-Komponen Game .....	12
2.2 Pengertian Android .....	13
2.3 Pengertian Dimensi .....	14
2.4 Pengertian Engine Game .....	14
2.5 Multimedia .....	15
2.5.1 Pengertian Multimedia .....	15
2.5.2 Elemen Multimedia .....	15
2.6 IMK (Interaksi Manusia dan Komputer) .....	17
2.6.1 Pengertian IMK (Interaksi Manusia dan Komputer) .....	17
2.6.2 Konsep Perancangan Antarmuka Pemakai .....	17
2.7 Construct 2 .....	18
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME</b> .....	<b>22</b>
3.1 Game Overview .....	22
3.1 Analisis Game .....	22
3.2.1 Analisis SWOT .....	22
3.2.1.1 Analisis Kekuatan (Strenght) .....	23
3.2.1.2 Analisis Kelemahan (Weakness) .....	24
3.2.1.3 Analisis Peluang (Opportunities) .....	24
3.2.1.4 Analisis Ancaman (Threats) .....	25

3.2.2 Analisis Kebutuhan.....	25
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	26
3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	26
3.3 Perancangan Game.....	28
3.3.2 Perancangan konsep Game.....	28
3.3.1.1 Menentukan Genre Game.....	28
3.3.1.2 Story Board.....	29
3.3.1.3 Main Menu.....	30
3.3.1.4 Credit Menu.....	31
3.3.1.5 Help Menu.....	32
3.3.1.6 Gameplay.....	32
3.3.1.7 Game Over.....	33
3.4 Flowchart Proses Dalam Game.....	34
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
4.1 Implementasi dan Pembahasan.....	35
4.2 Persiapan Asset Game.....	35
4.3 Membuat Arena Game.....	36
4.4 Membuat Karakter Game.....	37
4.5 Membuat User Interface.....	40
4.5.1 Sound Effect.....	42
4.5.2 Musik.....	42
4.6 Manual Game.....	43
4.6.1 Tampilan Menu Utama.....	43



4.6.2 Tampilan Menu Help.....	44
4.6.3 Tampilan Menu Credit.....	45
4.6.4 Tampilan In Game.....	46
4.6.5 Tampilan Game Pause.....	47
4.6.6 Tampilan Game Over.....	48
4.6.7 Tampilan Win Game.....	49
4.7 Publishing.....	50
4.8 Pengujian.....	50
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>55</b>
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>57</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Storyboard.....	29
Tabel 4. 1 Foreground.....	36
Tabel 4. 2 Karakter .....	38
Tabel 4. 3 User Interface.....	40
Tabel 4. 4 Sound Effect .....	42
Tabel 4. 5 Musik .....	42
Tabel 4. 6 Jawaban Kuisisioner Pertanyaan No 1 .....	52
Tabel 4. 7 Jawaban Kuisisioner Pertanyaan No 2 .....	52
Tabel 4. 8 Jawaban Kuisisioner Pertanyaan No 3 .....	53
Tabel 4. 9 Jawaban Kuisisioner Pertanyaan No 4 .....	53
Tabel 4. 10 Jawaban Kuisisioner Pertanyaan No 5 .....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Konsep Menu Utama .....	31
Gambar 3. 2 Konsep Menu Credit .....	31
Gambar 3. 3 Konsep Menu Help .....	32
Gambar 3. 4 Konsep Gameplay .....	33
Gambar 3. 5 Konsep Game Over .....	33
Gambar 3. 6 Flowchart Proses Game .....	34
Gambar 4. 1 Menu Utama.....	43
Gambar 4. 2 Menu Help.....	44
Gambar 4. 3 Menu Credit .....	45
Gambar 4. 4 In Game.....	46
Gambar 4. 5 Game Pause.....	47
Gambar 4. 6 Game Over .....	48
Gambar 4. 7 Win Game .....	49

## INTISARI

Game merupakan media hiburan yang banyak diminati oleh masyarakat saat ini, di semua kalangan baik kalangan anak-anak, kalangan dewasa maupun kalangan tua. Selain menjadi media hiburan, game juga bisa dijadikan media untuk pembelajaran, melatih reflek, melatih kecepatan berpikir dan masih banyak lagi. Game platformer adalah salah satunya. Genre ini banyak sekali diminati karena cara memainkannya yang mudah dibandingkan dengan genre lainnya.

Saat ini, di Indonesia sendiri, sudah banyak developer game yang membuat game bergenre platformer ini. Namun, kebanyakan dari game tersebut menggunakan gaya karakter dan animasi yang cenderung sama. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini, penulis akan merancang dan membangun game 2D bergenre platformer dengan gaya pixel art bernama The Dungeon Warrior. Game ini bercerita tentang Kesatria yang harus menyelamatkan temannya dari monster goa. Untuk menyelamatkan temannya, Kesatria harus mengalahkan semua monster yang ada dan mengalahkan raja atau musuh utama di setiap levelnya.

Game ini ditujukan untuk semua kalangan umur dari kalangan usia, baik kalangan anak-anak, kalangan dewasa, maupun kalangan tua juga masih bias. Game ini dibangun menggunakan Construct 2 serta Adobe Photoshop untuk pembuatan karakter dan asset gamenya.

**Kata Kunci:** Game 2D, game 2D platformer, game android, Construct 2.



## **ABSTRACT**

*Games are entertainment media that are in great demand by the public today, in all circles, both among children, adults and elderly. Besides being an entertainment medium, games can also be used as a medium for learning, practicing reflexes, practicing speed thinking and much more. Platformer game is one of them. This genre is very much in demand because the way to play it is easy compared to other genres*

*Currently, in Indonesia alone, there have been many game developers who made this platformer game. However, most of these games use character styles and animations that tend to be the same. Therefore, in this study, the author will design and build a 2D platformer game with a pixel art style called The Dungeon Warrior. This game tells the story of the knight who must save his friend from the cave monster. To save his friend, Knight must defeat all existing monsters and defeat the king or main enemy at each level.*

*This game is intended for all age groups of all ages, both children, as well as adults, even older people are also still biased. This game was built using Construct 2 and Adobe Photoshop to create character and asset for the game.*

**Keywords:** *2D games, 2D platformer games, android games, Construct 2.*