

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME THE ADVENTURE  
OF SHADOW MAN BERBASIS ANDROID  
MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Dean Agus Faisal**  
**13.12.7688**

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

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME THE ADVENTURE OF  
SHADOW MAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN  
CONSTRUCT 2**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Dean Agus Faisal**  
**13.12.7688**

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

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME THE ADVENTURE OF SHADOW MAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dean Agus Faisal**

**13.12.7688**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 14 Mei 2016

**Dosen Pembimbing,**

  
**Bayu Setiaji, M.Kom.**  
**NIK. 190302216**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME THE ADVENTURE OF SHADOW MAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dean Agus Faisal**

**13.12.7688**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 15 Mei 2018

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Mulia Sulistiyono, M.Kom  
NIK. 190302248

Tanda Tangan



Ike Verawati, M.Kom  
NIK. 190302237

M. Rudvanto, S.T, M.T  
NIK. 190302098

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 Mei 2018



## **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, 22 Mei 2018



Dean Agus Faisal

NIM. 13.12.7688

## MOTTO

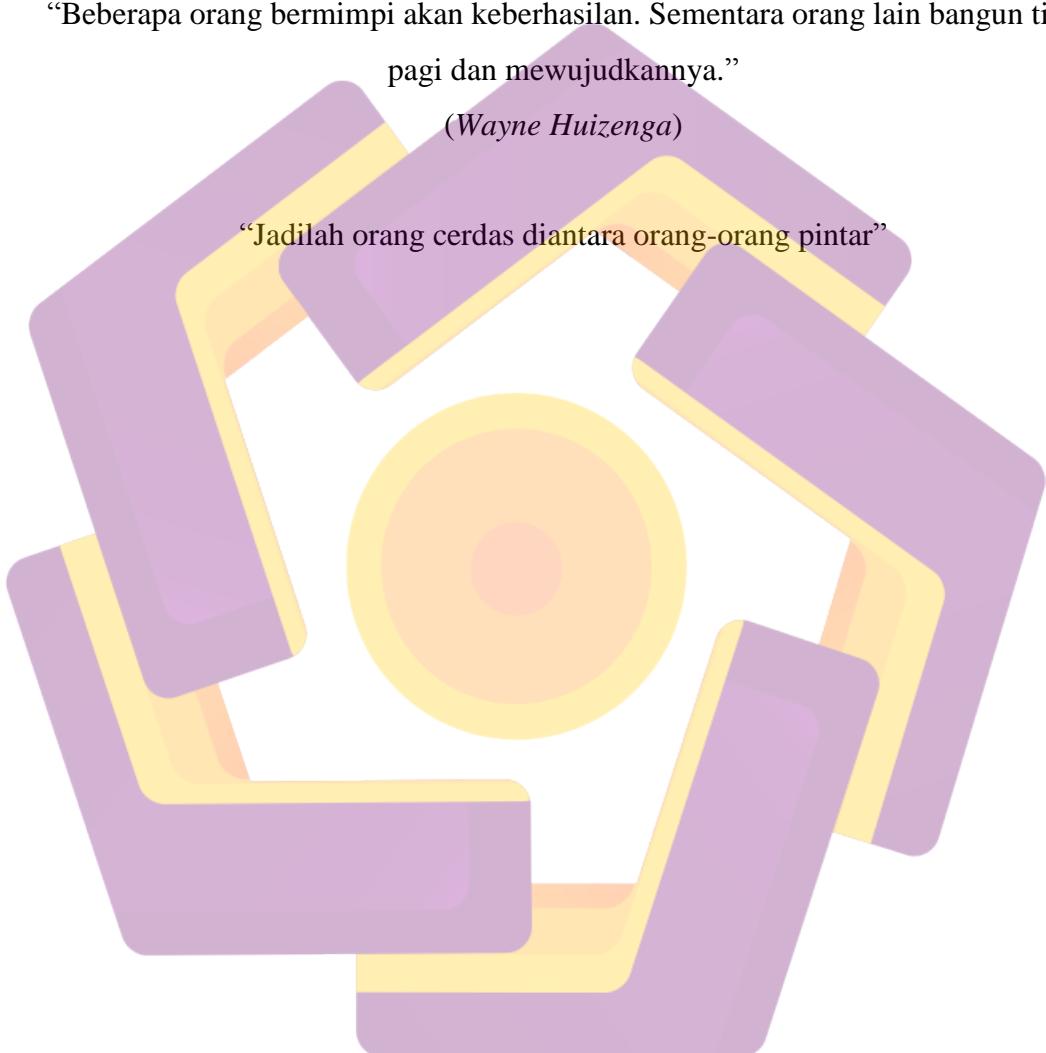
“Jika kau menungguku untuk menyerah, kau akan menungguku selamanya.”

(*Naruto*)

“Beberapa orang bermimpi akan keberhasilan. Sementara orang lain bangun tiap pagi dan mewujudkannya.”

(*Wayne Huizenga*)

“Jadilah orang cerdas diantara orang-orang pintar”



## **PERSEMBAHAN**

Segala puji dan syukur kupersembahkan kepada Allah SWT yang Maha Kuasa yang tidak pernah meninggalkan dan mengabulkan doa yang selalu kupanjatkan. Terimakasih atas rasa syukur, nikmat, dan karunia yang telah Engkau berikan. Terimakasih Engkau telah memberiku pertolongan, kekuatan, kesabaran, ilmu, serta memberiku orang-orang di sekelilingku yang menyayangiku, selalu memberiku semangat dan doa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu kuucapkan rasa terimakasihku juga kepada:

1. Ibuku Enawati dan Bapakku E. Supriadi, yang telah membeksarkan aku, memberi kasih sayang tulus, mendidikku, memberi nasehat, motivasi, dukungan, doa, dan berjuang segalanya demi hidupku.
2. Dosen Pembimbingku, Bapak Bayu Setiaji, M.Kom yang telah membimbing dan membantu dalam penggerjaan skripsi ini.
3. Teman-teman seperjuangan S1 SI08 baik yang masih di Yogyakarta maupun yang sudah tidak berada di Yogyakarta yang selalu saling *support* satu sama lain.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr.Wb.*

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

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.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, meskipun demikian penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga hasil karya ini dapat berguna serta bermanfaat bagi perkembangan teknologi informasi serta kajian bagi mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta lainnya dalam pengambilan skripsi.

*Wassalamu'alaikum wr.wb.*

## DAFTAR ISI

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| JUDUL .....                         | ii    |
| PERSETUJUAN .....                   | iii   |
| PENGESAHAN .....                    | iv    |
| PERNYATAAN.....                     | v     |
| MOTTO .....                         | vii   |
| PERSEMBAHAN.....                    | vii   |
| KATA PENGANTAR .....                | viii  |
| DAFTAR ISI.....                     | ix    |
| DAFTAR TABEL.....                   | xiii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                 | xiv   |
| INTISARI.....                       | xvii  |
| <i>ABSTRACT</i> .....               | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN .....             | 1     |
| 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.....                               | 7         |
| 2.1           Tinjauan Pustaka .....                     | 7         |
| 2.2 <i>Game</i> .....                                    | 8         |
| 2.2.1   Pengertian <i>Game</i> .....                     | 8         |
| 2.2.2   Jenis dan Genre <i>Game</i> .....                | 8         |
| 2.2.3 <i>Game Rating</i> .....                           | 11        |
| 2.2.4   Tahapan Membuat <i>Game</i> .....                | 14        |
| 2.3 <i>Indi Game Development</i> .....                   | 16        |
| 2.4 <i>Game Design Document</i> .....                    | 16        |
| 2.4.1   Komponen Dalam <i>Game Design Document</i> ..... | 16        |
| 2.5 <i>Flowchart</i> .....                               | 17        |
| 2.5.1   Aplikasi <i>Flowchart</i> .....                  | 17        |
| 2.6 <i>HTML 5</i> .....                                  | 21        |
| 2.7 <i>Android</i> .....                                 | 21        |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>            | <b>23</b> |
| 3.1           Analisis Kebutuhan .....                   | 23        |
| 3.1.1   Analisis Kebutuhan Fungsional .....              | 23        |
| 3.1.2   Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....          | 24        |
| 3.2           Analisis Kelayakan .....                   | 25        |
| 3.2.1   Analisis Kelayakan teknologi .....               | 25        |
| 3.2.2   Analisis Kelayakan Hukum .....                   | 25        |
| 3.2.3   Analisis Kelayak Operasional .....               | 26        |
| 3.3 <i>Game Overview/Concept</i> .....                   | 26        |
| 3.3.1   Idea .....                                       | 26        |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 3.3.2 | Genre .....                                    | 26 |
| 3.3.3 | Platform.....                                  | 26 |
| 3.3.4 | Target Pengguna.....                           | 27 |
| 3.4   | <i>Level Design</i> .....                      | 27 |
| 3.4.1 | <i>Level 1</i> .....                           | 27 |
| 3.4.2 | <i>Level 2</i> .....                           | 28 |
| 3.4.3 | <i>Level 3</i> .....                           | 29 |
| 3.5   | User Interface Design .....                    | 30 |
| 3.5.1 | Main Menu .....                                | 30 |
| 3.5.2 | Select <i>Level</i> .....                      | 31 |
| 3.5.3 | Help 32  |    |
| 3.5.4 | <i>Game Over</i> .....                         | 32 |
| 3.5.5 | <i>Level Complete</i> .....                    | 33 |
| 3.6   | <i>Flowchart Design</i> .....                  | 34 |
| 3.7   | Content Design .....                           | 35 |
| 3.7.1 | Perancangan Karakter .....                     | 35 |
| 3.7.2 | Perancangan Objek.....                         | 37 |
| 3.7.3 | Menentukan Audio.....                          | 40 |
| 3.8   | Sistem <i>Design</i> .....                     | 41 |
| 3.8.1 | Perancangan Sistem <i>Gameplay</i> .....       | 41 |
| 3.8.2 | Perancangan Sistem <i>Checkpoint</i> .....     | 43 |
| 3.8.3 | Perancangan Sistem <i>Game Over</i> .....      | 44 |
| 3.8.4 | Perancangan Sistem <i>Level Complete</i> ..... | 44 |
| 3.8.5 | Perancangan Sistem <i>Level</i> .....          | 44 |
| 3.8.6 | Perancangan Sistem Pencapaian Terbaik .....    | 44 |

|                |   |    |
|----------------|---|----|
| 3.8.7          | Perancangan Sistem Penyimpanan Data ..... | 45 |
| BAB IV         | IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....         | 47 |
| 4.1            | Pembahasan .....                          | 47 |
| 4.1.1          | Splash Screen .....                       | 47 |
| 4.1.2          | Main Menu .....                           | 48 |
| 4.1.3          | Menu <i>Level</i> .....                   | 48 |
| 4.1.4          | Help .....                                | 51 |
| 4.1.5          | Credit .....                              | 52 |
| 4.1.6          | Exit .....                                | 52 |
| 4.2            | Pengujian .....                           | 53 |
| 4.2.1          | Pengujian Fungsional .....                | 53 |
| 4.2.2          | Pengujian Non-Fungsional .....            | 57 |
| 4.2.3          | Beta Testing .....                        | 58 |
| 4.3            | Publish .....                             | 59 |
| BAB V          | PENUTUP .....                             | 60 |
| 5.1            | Kesimpulan .....                          | 60 |
| 5.2            | Saran .....                               | 60 |
| DAFTAR PUSTAKA | .....                                     | 61 |

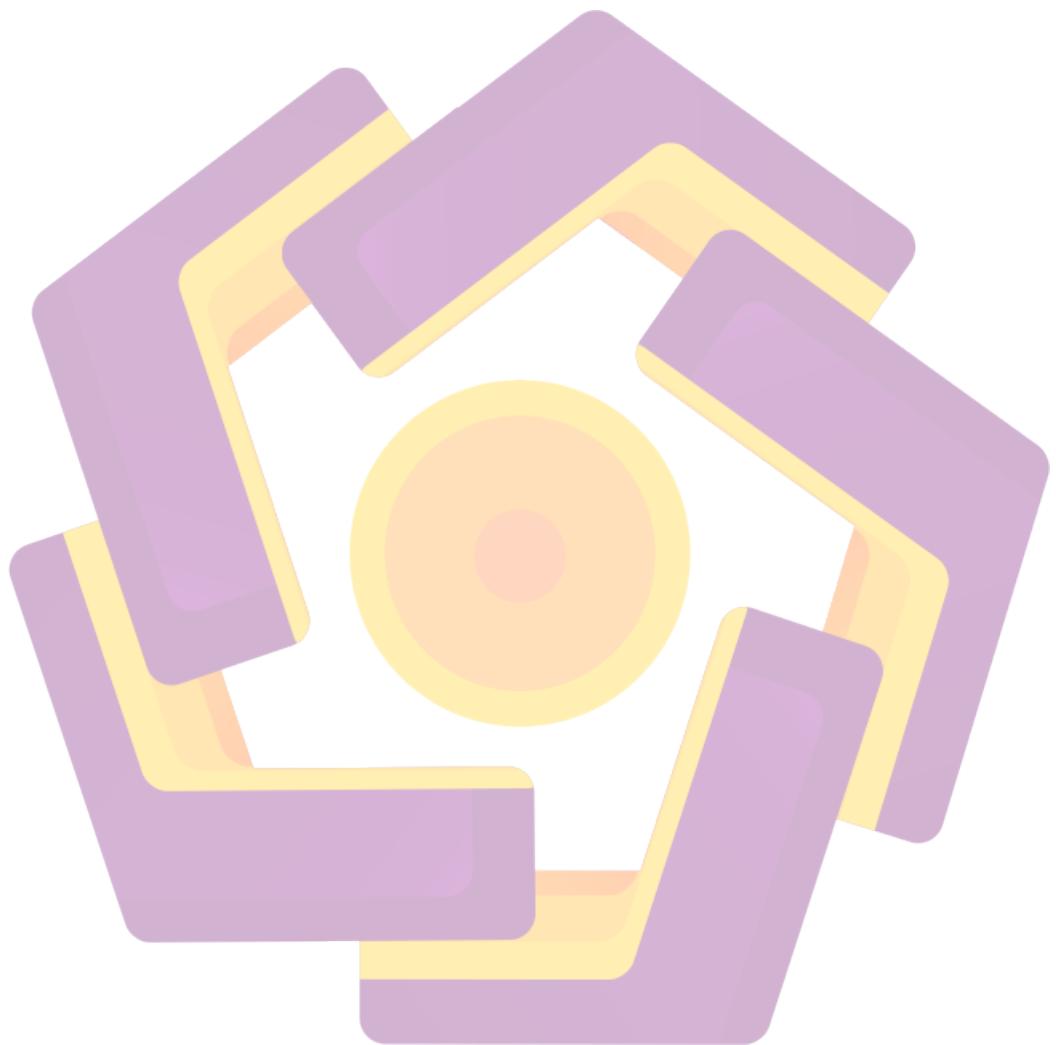
## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Table 2.1 <i>Game Rating</i> .....         | 11 |
| Table 2.2 <i>Flowchart</i> .....           | 18 |
| Table 3.1 <i>Karakter</i> .....            | 35 |
| Table 3.2 Objek .....                      | 37 |
| Table 3.3 Audio.....                       | 40 |
| Table 3.4 Kondisi Pencapaian Terbaik ..... | 45 |
| Table 3.5 <i>Hardware</i> .....            | 24 |
| Table 3.6 <i>Hardware</i> .....            | 24 |
| Table 3.7 <i>Software</i> .....            | 25 |
| Table 3.8 <i>Software</i> .....            | 25 |
| Table 4.1 Pengujian Fungsional .....       | 54 |
| Table 4.2 Pengujian Fungsional .....       | 57 |
| Table 4.3 <i>Beta Testing</i> .....        | 58 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 3.1 Rating ESRB .....              | 27 |
| Gambar 3.2 Background Level 1 .....       | 28 |
| Gambar 3.3 Background Level 2 .....       | 29 |
| Gambar 3.3 Background Level 3 .....       | 29 |
| Gambar 3.4 Main Menu .....                | 30 |
| Gambar 3.5 Select Level .....             | 31 |
| Gambar 3.6 Form Help .....                | 32 |
| Gambar 3.7 UI Game Over .....             | 32 |
| Gambar 3.8 Level Complete .....           | 33 |
| Gambar 3.9 Flowchart.....                 | 34 |
| Gambar 3.6 Animasi Karakter .....         | 37 |
| Gambar 3.10 Kontroler Karakter Utama..... | 42 |
| Gambar 4.1 Splash Screen .....            | 47 |
| Gambar 4.2 Main Menu .....                | 48 |
| Gambar 4.3 Level.....                     | 49 |
| Gambar 4.4 Tampilan Level 1 .....         | 50 |
| Gambar 4.5 Tampilan Level 2 .....         | 50 |
| Gambar 4.6 Tampilan Level 3 .....         | 51 |
| Gambar 4.7 Tampilan Menu Help .....       | 51 |
| Gambar 4.8 Tampilan Menu Credit .....     | 52 |
| Gambar 4.9 Tampilan Menu Exit.....        | 53 |

Gambar 4.10 Playstore ..... 59



## INTISARI

Pada saat ini telepon genggam telah dilengkapi dengan peralatan multimedia yang menunjukkan fungsi tambahan telepon genggam sebagai media hiburan. Android adalah salah satu operating sistem yang mendominasi pasar telepon genggam atau dapat dikatakan sebagai telepon pintar pada saat ini.

*Game mobile* adalah salah satu aplikasi media hiburan untuk mengurangi kejemuhan pengguna telepon genggam. Dengan demikian, masyarakat sekarang tidak perlu lagi menggunakan komputer hanya sekedar untuk bermain game. *Game* “The Adventure of Shadow Man” adalah sebuah game petualangan yang dapat dimainkan di platform *Android*. *Game* ini diciptakan dari sebuah karangan fiksi dari penulis yang menceritakan seorang manusia baik yang selalu membantu orang lain tanpa ingin diketahui identitasnya, dengan demikian dia dijuluki sebagai manusia bayangan. Hingga suatu saat ada seorang penjahat yang menyamar seperti dirinya dan membuat resah seluruh masyarakat. Pada saat itulah manusia bayangan memulai petualangannya untuk mencari penjahat yang menyamar menjadi dirinya.

*Game* ini dibuat menggunakan software *Construct 2* untuk membuat sistem dan perilaku objek yang ada di dalam game, *CorelDraw X7* untuk membuat objek, *Spriter* untuk menggerakkan animasi karakter, *Fl Studio* untuk pembuatan file audio.

**Kata Kunci:** *Game*, *Construct 2*, *HTML5*

## **ABSTRACT**

*At this time mobile phones have been equipped with multimedia equipment that shows the functionality of mobile phones as an entertainment media. Android is one of the operating systems that dominate the mobile phone market or can be said as a smart phone at this time.*

*Mobile games is one of the entertainment media applications to reduce the saturation of mobile phone users. Thus, people now no longer need to use the computer just to play games. Game 'The Adventure of the Shadow Man' is an adventure game that can be played on the Android platform. This game is created from a fictional essay by a writer who tells of a good man who always helps others without wanting to know his identity, thus he is dubbed a shadow man. Until one day there is a criminal in disguise like himself and make restless whole society. It was then that the shadow man embarked on his adventure to find a villain disguised as himself.*

*This game is created using a software Construct 2 to make the system and behavior of objects that are in the game, CorelDraw X7 for making objects, Spritter to drive the animation characters, Fl Studio for the making of audio files.*

**Keyword:** Game, Construct 2, HTML5