

**PERANCANGAN SENJATA PEDANG DI GAME DOTA 2 UNTUK HERO  
WRAITH KING MENGGUNAKAN BLENDER**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Muhammad Agriadii**

**12.12.6470**

**PROGRAM SARJANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2019**

**PERANCANGAN SENJATA PEDANG DI GAME DOTA 2 UNTUK HERO  
WRAITH KING MENGGUNAKAN BLENDER**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Muhammad Agriadi**

**12.12.6470**

**PROGRAM SARJANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2019**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN SENJATA PEDANG DI GAME DOTA 2 UNTUK HERO WRAITH KING MENGGUNAKAN BLENDER

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Agriadi**

**12.12.6470**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 November 2018

**Dosen Pembimbing,**



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

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN SENJATA PEDANG DI GAME DOTA 2 UNTUK HERO WRAITH KING MENGGUNAKAN BLENDER

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Agriadi**

12.12.6470

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 24 Juli 2019

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Agus Fatkhurohman, M.Kom  
NIK. 190302249

Joko Dwi Santoso, M.Kom  
NIK. 190302181

Bayu Setiaji, M.Kom  
NIK. 190302216

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 24 Juli 2019

**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,



Muhammad Agriadi

NIM. 12.12.6470

## **MOTTO**

**“TRUST WITH ALLAH AND NEVER GIVE UP”**

**“DIBALIK KEGAGALAN, AKAN ADA KEBERHASILAN”**

**“JANGAN PUTUS ASA DENGAN CITA-CITA YANG TIDAK TERCAPAI,  
KARENA DUNIA SIFATNYA SEMENTARA”**





## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, syukur yang tak terhingga atas karunia Allah kepada hamba-Nya. Skripsi ini kupersembahkan untuk mereka yang telah berjasa dan menginspirasi hidupku.

- Orangtuaku Bapak dan Ibu yang telah membesarkan ku dengan penuh kasih sayang . Mengajarkan tentang rasa bersyukur akan sebuah perjuangan dan pengorbanan yang luar biasa tak ternilai hanya untuk anakmu. Terima kasih. Semoga Allah senantiasa membimbing ku di jalan yang benar untuk selalu berbakti kepada kedua orang tua. Kakaku dari dan adiku yang selalu memberikan semangat.
- Untuk teman saya yang telah membantu proses skripsi ini,terimakasih atas support dan bantuan dari kalian we love you so much

## KATA PENGANTAR

*Bismillaahirrahmaanirrahiim*

*Alhamdulillah*, puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, nikmat, serta petunjuk-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam penulis persembahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, yang ajarannya tetap terjaga dan diamalkan sampai detik ini.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Mengangkat judul “Multimedia Interaktif Peta Digital Kawasan Wisata Kota Yogyakarta Berbasis Android”, skripsi ini dimaksudkan agar pengunjung mendapatkan lokasi peta kawasan wisata kota yogyakarta secara tepat, menarik dan informatif.

Banyak pihak yang telah mendukung terselesaikannya skripsi ini, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

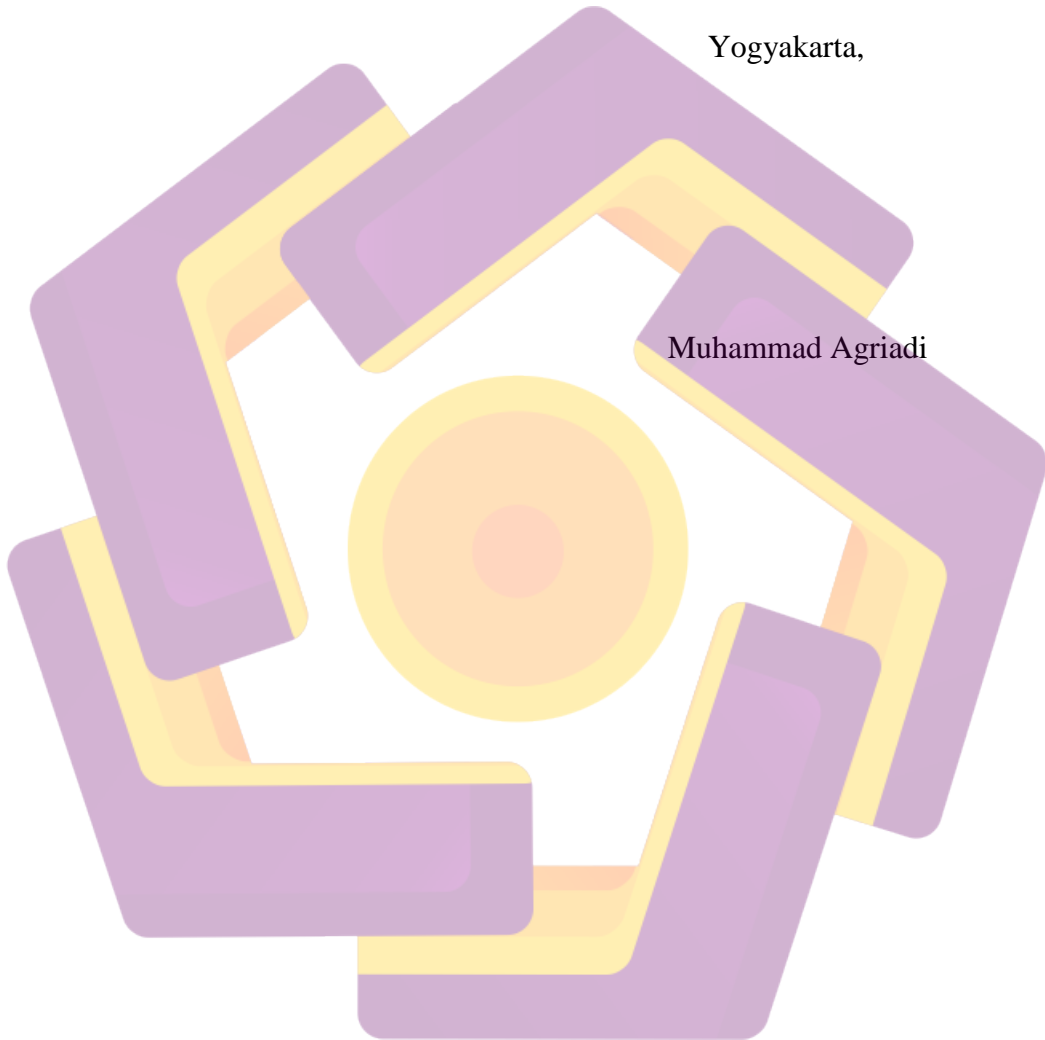
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si,M.T. selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Kedua orangtua yang selalu menuntun dan memberikan kepercayaan kepada penulis sampai saat ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat.



Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta,

Muhammad Agriadi



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR JUDUL .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
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 .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Dasar Teori .....	9
2.3 Klasifikasi Pemodelan 3D .....	10
2.4 Pemodelan Digital ( <i>Digital Modelling</i> ).....	11
2.5 Metode Pemodelan 3D .....	16
2.6 Perangkat Lunak yang Digunakan .....	22
2.7 DOTA 2 .....	23

2.8 STEAM .....	26
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>27</b>
3.1 Ide Modeling .....	27
3.2 Tokoh Writh King .....	27
3.3 Tema .....	28
3.4 Sketsa Desain Modeling .....	28
3.5 Analisis .....	29
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
4.1 Assembly .....	35
4.2 Proses Import dan Upload Model .....	43
4.3 Pengujian .....	49
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>52</b>
5.1 Kesimpulan .....	52
5.2 Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Matriks SWOT.....	31
-----------------------------------	----



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gameplay Dota 2 .....	24
Gambar 2.2 Tampilan Steam .....	26
Gambar 3.1 Tokoh hero Wraith King di Dota 2 .....	27
Gambar 3.2 Sketsa Desain pedang Rebellion di hero <i>Wraith King</i> .....	29
Gambar 4.1 Bentuk Kubus yang akan dibentuk .....	36
Gambar 4.2 Gambar pedang sudah terbentuk .....	36
Gambar 4.3 Import <i>Base Model Hero Wraith King</i> .....	37
Gambar 4.4 <i>Base Model Hero Wraith King</i> dengan Pedang Rebellion .....	37
Gambar 4.5 <i>Modify Mesh</i> menggunakan <i>Mirror Modifier</i> .....	38
Gambar 4.6 Contoh <i>Seam</i> pada pedang .....	39
Gambar 4.7 UV pedang .....	40
Gambar 4.8 Proses Normal Map Pedang .....	41
Gambar 4.9 Proses pewarnaan di Adobe Photoshop .....	42
Gambar 4.10 Hasil Texturing Normal Map dan Coloring .....	42
Gambar 4.11 Tampilan DOTA 2 WORKSHOP TOOLS .....	43
Gambar 4.12 Tampilan <i>Workshop Manager</i> .....	44
Gambar 4.13 Tampilan pemilihan <i>Slot Asset</i> .....	44
Gambar 4.14 Tampilan <i>Input Asset</i> beserta <i>Normal Map</i> & Tekstur .....	45
Gambar 4.15 Tampilan <i>Asset</i> berhasil di- <i>import</i> .....	45
Gambar 4.16 Tampilan <i>Preview Model</i> .....	46
Gambar 4.17 Tampilan <i>Preview Model</i> .....	46
Gambar 4.18 Tampilan pada saat <i>Hero Loadout</i> .....	47
Gambar 4.19 Tampilan Model didalam <i>Game DOTA 2</i> .....	48
Gambar 4.20 Tampilan Dalam <i>Website Steam</i> .....	49
Gambar 4.21 Tampilan Comment di <i>Website Steam</i> .....	50
Gambar 4.22 Tampilan Comment di <i>Website Steam</i> .....	50

## INTISARI

Bersamaan dengan pesatnya perkembangan teknologi yang ada di dunia, berkembangnya sebuah game juga tambah pesat. Game yang awalnya diciptakan hanya untuk sebuah hiburan atau mengisi waktu luang sekarang mulai didesain agar dapat mengasah kemampuan otak.

Dalam perkembangannya dapat dilihat dari grafik inter yang semula interface hanya terbatas dari 2 Dimensi sekarang mulai menjadi 3 Dimensi bahkan game 4 Dimensipun sudah mulai ada.

Game yang sedang terkenal baru-baru ini yaitu DOTA 2. Game dengan jenis permainan *MOBA* atau *Multiplayer Online Battle Arena* didesain dengan grafik 3D. Dota 2 yang dibuat oleh VALVE ini memungkinkan user untuk mengupload karyanya yang bertujuan agar tampilan pada hero tidak monoton sehingga pemain game ini tidak cepat bosan.

**Kata Kunci : Perancangan,3D,Dota2,Steam**

## ABSTRACT

*Along with the rapid development of technology in the world, the development of game also added rapidly. The game was originally created just for a leisure or entertainment, is now starting to be designed to hone the abilities of the brain. In its development as seen from the graphic interface originally limited only on game graphs of 2D is now starting to be 3D an 4D games had started there.*

*Notable games recently, DOTA 2. The game with the ind of game MOBA or Multiplayer Online Battle Arena in design with 3D graphic. DOTA2 made by VALVE that allow User to upload his work in the form of 3D items that aims so that the appearance of the DOTA 2 Hero is that its not just sothe players are not quickly bored with new items that appear each month.*

**Keywords : Design,3D,Dota2,Steam**