

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa kini game online sangat berkembang pesat di Indonesia dan seluruh dunia. Game dapat dikatakan sebagai suatu kebutuhan bagi kalangan gamers, yaitu hobi. Salah satunya adalah DOTA 2 yang memiliki banyak penggemar di seluruh dunia. Game ini dapat dikatakan sebagai game yang bergengsi karena sudah berkali-kali mengadakan perlombaan ditingkat nasional bahkan internasional. Namun, belakangan pemanfaatan teknologi saat ini menurut penulis merasa rugi apabila hanya bermain game saja namun tidak menghasilkan sebuah manfaat, sedangkan melihat peluang bagi para pengembang masih sangat besar untuk dapat turut serta dalam game Dota 2 ini.

Oleh karena itu, Steam Workshop menyediakan layanan tersendiri untuk para pengembang yang ingin turut andil didalam permainan DOTA 2. Kita dapat membuat sendiri *Item set, HUD Skins, dll* sesuai keinginan kita, kemudian dapat menjualnya. Cara kerjanya yakni dengan merancang bentuk 3D terlebih dahulu untuk dapat dimasukkan didalam Steam Workshop (karena didalam game DOTA 2 ini menggunakan bentuk 3D di

dalam gamenya),kemudian setelah mekemudiani proses *voting* dan diterima oleh pihak Steam Workshop,maka item tersebut dapat dibeli kemudian dapat dipakai oleh para pemain di game DOTA 2.

Dengan adanya beberapa permasalahan diatas, maka penelitian skripsi ini penulis mengambil judul “PERANCANGAN WEAPON AXE DOTA 2 BERBASIS MAYA UNTUK DIPROMOSIKAN DI STEAM WORKSHOP” yang diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan manfaat yang lebih positif terhadap permainan game online.

### 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas,dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses perancangan dan texturing 3D Weapon untuk hero Axe?
2. Bagaimana proses implementasi 3D Weapon pada sebuah game engine?
3. Bagaimana proses promosi 3D Weapon ke Steam Workshop?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih fokus dan tidak terkemudian melebar,maka penulis membuat sebuah batasan sebagai berikut:

1. Hero yang dipilih hanya Hero Axe saja.

2. Penulis hanya membahas dan fokus pada pembuatan objek 3D Weapon untuk hero Axe.
3. Penerapan 3D hanya sampai tahap proses promosi di Steam Workshop (tidak sampai diterima/terjual oleh pihak Steam).
4. Objek yang akan dibuat sesuai dengan dasar pembuatan model, yaitu diawali dengan pembuatan *base mesh*, *uv mapping*, *texturing*.
5. Hasil akhir penelitian sebatas tes objek 3D Weapon pada sebuah game engine kemudian proses promosi ke Steam Workshop.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian adalah:

1. Mengetahui alur kerja pembuatan objek 3D.
2. Mengetahui proses pembuatan tekstur sebuah objek 3D.
3. Mengetahui *topology* yang tepat pada sebuah objek 3D agar bisa digunakan pada game engine.
4. Mengetahui proses *export* objek 3D Weapon agar dapat dipromosikan di Steam Workshop.
5. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Universitas Amikom Yogyakarta

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penulis mengetahui alur pembuatan objek 3D dan texturing 3D.
2. Penulis memahami aturan-aturan yang yang perlu diperhatikan dalam pembuatan objek 3D.
3. Sebagai referensi tambahan untuk pembuatan objek 3D maupun game 3D
4. Mengetahui alur proses promosi di Steam Workshop

### 1.6 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang di gunakan adalah sebagai berikut:

#### 1. Studi Literatur

Mencari informasi baik berupa text atau video yang berkaitan dengan proses pembuatan objek 3D maupun penggunaan objek 3D pada Game Engine untuk digunakan sebagai referensi dalam proses pembuatan.

#### 2. Analisis dan Perancangan

Tahap analisis merupakan tahapan yang mempelajari objek dan data yang diperoleh dari hasil penelitian untuk diidentifikasi data mana yang dibutuhkan dalam perancangan dan pembuatan objek 3D ini.

#### 3. Implementasi

Mengimplementasikan objek 3D yang telah dibuat kedalam suatu game engine.

#### 4. Pengujian

Menguji apakah objek yang telah dibuat bisa berjalan sesuai dengan yang diinginkan, baik model ataupun texturnya.

#### 5. Penyusunan Buku Skripsi

Tahap terakhir ini membuat sebuah laporan berbentuk buku skripsi sebagai tahap akhir dalam proses pengerjaan skripsi sebagai bukti dokumentasi dari penulis.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan dalam skripsi ini adalah untuk mempermudah tentang isi skripsi secara garis besar. Adapun penulisannya sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan skripsi.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas pengertian dan teori-teori yang berkaitan dengan obyek yang diteliti.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan menganalisa tentang apa yang akan dikembangkan dan kemudian melakukan perancangan objek 3D yang akan digunakan mulai dari pembuatan, uv mapping, texturing, dan detailing.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas implementasi objek 3D yang sudah di buat ke dalam Game Engine apakah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak, baik model ataupun teksturnya.

### BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan, saran dan kritik sehingga dapat digunakan sebagai masukan dalam memberikan peran penting kemajuan teknologi.