

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi merupakan sarana yang digunakan untuk mempermudah manusia kegiatan manusia. Teknik 3D merupakan salah satu bentuk dari perkembangan teknologi animasi yang dewasa ini telah dimanfaatkan untuk menggambarkan atau mendesain suatu objek yang ingin pada kehidupan nyata serta untuk memberikan informasi dari suatu peristiwa atau kondisi untuk mendapatkan gambaran kondisi tersebut.

Maka dari itu, penulis bermaksud untuk mengimplementasikan teknik 3D kedalam olahraga yang digunakan untuk memberikan simulasi/gambaran tentang olahraga tersebut. Olahraga tersebut adalah olahraga panahan atau Achery.

Panahan merupakan olahraga yang memerlukan kekuatan fisik dan konsentrasi yang tinggi, ada berbagai kebutuhan dan teknik yang diperlukan dalam olahraga panahan. selama ini, belajar panahan dilakukan secara langsung atau tatap muka melalui ekstrakurikuler sekolah dan klub panahan didaerah, sedangkan jika kita mencari video tutorial sebagai contoh di Youtube.com maka yang akan tampil cara – cara memanah dalam bentuk video liveshoot.

Dengan teknik 3D maka adegan olahraga panah akan lebih terlihat nyata dan bisa ditambahkan beberapa petunjuk teknik – teknik yang digunakan dalam panahan kedalamnya serta dapat menggambarkan beberapa adegan berbahaya yang tidak mungkin digambarkan dalam video liveshoot.

Dengan mempertimbangkan berbagai hal tersebut, penulis bermaksud membuat video olahraga panahan dalam bentuk 3D yang akan disusun kedalam bentuk tulisan dengan judul **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN VIDEO SIMULASI OLAHRAGA PANAHAN BERBASIS 3D**. Penulis berharap video ini dapat menjadi referensi oleh para pecinta olahraga panahan dan akan dikembangkan lagi untuk penelitian selanjutnya.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar Belakang yang telah dijabarkan, penyusun mencoba merumuskan masalah sebagai berikut : Bagaimana cara membuat Video Simulasi Olahraga Panahan Berbasis 3D.

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk membatasi perancangan dan pembuatan video simulasi olahraga panahan berbasis 3D, maka permasalahan dapat dibatasi sebagai berikut :

1. Video yang dirancang berfokus pada simulasi olahraga panahan berupa sejarah, perlengkapan dan teknik dasar olahraga panahan
2. Video yang dihasilkan adalah Video animasi 3D
3. Animasi 3D yang dimaksud adalah untuk menggambarkan perlengkapan dan teknik dasar yang digunakan dalam panahan
4. Video yang dihasilkan akan dipublish dengan format MP4
5. Video secara khusus dibuat untuk media pembelajaran di Jogja Archery School serta secara umum dibuat untuk masyarakat umum berumur 15-50 tahun.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Dari latar belakang dan rumusan masalah, Maksud dan Tujuan dari penyusunan penelitian ini sebagai berikut :

1. Membuat Video Simulasi Olahraga Panahan Berbasis 3D.
2. Untuk mengetahui kemampuan dari brainware dan hardw
3. Sebagai syarat kelulusan program study Diploma 3 jurusan Teknik Informatika di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer (A. Md).

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Bagi peneliti**

- 1 Menambah wawasan dan pengetahuan dalam merancang dan membuat suatu Animasi dengan menggunakan software Blender.
- 2 Sebagai penerapan dan pengembangan ilmu serta teori yang didapat ketika kuliah.

##### **1.5.2 Bagi masyarakat umum**

1. Sebagai sarana pembelajaran tentang olahraga panahan

##### **1.5.3 Bagi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta**

1. Sebagai dokumentasi hasil penelitian mahasiswa.
2. Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya

#### **1.6 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

### 1.6.1 Metode Studi Pustaka

Mencari serta mengumpulkan informasi, referensi, teori, dan teknik dari literatur, bacaan buku, penelitian terdahulu, dan website atau artikel lainnya, yang berhubungan dengan topik penulisan yang bermanfaat bagi penulisan tugas akhir.

### 1.6.2 Metode Wawancara

Penulis bertanya dan berkonsultasi langsung dengan orang – orang yang telah menguasai pembuatan animasi 3D dan Jogja Achery School.

### 1.6.3 Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung dan tidak langsung terhadap kegiatan olahraga panahan yang sesuai standar nasional dan Internasional.

### 1.6.4 Metode Testing

Testing terhadap video dengan demo video di Jogja Archery School

## 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini secara umum akan dijabarkan dalam lima bab diantaranya :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LADASAN TEORI**

Bab ini akan akan membahas tentang dasar-dasar teori pendukung yang digunakan sebagai bahan penganalisa dan pengembangan penelitian. Landasan Teori berupa rangkuman hari hasil studi pustaka yang dilakukan oleh penyusun.

### **BAB III PERANCANGAN**

Bab ini menguraikan proses Pra Produksi dan Produksi

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang implementasi hasil tahapan penelitian, dari awal hingga hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini, berisi kesimpulan dari keseluruhan proses pembuatan, dan saran untuk pengembangan dari penelitian yang telah dibuat.

