

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Animasi 3 Dimensi adalah suatu objek animasi yang terdapat dalam ruang 3D. Pada objek 3D ini dapat diputar atau dipindah tanpa mengubah bentuk asli dari objek, sehingga dapat menciptakan gambar bergerak di dalam ruang digital 3D. Dalam konsep animasi 3d ini memiliki sebuah objek model yang memiliki bentuk, volume, dan ruang. Objek 3D memiliki koordinat X, Y, dan Z. Pada hakikatnya animasi 3D dapat digerakan dalam 3 arah yang berbeda yaitu kiri-kanan (X), atas-bawah (Y), dan depan-belakang (Z) [1]

Video animasi adalah media yang di dalamnya terdapat gabungan dari beberapa media diantaranya yaitu tulisan, gambar, dan suara pada suatu aktivitas pergerakan [2]. Dengan video yang berbasis animasi ini, maka informasi dapat tersampaikan dengan jelas, dan mudah untuk mevisualkan isi dari sebuah animasi tersebut [2]. Karena itu dalam acara exhibition ini dibuat menggunakan video yang berbasis animasi, sehingga informasi dalam video akan tersampaikan pada penikmat dengan jelas.

Exhibition TI adalah sebuah acara tahunan yang biasa di selenggarakan oleh Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta. Selama perkuliahan berjalan mahasiswa diwajibkan membuat sebuah karya dalam bidang animasi maupun game, yang

kemudian akan di kumpulkan menjadi satu dalam mata kuliah gelar karya. Dengan tujuan diadakannya *exhibition* ini adalah untuk memilih dan memilah sebuah karya yang cocok untuk dijadikan juara dalam kategorinya masing-masing dalam bentuk video [3].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah diatas, maka akan disusun rumusan masalah yang akan di bahas dalam skripsi. Tentang bagaimana dalam proses pembuatan *3D modeling* dan animasi kapal bajak laut pada video *opening* inagurasi *exhibition* TI 2022.

1.3 Batasan Masalah

Dalam hal ini penulis membatasi penelitian yang berfokus pada beberapa hal yaitu :

1. *3D Modeling* Kapal Bajak Laut sebagai objek utama *opening*.
2. Animasi kapal dan air sebagai pendukung jalannya *opening*.
3. Target durasi 10 detik
4. Target penayangan pada media *online Youtube*.
5. Yang diuji pada iklan ini adalah kelayakan *3D Modeling* Kapal, Animasi kapal, dan air.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dan penelitian ini adalah :

1. Menguji kelayakan *3D Modeling* Kapal dan Animasi Air yang di buat oleh penulis.

2. Memaparkan tentang proses pembuatan 3D Modeling Kapal, Animasi Kapal, dan Air.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi penulis sebagai wawasan baru dalam pengerjaan *3D Modeling* kapal, animasi kapal, dan air.
2. Diharapkan mampu menjadi sarana pengetahuan untuk berbagai pihak yang membutuhkan.

1.6 Metode Penelitian

Sebagai bentuk penunjang agar hasil dari penelitian ini lebih akurat, maka dapat menggunakan beberapa metode yaitu :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data yang akurat dan lengkap sangat di perlukan dalam penyusunan penelitian ini. Dengan menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengumpulkan beberapa referensi yang terdapat pada beberapa video animasi. Untuk pembuatan *3D modeling* kapal dan animasi juga diperlukan beberapa referensi agar hasil yang di dapatkan bisa sesuai.

2. Metode Studi Pustaka

Dalam pembuatan video *opening exhibition* juga di perlukan studi pustaka, yang nanti akan digunakan sebagai acuan dalam pembuatan video *opening exhibition*. Panitia sendiri telah membuat sketsa desain kapal yang nantinya akan di realisasikan dalam bentuk 3D.

1.6.2 Metode Analisis

Penulis menganalisa dan mengamati kebutuhan informasi yang di perlukan dalam pembuatan dalam video *opening* tersebut. Dengan mencocokkan bentuk *modeling* dan adegan seperti apa yang pantas di buat dalam video *opening* nantinya.

1.6.3 Metode Produksi

Metode produksi video *opening* ini menggunakan tahapan pra produksi. Diawali dengan pencarian ide *storyboard* dan design. Selanjutnya di tahap produksi yaitu dengan menerapkan aspek 3D yaitu : *modeling*, *texturing*, dan *rendering*.

1.6.4 Evaluasi

Evaluasi dalam pengujian tentang penerapan *3D modeling* dan animasi pada video *opening*. Dalam hal ini dapat melibatkan beberapa penguji antara lain di bidang animasi. Sebagai contoh, yaitu : Dosen atau orang yang paham tentang multimedia khususnya di bidang 3D animasi.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam bagian ini dituliskan urutan – urutan dan sistemika penulis yang di lakukan. Dengan ringkasan mengenai isi masing-masing bab.

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang arbumen atau alasan yang berdasarkan fata rumusan masalah yang telah di teliti, batasan masalah, tujuan penelitian, serta metode penelitian yang akan digunakan untuk kebutuhan penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi tentang Tinjauan Pustaka Dasar Teori tentang penjelasan mengenai penelitian lain. Dengan menampilkan teori yang telah digunakan dari berbagai sumber yang telah di publikasikan.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi peralatan dan bahan yang digunakan dalam penelitian pengumpulan data kebutuhan fungsional dan non fungsional sistem ataupun rancangan sistem. Serta menjelaskan tentang alur penelitian yang dilakukan.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai proses dan hasil pembuatan 3D modeling kapal dan animasi air pada video opening. Dalam berbagai proses produksi yaitu : modeling, *texturing*, animasi, dan rendering.

BAB V : PENUTUP

Bab yang berisi tentang hasil dari penelitian yang berupa kesimpulan dan saran dari hasil penelitian untuk pengembangan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

