

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan komputer grafis terutama 3D Max saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat. Penyajian dengan menggunakan komputer grafis mampu menutupi kelemahan teknik presentase dalam hal keterbatasan menampilkan efek realistis dari penyajiannya. Dengan kemampuan yang mendekati sempurna, komputer grafis sangat membantu para pengguna komunikasi visual dalam menggambarkan suatu ide menjadi sebuah karya visual.

Proses pemodelan 3 Dimensi membutuhkan perancangan yang dibagi beberapa tahapan untuk pembentukannya. Seperti objek apa yang ingin dibentuk sebagai objek dasar. Metode permodelan objek 3 dimensi, pencahayaan dan animasi gerakan objek sesuai dengan urutan proses yang akan dilakukan, Sehingga objek tersebut terlihat seperti hidup. Melalui animasi gerak yang dapat dihasilkan, model objek 3 dimensi dapat memudahkan seseorang dalam memahami dan mempelajari rancangan yang di sajikan.

Aktivitas mahasiswa/i dalam perpustakaan adalah sebuah kegiatan yang menandakan bahwa mahasiswa/i menunjukkan kemauan dalam belajar. Oleh karena itu perpustakaan adalah salah satu tempat untuk kita belajar tambahan atau belajar dengan keinginan kita sendiri. Perpustakaan di bangun bertujuan untuk membantu motivasi dan memudahkan mahasiswa/i yang ingin benar-benar belajar dan ingin mempertambah wawasan dalam bidang yang diminati. Perpustakaan

menyediakan banyak macam buku pengajaran yang pantas dan layak untuk di baca atau dipelajari oleh mahasiswa/i.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis sangat tertarik untuk membuat karakter animasi 3 dimensi menggunakan *software* 3D Max, yang berjudul “**Pembuatan Animasi Aktivitas Mahasiswa Di Perpustakaan**”. Alasan penulis mengambil judul tersebut adalah karena penulis tertarik dan ingin menggambarkan serta menceritakan bagaimana kegiatan dan apa-apa saja yang dilakukan mahasiswa/i di dalam perpustakaan. Penulis ingin membuat kegiatan tersebut ke dalam bentuk animasi 3D. Penulis berharap animasi ini dapat digunakan dan bermanfaat bagi yang membaca atau melihatnya.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

Dalam penulisan tugas akhir ini sangat dibutuhkan pembatasan masalah agar tidak keluar dari topik yang akan dibahas. Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas yaitu:

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, dapatlah dirumuskan beberapa masalah yang ditemukan, yaitu sebagai berikut:

1. Karena semakin meningkatnya kreativitas dalam pembentukan animasi 3D, membuat penulis kesulitan untuk membuat keunikan dalam pembentukan animasi tersebut.

2. Sulitnya membuat animasi untuk dapat menjadi lebih menyerupai bentuk aslinya.

I.2.2. Rumusan Masalah

Meninjau dari pokok permasalahan yang telah penulis uraikan pada latar belakang di atas maka dapat diambil beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang Animasi Aktivitas Mahasiswa di Perpustakaan yang menarik dengan teknik 3 dimensi?
2. Bagaimana menentukan sebuah tema dalam membuat animasi agar lebih menarik bagi yang melihat?
3. Bagaimana merancang Animasi Aktivitas Mahasiswa di Perpustakaan agar mudah dimengerti?

I.2.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan tidak menyimpang dari permasalahan yang dibahas, maka ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Perancangan animasi hanya berupa pembuatan aktivitas atau kegiatan mahasiswa/i di perpustakaan.
2. Perancangan animasi ini di buat dengan gambar 3 dimensi.
3. *Software* yang digunakan dalam perancangan ini menggunakan 3D Max.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari judul tugas akhir ini adalah:

1. Agar para pembaca dapat lebih tertarik untuk belajar dibidang desain dan animasi.
2. Agar dapat membangun kreativitas mahasiswa/i dalam merancang dan mendesain suatu animasi menjadi lebih menarik dan bervariasi.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang dapat dicapai dari penulisan judul tugas akhir ini yaitu:

1. Dapat membuat penulis menjadi lebih aktif dan kreatif dalam mendesain suatu animasi.
2. Dapat memberitahukan kepada pembaca bagaimana kegiatan di dalam perpustakaan dan aturan-aturan yang telah dibuat di dalam perpustakaan tersebut.

I.4. Metode Penelitian

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini metode penelitian yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan, yaitu:

1. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Studi kepustakaan merupakan metode pengumpulan data yang berkaitan dengan teori-teori pendukung yang penulis gunakan untuk perancangan dan

pembuatan animasi pemungutan suara dalam pemilihan presiden berbasis 3D. Studi kepustakaan dapat berbentuk kutipan para ahli yang merujuk pada buku-buku, jurnal-jurnal ilmiah, arsip perusahaan dan teks digital dari internet.

I.5. Keaslian Penelitian

Sebagai bukti penelitian yang akan dibuat, maka penelitian akan dibandingkan terhadap penelitian sejenis yang pernah dilakukan. Adapun Penelitian sebelumnya yang penulis angkat yaitu :

1. Ella Novelty.S dari Universitas Potensi Utama dengan judul “Animasi Penggunaan Sabuk Pengaman di Pesawat berbasis 3D Max”; adapun analisa sistem yang digunakan yaitu :

1. Metode yang digunakan

Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan menggunakan metode 3D Max.

2. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam merancang program yaitu menggunakan 3D Max.

Sedangkan penelitian yang akan dibuat yaitu “Pembuatan Animasi Aktivitas Mahasiswa di Perpustakaan”. Adapun analisa sistem yang akan dibuat yaitu:

1. Metode yang digunakan

Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan menggunakan metode 3D Max.

2. Basis Aplikasi

Adapun basis aplikasi yang digunakan yaitu aplikasi berbasis dekstop. Perangkat lunak yang digunakan dalam merancang program yaitu menggunakan 3D Max .

I.6. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam Bab ini menjelaskan mengenai Latar Belakang, Ruang Lingkup Permasalahan, Tujuan dan Manfaat, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab ini dijelaskan mengenai landasan teori yang berkaitan dengan aplikasi yang digunakan dan alat yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada Bab ini membahas tentang cara kerja dari metode yang digunakan dalam proses pembuatan serta penjelasan dari diagram perancangannya.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab ini berisi tentang pembahasan dari penelitian serta menampilkan hasil perancangannya.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada Bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran penulis dari judul tugas akhir tentang Pembuatan Animasi Aktivitas Mahasiswa di Perpustakaan berbasis 3D.