

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan komputer grafis terutama 3D Studio saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat. Penyajian dengan menggunakan komputer grafis mampu menutupi kelemahan teknik persentase 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 Permodelan 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 disajikan.

Model objek 3 Dimensi dapat dirancang dan dibuat melalui perangkat lunak (*Software*) komputer. Hal ini sangat berpengaruh pada proses perkembangan *hardware* dan khusus nya *Software*, sehingga pengembang *Software* dituntut untuk memberi produk-produk terbaik untuk animator (Pembuat Animasi). Saat

ini banyak ditemukan bermacam-macam *Software* yang dapat menghasilkan animasi, baik untuk 2D maupun 3D, 3D Studio Max adalah salah satunya.

Software ini cukup dikenal dan banyak digunakan oleh animator di Indonesia karena 3D Studio Max menyediakan banyak keunggulan dibandingkan *Software* animasi lain nya. Salah satu keunggulannya dalam menggabungkan objek yang bersifat vector menjadi sebuah *file image* dengan teknologi rendering yang lebih disempurnakan. Dengan semakin berkembangnya kemampuan grafis dibidang modeling maupun animasi, dapat membantu para animator untuk menunjukkan desain yang nyata.

Windows XP 2 merupakan salah satu sistem operasi yang banyak digunakan dengan salah satu keunggulannya yaitu penggunaan yang cukup mudah dan sampai saat ini masih banyak digunakan. Namun masih banyak pengguna khususnya mahasiswa/i yang sedang menjalani proses pembelajaran bidang komputer tidak menguasai secara menyeluruh proses penginstalan operating system, sedangkan instalasi operating system merupakan salah satu bagian penting dalam mempelajari suatu system operasi secara komprehensif. Proses pembelajaran Penginstalan Operating System dapat dibuat menggunakan animasi untuk memudahkan seseorang dalam mempelajari proses penginstalan dengan tepat. Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis sangat tertarik membuat karakter animasi 3 dimensi menggunakan *Software* 3D Studio Max, yang berjudul **“Animasi Proses Penginstalan Operating System Windows Xp 2”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

Atas dasar tersebut diatas terdapat lingkup permasalahan sebagai berikut :

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun yang menjadi permasalahan dalam pembuatan Animasi Proses Penginstalan Operating System Windows Xp 2 adalah sebagai berikut:

1. Adanya kesulitan dalam pengaturan BIOS.
2. Adanya kesulitan urutan booting komputer yang pertama (1st boot) CD/DVD yang kedua (2nd boot) Harddisk.
3. Adanya kesulitan dalam mempartisi hardisk agar data-data penting tidak terhapus.
4. Adanya kesulitan dalam mengatur timing (waktu) agar gerakannya terlihat realistis.
5. Adanya kesulitan dalam hal membuat cahaya agar objek terlihat jelas dan nyata.

I.2.2. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana merancang Animasi Proses Penginstalan Operating System Windows Xp 2 yang menarik dengan teknik 3 dimensi?
2. Bagaimana merancang Animasi Proses Penginstalan Operating System Windows Xp 2 agar mudah dimengerti?

I.2.3. Batasan Masalah

Untuk memperjelas ruang lingkup pembahasan, Maka masalah yang di bahas dibatasi pada masalah :

1. Perancangan animasi hanya berupa simulasi dengan contoh Laptop ASUS.
2. Simulasi Proses Penginstalan Operating System Windows Xp 2 di buat dengan gambar 3 Dimensi.
3. Software yang digunakan dalam perancangan ini menggunakan 3D Max.
4. Animasi Proses Penginstalan Operating System Windows Xp 2 ini mensimulasikan proses peninstalasian OS. Windows Xp 2 mulai dari pengaturan BIOS sampai dengan selesai (tidak mencakup penginstalan driver / *Software*).

I.3. Tujuan Dan Manfaat

I.3.1. Tujuan Tugas Akhir

Adapun yang menjadi tujuan dilakukannya Tugas Akhir ini adalah :

1. Membuat Perancangan Animasi Proses Penginstalan Operating Windows XP 2 yang menarik sehingga gaya dan bentuk nya mudah di mengerti oleh khalayak.
2. Mengenalkan perancangan animasi dengan contoh Proses Penginstalan Operating System Windows XP 2.
3. Mengembangkan ilmu pengetahuan sesuai dengan bidang teknologi informasi .
4. Memperkenalkan pengetahuan mengenai bentuk dunia animasi serta cara perancangan animasi dengan menggunakan unsur-unsur didalam nya..

5. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Manajemen Informatika pada STMIK POTENSI UTAMA.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang dicapai dalam pelaksanaan Tugas Akhir tersebut adalah sebagai berikut :

1. Memahami tentang tata cara perancangan proses penginstalan Operating System windows XP 2 dalam bentuk Animasi.
2. Aplikasi perancangan animasi yang dibuat jika berhasil dengan baik, tentunya dapat digunakan mahasiswa/i sebagai referensi dalam penginstalan Operating System Windows XP 2.
3. Membantu memajukan dunia perfilman Indonesia dalam pembuatan film animasi berbasis 3 dimensi.

I.4. Metode Penelitian

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini, ada beberapa metode penelitian yang penulis lakukan adalah mengambil teori-teori dari buku-buku yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi desain animasi menggunakan 3D Max.

I.5. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan Tugas Akhir sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam hal ini dijelaskan 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 perancangan game Online Point Blank dalam bentuk 3 Dimensi. Penulis menjelaskan tentang pembuatan karakter 3 dimensi menggunakan *Objek Primitives, Maps, dan Material, Lighting, Kamera, Animation Output, Rendering.*

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 Tugas Akhir tentang Perancangan Game Online Point Blank dalam bentuk 3 Dimensi.