

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi komputer telah dijadikan sebagai media atau alat untuk menggabungkan audio, animasi, teks, dan gambar, yang disebut multimedia. Multimedia sebagai alat untuk menikmati gambar bergerak dan juga sebagai sarana atau media atau alat untuk melakukan editing film atau video seperti pembuatan iklan, film dokumenter, ftv, animasi dll.

Perkembangan Animasi yang sangat pesat sehingga kini tidak hanya dijadikan untuk hiburan dan juga penyampaian nasehat. Pada dunia multimedia terdapat 2 (dua) animasi yaitu Animasi 2D dan Animasi 3D. Animasi 2D atau sering disebut Animasi 2 (dua) Dimensi adalah penggabungan dari beberapa gambar yang menggunakan frame. Sedangkan Animasi 3 (tiga) Dimensi adalah pengembangan dari animasi 2D dimana karakter yang dibuat ataupun animasi yang dibuat terlihat seperti nyata atau hidup dan hampir sama dengan aslinya. Pembuatan animasi 3 dimensi dapat dilakukan dengan beberapa tahap yaitu *modeling, animation, dan rendering*. Penggunaan animasi 3D model yang dibuat dapat menimbulkan kesan yang nyata seperti aslinya. Setiap animasi yang dibuat menerapkan beberapa prinsip dari 12 prinsip animasi. Pembuatan animasi ini dapat diolah dengan menggunakan beberapa software, Autodesk Maya, Blender maupun 3 Max Studio.

Pada penelitian ini akan dilakukan pembuatan Video Animasi 3D Senam Lalu Lintas. Senam lalu lintas adalah serangkaian gerakan untuk kebugaran tubuh dan mengandung sebuah cara untuk belajar dan atau mengajarkan 12 teknik pengaturan lalu lintas. Anak di usia TK (Taman Kanak-kanak) umumnya memiliki sifat aktif dan ingin mengetahui dalam segala hal, sehingga terkadang anak tersebut sibuk dengan dunianya sendiri. Animasi ini diharapkan bisa digunakan untuk anak-anak usia TK (Taman Kanak-kanak) agar rajin berolahraga, berminat untuk melakukan senam lalu lintas dan tidak takut polisi. Kendala yang biasa terjadi saat proses pembuatan karakter serta animasinya adalah membuat karakter dan menggerakkan sendi-sendi bagian tubuh yang bergerak alami seperti semestinya.

Penelitian ini dilakukan pembuatan video animasi 3D senam lalu lintas dengan teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Rigging*. *Rigging* adalah suatu proses dimana membuat objek pengontrol yang dihubungkan dengan tulang-tulang. Proses pembuatan animasi 3D yang dilakukan melalui tiga proses praproduksi, produksi, dan pasca produksi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut "Bagaimana cara pembuatan animasi 3D Senam Lalu Lintas dengan menggunakan *rigging*?"

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan Video Animasi 3D Senam Lalu Lintas.
2. Video ini hanya Berdurasi \pm 2 menit 30 detik.
3. Aktor atau objek gerak berupa karakter polisi kecil.
4. Pembuatan hanya menggunakan software Maya 2013, Adobe Premiere Cs 6, Adobe After Effect Cs 6 dan Blender.
5. Pembuatan *Modelling dan Texturing* di lakukan di Maya 2013
6. Proses *Animating* di lakukan di Blender.
7. Menggunakan standart video costum (1280 x 720) dengan format file video MPEG 4 (*Movin Picture Expert Group 4*).
8. Pembuatan video animasi ini dibatasi pada tahap produksi.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Sebagai syarat untuk menyelesaikan program Strata 1 Teknik Informatika di STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Mengetahui bagaimana cara membuat animasi video 3D senam lalu lintas.
3. Hasil dari penelitian dan pembuatan animasi ini diharapkan penonton bisa memahami 12 gerakan pengaturan lalu lintas yang bisa diterapkan dalam gerakan senam untuk kebugaran tubuh.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian dalam pembuatan video animasi di penelitian ini menerapkan beberapa metode diantaranya :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. *Studi Literatur*

Metode ini merupakan metode pengambilan data dengan melakukan penelusuran terhadap berbagai macam literatur buku, referensi-referensi baik melalui perpustakaan maupun internet dan lain sebagainya terkait dengan judul yang ada di penelitian ini.

2. *Kepustakaan*

Dalam metode ini melakukan pengkajian beberapa sumber yang telah diperoleh pada metode Studi Literatur.

3. *Dokumentasi*

Pada tahap ini melekuakan pembuatan laporan yang di mulai dari awal hingga implementasi serta penarikan kesimpulan dan saran.

1.5.2 Metode Analisis

Metode analisis ini yang digunakan berdasarkan hasil observasi terhadap penelitiannya. Setelah itu penulis menyediakan data hasil dari analisisnya.

1.5.3 Perancangan dan Pengembangan

Metode perancangan dan pengembangan ini memiliki tiga tahap, yaitu tahap praproduksi, produksi, dan pasca produksi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terdiri dari lima bab dan setiap masing-masing bab memiliki sub bab masing-masing. Berikut akan di jelaskan mengenai lima bab tersebut adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini diuraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori-teori yang mendukung dalam proses penyusunan skripsi ini. Landasan teori ini berisi tentang definisi-definisi dan teori yang menjadi dasar dalam penelitian skripsi yang diperoleh dari beberapa sumber.

Bab III Analisis dan Perancangan

Pada bab ini membahas tentang perancangan animasi 3D, kemudian menggambarkan bentuk karakter yang digunakan dalam video animasi 3D senam lalu lintas.

Bab IV Implementasi dan Pembahasan

Pada bab ini menguraikan tentang pembuatan dari rancangan yang telah dibuat, tahapan pembuatan video animasi 3D

yang dibuat, serta proses compositing, editing dan rendering, dan uji coba dari animasi.

Bab V Penutup

Pada bab terakhir ini berisi tentang kesimpulan dan saran. Pada bagian penutup dibahas mengenai evaluasi hasil akhir penelitian dan penulisan skripsi ini.

