

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi di era digital saat ini sudah sangat berkembang pesat setiap harinya dan berdampak pada industri perfilman, terutama pada pembuatan animasi 3D. Film animasi banyak digemari di semua kalangan, mulai dari anak-anak, orang dewasa dan lanjut usia. Selain itu, film animasi sebagai media hiburan dan media pembelajaran yang baik untuk menyampaikan pesan moral kehidupan di semua kalangan. Dalam pembuatan film animasi 3D ada proses yang dinamakan *animating*, salah satu proses yang penting dalam produksi sebuah film animasi 3D, dalam hal ini adalah hasil akhir proses *animating* yang berupa rangkaian gerak animasi[1]. Dalam pembuatan film animasi seorang animator harus bisa membuat gerakan yang halus dan nyata karena kualitas gerakan yang dihasilkan akan mempengaruhi alur cerita yang ditentukan dan pesan yang ingin disampaikan. Dalam menganimasikan seorang animator harus mengetahui prinsip-prinsip dasar animasi terutama metode yang ingin digunakan dalam proses *animating*. Sehingga pada saat membuat animasi 3D tidak bisa sembarangan, harus ada metode yang sesuai dan algoritma *animating* yang benar.

Pendidikan jasmani merupakan bagian yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia sehari-hari, salah satu tujuan pelaksanaan pendidikan jasmani adalah meningkatkan kemampuan ketahanan tubuh dan keterampilan gerak dasar pada siswa. Gerak dasar mempunyai peran penting dalam pembelajaran terutama cabang olahraga yang menuntut perpindahan tempat seperti lari cepat, lompat jauh dan cabang olahraga lainnya. Pada sekolah dasar pembelajaran jasmani sering mempelajari gerakan dasar lokomotor dan non lokomotor. Siswa mulai diajarkan dasar-dasar gerakan seperti peregangan tubuh, lari pendek, melompat dan gerakan dasar lainnya. Gerakan lokomotor adalah gerak memindahkan tubuh dari satu tempat ke tempat yang lain. Contohnya seperti lari, lompat, *rolling* dan memanjat. Sedangkan, gerakan dasar non lokomotor adalah aktivitas yang menggerakkan anggota tubuh pada porosnya dan pelaku tidak pindah tempat. Contoh bentuk gerakan non lokomotor, yaitu menghindar, meregangkan tubuh, memutar dan bergantung[2].

Pada pembuatan simulasi gerak animasi 3D ini menggunakan *software* animasi autodesk maya, *software* yang sering digunakan masyarakat atau studio animasi dalam membuat film animasi berbasis 3D. autodesk maya merupakan *software* desain grafis 3D yang mudah digunakan dalam membuat modeling dan animasi 3D, autodesk maya bisa dioperasikan pada Windows, Mac dan Linux. Membuat animasi yang berkualitas harus memahami metode yang digunakan, seberapa akurat dalam menghasilkan gerakan yang terkesan nyata dan halus. Salah satu metode yang sering digunakan adalah metode *pose to pose*, dalam proses *animating* metode *pose to pose* hanya membuat *keyframe-keyframe* tertentu saja. Keunggulan dari metode *pose to pose* adalah menghasilkan gerakan yang jelas, posisi gerakan dengan mudah terbaca, kesalahan yang ditemukan dalam mengatur *pose* mudah diperbaiki dan *timing* atau proses pengerjaannya lebih cepat dibandingkan metode *straight ahead* yang dibuat secara satu demi satu *frame*.

Pada penelitian ini menjadikan karakter 3D sebagai model *animating*. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis membuat sebuah simulasi animasi dengan menerapkan metode *pose to pose* dalam *animating*, dengan judul skripsi "Implementasi metode *pose to pose* dalam animasi 3d gerakan dasar lokomotor dan non lokomotor". Diharapkan metode *pose to pose* dapat mengimplementasikan pada gerakan dasar lokomotor dan non lokomotor.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka penulis merumuskan masalah penelitian yang menjadi bahasan yaitu :

1. Bagaimana hasil implementasi metode *pose to pose* pada animasi 3D gerakan dasar lokomotor dan non lokomotor ?
2. Bagaimana hasil penerapan titik poin yang digunakan sebagai acuan perpindahan pada *keyframe* dan kemiripan pada modelling 3d dengan video referensi yang dibuat ?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus pada objek penelitian, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Menggunakan *software* Autodesk maya sebagai perangkat lunak aplikasi *animating*
2. Metode yang digunakan adalah metode *pose to pose*
3. Gerakan yang diimplementasikan dari gerakan dasar lokomotor yaitu berjalan, dan gerakan dasar non lokomotor seperti Meregangkan tangan dan menendang.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh kemiripan gerakan dengan video rekaman sebelum dan sesudah implementasi metode *pose to pose* pada objek karakter animasi 3D.
2. Mengetahui hasil penerapan titik point yang digunakan sebagai acuan perpindahan pada *keyframe* dan kemiripan pada modelling 3d dengan video referensi yang dibuat.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dapat digunakan sebagai pengenalan metode *pose to pose* kepada pembaca yang sedang mempelajari tentang pembuatan animasi 3D.
2. Penelitian ini diharapkan dapat membuktikan kepada masyarakat bahwa metode *pose to pose* bisa menjadi metode yang tepat dalam pembuatan animasi dan diharapkan juga dapat menerapkan metode *pose to pose* dalam pembuatan animasi 3D dengan kualitas gerakan animasi yang terkesan nyata dan halus.

1.6 Metode Penelitian

Dalam menyelesaikan penelitian ini penulis melakukan pengumpulan data dan informasi yang sesuai dengan permasalahan yang akan dibahas dalam skripsi dengan metode penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis. Teknik pengumpulan data dan informasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1.6.1 Metode Pengumpulan data

Dalam pengumpulan data, penulis menggunakan :

Data primer dan data sekunder, data primer dalam penelitian ini berupa pembuatan objek karakter 3D secara langsung menggunakan *software* autodesk maya dan berupa video gerakan lokomotor, gerakan non lokomotor yang diperoleh dari rekaman secara langsung. Kemudian data sekunder yang diperoleh dari jurnal dan buku yang berhubungan dengan animasi 3d dan metode *pose to pose*.

1.6.2 Metode Kepustakaan

Pada metode ini penulis mempelajari pustaka seperti jurnal dan buku yang berhubungan dengan metode *pose to pose* dan animasi 3D.

1.6.3 Metode Analisis

Pada metode ini penulis melakukan analisis sebelum dan sesudah implementasi pada gerakan animasi metode *pose to pose* dengan cara menyamakan *frame* dan gerakan dengan video rekaman natural dan video animasi, lalu hasil dari video animasi melakukan *screenshot frame* untuk melihat hasil kemiripan gerakan. Dan dilakukan juga teknik penerapan titik poin pada video referensi dan modelling 3d sebagai acuan perpindahan pada setiap *keyframe*, hasil penerapan titik poin juga untuk mengetahui seberapa mirip gerakan dengan video referensi.

1.6.4 Metode perancangan

Pada metode perancangan penelitian ini terdapat tiga tahap yaitu pra produksi, produksi dan pasca produksi.

1. Pra produksi menentukan ide gerakan animasi, membuat desain karakter dan membuat *storyboard*.
2. Produksi membuat model karakter 3D, *rigging*, *animating* dan *rendering*.
3. Pasca Produksi melakukan final *editing* dan hasil video animasi.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika dan penulisan pada skripsi ini adalah :

Bab I Pendahuluan

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

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan beserta metode yang digunakan dalam pembuatan film animasi yang diperoleh dari sumber jurnal dan situs internet yang valid.

Bab III Metode Penelitian

Pada bab ini menjelaskan alur penelitian, rancangan sistem dan metode pengolahan data dengan autodesk maya serta implementasi gerakan dasar lokomotor dan non lokomotor pada metode *pose to pose*.

Bab IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini berisi hasil akhir dari pembuatan animasi 3D gerakan dasar lokomotor dan non lokomotor pada metode *pose to pose* beserta hasil pengujian dan pembahasan.

Bab V Penutup

Pada bab ini berisi kesimpulan dari seluruh penelitian beserta saran.

