

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. 3D Modelling adalah proses untuk menciptakan objek 3d yang ingin di tuangkan dalam bentuk visual yang nyata, baik secara bentuk, tekstu dan ukuran objeknya. Pengertian lainnya adalah sebuah Teknik dalam komputer grafis untuk memproduksi representasi digital dari suatu objek dalam tiga dimensi (baik benda mati maupun hidup). konsep dasar dari 3D Modelling adalah pemodelan. Pemodelan sendiri adalah membentuk suatu benda-benda atau obyek. Membuat dan mendesain obyek tersebut sehingga terlihat seperti hidup[1].

Beragam aplikasi 3D Modelling yang semakin simple membuat para designer muda lebih mudah dalam belajar animasi. Designer 3D Modelling ini nantinya dapat berkarir di berbagai bidang. Ada beberapa manfaat penggunaan 3D Modelling di berbagai bidang yaitu, Bidang Arsitektur, Bidang pembuatan produk, Bidang tata ruang, Bidang Industri perfilman kartun, Bidang Industri game.

Pemanfaatan 3D Modelling ini memang terasa sangat kental di industri game terutama game online. Pemanfaatan pemodelan 3 dimensi ini membuat penikmat game online ini merasakan sensasi permainan seperti bermain secara nyata. Perkembangan industry game online 3D ini semakin berkembang pesar dengan beragam permainan yang pasti mengikutsertakan gamer di kondisi permainan tersebut[2].

Pada pembuatan 3D Modelling ini menggunakan software animasi Autodesk maya, Software yang sering digunakan masyarakat atau studio animasi dalam membuat animasi berbasis 3D. Autodesk maya bisa di operasikan pada Windows, Mac dan Linux. Membuat animasi yang berkualitas harus memahami metode yang di gunakan, seberapa akurat dalam menghasilkan 3D Modelling yang terkesan nyata dan. Salah satu metode yang sering digunakan adalah metode Curve Modelling, dalam proses 3D modelling metode Curve Modelling memanfaatkan kurva dan surface 3D. Teknik ini memungkinkan modeler untuk membuat bentuk dengan kurva kerumitan tinggi. Sehingga Teknik ini menjadi standar modelling dalam pembuatan objek dengan permukaan kurva, Teknik ini diawali dengan mengkonversi bentuk objek solid dari standar geometri ke dalam bentuk yang bisa di edit menggunakan NURBS. Sedangkan untuk objek suface (non solid) bisa langsung di konversi menjadi panel geometri[3].

Pada penelitian ini menjadikan karakter 3D sebagai Model Animasi. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis membuat sebuah simulasi

modelling dengan menerapkan metode Curve Modelling atau Nurbs modeling, dengan judul skripsi " Implementasi 3D Modelling environment hutan untuk Asset game Suwung menggunakan Autodesk Maya. Di harapkan Metode Curve Modelling dapat mengimplementasikan 3D Modelling untuk dijadikan asset game.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka penulis merumukkan masalah penelitian menjadi bahasan yaitu :

1. Bagaimana hasil implementasi metode Curve Modelling pada 3D Modelling untuk dijadikan asset game ?
2. Berapa tingkat kemiripan yang nyata pada objek modelling karakter 3D ?

1.3 Batasan Masalah

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

1. Menggunakan software Autodesk maya sebagai perangkat lunak aplikasi.
2. Metode yang digunakan adalah metode Curve Modeling.
3. Hasil 3D Modelling yang terlihat nyata akan dijadikan asset game.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah maka tujuan penelitian ini adalah

1. Mengetahui hasil implementasi 3D Modelling environment hutan untuk asset game suwung menggunakan Autodesk maya.
2. Mengetahui tingkat kemiripan yang nyata dan halus pada objek 3D Modelling

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan skripsi, dapat diuraikan seperti sebagai berikut:

1. Peneliti dapat mengambil pengalaman dari penyusunan skripsi yang berhubungan dengan hasil belajar 3D modelling.
2. Penelitian ini di harapkan dapat membuktikan kepada masyarakat bahwa metode Curve Modelling bisa menjadi metode yang tepat dalam pembuatan 3D Modelling dan diharapkan juga dapat menerapkan metode Curve Modelling dalam pembuatan 3D Modelling dengan kualitas nyata,

1.6 Sistematika Penulisan

1.6.1 Bab I Pendahuluan

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, Rumusan masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Sistematika penulisan

1.6.2 Bab II Landasan teori

Pada bab ini menjelaskan tentang teori – teori yang berhubungan beserta metode yang di gunakan dalam pembuatan modelling 3D yang di peroleh dari sumber jurnal dan situ yang

valid.

1.6.3 Bab III Analisis dan perancangan

Pada bab ini menjelaskan tentang Alat dan bahan penelitian, Alur penelitian

1.6.4 Bab IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini berisi desain produk dari pembuatan 3D modelling, Alur produksi , Hasil akhir produksi, dan hasil pengujian

1.6.5 Bab V Penutup

Pada bab ini berisi kesimpulan dari seluruh beserta saran.