

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era teknologi informasi yang semakin pesat ini banyak hal-hal kreatif dan inovatif mulai bermunculan seperti dalam bidang animasi 3D. Animasi 3D dalam *live* film biasa digunakan untuk memangkas biaya produksi atau mengurangi resiko kecelakaan dalam sebuah adegan berbahaya. Tantangan terbesar dalam dunia animasi adalah membuat animasi serealistik mungkin. Realistik berarti hasil render animasi mampu menyamai bentuk dan gerak obyek pada dunia nyata.

Film animasi 3D tidak selalu menggunakan obyek yang realistis tetapi dapat juga menggunakan obyek dengan jumlah poligon yang sedikit (*lowpoly*). Teknik *lowpoly* biasa digunakan dalam permainan *video game* karena cepat dirender walaupun mengurangi kualitas bentuk obyek. Dalam film animasi 3D penuh, teknik *lowpoly* biasa digunakan untuk memberikan kesan kartunis daripada realistis. Teknik *highpoly* adalah kebalikan dari teknik *lowpoly*. Teknik ini menggunakan jumlah poligon yang banyak, menjadikan obyek 3D terlihat nyata.

Kemajuan dalam bidang animasi 3D juga didukung oleh kemajuan teknologi. Perangkat lunak menjadi canggih dan mampu memenuhi kebutuhan seorang animator. Masalah legalitas perangkat lunak adalah salah satu batasan yang masih membelenggu kreativitas para animator khususnya di Indonesia. Tingginya harga lisensi perangkat lunak animasi masih sulit dijangkau oleh

banyak animator dalam negeri. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan perangkat lunak animasi yang murah atau bebas bayar.

Blender merupakan perangkat lunak yang bebas bayar bisa menjadi alternatif para animator untuk tetap berkarya. Saat ini Blender mampu disejajarkan dengan perangkat lunak animasi profesional lainnya. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya film animasi pendek yang dibuat menggunakan Blender dengan hasil seperti buatan perangkat lunak animasi profesional. Perangkat lunak *opensource* lain penunjang pembuatan animasi 3D antara lain Audacity sebagai pengolah suara dan Windows Movie Maker sebagai manipulasi video.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat diambil rumusan masalah bagaimana membuat film animasi 3D dengan teknik *lowpoly* menggunakan perangkat lunak *opensource* Blender.

1.3 Batasan Masalah

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

1. Film pendek animasi tiga dimensi yang dibuat berdurasi 8 menit 15 detik.
2. Animasi ini menceritakan tentang cerita rakyat "Timun Mas" yang berasal dari Jawa Tengah.

3. Software yang digunakan yaitu: Blender 2.71, Windows Movie Maker, dan Audacity.
4. Pembuatan animasi ini menggunakan teknik *lowpoly*
5. Hasil Rendering menggunakan standar video custom (1920x1080) dengan format file video MPEG4 (*Moving Pictures Expert Group 4*).
6. Pembuatan animasi ini dibatasi sampai pada tahap paska produksi.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dimaksudkan untuk:

1. Membuat film pendek animasi tiga dimensi menggunakan perangkat lunak Blender.
2. Memperkenalkan Blender sebagai perangkat lunak pembuat animasi *opensource*.

1.5 Metode Penelitian

Adapun metode yang dilakukan dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data.

Metode pengumpulan data dengan cara membaca buku, membaca artikel di internet, dan membaca literatur-literatur tugas akhir yang dibutuhkan sesuai topik.

1.5.2 Metode Analisis.

Data-data yang sudah terkumpul kemudian diolah menjadi informasi supaya mudah dipahami dan dapat menjawab persoalan yang berhubungan dalam kegiatan penelitian.

1.5.3 Metode Perancangan.

Metode perancangan dilakukan dengan cara membuat *storyboard* dan *screenwriting*.

1.5.4 Metode Pengembangan.

Pada tahap ini dilakukan pembuatan animasi sesuai *storyboard* dan *screenwriting* yang telah dibuat.

1.5.5 Metode Testing.

Metode testing dilakukan dengan cara render animasi yang telah dibuat untuk memastikan bahwa adegan tersebut berjalan sesuai yang diharapkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penyampaian hasil penelitian, laporan ini dibagi menjadi beberapa bab:

1.6.1 BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode dan sistematika penulisan laporan penelitian.

1.6.2 BAB II: LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi landasan teori yang dijadikan dasar analisis dan pengembangan dari penelitian ini.

1.6.3 BAB III: METODE PENELITIAN

Pada bab ini penulis menentukan metode yang digunakan pada saat penelitian supaya pembuatan film animasi berjalan sesuai rencana.

1.6.4 BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi hasil dan pembahasan dari tahapan penelitian berupa penjelasan teoritik dan hasil pembuatan film animasi.

1.6.5 BAB V: PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran.

1.6.6 DAFTAR PUSTAKA

Pustaka yang dicantumkan dalam daftar pustaka merupakan sumber penulisan diacu oleh penulis yang ditunjukkan sitasi yang dicantumkan dalam teks.