

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan laju perkembangan teknologi yang semakin maju, semakin meningkat pula kemudahan-kemudahan dan fasilitas-fasilitas yang mendukung manusia dalam upaya untuk menyelesaikan pekerjaannya. Teknologi komputer merupakan salah satu teknologi yang sebagian besar mewarnai kehidupan manusia saat ini, dengan adanya perkembangan teknologi komputer yang cepat itu maka bermunculan software-software untuk pembuatan animasi yang tentunya lebih memudahkan dalam pembuatan animasi dalam industri perfilman.

Dalam perkembangan industri perfilman saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat. Dunia perfilman adalah satu bagian dalam dunia hiburan yang banyak menggunakan komputer. Perkembangan hardware dan software pada dunia komputer sangat mempengaruhi industri perfilman, terutama industri film animasi. Dahulu, awal kemunculan film animasi hanya berupa tampilan gambar 2 dimensi yang di buat dengan cara yang sederhana sekali yaitu di gambar berulang-ulang dan di buat dapat bergerak seolah-olah hidup. Tetapi saat ini dengan di dukung teknologi komputer yang semakin maju semakin banyak bermunculan film-film animasi yang menggunakan model animasi 3 dimensi yang tentunya dari segi kualitas lebih unggul dari animasi 2 dimensi dan lebih terlihat realistis.

Industri film animasi di Indonesia saat ini masih jauh dari yang diharapkan. Hal ini berkaitan dengan besarnya investasi dan rutinitas yang ada terutama dalam

pembuatan animasi 3 dimensi. Masalah tersebut juga disebabkan belum banyak sumber daya manusia Indonesia yang tertarik secara serius untuk menekuni bidang pembuatan film animasi, karena kurangnya penguasaan terhadap software-software animasi yang ada.

Dalam industri animasi sekarang ini, banyak terdapat film-film animasi yang meraup keuntungan yang melimpah. Apalagi dengan didukung oleh perkembangan teknologi komputer dan sistem digital yang membuat perkembangan animasi semakin meluas. Banyak produk animasi yang diproduksi oleh Hollywood maupun industri perfilman di negara lainnya dibuat berdasarkan aspek-aspek tersebut.

Bila melihat prospek bisnis ini yang sudah mulai disenangi dan didominasi oleh sebagian insan perfilman tentunya makin besar pula peluang bisnis ini ke depannya. Terbukti dengan adanya film animasi 3 dimensi yang diputar di beberapa stasiun swasta di Indonesia. Pembuatan film animasi ini jika di tekuni tentunya akan menciptakan lapangan kerja baru.

Tidak hanya itu saja, perkembangan teknologi komputer juga memberikan perubahan yang sangat besar dalam pemodelan animasi 3D, terbukti dengan munculnya software-software pemodelan 3D yang memberikan kemudahan-kemudahan pada artis-artis 3D dalam berkarya. Pemodelan merupakan bagian inti dari industri pembuatan film animasi dan yang paling banyak memakan waktu, maka diperlukanlah sebuah metode untuk mempercepat proses pengerjaan tahap modeling yang tentunya akan menghemat biaya produksi, karena jika proses

modeling saja membutuhkan waktu yang lama maka proses produksi yang lainpun akan ikut terhambat.

Saat ini proses modeling dengan seni pahatan digital atau biasa disebut *digital sculpting* sangat populer. Zbrush, merupakan salah satu software *digital sculpting* yang telah merevolusi industri 3D dunia. Dengan kemampuan pemodelan jutaan polygon atau biasa disebut "*High Poly Modeling*" yang tentunya akan sangat sulit ditangani jika hanya menggunakan software 3D seperti 3Ds Max, Maya, dan lainnya karena pemodelan jutaan poly terkadang menyebabkan *lag* pada software-software tersebut.

Dengan kemampuan tersebut tentunya akan memberikan kebebasan dan kemudahan pada seniman-seniman 3D dalam mengembangkan imajinasinya. Hanya saja untuk saat ini pada Zbrush belum terdapat fitur penganimasian sehingga perlunya untuk mengkombinasikannya dengan software yang memiliki fitur penganimasian dalam pembuatan film animasi.

Berkaitan dengan itulah penulis tertarik untuk membuat film animasi 3 dimensi dengan mengintegrasikan Zbrush dan 3Ds Max dengan harapan mendapat hasil yang lebih maksimal. Maka dalam pembuatan skripsi ini penulis mengambil judul "Perancangan animasi 3D "Cuma Mimpi" Menggunakan Pemodelan High Poly pada Zbrush 3.5R3 dan 3Ds Max 2009".

1.2 Rumusan Masalah

Setelah dilakukan observasi dan pertimbangan pada latar belakang masalah diatas, maka penulis memutuskan untuk mengangkat rumusan masalah yang

membahas bagaimana merancang animasi 3 dimensi “Cuma Mimpi” dengan menggunakan pemodelan high poly pada Zbrush 3.5R3 dan 3D Studio Max 2009?.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan dalam rumusan masalah di atas, maka dibuat beberapa batasan masalah dalam penyusunan skripsi ini ke dalam beberapa tahap :

- a. Pra Produksi : Meliputi pencarian ide, perancangan sketsa karakter, penulisan naskah, skenario, dan pembuatan storyboard.
- b. Produksi : Berisikan proses pemodelan karakter yang dilakukan pada Zbrush 3.5R3 yang meliputi modeling, pemberian tekstur, pemberian material sampai ke pembuatan UV map, lalu pembuatan *normal map* dan *displacement map* dan proses penganimasian pada 3Ds Max 2009.
- c. Pasca Produksi : Berisikan tentang penggabungan file (Compositing), video editing, rendering, dan video compositing codec.
- d. Dalam perancangan animasi ini demo yang dibuat hanya sebatas thriller saja.

Walaupun dalam pembuatan animasi ini banyak menggunakan *software* pendukung tapi penulis hanya memfokuskan untuk membahas *software* yang digunakan seperti Zbrush 3.5R3, 3D Studio Max 2009, dan Adobe After Effect.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pada skripsi ini di bagi menjadi beberapa bagian, yaitu :

1. Bagi Penulis

- a. Syarat dalam menyelesaikan studi dan pencapaian gelar sarjana di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
- b. Untuk membuat show reel bagi penulis yang nantinya dapat digunakan sebagai portofolio pribadi ketika ingin melamar pekerjaan.
- c. Mampu memproduksi Film Animasi secara personal sesuai selera dan kemampuan sendiri.

2. Bagi Pembaca

- a. Acuan dalam pembuatan karya tulis selanjutnya dalam dunia animasi 3 dimensi.
- b. Sebagai tambahan pengetahuan dalam pembuatan animasi 3 dimensi.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan studi literatur dan kepustakaan ,yaitu proses pengumpulan data melalui buku-buku, tutorial-tutorial dan segala materi yang berkaitan dengan proses produksi film animasi yang dapat di peroleh di perpustakaan, juga mengumpulkan data melalui website-website dan E-Book yang yang dapat membantu dalam pembuatan animasi 3 dimensi yang di dapatkan dari internet.

Adapun beberapa referensi yang digunakan oleh penulis antara lain:

- a. "The Making of 3D Animation Movie using 3DStudioMax" oleh Zaharuddin G.Djalle, Edi Purwanto, dan Demi Dasmana.

- b. "Essential ZBrush" oleh Wayne Robson.
- c. An Introduction to NURBS With Historical Perspective oleh David Rogers.
- d. Introducing 3ds MAX 9 3D for Beginners oleh Dariush Derakhshani, Randi L Munn., dan Jon McFarland.
- e. "Merancang Film Kartun Kelas Dunia" oleh M.Suyanto & Aryanto Yuniawan
- f. "Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing" oleh M.Suyanto
- g. <http://www.pixologic.com/zbrush>

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Laporan penelitian disusun secara sistematis dalam masing-masing bab agar memudahkan pembaca dalam mengikuti tahap demi tahap isi buku yang di bacanya.

Sistematika skripsi ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diuraikan tinjauan umum yang meliputi : latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II : DASAR TEORI

Pada bab ini akan diuraikan mengenai berbagai hal umum yang mendasar yang diharapkan dapat membantu dalam membuat maupun memahami keseluruhan isi skripsi yang akan diuraikan di bagian ini seperti perkembangan film animasi, penggunaan dan jenis-jenis animasi, teknik produksi animasi 3D, system perangkat lunak yang digunakan.

BAB III : PERANCANGAN

Pada bab ini akan dibahas masalah yang terkait dalam proses pra-produksi film animasi mulai dari pencarian ide, desain sketsa karakter, penulisan naskah, diagram scene hingga pembuatan storyboard.

BAB IV : PEMBAHASAN

Meliputi proses produksi film animasi yaitu pemodelan karakter, pemberian tekstur dan material, pembuatan map, hingga ke proses penganimasian (rigging) dan juga proses pasca produksi berupa proses penggabungan file (compositing), pemberian efek suara, background music, hingga finishing berupa rendering dan konversi ke VCD.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini akan membahas tentang kesimpulan yang di dapat dalam pembuatan animasi 3D ini beserta saran-saran.