

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi terus berkembang pesat dan kemajuan teknologi tersebut ikut mendorong banyak aspek yang berhubungan dengan penggunaan komputer semakin terbantu. Teknologi desain pun tidak terlepas dari perkembangan teknologi ini. Banyak desain yang dapat dibuat semakin nyata dengan menggunakan komputer dan perangkat lunak khusus yang bisa memberikan tekstur sehingga terlihat lebih nyata. Industri film yang memerlukan beberapa penataan yang luar biasa dalam hal setting film maupun properti serta peralatan pendukung yang akan dilibatkan di dalamnya. Penggunaan teknologi ini antara lain dalam pembuatan film-film terkenal *Hollywood* salah satu nya *Toy Story 3*.

Salah satu objek dari film *toy story 3* buat acuan karena *toy story 3* salah satu film dari *pixar studio*, *pixar studio* merupakan studio animasi terbaik dunia. Jadi dengan membedah teknik *UV Mapping* dan *Texturing* yang dipakai dalam film *toy story 3*, menunjukkan dan mengenalkan teknik *UV Mapping* dan *Texturing* pada objek 3D yang terdapat pada film kelas dunia.

Texture mapping merupakan teknik pemetaan sebuah tekstur pada pola gambar *wireframe*, dimana *wireframe* yang telah dibuat akan ditampilkan memiliki kulit luar seperti tekstur yang diinginkan. Pada bidang komputer grafik,

dikenal istilah *Environment Mapping* yang merupakan teknik untuk mensimulasikan sebuah objek agar dapat merefleksikan lingkungan sekitarnya.

Penerapan teknik *UV Mapping* dan *Texturing Property Environment* akan berguna untuk semua penonton dan pembaca, terutama bagi mereka yang akan melakukan pembuatan objek film Animasi 3D seperti pada film *Toy Story 3*.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana menggunakan teknik *UV Mapping* untuk memberikan tekstur yang kompleks pada objek yang terdapat pada film *Toy Story 3*.

1.3 Batasan Masalah

Agar lebih terarah dan ruang lingkupnya jelas maka dalam penelitian ini hanya dibatasi pada proses penerapan teknik *UV Mapping* dan *Texturing Property Environment*. Objek yang dipilih dari *toy story* adalah peti mainan, meja, lampu, buku. *Software* yang digunakan adalah Autodesk Maya 2012, Adobe Photoshop CS6 dan NDO2

1.4 Tujuan Penelitian

a. Internal

1. Dapat mengaplikasikan teknik *UV Mapping* dan *Texturing* pada objek 3D sebagai pembelajaran atau referensi untuk studi 3D, tentunya juga menggunakan Autodesk Maya 2012 untuk penganimasianya.
2. Menerapkan ilmu teoritis yang didapat selama mengikuti pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

3. Mengembangkan diri dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang yang dikuasai.
4. Sebagai syarat meraih gelar Strata I STMIK AMIKOM Yogyakarta.

b. Eksternal

1. Sebagai sarana hiburan, pembaca dapat mengamati proses pembuatan sebagai wacana untuk menambah wawasan baru.
2. Sosialisasi teknologi, khususnya dibidang multimedia dan film animasi yang ditujukan kepada dunia usaha.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Dapat memetakan atau menempatkan tekstur 3D secara tepat sesuai dengan rancangan yang telah dirancang oleh seorang desain sebelumnya.
2. Sebagai tolok ukur sejauh mana ilmu yang diperoleh dalam perkuliahan dapat diterapkan dalam dunia kerja.

1.6 Metodologi Pengumpulan Data

a. Metode Kepustakaan

Pengumpulan data yang diperoleh dengan cara membaca dan mempelajari permasalahan yang ada dari buku-buku dan juga internet yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi.

b. Metode Obsevasi

Metode observasi yaitu kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Metode ini dilakukan dengan mengamati

dan mengikuti perkembangan film animasi sebagai referensi dan menyimak film-film animasi untuk mengumpulkan data.

c. Metode Wawancara

Metode wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Dalam penelitian ini wawancara yang dilakukan adalah wawancara bebas terpimpin, yaitu kombinasi dari kombinasi wawancara bebas dan terpimpin dalam melakukan wawancara. Pewawancara membawa pedoman yang merupakan garis besar tentang hal-hal yang akan ditanyakan.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan disusun secara sistematis ke dalam V bab. Dimana masing-masing bab akan diuraikan ke dalam permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Menjelaskan tentang *UV Mapping dan Texturing Property Environment* dan *software* yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan tentang analisis kelemahan, analisis kelayakan, analisis kebutuhan serta perancangan *UV Mapping Texturing dan Property Environment*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas tentang bagaimana cara membuat *UV Mapping Texturing* film animasi serta pembahasan tentang langkah-langkah pembuatannya.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini akan diuraikan tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan yang ada pada pembuatan skripsi ini.