

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Animasi adalah suatu Teknik yang sering digunakan dalam bidang pembuatan film pada masa sekarang ini, baik sebagai sebuah kesatuan, bagian sebuah film ataupun dalam *Live Action*. Dunia perfilman memiliki awal dari sebuah fotografi, sedangkan animasi berasal dari sebuah gambar, yaitu ilustrasi desain grafis (desain komunikasi visual) [1].

Low-poly adalah salah dari sekian banyak teknik dalam *computer* grafis dengan jumlah *polygon* yang bisa dikatakan sedikit. Objek bisa disebut *Low-poly* sering muncul dalam bentuk sebuah blok (seperti kepala yang berbentuk persegi) dan kurang mendetail (seperti tidak mempunyai jari). Metode *Low-Poly* atau biasa disebut dengan *Low-Poly* modeling adalah sebuah teknik pembuatan model 3 dimensi dengan memanfaatkan bentuk dasar seperti *cube*, *cone*, *nurbs* dan *cylinder*. Berdasarkan pernyataan teori di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *Low-Poly* suatu teknik modeling yang memanfaatkan jumlah *polygon* rendah atau pemodelan yang mengorbankan ketelitian model 3D dengan tujuan efisiensi dan efektifitas geometri yang dapat mempermudah dan meringankan sistem kerja saat dilakukan perancangan hingga perenderan.[2] Perbedaan dengan *High-Poly* adalah proses yang dilakukan dengan memfokuskan sisi artistik visual, yang cenderung akan menghasilkan jumlah *polygon* yang lebih banyak sehingga mendapatkan detail yang baik, tetapi kinerja dalam pembentukan hingga perenderan lebih berat [3].

Environment sangatlah berpengaruh dalam perkembangan sebuah animasi, dari segi pembuatan latar, waktu hingga suasana. Dalam pembuatan *environment* bisa menggunakan model *Low-Poly* dan ditambahkan *modifier decimate* untuk mengatur jumlah *vertex* dalam sebuah model, menjadi lebih detail maupun menjadi bentuk seperti mainan kertas [4].

3D modeling adalah sebuah bentuk matematika yang diwujudkan dan membentuk sebuah objek 3D, proses dari hal tersebut dinamakan dengan 3D model atau 3D *Mesh*. Dengan membahas sebuah hal yang berkaitan dengan 3D tidak jauh dengan multimedia. Multimedia sendiri memiliki arti sarana dalam menggunakan media yang memberikan berbagai macam informasi seperti *graphic*, video, suara, teks hingga gambar yang memiliki sifat interaktif demi menyampaikan sebuah informasi atau sekedar hiburan untuk penonton. Multimedia juga bisa dikatakan dengan generik bagi sebuah media yang memadukan berbagai media untuk sebuah tujuan memberi edukasi maupun tidak, beragamnya sebuah media ini terdiri dari animasi, teks, suara, video hingga simulasi [5].

Film ini bertemakan luar angkasa, yang membahas mengenai sisi ketamakan dalam diri manusia, yang masih banyak terjadi bahkan di Negara Indonesia Film yang didesain animasi dengan *texture* yang lembut, tanpa adanya dialog antar karakter, dan cerita yang ringan untuk dipahami yang diharapkan penonton bisa menyaksikan dengan santai. Tidak hanya sebagai bahan untuk memberikan hiburan, film singkat "*Greedy*" memiliki tujuan untuk menyampaikan edukasi tentang salah satu cara untuk hidup bermasyarakat dengan baik dan benar.

Maka dari itu film singkat "*Greedy*" dibentuk dengan animasi 3D yang memberikan visual 3D dari seluruh unsur pada film agar pergerakan dalam film lebih realistis dengan memanfaatkan tiga sumbu X, Y, dan Z (panjang, lebar dan tinggi). Proses pembuatan *environment* animasi menggunakan perpaduan animasi 3D dengan jenis *low-poly* dan *high-poly*. Penulis ingin membahas proses pembuatan *Environment* yang menggunakan perpaduan animasi 3D jenis *low-poly* dan *high-poly* pada film tersebut. Dengan menggunakan perpaduan *low-poly* dan *high-poly* maka proses pembuatan animasi menjadi lebih mudah dan cepat karena tidak perlu memberikan semua detail tetapi bisa memberikan hasil yang bagus dan ringan untuk dilihat.

Menurut pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa penulis akan mengimplementasikan serta menampilkan animasi yang mudah untuk dilihat. Maka dari itu penulis membuat judul "Analisa dan Pembahasan Environment Animasi 3D Pada Film Singkat "*Greedy*".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah ditulis sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ditemukan yaitu menganalisa dan membahas *environment* animasi 3d pada film singkat "Greedy".

1.3 Batasan Masalah

Sebuah penelitian yang dilakukan diberikan sebuah batasan agar pembahasan lebih terfokus pada pokok permasalahan yang sedang diteliti dalam, yang disimpulkan sebagai berikut:

1. Film Singkat animasi 3D berjudul "Greedy".
2. Durasi film berkisar 1 hingga 2 menit.
3. Pembuatan animasi 3D dengan perpaduan *Low-poly* dan *High-Poly* pada film singkat "Greedy".
4. Resolusi yang digunakan adalah 1920x1080
5. Dasar pembahasan dari penelitian ini adalah prose pembuatan *environment* pada film singkay "Greedy".
6. *Software* yang digunakan adalah *Blender* dan *Adobe After Effect* sebagai *Software* untuk pengeditan, compositing hingga pemberian visual efek.
7. Cerita yang akan disampaikan terhadap penonton dalam animasi singkat ini.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Beberapa maksud dan tujuan yang ingin penulis capai dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan jenis *environment* animasi yang diterapkan pada film singkat "Greedy"
2. Memenuhi standar persyaratan kelulusan Pendidikan program sarjana studi Teknologi Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Menerapkan ilmu yang telah dipelajari dalam bidang animasi yang didapat selama menempuh pendidikan di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan sajian visual animasi yang mampu menyampaikan pesan dari sebuah tema.
2. Memberikan referensi dalam bidang pembuatan animasi
3. Diharapkan dapat menjadi landasan teori bagi penelitian sejenis lainnya.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian menjelaskan mengenai tahapan yang akan dilakukan dimulai dari pengumpulan data, analisis, dan proses pembuatan animasi 3D "Greedly" dapat dijelaskan sebagai berikut:

1.6.1 Metode Pengambilan Data

Metode mengumpulkan data, penulis mengumpulkan data yang diperlukan secara akurat dan lengkap dalam penyusunan penelitian ini, dengan beberapa metode sebagai berikut:

1.6.1.1 Metode Observasi

Metode observasi adalah pengamatan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi melalui film animasi dengan developer animasi yang diperlukan dan dapat dijadikan sebagai panduan seperti tema animasi, desain animasi dan referensi utama, dengan cara mengamati animasi dan model 3D yang memiliki ciri khas tertentu, dengan tujuan untuk mendapat informasi yang dibutuhkan juga dapat digunakan sebagai tema, referensi dan model desain.

1.6.1.2 Metode Literatur

Metode pengumpulan data secara teoritis terkait beberapa literatur yang dapat digunakan seperti internet, buku, jurnal ilmiah nasional maupun internasional yang sekiranya dapat mendukung dalam pengumpulan data untuk melengkapi penyusunan laporan terkait penelitian yang sedang dilakukan.

1.6.2 Metode Wawancara

Pengambilan data dilakukan secara langsung dengan melakukan wawancara kepada ahli Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku dosen Universitas Amikom Yogyakarta.

1.6.3 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah penguraian kebutuhan informasi dan kegunaan dari perancangan dan pembuatan *environment* 3D animasi.

1.6.4 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan dalam pembuatan animasi 3D “*Greedy*” terbagi menjadi 3 tahapan yaitu pra produksi, proses produksi dan pasca produksi.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan ini dituliskan beberapa urutan dan sistematika penulisan yang digunakan untuk mempermudah penulisan penelitian. Berikut urutan sistematika penulisan skripsi:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab I ini menjelaskan tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab II ini menguraikan tentang tinjauan Pustaka, teori tentang pengertian film animasi, model animasi 3D berjenis *Low-Poly* dan Analisa kebutuhan sistem dalam pembuatan animasi.

BAB III: ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab III ini menjelaskan tentang gambaran umum, analisa kebutuhan sistem dan proses pra produksi dalam pembuatan animasi “*Greedy*”.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab IV ini menjelaskan tentang hasil dan proses pembuatan *environment* 3D animasi “*Greedy*” berjenis *Low-Poly*. Diawali dari pra produksi, proses produksi hingga pasca produksi dan tahapan pembahasan

BAB V: PENUTUP

Bab V ini adalah penutup dari penyusunan skripsi yang di dalamnya tertulis kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka memuat tentang sumber-sumber referensi atau acuan dalam penyusunan skripsi. Baik sumber yang berasal dari buku maupun media lain.

