

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknik *rotoscoping* merupakan metode dalam animasi dan efek visual (VFX) yang dilakukan dengan menggambar ulang atau menelusuri elemen dalam video *live shot* secara manual pada setiap *frame* [1]. Teknik ini digunakan untuk meniru gerakan secara *presisi* atau untuk memisahkan objek tertentu dari latar belakang [1]. *Low poly modeling* merupakan metode dalam pembuatan objek tiga dimensi dengan jumlah poligon seminimal mungkin, namun tetap menjaga bentuk dasar dan siluet agar objek tetap mudah dikenali [2]. Teknik ini digunakan untuk mengurangi beban kinerja sistem, terutama dalam proses *rendering* dan penggunaan memori [2].

Parama Creative adalah agensi layanan multimedia yang bergerak di bidang produksi proyek desain grafis, video, dan animasi. MSV Studio, sebagai badan usaha milik Amikom, berfokus pada sektor animasi. Dalam kolaborasinya sebagai mitra industri, Parama Creative bekerja sama dengan MSV Studio untuk mendukung pelaksanaan dan pengembangan proyek Capstone Puntadewa dan Pandawa. Kerja sama ini menjadi contoh nyata sinergi antara dunia industri dan institusi pendidikan, yang bertujuan untuk memberikan pengalaman profesional dan penguatan kompetensi mahasiswa di bidang teknologi informasi dan industri kreatif. Salah satu hasil dari kolaborasi ini adalah animasi pendek VFX berjudul "Petualangan Dimensi" yang diproduksi oleh tim Puntadewa. Animasi ini mengisahkan tokoh utama yang melakukan petualangan melintasi berbagai dimensi, di mana setiap dimensi divisualisasikan melalui *scene* yang berbeda. Dalam program ini, penulis bersama peserta lainnya diberikan tugas untuk membuat *scene* secara mandiri dengan tema yang berbeda-beda. Penulis memilih untuk membuat *scene* "Arctic", dengan tema fantasi dan latar yang berada di wilayah Kutub Utara. Gambaran animasi dalam *scene* tersebut adalah

menampilkan karakter utama dari *footage live shot* yang berpindah masuk dan keluar dari lingkungan animasi 3D melalui sebuah portal.

Alur cerita dan konsep dari film pendek VFX “Petualangan Dimensi” menjadi dasar bagi penulis dalam menerapkan teknik *rotoscoping* untuk mengisolasi karakter dari *footage live shot*. Teknik pemodelan *low poly* juga digunakan dalam pengembangan aset animasi 3D, sehubungan dengan keterbatasan perangkat keras serta kebutuhan untuk mengurangi beban prosesor saat rendering. Faktor-faktor tersebut mendukung pemilihan *rotoscoping* dan animasi 3D *low poly* sebagai pendekatan dalam memvisualisasikan adegan pada scene “Arctic”.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penulis merancang konsep animasi 3D yang menggunakan teknik pemodelan *low poly* dan *rotoscoping* untuk memvisualisasikan adegan pada scene “Arctic”. Oleh karena itu, judul yang dipilih dalam karya ini adalah “Penggabungan 3D dan Liveshot Scene “Arctic” pada Animasi Pendek VFX “Petualangan Dimensi””.

1.2. Rumusan Masalah

Konsep visual dalam film pendek VFX “Petualangan Dimensi” menghadirkan penggabungan antara dunia nyata dan animasi digital melalui scene “Arctic”. Dengan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada bagaimana proses penggabungan antara animasi 3D dan *footage live shot* dalam scene “Arctic” pada film animasi pendek VFX “Petualangan Dimensi”.

1.3. Batasan Masalah

Dengan mempertimbangkan latar belakang serta rumusan masalah yang telah ditetapkan, penelitian ini akan membatasi ruang lingkup pembahasan pada aspek-aspek berikut:

1. Konsep yang digunakan adalah animasi 3D *low poly*.
2. Teknik yang digunakan adalah *rotoscoping*.
3. Hasil akhir merupakan penggabungan antara adegan dalam *footage live*

shot dengan *background* animasi 3D.

4. Materi yang diangkat adalah *scene* "Arctic".
5. Durasi *scene* sama dengan durasi *footage live shot* yaitu 20 detik.
6. Penguji adalah pihak mentor industri Parama Creative.
7. Yang diuji adalah kinerja dan hasil implementasi teknik.

1.4. Tujuan Penelitian

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk mencapai dua hal utama, yaitu menerapkan keilmuan teknik dalam konteks penelitian yang berkaitan dengan bidang animasi serta menerapkan metode *rotoscoping* dan konsep animasi 3D *low poly* dalam pembuatan *scene* "Arctic" yang terdapat pada animasi pendek VFX "Petualangan Dimensi".

