

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Belakangan ini industri film dan animasi terus mengalami evolusi yang sangat signifikan, hal ini didorong oleh kemajuan teknologi komputer yang akhir-akhir ini berkembang dengan cukup pesat. Salah satu perkembangan yang dapat dilihat pada bidang *visual effects* atau yang biasa disebut dengan VFX, dimana munculnya teknik-teknik canggih yang memungkinkan penciptaan dunia imajinatif yang dihasilkan semakin terlihat realistis dan meyakinkan. Pembuatan film sering kali menggunakan fantasi sebagai sarana untuk membayangkan dan membangun alam semesta yang tidak nyata atau diluar akal manusia, efek visual dalam hal ini tidak bisa diragukan lagi, karena terkait sangat erat dengan produksi visualisasi pada karakter tersebut [1].

Visual effects merupakan istilah lain dari sub-kategori *special effects*, dimana gambar dan film akan dimanipulasi pada saat pascaproduksi, sehingga biasanya *visual effects* berurusan dengan integrasi antara adegan manusia *live action shot* dengan CGI atau elemen lainnya seperti miniatur, dan lain-lain [2]. Rotoscoping sebagai salah satu teknik yang sering digunakan dan teknik ini juga telah memainkan peran yang penting dalam mencapai efek visual yang berkualitas tinggi. Rotoscoping merupakan teknik animasi yang melibatkan pelacakan dan penggambaran ulang sebuah gerakan objek atau karakter dari *footage live-action*. Teknik ini dikembangkan pertama kali pada tahun 1915 oleh Max Fleischer dikarenakan dia ingin dapat menggambar sesuatu gerakan karakter yang terlihat realistis, dan kemudian dia mendapat ide untuk merekam sebuah adegan nyata lalu menjiplak rekaman tersebut *frame by frame* [3].

Dalam film pendek Alz: Cosmic Guardian, rotoscoping digunakan untuk memisahkan elemen manusia atau karakter Alz dari latar belakangnya dalam *footage live-action* yang sudah ada, hal ini memungkinkan hasil yang mulus dan menyatu antara karakter Alz dengan elemen visual lainnya. Dalam hal ini, tim

produksi akan menerapkan rotoscoping ini untuk mencapai efek visual yang diinginkan. Proses ini juga dilakukan selama tahap pascaproduksi film, setelah pengambilan *footage* selesai dan sebelum tahap compositing final. Penerapan rotoscoping ini dilakukan menggunakan Adobe After Effects (Ae). Adobe After Effects sangat sering digunakan pada televisi dan film oleh para editor profesional untuk memberikan efek yang lebih menarik dan realistis, serta dapat memberikan dukungan pada perangkat lunak, editing gambar, dan animasi 3d [4]. Teknik ini dipilih oleh tim produksi dikarenakan memiliki kemampuan dalam menciptakan hasil yang mulus dan terlihat menyatu antara karakter Alz dengan elemen visual lainnya, teknik ini juga dapat meningkatkan realisme dan kualitas visual pada film pendek Alz: *Cosmic Guardian*.

Dalam proses produksi *footage live action*, seringkali terdapat elemen-elemen latar belakang yang tidak diinginkan dan dapat mengganggu komposisi visual atau cerita yang ingin disampaikan, seperti pohon, kendaraan, atau manusia. Dalam mengatasi hal ini, digunakan teknik rotoscoping agar dapat menciptakan ilusi visual seolah-olah karakter Alz berada di gurun pasir. Proses rotoscoping ini dilakukan melalui penelusuran secara manual atau semi otomatis *frame by frame* dari *footage live action* dengan menggunakan Rotobrush di Adobe After Effects, setiap frame video dianalisa untuk membuat mask yang mengikuti kontur karakter Alz. Mask ini kemudian digunakan untuk memisahkan karakter dari latar belakangnya. Setelah proses rotoscoping selesai, latar belakang akan diganti dengan aset visual berupa gurun dan langit yang dimana komposisi dan pencahayaannya akan disesuaikan dengan adegan melalui teknik compositing, hal ini bertujuan untuk mencapai hasil yang mulus dan menyatu antara karakter Alz yang di rotoscope dengan latar belakang yang baru.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana penerapan rotoscoping dalam compositing elemen manusia pada film pendek Alz?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teknik yang digunakan rotoscoping.
2. Teknik rotoscoping digunakan hanya pada karakter Alz, untuk memisahkan karakter dari latar belakangnya yang asli.
3. Scene yang akan dibahas scene 41, 44, 52.
4. *Software* yang digunakan Adobe After Effects.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dibagi menjadi 3 yaitu:

1. Akademis
Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan temuan-temuan baru yang dapat menambah pengetahuan terkait teknik rotoscoping, terkhusus dalam hal efisiensi, akurasi, dan kualitas hasil.
2. Teknis
Penelitian ini berfokus pada aspek teknis dari rotoscoping, seperti penggunaan fitur *software*, optimasi alur kerja, dan pengaruh variabel teknis.
3. Umum
Penelitian ini berfokus terhadap hasil akhir yang ingin dicapai, yaitu meningkatkan kualitas visual film.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dapat dijabarkan menjadi 2 yaitu:

1. Manfaat Teoritis
Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai teknik rotoscoping.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi penulis penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana yang bermanfaat dalam mengimplementasikan pengetahuan penulis tentang rotoscoping.
 - b. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori mengenai teknik rotoscoping.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini penulis menyajikan tulisan dalam beberapa bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan membahas tentang latar belakang, rumusan

masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini memaparkan studi literatur yang berhubungan dengan apa yang sudah peneliti pelajari. Bab ini juga menjelaskan dasar teori yang berhubungan dengan penelitian sebagai dasar untuk memecahkan permasalahan pada penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini memaparkan objek penelitian, alur penelitian, serta alat dan bahan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas mengenai analisa yang dilakukan terhadap data yang dikumpul, dan penguraian hasil tersebut.

BAB V PENUTUP

Bab ini akan memuat Kesimpulan mengenai hasil yang telah dilakukan pada bab sebelumnya berdasarkan dari rumusan masalah, serta pemberian saran yang dapat diimplementasikan dari hasil pengolahan data menjadi masukan yang berguna untuk kedepannya.