

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

The Dancing Whale dan Kampong Monster berkolaborasi untuk membuat sebuah film pendek *stop-motion* berjudul "Sukro si Pengendali Aksara". Proyek ini terpilih sebagai salah satu dari 10 proposal dalam "Open Call Layar Anak Indonesiana" kategori film pendek dokumenter dan fiksi.

Menurut Petra Patria D. Paramita, direktur animasi "Sukro si Pengendali Aksara", film "Sukro si Pengendali Aksara," mengisahkan seorang anak yang memiliki kekuatan untuk mengubah susunan aksara menjadi benda sesuai dengan makna namanya, digunakan untuk memulihkan keadaan para hewan yang nama-namanya telah dicuri. Ide cerita ini berasal dari pemahaman bahwa nama memiliki peran penting dalam budaya Jawa, mengandung harapan, doa, dan identitas pemiliknya, serta tersusun dari beberapa aksara Jawa yang memiliki makna budaya yang mendalam. Petra, yang tumbuh di lingkungan yang masih sangat kental dengan bahasa daerah dan budaya di Bandung dan Yogyakarta, merasa penting untuk mempertahankan warisan budaya tersebut. Meskipun demikian, tidak semua yang fasih berbahasa daerah juga menguasai aksara daerahnya. Dalam pembuatan film ini, Petra berharap dapat menggabungkan cerita yang kuat, pesan moral positif, dan visual menarik untuk menghibur dan memberi pengajaran kepada penonton dari segala usia, terutama anak-anak.

Dalam aspek produksi, film ini menggabungkan teknik *stop-motion* dan *VFX (Visual Effects)*, memberikan kreativitas dan fleksibilitas lebih besar dalam menciptakan pengalaman visual yang mendalam bagi penonton. Pasca-produksi melibatkan beberapa tahap, termasuk *VFX cleanup*, yang bertanggung jawab untuk menghapus elemen yang tidak diinginkan dalam *frame* animasi dan memastikan elemen visual sesuai dengan cerita. Fokus penelitian pada tahap *VFX cleanup*, termasuk

penambahan atau penyempurnaan elemen agar sesuai dengan kebutuhan cerita, seperti menyelaraskan gerakan mulut karakter dengan dialog yang diucapkan. Semua langkah ini bertujuan untuk menjaga kekayaan budaya Jawa sambil menciptakan karya yang menghibur dan mendidik.

Untuk melakukan *VFX cleanup*, dua teknik utama digunakan. Pertama, *3D Camera Tracker*, yang digunakan untuk menganalisis gerakan dalam adegan. Ini membantu memastikan bahwa elemen yang ditempatkan dalam adegan baru akan bergerak sejalan dengan gerakan objek yang asli. [1] Kedua, penulis menggunakan teknik *content-aware fill*. Teknik ini sangat berguna dalam menghilangkan objek yang tidak diinginkan dari video dengan beberapa langkah sederhana. *Content-aware fill* bekerja dengan memilih area yang akan dihapus dan kemudian secara otomatis menganalisis *frame* seiring waktu untuk menggantikan area tersebut dengan detail gambar baru dari *frame* lain. Ini memungkinkan untuk menghapus objek atau elemen yang tidak diinginkan dengan hasil yang mulus. [2] Kombinasi kedua teknik ini membantu meningkatkan kualitas visual animasi dan memastikan bahwa elemen yang tidak diinginkan dihilangkan secara efektif dari adegan tanpa mengganggu tampilan keseluruhan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dengan merujuk kepada informasi latar belakang sebelumnya, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut: “Bagaimana pengimplementasian teknik *tracking* dan *content-aware fill* dalam proses *VFX cleanup* pada animasi *stop-motion* “Sukro si Pengendali Aksara”?”.

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam kerangka penelitian ini, penulis akan mengidentifikasi dan menjelaskan beberapa batasan masalah yang akan membimbing penelitian ini. Jadi, berikut adalah beberapa hal yang perlu diperhatikan:

- a. Penelitian berfokus pada penggunaan teknik *tracking* dan *content-aware fill* dalam pembuatan *VFX cleanup* untuk film animasi *stop-motion* “Sukro si Pengendali Aksara”.

- b. Penelitian ini terbatas pada beberapa adegan yang telah ditentukan oleh direktur, yaitu mencakup *scene* 01 dengan *shot* 3, 6, 10, 11, 13, 14, 16, 19, 21b, 31; *Scene* 02 dengan *shot* 2, 3, 6, 6b, 12, 14b, 18a, 21b, 22, 29, 31a, 32, 33, 34a, 34b, 34c, 40a, 40b; *Scene* 03 dengan *shot* 1, 11, 12a, 19, 23a, 23b, 23c, 23d, 23e; *Scene* 04 dengan *shot* 4, 6, 10, 26a, 26b, 32, 33, 35, 51, 54, 54b, 54c, 55, 55b.
- c. Penelitian akan terbatas pada periode *VFX Cleanup* film “Sukro si Pengendali Aksara”, tanpa mendalami tahap-tahap produksi lainnya.
- d. Hasil penelitian akan diuji oleh tim pasca-produksi animasi “Sukro si Pengendali Aksara” dan direktur serta produser.
- e. Hasil akhir berupa video animasi dengan durasi lebih dari 1 menit yang memuat kompilasi hasil *cleanup* dari teknik *tracking* dan *content-aware fill* dalam pembuatan *VFX cleanup* untuk film tersebut.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk menyampaikan pemanfaatan teknik *tracking* dan *content-aware fill* dalam pembuatan *VFX cleanup* untuk film animasi *stop-motion* “Sukro si Pengendali Aksara”. Serta memiliki tujuan sebagai berikut:

- a. Melakukan eksplorasi mendalam terkait penggunaan teknik *tracking* dan *content-aware fill* dalam pembuatan film animasi *stop-motion* “Sukro si Pengendali Aksara”
- b. Dapat menghapus elemen yang tidak diinginkan dalam *frame*, seperti objek dan *rigs* mungkin tampil secara tidak sengaja dalam adegan.
- c. Menambahkan atau menyempurnakan elemen agar sesuai dengan kebutuhan cerita, seperti menyelaraskan gerakan mulut karakter dengan dialog yang diucapkan.

- d. Menerapkan teknik *tracking* dan *content-aware fill* dalam pembuatan *VFX cleanup* untuk film animasi *stop-motion* "Sukro si Pengendali Aksara".

### 1.5 Manfaat Penelitian

Dalam konteks penelitian ini, diharapkan adanya sejumlah manfaat yang akan diperoleh, yaitu:

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi wadah untuk mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh selama kuliah di Universitas Amikom Yogyakarta, khususnya dalam bidang IT dan Multimedia.
- b. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi pada basis pengetahuan dengan menyediakan landasan teori yang dapat menjadi referensi bagi penelitian-penelitian serupa yang akan datang.

### 1.6 Metode Penelitian

Untuk memastikan keakuratan dalam melakukan penelitian ini, penulis dapat menerapkan beberapa metode sebagai berikut :

#### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan penelitian ini, diperlukan pengumpulan data yang tepat dan akurat. Metode penelitian yang akan diterapkan adalah sebagai berikut:

##### a. Metode Observasi

Dalam metode ini, data akan dikumpulkan melalui pengamatan terhadap teknik *tracking* dan *content-aware fill* yang memiliki karakteristik serupa.

##### b. Metode Kepustakaan

Metode ini akan melibatkan pengumpulan data dari sumber-sumber literatur, termasuk buku-buku yang membahas teknik *tracking* dan *content-aware fill* dalam *VFX cleanup* yang relevan dengan permasalahan yang dibahas.

### c. Metode Literatur

Pengumpulan data akan dilakukan melalui literatur yang dapat diakses, seperti mengakses situs web yang berhubungan dengan *VFX cleanup* dan teknik yang digunakan dalam proses tersebut.

#### 1.6.2 Metode Analisis

Untuk menjelaskan kebutuhan akan informasi dan cara memanfaatkan teknik *tracking* dan *content-aware fill* dalam pembuatan *VFX cleanup* untuk film animasi *stop-motion* "Sukro si Pengendali Aksara".

#### 1.6.3 Metode Produksi

Proses pembuatan film animasi *stop-motion* "Sukro si Pengendali Aksara" melibatkan beberapa langkah, termasuk:

- a. Pra-produksi
- b. Produksi
- c. Pasca-Produksi

#### 1.6.4 Metode Evaluasi

Dalam penelitian ini, fokusnya adalah mengevaluasi sejauh mana teknik *tracking* dan *content-aware fill* cocok digunakan dalam film animasi *stop-motion* "Sukro si Pengendali Aksara". Evaluasi ini melibatkan pengamatannya produser, direktur, dan tim pasca-produksi "Sukro si Pengendali Aksara". Dan juga melibatkan penilaian dari para ahli multimedia. Hasil dari penelitian ini akan dinilai melalui kuesioner dan tinjauan hasil seputar teknik *tracking* dan *content-aware fill* dalam film animasi *stop-motion* "Sukro si Pengendali Aksara".

### 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam bagian ini, akan dijabarkan urutan dan struktur penulisan yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut adalah gambaran singkat tentang konten yang terdapat dalam setiap bab.

## **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bagian ini, akan dijelaskan fokus utama dalam penyusunan skripsi ini, termasuk masalah penelitian, rumusan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta gambaran tahapan yang akan dilalui selama proses penelitian ini.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bagian ini, akan dibahas penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh peneliti lain dengan topik yang serupa. Selain itu, akan dijelaskan pula teori-teori yang relevan dengan penelitian ini.

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Dalam bagian ini, peneliti akan menyajikan hipotesis dan merancang kerangka penelitian yang akan dijalankan. Pada tahap ini, penulis akan membahas hipotesis serta analisis awal kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian. Perancangan akan dilakukan setelah tahap hipotesis dan analisis selesai.

## **BAB IV PEMBAHASAN**

Dalam bagian ini, peneliti akan memberikan uraian hasil dari penelitian yang telah dilakukan dan menjelaskan bagaimana perkiraan awal dan hasil yang ditemukan setelah melaksanakan penelitian tersebut secara praktis.

## **BAB V PENUTUP**

Pada bagian ini, terdapat kesimpulan dan evaluasi terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi landasan untuk pengembangan atau perbaikan di masa yang akan datang.