

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Penggunaan efek *CGI* (computer generated imagery) dewasa ini sangat berpengaruh pada perkembangan industri perfilman hingga periklanan. Banyak sekali dalam film dan iklan yang sudah menggunakan teknologi *CGI* dalam pembuatannya. *CGI* dapat membuat kesan visual realistis dengan efek yang bahkan metode konvensional pun tidak bisa melakukannya [1].

Pembuatan suatu adegan apabila menggunakan metode konvensional, maka akan ada banyak aspek-aspek yang dibutuhkan. Seperti aktor, mobil, penataan latar, dsb. Berbeda dengan *CGI* yang hampir bisa menggantikan aspek- aspek tersebut, dengan hasil yang bisa disandingkan dengan metode konvensional [2].

Pembuatan *CGI* dirasa lebih fleksibel ataupun mudah jika dibandingkan pembuatan adegan nyata. Tentunya apabila menggunakan teknologi *CGI* dapat menghemat waktu produksi [2]. Elemen yang terdapat pada teknologi *CGI* termasuk segala aset, efek, dll lebih mudah untuk dikontrol karena hampir seluruhnya dibuat dengan menggunakan komputer sebagai media utamanya [3].

Penulis menggunakan teknologi *CGI* dalam pembuatan Iklan Prodi BCIT Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam iklan tersebut terdapat adegan 2 mobil yang saling mengejar. Tentunya apabila menggunakan metode konvensional akan sangat merepotkan dan membutuhkan waktu yang begitu panjang. Maka dari itu 3D *CGI* menjadi solusi sebagai alternatif dari menggunakan metode konvensional.

Penulis menggunakan software 3D bernama Blender sebagai kebutuhan dari pembuatan mobil hingga mengkomposisikannya. Menggunakan software bernama After Effect untuk kebutuhan finalisasi seperti pewarnaan, dll. Untuk simulasi ledakan, penulis menggunakan software bernama Embergen.

#### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu: Pembuatan *CGI* dalam Iklan Prodi BCIT Universitas Amikom Yogyakarta.

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembahasan dilakukan pada proses pembuatan *CGI* yang berdasar pada skenario dan storyboard dari iklan BCIT.
2. Aset yang dibuat berupa aset 3D *CGI*.
3. Durasi adegan 3D *CGI* yang dibuat kurang lebih 30 detik hingga 1 menit.
4. Pengujian dilakukan untuk melihat kelayakan dari aset dan animasi 3D yang dibuat oleh penulis.
5. Pengujian dilakukan kepada tim kreatif dari pembuatan iklan.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk menyampaikan penggunaan teknologi *CGI* pada iklan Prodi BCIT Universitas Amikom Yogyakarta. Serta memiliki tujuan yaitu membuat adegan 3D *CGI* iklan Prodi *Bachelor of Information Technology*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat antara lain:

1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmu tambahan dalam bidang *CGI*.

2. Praktis

Memberikan panduan teknis terhadap proses kerja pembuatan *CGI* dalam iklan Prodi BCIT Universitas Amikom Yogyakarta.

## 1.6 Metode Penelitian

Sebagai penunjang keakuratan penulis dalam melakukan penelitian ini, maka dapat diambil beberapa metode yaitu :

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang akurat dan lengkap sangat diperlukan dalam penyusunan penelitian ini. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### 1. Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan cara mencari beberapa referensi tentang pembuatan mobil, animasi pergerakan mobil, serta penataan set adegan.

#### 2. Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data menggunakan buku, artikel dan bahan literasi lainnya tentang berbagai teori.

#### 3. Metode Wawancara

Melakukan wawancara untuk mendapatkan data yang dibutuhkan sebagai panduan dalam pembuatan adegan

### 1.6.2 Analisis

Menguraikan apa saja yang diperlukan untuk pembuatan *CGI* pada iklan Prodi BCIT. Termasuk analisis konsep *CGI* yang akan dibuat. Pembagian kerja serta pengaturan waktu kerja.

### 1.6.3 Produksi

Proses produksi meliputi pembuatan model mobil menggunakan blueprint, pemberiang tekstur mobil, desain tata letak environment, penganimasian, *render* serta finalisasi. Finalisasi sendiri terdapat beberapa proses juga yaitu color grading, pemberian efek tambahan yang diperlukan serta pemberian audio.

#### **1.6.4 Evaluasi**

Penelitian ini meliputi tentang pembuatan dan tata cara pembuatan *CGI* dari iklan Prodi BCIT. Tentunya hasil final akan dinikmati oleh sejumlah penonton. Maka dari itu peneliti menggunakan kuesioner untuk dapat mengerti tanggapan para penonton serta masukan yang ada.

#### **1.6.5 Sistematika Penulisan**

Pada penyusunan penelitian ini agar bisa lebih terarah terhadap permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya dapat dibuat dalam beberapa uraian bab – bab sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menguraikan tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batas Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menguraikan tentang tinjauan pustaka, teori tentang *CGI*, sejarah singkat perkembangan animasi 3D, teori tentang 3D, lighting dan *rendering*.

##### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Dalam bab ini menjelaskan mengenai gambaran umum, analisa kebutuhan sistem dan proses pembuatan adegan *CGI* dari awal sampai akhir.

##### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan mengenai proses dan hasil dari 3D *CGI* dalam Iklan Prodi BCIT. Terdapat hasil penilaian terhadap adegan

##### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini merupakan penutup dari penyusunan penelitian yang di dalamnya terdapat kesimpulan dan saran.

##### **DAFTAR PUSTAKA**

##### **LAMPIRAN**