

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Penggunaan *Computer Generated Imagery (CGI)* 3D animasi tidak hanya digunakan untuk keseluruhan film atau serial TV tetapi juga bisa digunakan untuk efek tempat khusus. Efek khusus CGI 3D digunakan untuk memperkuat atau menghadirkan nuansa, karakter bahkan alat yang di pakai dalam suatu adegan dalam film. Apapun bentuknya, efek khusus CGI 3D digunakan untuk meningkatkan dampak suatu obyek terhadap indera manusia. Obyek tersebut bisa berupa tontonan, gambar, atau pertunjukan. Dengan demikian, diharapkan efek spesial bisa meningkatkan ketertarikan seseorang terhadap obyek tersebut. Ketika pembuatan film menggunakan model atau stop-motion di masa lalu, sekarang dapat menggunakan animasi CGI 3D, seperti di film *Star Wars* dan film *Spider-man*.

Efek khusus CGI 3D merupakan kombinasi dari seni dan teknologi. Dari sisi teknologi, tidak Cuma penguasaan teknologi yang digunakan, namun juga pengetahuan bagaimana indera manusia menangkap gambaran yang akan diterima oleh otak. Sedangkan sisi seni, berperan tentang bagaimana teknologi tersebut digunakan untuk mencapai hal tersebut. Yang dilakukan para ahli efek khusus CGI 3D adalah bagaimana menipu indera manusia, terutama audio-visual, bahwa seakan-akan hal tersebut benar-benar terjadi.

Animasi CGI 3D yang baik membutuhkan program software tertentu program-program yang digunakan hanya tersedia pada studio yang besar dengan

harga mahal, tetapi dengan kemajuan teknologi, kini seseorang dapat membuat animasi CGI 3D dirumah sendiri. Selain program perangkat lunak, diperlukan teknik pemodelan rinci, shader dan tekstur untuk menciptakan tampilan yang realistis, dan membangun latar belakang dan alat peraga. Sama seperti banyak waktu dan kerja diperlukan dalam membuat animasi CGI 3D seperti dalam animasi cel 2D, karena semakin detail latar belakang karakter dan alat peraga yang dibangun maka animasi akan semakin baik

Misalnya kita ingin membuat efek hujan. Pertama-tama kita harus mengetahui terlebih dahulu bagaimana karakteristik hujan yang benar menurut mata manusia. Setelah itu dengan teknologi yang dimiliki, kita berusaha meniru karakteristik hujan tersebut. Yang terpenting bukan seberapa nyata wujud hujan tersebut terjadi, tetapi sejauh mana karakteristik hujan dipenuhi. Teknologi yang digunakan bisa bermacam-macam. Beberapa orang akan membuat hujan dengan air yang disemprotkan ke atas. Para animator di Disney awalnya membuat efek hujan dengan menggunakan lembaran tipis yang berlubang sangat banyak, kemudian digerakkan secara di depan kamera. Atau, kita juga bisa membuat efek hujan dengan menggunakan komputer. Yang terpenting adalah bukan seberapa canggih efek hujan tersebut dibuat, tetapi seberapa besar karakteristik hujan tersebut tercapai.

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

Untuk menampilkan suatu efek khusus yang baik diperlukan brainware, teknik, dan perancangan secara matang dan terencana, maka rumusan masalah dalam skripsi ini adalah : Bagaimana memanfaatkan efek khusus CGI 3D pada film pendek Aerosultan ?

## 1.3 BATASAN MASALAH

Agar skripsi ini tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penyusun membatasi masalah pada :

1. Pemberian efek khusus CGI 3D pada beberapa adegan dalam film "Aerosultan"
2. Pemanfaatan efek khusus CGI 3D dalam pembuatan properti pada adegan-adegan tertentu.

Dalam pembuatan efek dalam film ini menggunakan software :

1. 3D Studio Max
2. Adobe Premiere Pro
3. Adobe After Effects
4. Adobe photoshop

## 1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengembangkan ilmu dan pengetahuan yang didapat dari kampus guna mempersiapkan diri didunia kerja sesuai dengan program studi.

2. Untuk membuat film dengan tampilan yang sederhana menjadi luar biasa.
3. Sebagai syarat kelulusan pada program studi Sarjana Teknik Informatika.

### **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Dengan adanya efek khusus CGI 3D pada film yang dibuat, diharapkan dapat meningkatkan minat menonton film pendek serta meningkatkan kreatifitas para animator-animator dalam membuat film yang lebih menarik.

### **1.6 METODE PENGUMPULAN DATA**

Dalam melakukan penelitian di butuhkan data-data sebagai sumber untuk menyusun skripsi ini. Metode yang digunakan penulis, yaitu :

1. Metode Literatur

Dengan metode ini penulis mencari data-data dari artikel visual efek maupun special efek dari internet maupun buku-buku.

2. Metode Observasi

Dengan metode ini penulis mendapatkan data-data dengan cara pengamatan langsung ke objek dan mendapatkan data sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

3. Metode Rekam

Metode rekam adalah metode pengambilan data dengan merekam aktifitas objek penelitian.

## 1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mendapatkan laporan yang efisien dan mudah dimengerti, maka sistematika penyusunan di jabarkan menjadi 5 bab, uraian bab sebagai berikut:

### 1. BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode pengumpulan data, sistematika penulisan, dan rencana kerja.

### 2. BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori dan prinsip dasar yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah dan dapat dipergunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah.

### 3. BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan tentang tahap pengembangan serta pra-produksi dari film Aerosultan.

### 4. BAB V : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang produksi dan pasca produksi dari film Aerosultan.

### 5. BAB VI : PENUTUP

Pada bab terakhir ini penulis akan menguraikan mengenai kesimpulan dan saran-saran.