

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dunia perfilman dewasa ini berkembang pesat seiring dengan kemajuan teknologi komputer. Kemampuan teknologi komputer dalam pembuatan efek khusus kini sudah hampir di semua film digunakan. Tidak hanya film layar lebar bahkan film televisi pun kini menggunakan teknologi komputer untuk membuat animasi 3D sebagai efek khusus dalam beberapa adegannya, tentunya tujuan digunakannya animasi 3D tersebut untuk memberikan efek yang realistis ataupun adegan yang tidak mungkin dilakukan, dan pastinya untuk memangkas biaya produksi.

Bayangkan saja jika ada adegan di saat harus meledakkan gedung pencakar langit. Jika menggunakan gedung sungguhan pastinya akan memakan biaya yang luar biasa besarnya dan memakan waktu yang sangat lama untuk membangun gedung pencakar langit tersebut. Tetapi jika menggunakan animasi 3D bukan hanya biaya yang dihemat tetapi faktor-faktor lain juga, seperti keselamatan para kru atau aktornya. Contoh lain pada adegan kejar-kejaran mobil, ketika salah satu mobil jatuh ke jurang lalu meledak. Jika menggunakan animasi 3D, maka sang aktor dan *stuntman* tidak perlu melakukannya dan mobilnya pun tidak benar-benar meledak, seperti adegan-adegan pada film Iron Man, Transformer, The Final Destination, 2012, dan lain-lain.

Tetapi sayangnya di Indonesia, film televisi yang menggunakan animasi 3D sebagai efek khusus hanya segelintir saja. Dan masih menggunakan metode manual yaitu hanya menempelkan animasi 3D-nya begitu saja pada film, sehingga animasi 3D yang dimaksudkan sebagai efek khusus tersebut seolah tidak menyatu dengan filmnya jadi terkesan asal-asalan dan membuat kualitas film tersebut menjadi buruk. Sebagai contoh beberapa judul film dari salah satu program stasiun televisi Indosiar, antara lain Putri Tidur dan Orang Kerdil, Joko Seger dan Roro Anteng, dan masih banyak lagi film sejenis yang sampai sekarang masih ditayangkan.

Padahal meskipun film tersebut memiliki cerita yang kurang menarik, akan tetapi jika dengan sentuhan akhir animasi 3D yang bagus, maka film tersebut akan menjadi lebih menarik. Untuk itulah penulis mencoba membuat film yang berjudul Keygen dengan animasi 3D (tiga dimensi) sebagai efek khusus dengan menggunakan metode *motion tracking* sehingga membuat efek khusus tersebut menjadi lebih realistis dan lebih menyatu dengan sebuah adegan pada film. Maka dalam penyusunan skripsi ini, penulis tertarik untuk mengambil judul Pembuatan Animasi 3 Dimensi Sebagai Efek Khusus Pada Sebuah Film Menggunakan Autodesk 3D Studio Max 2009 Dengan Metode Motion Tracking.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan sebelumnya, maka penulis dapat membuat rumusan masalah yaitu: Bagaimana membuat sebuah animasi 3D

sebagai efek khusus yang dapat menyatu dengan sebuah adegan pada sebuah film/video sehingga terlihat lebih nyata.

### 1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya materi yang akan dibahas, maka penulis akan batasi sebatas perekaman gambar (*shooting*) tokoh utama dan *setting* tempat sebagai adegan film Keygen, implementasi metode *motion tracking* terhadap adegan film Keygen, pengolahan objek 3D hingga menjadi sebuah animasi, dan penggabungan film Keygen dengan animasi 3D pada proses *compositing*.

Sebagai *software* pendukung dalam pembuatan animasi 3D sebagai efek khusus ini, penulis menggunakan banyak *software*, tapi penulis hanya menjelaskan beberapa *software*, antara lain Autodesk 3D Studio Max 2009 sebagai *software modeling* 3D dan animasi, 2d3 boujou three sebagai *software motion tracking*, dan Adobe After Effects 7.0 sebagai *software compositing*.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun maksud dan tujuan penulis membuat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Internal
  - a. Sebagai syarat meraih gelar Strata I Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
  - b. Menambah daftar portofolio yang nantinya berguna untuk melamar pekerjaan.

- c. Menerapkan ilmu teoritis yang didapat oleh penulis selama mengikuti pendidikan di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
- d. Mengetahui apakah ilmu yang dipelajari pada saat perkuliahan dapat diterapkan dan mengatasi masalah yang terjadi.
- e. Menambah pengalaman secara langsung melalui perancangan suatu proyek multimedia, khususnya animasi 3D.
- f. Dapat dijadikan bahan referensi, khususnya bagi mahasiswa AMIKOM yang ingin mengetahui bagaimana proses pemberian efek khusus pada sebuah adegan film menggunakan animasi 3D, sehingga bisa memberikan wawasan yang luas dalam bidang perfilman dan animasi 3D.

## 2. Eksternal

Bagi masyarakat pada umumnya tentang dibuatnya bahasan ini mengandung maksud dan tujuan sebagai berikut :

- a. Meningkatkan kualitas animator di Indonesia.
- b. Memberikan alternatif dalam pembuatan efek khusus pada sebuah adegan film khususnya efek animasi 3D dengan menggunakan metode *motion tracking* supaya lebih realistis dan lebih mudah.

Manfaat yang dapat dicapai oleh penulis adalah :

1. Mengetahui kekurangan dan kelebihan menggunakan metode ini, dan kelak dapat diterapkan dalam bekerja nantinya.

2. Manfaat bagi penulis itu sendiri adalah sebagai tolak ukur sejauh mana ilmu yang didapat di perkuliahan dapat diterapkan kedalam lingkungan permasalahan yang sebenarnya.

### **1.5 Metode Penelitian**

Terciptanya suatu bahasan baru yang diharapkan dapat menarik minat dan perkembangan studi dalam mempelajari animasi 3D ini, sumber-sumber pelengkap untuk mendukung keakuratan informasi yang terkandung didalamnya, data-datanya diambil dengan menggunakan beberapa metode pengumpulan data, sebagai berikut:

#### **1.5.1 Metode Studi Kepustakaan (*Library*)**

Metode yang digunakan penulis untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis dengan menggunakan buku-buku sebagai bahan referensi dalam mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan.

#### **1.5.2 Metode Studi Literatur**

Metode yang digunakan penulis untuk memperoleh data dengan menggunakan literatur yang ada seperti memanfaatkan fasilitas internet dengan mengunjungi situs-situs *website* yang berhubungan dengan dunia animasi 3D dan efek khusus.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan penulisan skripsi ini, penulis menjelaskan sistematika pembahasan. Sistematika pembahasan merupakan petunjuk singkat sistem penyajian gagasan karya ilmiah yang memuat alasan yang logis. Laporan disusun secara sistematis ke dalam 5 bab, dan masing-masing bab akan diuraikan ke dalam permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode pengumpulan data penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB II DASAR TEORI

Bab ini menerangkan tentang teori yang melandasi animasi 3D dan efek khusus, menjelaskan beberapa teknik pengambilan gambar serta menguraikan masalah pengamatan sistem secara umum, seperti sistem perangkat lunak yang digunakan untuk menyelesaikan pembuatan skripsi ini.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang analisis-analisis dan perancangan elemen-elemen yang digunakan untuk perekaman gambar film Keygen dan proses pembuatan animasi 3D sebagai efek khusus.

#### BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini membahas secara teknis bagaimana pembuatan animasi 3D sebagai efek khusus pada sebuah adegan film Keygen dari awal pengambilan gambar hingga *compositing* untuk hasil akhir.

#### BAB V PENUTUP

Bab ini akan menguraikan tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan yang ada pada pembuatan skripsi ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

Bab ini memuat keterangan buku dan literatur lain yang diperoleh dari buku, internet, dan sumber-sumber lain yang menjadi acuan dalam penyusunan skripsi ini.

