

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi khususnya teknologi multimedia dewasa ini telah berkembang semakin pesat sehingga membuat kehidupan manusia sekarang ini menjadi lebih mudah dan menyenangkan. Perkembangan teknologi multimedia tersebut sering digunakan dalam dunia pembuatan film. Terdapat beberapa jenis film yang sering diproduksi, mulai dari film yang diperankan oleh manusia, hingga film kartun yang dapat diperankan oleh tokoh-tokoh berupa karakter animasi yang dibuat sedemikian rupa sehingga mempunyai sifat dan tingkah laku seperti manusia.

Film animasi merupakan salah satu jenis film yang masih banyak dibuat dan diproduksi hingga sekarang. Pembuatan film animasi awal mulanya hanya diproduksi secara manual yaitu dengan cara menggambar manual di atas kertas *frame-perframe* yang membutuhkan waktu yang sangat lama, dan kemudian dengan kemajuan teknologi sekarang ini banyak film animasi yang diproduksi secara digital sehingga dapat mempersingkat waktu produksi, bahkan jenis-jenisnya kini semakin beragam. Mulai dari animasi *clay*, animasi dua dimensi (2D) sampai animasi tiga dimensi (3D).

Sebelum film-film tersebut rilis, biasanya terdapat video penunjang sebagai sarana promosi untuk memancing rasa penasaran yang besar dari target konsumen, salah satunya adalah video *teaser*. *Teaser* adalah video cuplikan film

berdurasi kurang dari satu menit dan biasanya hanya mengandung sedikit saja detail dari sebuah film. *Teaser* biasanya ditayangkan jauh sebelum film itu keluar.

Animasi 3D sendiri ada beberapa tahapan dalam proses pembuatannya, mulai dari *modelling*, *texturing*, *rigging*, *skinning*, *animating*, *lighting* hingga *rendering*. Pada tahapan animasi karakter 3D tersebut terdapat langkah-langkah yang perlu diperhatikan, salah satunya adalah bagaimana cara menganimasikan ekspresi wajah karakter.

Penggunaan teknik *Blend Shape* atau dalam beberapa *software* tertentu disebut *Morph Target* adalah salah satu cara yang bisa digunakan dalam proses penganimasian ekspresi wajah karakter. Cara kerja teknik ini adalah dengan merubah bentuk satu ke bentuk yang lainnya. Di mana bentuk-bentuk tersebut bisa kita siapkan dahulu sebelumnya, sehingga mempersingkat waktu penganimasian.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dibuat *teaser* animasi 3D, yang berjudul "Petualangan Key", menggunakan teknik *Blend Shape* untuk proses penganimasian ekspresi wajah karakter, dan dalam pembuatan *teaser* animasi 3D ini penulis menggunakan *software* Autodesk Maya 2013.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

Bagaimana mengimplementasikan teknik *Blend Shape* dalam pengolahan ekspresi wajah pada karakter Key.

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan laporan ini, agar pembahasan tidak melebar dan untuk memudahkan dalam penyelesaian nantinya maka akan dibatasi pada beberapa hal berikut ini :

1. *Teaser* animasi tiga dimensi (3D) yang dibuat berdurasi 30-60 detik.
2. Aktor utama atau objek gerak berupa karakter manusia tiga dimensi.
3. *Software-software* yang digunakan yaitu: Autodesk Maya 2013, Adobe After Effect, Adobe Photoshop dan Adobe Illustrator.
4. Menggunakan setingan video *custom* dengan resolusi 1280 x 720 pixel dengan format *file* video H.264.
5. *Render* yang digunakan adalah *Vray system*.
6. Pembahasan pada pembuatan skripsi ini berfokus pada tahap produksi, khususnya penggunaan teknik *Blend Shape* dari tahap *modeling*, *rigging* sampai pengimplementasian di tahap *animating*.
7. Objek pengimplementasian teknik *Blend Shape* hanya sebatas pada ekspresi wajah karakter utama.
8. Ekspresi yang digunakan yaitu ekspresi terkejut dan fokus.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan Skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mempelajari serta merancang video *teaser* animasi 3D dengan menerapkan teknik *Blend Shape*.
2. Mendapatkan gerakan yang realistis dan ekspresi yang pas pada karakter 3D, serta mempersingkat waktu penganimasian.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penyusunan skripsi ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk pihak-pihak berikut:

### 1. Bagi penulis

Dengan penyusunan skripsi ini berarti penulis menerapkan ilmu yang didapat selama mengikuti pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta, khususnya dalam bidang multimedia. Dan juga memanfaatkan ilmu yang pernah didapat dalam menggunakan Autodesk Maya, Adobe After Effect, Adobe Photoshop dan Adobe Illustrator.

### 2. Bagi animator

Berdasarkan penyusunan skripsi ini, diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan dapat dijadikan referensi bagi kalangan animator yang ingin mengetahui bagaimana membuat video animasi 3D dengan menggunakan teknik *Blend Shape*.

### 3. Bagi kalangan pembaca

Penyusunan skripsi ini diharapkan pula dapat menambah wawasan bagi kalangan pembaca secara umum, agar dapat memberi pemahaman tentang dunia pembuatan film animasi masa kini beserta teknik-teknik yang digunakan.

## 1.6 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam merealisasikan tujuan dan pemecahan masalah di atas adalah dengan menggunakan langkah-langkah berikut:

## 1. Pengumpulan Data

### a. Studi Pustaka

Untuk mempelajari proses pembuatan *teaser* animasi 3D “Petualangan Key” ini dan melengkapi data yang diperlukan. Penulis melakukan studi pustaka agar menambah referensi dan pengetahuan dari buku-buku yang sesuai serta mencari dan mengumpulkan berbagai macam artikel dan tutorial terkait yang terdapat di internet.

### b. Observasi

Merupakan metode penelitian dengan cara melakukan pengamatan secara langsung guna melengkapi kebutuhan informasi penelitian.

### c. Dokumentasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan mulai dari studi pustaka sampai dengan implementasi, serta penarikan kesimpulan dan saran.

## 2. Perancangan *Teaser*

Pada tahap ini *teaser* belum dibuat, tetapi persiapan apa saja yang dibutuhkan sudah direncanakan mulai dari ide cerita, tema, *logline*, lalu dikembangkan menjadi sinopsis, sinopsis diperlebar menjadi *script/skenario*, hingga ke tahap *storyboard*.

### 3. Produksi *Teaser*

Pada tahap inilah pembuatan *teaser* animasi 3D berlangsung, mulai dari *modeling*, *texturing*, *rigging*, *skinning*, *animating*, *lighting* hingga *rendering*.

### 4. Pascaproduksi *Teaser*.

Pada tahap ini dilakukan *compositing* dan *editing* dalam pembuatan *teaser* animasi 3D. *Compositing* dan *editing* adalah hal yang sangat penting dan utama karena pada tahap inilah adegan-adegan dari hasil *render* dan *audio* disatukan dan dirangkai untuk dijadikan sebuah file *movie*.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Agar penyusunan laporan lebih terarah pada permasalahan dan terstruktur maka dibuat dalam beberapa bab berdasarkan pokok-pokok permasalahan, yang diuraikan sebagai berikut :

### **BAB I.       Pendahuluan**

Bab ini merupakan pengantar terhadap masalah-masalah yang akan dibahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II.      Landasan Teori**

Bab ini menguraikan teori konsep dasar multimedia, pengertian animasi, pengertian tiga dimensi (3D), teknik *Blend Shape*, pengertian video *teaser* dan *software* yang digunakan.

**BAB III. Perancangan**

Pada bab ini menguraikan tentang perancangan *teaser*, kemudian menggambarkan bentuk dan kepribadian tiap karakter yang akan dimasukkan kedalam proyek pembuatan *teaser* animasi 3D, serta pengidentifikasian ekspresi wajah melalui tahap observasi sebagai referensi untuk penggunaan ekspresi wajah karakter.

**BAB IV. Implementasi dan Pembahasan**

Pada bab ini berisi tentang proses penerapan ekspresi wajah ke dalam bentuk model 3D dan penganimasiannya pada karakter Key, serta prancangan dan hasil perancangan video *teaser* "Petualangan Key".

**BAB V. Penutup**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diberikan untuk bahan peninjauan selanjutnya.