

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pada umumnya, masyarakat kita belum banyak yang mengerti dan memahami apa sebenarnya yang dimaksud dengan industri animasi. Sebagian besar menganggap bahwa industri animasi adalah suatu hal yang mudah dan dapat diproses secara cepat, padahal tidak demikian halnya, karena untuk memproduksi suatu karya animasi diperlukan banyak sumber daya, seperti waktu dan biaya. Salah satu hal yang menyebabkan industri animasi kurang berkembang adalah kurangnya kesadaran masyarakat akan karya anak bangsa. Sebagian besar masyarakat kita mempunyai kebiasaan memberikan penilaian yang negatif dan membandingkan dengan Negara lain yang industrinya lebih maju. Jika ditilik lebih jauh, sebenarnya sumber daya kita tidak kalah dengan Negara lainnya, tetapi disebabkan oleh kekurangan biaya dan sponsor sehingga industri animasi berproduksi dengan kualitas rendah. Rendahnya kualitas animasi ini menyebabkan rendahnya minat masyarakat untuk menonton animasi local pada saat ditayangkan di televisi maupun di bioskop.

Mengapa hal-hal tersebut dapat terjadi di tanah air kita?

Menurut sebuah artikel <http://tinkartanimation.blogspot.com/2009/08/perkembangan-animasi.html>, beberapa faktor yang dianggap turut berperan dalam penurunan citra terhadap industri animasi adalah :

1. Kualitas film yang rendah dan tidak menarik yang ditayangkan di televisi dan bioskop menimbulkan citra yang buruk bagi perfilman di Indonesia.
2. Masyarakat dan pemerintah kurang menghargai dan mempedulikan kebudayaan sendiri.
3. Alokasi dana yang kurang untuk membiayai pelestarian kebudayaan yang ada.
4. Pendidikan dan promosi yang kurang sehingga kurangnya kesadaran masyarakat akan tingginya karya seni dan nilai budaya kita.
5. Film-film dan animasi yang kelihatan berbobot ternyata sebagian besar berasal dari saduran atau kutipan dari luar negeri, tetapi tidak disebutkan sumber aslinya atau plagiat.

Penulis mengharapkan bahwa dengan penulisan ini dapat membantu membuka pola pikir masyarakat tentang keberadaan dunia animasi Indonesia yang selama ini terkubur seperti yang telah disebutkan dalam beberapa faktor diatas.

Hal-hal yang akan dibahas dan dianggap penting dalam menggunakan rigging pada animasi adalah:

1. Menentukan fleksibilitas gerakan suatu animasi. Rigging perlu dibuat dengan baik agar model dapat terlihat baik dan enak dilihat, dapat menekuk dan bergerak sesuai dengan benda sebenarnya.
2. Membuat karakter yang sesuai dengan model agar kelihatan wajar dan normal.
3. Memberikan tulang pada base 3D modeling agar dapat dianimasikan dengan mudah.

4. Mengurangi pengaturan model secara manual, sehingga animasi menjadi lebih fleksibel dan dapat menghemat waktu pengerjaannya.
5. Memudahkan pengaturan ekspresi dalam *base model*, yaitu proses yang mengatur ekspresi wajah dan mimik dari sebuah karakter.
6. Menggambarkan bagaimana proses *rigging* berjalan mulai dari tahap awal sampai akhir.
7. Mengaplikasikan *rigging* yang baik pada sebuah animasi.
8. Memperbandingkan penggunaan *rigging* dan tanpa menggunakan *rigging*.

*Rigging* yang akan di bahas lebih dalam pada animasi 3D yang berjudul KEY adalah *Rigging* pada bagian wajah atau juga yang biasa disebut dengan *Facial rigging*. *Facial rigging* ini mengatur semua mimik dan ekspresi wajah pada karakter yang akan dianimasikan. *Facial Rigging* ini berguna untuk membangun suasana dan emosi dalam sebuah film, memperlihatkan bagaimana mood karakter dapat dilihat dari ekspresinya, misalnya : bagaimana ia marah, sedih, gembira dan sebagainya.

Animasi 3D yang berjudul KEY ini, merupakan sebuah animasi bisu yang tidak menggunakan *dubbing* untuk karakternya, maka *facial rigging* ini sangat berperan untuk membangun suasana dalam animasi ini. Karakter dalam animasi ini adalah seorang anak perempuan kecil berusia lima sampai enam tahun, yang tinggal di sebuah kardus di pojokan gang dan seekor kucing kecil yang selalu menemaninya.

Karakter yang dipilih adalah anak-anak, karena anak-anak penuh dengan imajinasi yang besar disaat orang dewasa terpaku dengan kenyataan yang ada.

Anak-anak memiliki fantasi yang unik dan sulit ditebak, sehingga inilah yang dipakai dalam alur cerita KEY ini. Selain itu, si karakter mempunyai teman, yaitu kucing hitam kecilnya. Kucing sendiri adalah hewan mamalia yang selalu mendampingi manusia dimanapun manusia tinggal. Hewan ini hidup liar dengan mengais-ngais sampah sisa manusia, ada juga yang dipelihara oleh manusia. Karena si karakter utama dalam film ini adalah seorang gadis miskin yang identik dengan tempat kumuh, sahabatnya adalah kucing liar yang sama-sama mencari makanan di tempat sampah.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah ditulis di atas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah yang akan dibahas dalam penulisan laporan ini antara lain adalah :

1. Bagaimana sistem *rigging* wajah pada karakter manusia dalam film animasi KEY?
2. Bagaimana pemanfaatan sistem *rigging* untuk menunjang proses animasi?

## 1.3. Batasan Masalah

Masalah yang akan di batasi dalam pembahasan ini adalah sebagai berikut:

1. *Facial rigging* dan *facial expression* dalam film animasi pendek yang berdurasi 1 sampai 2 menit, dikarenakan animasi ini hanya untuk menunjukkan *facial rigging* si karakter apakah berhasil dan penonton dapat tergugah dengan durasi sebanyak 1 sampai 2 menit.

2. Karakter manusia satu buah dan karena menyesuaikan seperti di dalam cerita dari KEY karakternya hanya satu karakter ini saja.
3. Memberi tekstur dan *mapping* tidak menjadi pembahasan, karena pembahasan penulis hanyalah mengenai *facial rigging*. Teksturing dan mapping sendiri memakan waktu yang banyak dan biasa mempunyai spesialisasi tersendiri, maka untuk mengakali agar pemandangan tetap terlihat bagus, akan dimanipulasi dengan *lighting* yang memadai agar menutupi teksturing yang tidak ditonjolkan dalam animasi ini. Selain itu dengan penggunaan lighting, membuat pemandangan tampak lebih dramatis dan dapat membangun mood dari animasi ini .
4. Membuat sistem rigging wajah pada karakter manusia dalam film animasi KEY.
5. Menganimasikan sistem rigging wajah pada karakter manusia dalam film animasi KEY.

#### **1.4. Tujuan tugas Akhir**

Tujuan dari membuat karya animasi 3D ini antara lain adalah:

1. Menunjukkan betapa pentingnya peranan *rigging* dan *facial rigging* dalam animasi 3D. Sebagai contoh dalam pembuatan sebuah film, tanpa sebuah acting yang handal dari aktor, film akan terasa hambar seperti makanan tanpa garam. Dalam sebuah film yang baik juga terdapat acting yang baik mendukung dan menyokong filmnya sendiri.

2. Membentuk karakter animasi ini menjadi hidup melalui actingnya yang telah dipermudah dengan system *facial rigging*.
3. Memenuhi salah satu syarat kelulusan program Strata satu (S1) Fakultas Seni dan Desain Program Studi Desain Komunikasi Visual Jurusan Animasi Universitas Multimedia Nusantara.

### **1.5. Manfaat Tugas Akhir**

Manfaat dari penulisan ini antara lain adalah:

1. Agar para pembaca dapat mengerti apa itu *facial rigging* dan penggunaannya, serta penerapannya yang benar dalam sebuah animasi 3D.
2. Memperlihatkan bahwa pemakaian *Facial rigging* ini beragam, dan teknik penerapan serta penggunaannya terdiri dari berbagai jenis, tergantung pada bagaimana caranya si pembuat ini memakainya.
3. Menunjukkan bahwa *facial rigging* mempermudah kerja animator dalam menganimasikan sebuah animasi 3D, karena semua sistem pergerakan telah dibuat oleh rigger dan dapat digunakan dengan baik dan benar tanpa merusak base 3D model yang sudah dibentuk oleh Modeler 3D.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan seperti yang telah dibahas dalam latar belakang adalah bagaimana kita melihat animasi itu sendiri, bagaimana animasi yang telah berkembang saat ini dan sedikit pengenalan tentang *facial animation* atau *facial rigging*. Sebagaimana telah disebutkan pada bagian pendahuluan *facial animation*

sendiri merupakan kunci penting dalam membuat sebuah karakter tersebut agar terlihat hidup dengan mimik wajah dan acting yang dikeluarkan dari dalam karakter yang telah dibuat.

Pembahasan ini menuju ke dalam penerapan *facial animation* pada model animasi tiga dimensional yang berjudul KEY. Penerapan facial ini dilakukan pada karakter manusia dimana karakter ini melakukan berbagai macam ekspresi yang mendukung dalam film bisu yang berdurasi 2-3 menit. Dengan memahami ekspresi wajah si karakter diharapkan penonton dapat merasakan emosi yang ditimbulkan dari acting si karakter dalam film.

Seperti yang telah dibahas pada latar belakang, *facial animation* ini mempermudah seorang animator dalam membuat animasi wajah dan tidak mengalami banyak kesulitan, karena sudah dibuat sistem yang mengatur semua struktur pergerakan wajah dengan tepat dan tampak alami.

Mengenai teori animasi dan *facial animation* akan dibahas pada bab II yaitu landasan teori. Pada bab ini akan dibahas mengenai definisi animasi secara umum, dan arti animasi yang telah dipakai pada jaman sekarang, kemudian dilanjutkan dengan definisi dari *facial animation* dan penggunaannya.

Dalam *facial animation* terdapat elemen-elemen yang mendukung *facial animation*, salah satunya adalah emosi. Disini menjelaskan bagaimana emosi berperan penting dalam *facial animation* ini. Selain masih dalam elemen-elemen *facial animation* terdapat juga pembahasan mengenai fitur-fitur penting wajah yang membuat wajah lebih ekspresif yaitu mata, mulut dan alis. Ketiga elemen

ini mengatur bagaimana ekspresi wajah yang terbentuk dengan perpaduan ketiga elemen dalam wajah ini.

Kemudian dibahas juga bagaimana penerapan *facial rigging* pada animasi tiga dimensi. Disini lebih dibahas ke pengertian dan bagaimana *facial rigging* ini berguna dan membantu animator dalam menganimasikan wajah. Selanjutnya dibahas pentingnya acting bagi animator yang menganimasikan wajah, karena sebenarnya menjadi animator juga menjadi actor untuk karakter yang dianimasikan.

Terdapat delapan ekspresi dasar manusia yang biasa dijumpai di kehidupan sehari-hari yaitu: bahagia, sedih, marah, jijik, tertarik, takut, terkejut, dan kesakitan. Delapan ekspresi ini menjelaskan dengan detail bagaimana alis mulut dan mata membentuk ekspresi-ekspresi tersebut.

*Facial modeling* yang baik dan benar juga merupakan faktor penting dalam membantu *facial animation* yang baik. Jika model yang dibuat tidak memadai dan tidak bagus maka tidak akan mendukung kinerja dari animasi wajah sendiri. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam membuat modeling wajah yang baik dan benar juga dijelaskan disini

Setelah mengetahui bagaimana modeling wajah yang benar, dibahas juga penerapannya dalam software 3DsMAX dan beberapa teknik yang biasa dipakai oleh para animator untuk membuat sistem animasi pada wajah.

Pada Bab III akan dibahas bagaimana pemilihan topologi pembuatan wajah yang baik untuk *facial animation*, akan ada beberapa objek model yang diuji dan beberapanya tidak dapat digunakan dalam pembuatan *facial animation*.

Pada Bab IV dibahas bagaimana proses pembuatan dan penerapan pada karya dan bagaimana pengaplikasiannya pada animasi, lebih membahas teknik pembuatan GUI dan *reaction manager* serta beberapa atribut lain yang penting dalam pembuatan *facial animation*.

