

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada dewasa ini perkembangan dari ilmu pengetahuan dan teknologi sangat pesat. Dimana dampak yang ditimbulkan oleh kemajuan ini adalah persaingan yang ketat antara perusahaan dalam urusan bisnis dan ekonomi. Diantaranya adalah film animasi, dari 2 dimensi sampai 3 dimensi, dari yang bercerita panjang sampai yang bercerita pendek ( *Short Animation* ). Fenomena ini terjadi karena film animasi dapat menampung segala imajinasi di dalamnya. Di Indonesia sendiri ternyata sangat digemari, pada jam-jam tertentu acara televisi selalu menayangkan film-film animasi yang 2 dimensi maupun 3 dimensi. Akan tetapi kebanyakan film animasi yang diputar di Indonesia bukan merupakan hasil anak bangsa akan tetapi kebanyakan di impor dari negara lain misalnya Jepang, Amerika Serikat, atau bahkan Thailand. Ini merupakan suatu kekecewaan yang sangat dalam karena dari segi hasil dan cerita Indonesia juga mempunyai berbagai cerita yang menarik untuk dibuat animasi entah itu 2 dimensi maupun 3 dimensi. Walaupun di Indonesia sendiri sudah mulai banyak sekali film-film animasi entah itu 3 dimensi maupun kartun ( 2 dimensi ), akan tetapi kalo kita lihat lebih detail lagi animasi-animasi yang dibuat kurang ada greget nya, itu dikarenakan animasi

yang dibuat kurang bisa hidup, dilihat dari segi karakter itu bergerak, berinteraksi dengan obyek, atau bahkan ekspresi muka atau lebih dikenal di dunia animasi sebagai *Facial Expression*.

Seperti yang penulis lihat dalam web-web komunitas anak bangsa seperti misalnya [www.indocg.com](http://www.indocg.com) adalah merupakan forum berkumpulnya para CG ( Computer Generated ) asal Indonesia yang mempunyai daya artistik dan kreativitas yang sangat tinggi. Contoh lainnya adalah perusahaan yang berlokasi di resort bintang 5 Batam bernama Infinite Frameworks studios ( [frameworks-studios.com](http://frameworks-studios.com) ), adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang animasi dalam hal ini 3 dimensi yang di punyai oleh seorang konglomerat muda berasal dari Indonesia, dimana dia membeli saham dari perusahaan tersebut. Orang-orang yang ada di balik layar dari perusahaan ini kebanyakan adalah orang-orang yang berasal dari Indonesia. Seperti Syah Indraprana, daniel Harjanto, Erwin Hajuningtyas, Riza Endartama. Dimana orang-orang ini mempunyai jabatan penting di perusahaan tersebut. Maka dalam hal ini penulis ingin sekali membedah karakter animasi yang benar bagaimana?, akan tetapi lebih berkonsentrasi pada 3 dimensi saja, selain itu penulis juga menggunakan software yang bisa dibilang gratis karena software 3 dimensi ini menganut GPL ( General Public License ) yaitu Blender v 2.44. Selain lebih menghemat biaya software open source ini juga memiliki kekuatan yang selevel dengan software-software komersial semisal 3D Studio

Max, atau Maya. Di sini penulis akan membedah bagaimana suatu karakter model buatan kita, di hidupkan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Setelah dilakukan observasi pendahuluan, maka dapat diangkat suatu rumusan permasalahan yang akan dianalisis. Untuk itu dalam laporan ini akan dibahas: Bagaimanakah pembuatan animasi karakter ( 3D Character Animation ) menggunakan Software open source dalam hal ini Blender 3D?

## 1.3 Batasan Masalah

Variabel yang dianalisis dalam masalah ini adalah pada pembuatan animasi 3D dengan software open source. Untuk memberi arah penelitian kiranya perlu dibuat suatu batasan masalah. Oleh karena itu penulis hanya memfokuskan pada pokok permasalahan. Pada penelitian ini hanya akan dibahas:

- a. Pra Produksi : Berisikan tentang bagaimana membuat suatu animasi yang baik, prinsip animasi, timing animasi, sketsa karakter.
- b. Produksi : Berisikan tentang permodelan, pemberian tekstur, pemberian tulang ( rigging ) , dan penganimasian.
- c. Pasca Produksi : Berisikan tentang Penggabungan file ( Compositing ), pengeditan video, rendering video, dan video compositing codec.

Sedangkan untuk softwarena :



- a. Blender : Software modelling, texturing, rigging, skinning, rendering, compositing, editing, dimana software ini menganut GPL yang artinya software ini benar-benar gratis.
- b. Final Cut pro : Software yang di bundle dalam setiap komputer milik apple digunakan untuk video editing, dalam kasus ini penulis menggunakan macbookpro yang telah terbundle Final cut pro didalamnya.
- c. Audacity : Software yang digunakan untuk mengolah suara, software ini berlisensi GPL dimana software ini juga gratis alias open source.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang diadakan ini adalah untuk membuktikan bahwa dunia peranimasian di Indonesia mulai marak dan berkembang, serta dalam hal ini penulis ingin membuktikan bahwa tak selamanya software open source itu jelek.

Adapun tujuan diadakannya penelitian tersebut dapat di bagi sebagai berikut :

- 1) Untuk memahami langkah-langkah pembuatan karakter animasi ( Character Aniamtion ) dengan menggunakan software open source Blender.
- 2) Untuk membuat show reel bagi penulis yang nantinya dapat digunakan sebagai portofolio pribadi ketika ingin melamar pekerjaan.
- 3) Sebagai tambahan pengetahuan tentang bagaimana sebuah studio animasi membuat animasi 3 dimensi yang baik.

- 4) Sebagai sarana untuk menambah skill atau kemampuan penulis yang nantinya dapat di gunakan untuk membuat karya-karya lainnya.
- 5) Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi jenjang program sarjana dengan gelar Sarjana Komputer pada STMIK Amikom Yogyakarta.
- 6) Sebagai referensi bahan pertimbangan dalam memilih software animasi.
- 7) Sebagai sarana hiburan sebagai animasi pendek.
- 8) Penambahan pengetahuan tentang bagaimana suatu model dapat dianimasikan.

### 1.5 Manfaat Penelitian

#### a. Bagi Penyusun

Untuk meningkatkan kualitas penyusun dalam menguasai kurikulum bidang studi teknik informatika, agar memperoleh bekal yang cukup memadai untuk terjun ke lapangan pekerjaan.

#### b. Bagi Pihak lain

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi pihak lain sebagai bahan referensi bahwa animasi mulai berkembang di Indonesia.

### 1.6 Metode pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data yang diperlukan untuk menyusun skripsi ini, digunakan beberapa metode yaitu :

a. Metode Langsung ( *Observation Report* )

Mengadakan pengamatan pada objek untuk memperoleh informasi yang dapat dijadikan bahan penulisan. Dalam hal ini penulis mengamati secara langsung bagaimana membuat film animasi yang baik dan yang benar.

b. Metode Kepustakaan ( *Literature Report* )

Penulis mendapatkan data-data dari membaca buku-buku, dan tutorial yang terdapat di internet yang dapat membantu dalam pembuatan film animasi pendek 3D.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini disusun secara sistematis dalam masing-masing bab, dimana pada setiap bab akan diuraikan masalah-masalah sebagai berikut :

**Bab I : Pendahuluan**, Pada bab ini akan diuraikan mengenai tinjauan umum yang meliputi : latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode pengumpulan data, sistematika penulisan, dan jadwal rencana kegiatan.

**Bab II : Dasar Teori**, Pada bab ini akan diuraikan mengenai berbagai hal umum yang mendasar yang diharapkan dapat membantu dalam membuat maupun memahami keseluruhan isi skripsi akan diuraikan di bagaian ini seperti pengertian dari animasi, perkembangan film animasi, asas animasi, macam-macam bentuk animasi, penggunaan dan jenis-jenis animasi, teknik produksi animasi 3D.

**Bab III : Pra Produksi,** Pada bab ini akan diuraikan mengenai tahapan-tahapan dalam pembuatan karakter animasi, sketsa desain karakter, Storyboard, Unsur waktu dalam animasi, Prinsip Animasi dan sifat-sifat benda, Gerakan dan karikatur, Siklus gerakan orang, Karakterisasi, Memanfaatkan pengaturan waktu untuk menciptakan mood, Lip Sync dan analisis ekonomi dalam memproduksi film animasi.

**Bab IV : Produksi,** Pada bab ini akan diuraikan tentang bagaimana cara untuk memulai membuat karakter dari sketsa ke 3D, sehingga tidak kehilangan alur ( workflow ) yang akan membuat animasi kita kacau, diantaranya akan dijelaskan mengenai modeling dari sketsa ke 3D, pemberian texture pada karakter, pemberian tulang dan pengontrol pada karakter ( rigging ), penganimasian, dan rendering.

**Bab V : Pasca Produksi,** Pada bab ini akan diuraikan bagaimana mempercantik hasil dari film animasi kita, dan juga bagaimana kita mengedit film animasi kita, diantaranya adalah penggabungan file ( Compositing ) dan editing video, rendering dan penentuan video compositing codec.

**Bab VI : Penutup,** Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil yang telah kita dapatkan setelah pembuatan karakter animasi ini, beserta saran-saran.



## 1.8 Jadwal Rencana Kegiatan

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan

No	Rencana Kegiatan	September	Oktober	November	desember
1	Pra Produksi				
	a. Desain Karakter				
	b. Prinsip Aniamasi				
	c. Timing Animasi				
	d. Gerakan				
	e. Karakterisasi				
	f. Lip Sync				
2	Produksi				
	a. Modeling				
	b. Texturing				
	c. Rigging				
	d. Rendering				
3	Post Produksi				
	a. Compositing				
	b. Editting				
	c. Rendering				
4	Uji hasil				
5	Laporan				