

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Animasi 3D adalah salah satu dari bentuk animasi, yaitu memanipulasi data objek 3D sehingga menghasilkan rangkaian gambar yang bila disatukan akan memberi ilusi gerak. Yang membuat Animasi 3D berbeda dengan 2D yaitu dalam proses manipulasinya. 3D mempunyai satu axis baru yaitu z, dimana 2D hanya mempunyai x dan y [1]. Dalam pembuatan animasi 3D terdapat beberapa tahapan, salah satunya *animating*. *Animating* merupakan penggerakan objek karakter dengan menyesuaikan pergerakannya sesuai naskah dan storyboard yang telah dibuat sebelumnya [2].

Gelar Karya Mahasiswa atau GKM merupakan acara tahunan yang diselenggarakan oleh Universitas Amikom Yogyakarta yang bertujuan untuk memfasilitasi mahasiswa dalam mengembangkan kreatifitas serta kemampuan tim. GKM ini merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa prodi S1-Teknologi Informasi. Karya yang dipamerkan pada acara GKM tersebut diantaranya animasi 2D, animasi 3D, pengembangan game, dan visual efek. Salah satu karya yang dipamerkan pada acara ini yaitu animasi 3D berjudul "LAST HOPE", yang menceritakan tentang bumi yang sudah rusak sehingga diutuslah kedua robot bernama Terra-07 dan Nomad-07 untuk mencari planet baru yang layak huni.

Dalam animasi 3D "LAST HOPE" terdapat adegan dimana Nomad-07 menyelamatkan Terra-07 akibat kehabisan baterai dan didekati oleh monster cacing alien yang dinamai Wormer. Adegan ini melibatkan berbagai gerakan yang membutuhkan penerapan penganimasian serta prinsip animasi. Contohnya pada saat karakter Nomad-07 berbalik, prinsip *anticipation* digunakan seperti badan Nomad-07 yang berputar duluan sebelum rodanya ikut berputar, penerapan *follow through* pada saat gerakan robot akan maju atau berhenti dimana roda bawah berhenti lalu diikuti dengan badan yang agak condong ke depan lalu diikuti kepalanya juga agar terkesan lebih realistis. Selanjutnya menerapkan *pose to pose*

pada setiap gerakan karakter agar lebih terarah dalam menganimasikan, seperti menunjukkan ekspresi Nomad-07 yang kaget meskipun tidak memiliki mimik wajah manusia, sebagai gantinya menggunakan gerakan tubuhnya dengan cara menambahkan *key pose* terlebih dahulu agar sesuai dengan pose awal dan akhir sebelum diperhalus dalam *breakdown* seperti menambahkan *in-between*, *timing and spacing* dan *polishing*. Gerakan lainnya pada saat tangan Terra-07 yang memanjang lalu mengayun untuk mengambil kotak yang tertinggal menggunakan prinsip *follow through* dan *arc* agar gerakan mengayun terasa lebih alami dilanjut dengan badan Terra-07 yang berbalik diikuti dengan rodanya menggunakan prinsip *anticipation*, dan mengatur *timing* gerakan kedua karakter pada saat dikejar oleh monster alien Cacing. Selain membahas animasi karakter, penulis membahas penerapan pergerakan kamera sebagai aspek pendukung visual seperti *track out*, *tilt*, *POV*, *dolly shot*, *tracking*, *zoom in*, dan *free camera*.

Melalui analisis adegan yang sudah dibahas pada paragraph sebelumnya, dibutuhkan pembahasan penganimasian pada setiap karakter termasuk penerapan 12 prinsip animasi di dalamnya. Dengan membedah detail gerakan setiap karakter, diharapkan dapat mengoptimalkan kualitas gerakan serta memperkuat plot cerita pada setiap adegan yang ada.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis akan membahas penganimasian karakter pada animasi 3D tersebut dan mengungkap judul "PEMBAHASAN ANIMASI KARKATER DALAM ANIMASI 3D "LAST HOPE" PADA ADEGAN "PENYELAMATAN ROBOT TERRA-07".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu "Bagaimana pembahasan animasi karakter dalam animasi 3D "LAST HOPE" pada adegan "Penyelamatan robot Terra-07?".

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bahasan dalam penelitian ini adalah penerapan penganimasian karakter dalam pembuatan film pendek animasi 3D "LAST HOPE".
2. Penelitian ini hanya berfokus pada adegan penyelamatan Terra-07 oleh Nomad-07
3. Metode penganimasian menggunakan pose to pose
4. Penelitian ini sedikit membahas pergerakan kamera untuk mendukung aspek visual pada saat penganimasian
5. Software yang dipakai yaitu Blender
6. Pengujian dilakukan untuk melihat kelayakan gerakan dari film pendek animasi 3D "LAST HOPE" yang telah penulis buat.
7. Pengujian dilakukan kepada masyarakat umum atau para ahli melalui kuesioner dengan skala likert.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membahas penganimasian pada animasi 3D "LAST HOPE"
2. Menyampaikan isi cerita dalam film animasi 3D "LAST HOPE"
3. Memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program studi S1-Teknologi Informasi pada kampus Universitas Amikom Yogyakarta

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang didapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi atau rujukan bagi peneliti selanjutnya pada bidang animasi 3D terutama dalam penganimasian
2. Menjadikan film animasi sebagai sarana penyampaian cerita dan pesan moral

#### **1.6 Metode Penelitian**

Pengumpulan data yang akurat dan lengkap sangat diperlukan dalam menyusun penelitian ini. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan cara mencari referensi dari berbagai sumber yang terkait tentang naskah cerita, storyboard, referensi gerakan animasi, gerakan kamera.

2. Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data menggunakan buku, artikel, dan bahan literasi lainnya tentang berbagai teori dasar.

### 1.6.2 Analisis

Menganalisa apa saja yang diperlukan pada kebutuhan fungsional dalam pembuatan gerakan animasi serta pergerakan kamera, sehingga nantinya akan dikembangkan menjadi aspek kreatif dan aspek teknisnya.

### 1.6.3 Produksi

Pada tahapan proses produksi meliputi pembuatan animating, breakdown, penerapan prinsip animasi yang didalamnya mencakup staging, blocking karakter, pergerakan kamera, dan pengaturan Timing.

### 1.6.4 Metode Evaluasi

Evaluasi meliputi pengujian mengenai animasi karakter dan pergerakan kamera yang dibuat, yang nantinya akan dengan bentuk kuisioner dan hasil review dari penelitian mengenai kelayakan animasi karakter sudah dibuat oleh penulis.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Adapun tujuan penyusunan penelitian ini agar dapat lebih terarah dengan permasalahan yang telah dikemukakan. Pada bagian ini dituliskan urutan dan sistematika penulisan yang dilakukan sebagai berikut:

## BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang mencakup teori tentang multimedia, teori film, sinematografi, angle, pergerakan kamera dilanjut dengan animasi, 12 prinsip animasi, teori animasi 3D, analisis kebutuhan, proses produksi, dan evaluasi.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini berisi gambaran umum animasi 3D "LAST HOPE", alur penelitian, pengumpulan data, analisis kebutuhan, analisis aspek produksi.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi tentang pembahasan produksi animasi karakter yang didalamnya terdapat animating, breakdown, rendering, evaluasi, uji kelayakan dan evaluasi khalayak umum.

## **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini merupakan penutup dari penyusunan penelitian yang di dalamnya terdapat kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah penulis lakukan.