

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Animasi merupakan gambar hidup yang dibuat melalui teknik tertentu sehingga membuat gambar terlihat bergerak dan menampilkan hasil ilusi menyerupai hidup. Diantara jenis animasi yang ada, secara umum dibagi menjadi dua yaitu animasi 2D (dua dimensi) dan 3D (tiga dimensi). Animasi 3D (tiga dimensi) adalah pembuatan animasi yang mengandalkan teknik dari ketiga sumbu yang berbeda, yaitu sumbu x, sumbu y dan sumbu z, sehingga memiliki dimensi kedalaman dari tiga sumbu. Dijelaskan pula bahwa objek yang dihasilkan dalam animasi 3D dapat diputar berdasarkan ke tiga sumbunya. Secara garis besar, animasi adalah aktivitas membuat sebuah objek mati seolah-olah hidup. Penulis ingin menyampaikan bahwa animasi adalah salah satu platform dalam multimedia yang dapat dijadikan sebagai media penyampai pesan atau informasi kepada audience. Disisi lain, animasi 3D juga memerlukan sebuah environment yang sesuai dengan konsep yang dirancang untuk mendukung terciptanya sinergitas antara karakter dan environment itu sendiri. Di dalam animasi, terdapat salah satu bagian yang cukup penting untuk mendukung suasana pada sebuah animasi 3D, yaitu environment.[1]

Environment adalah aspek yang membentuk dunia dimana karakter akan tampil dalam animasi dimana karakter tersebut hidup, bergerak dan berinteraksi dengan elemen-elemen animasi lain.[2] Latar merupakan hal penting yang dapat

dapat memberikan informasi. Agar anak-anak dapat lebih memahami dan merasakan situasi dalam animasi tersebut.

Penulis memilih environment sebagai topik karena dalam animasi "Ayo patuhi 5M" environment berperan penting sebagai pemberi informasi latar. Selain itu environment dalam sebuah animasi memiliki peran yang cukup penting. Peran tersebut dapat beragam-ragam, salah satunya sebagai pendukung jalannya cerita. Perancangan modeling environment pada animasi edukasi "Ayo patuhi 5M" menggunakan referensi dari sekolah TK/RA MUSLIMAT NU dimana environment yang penulis ingin capai tidak jauh berbeda dengan sekolah tersebut. Maka dari itu, dibutuhkan perancangan yang baik, dan matang.

Pengetahuan tentang kebersihan diri dan lingkungan pada anak-anak sejak usia dini dapat diartikan sebagai usaha untuk membentuk komitmen dasar dalam merawat diri dan lingkungan sekitar. Dalam upaya mencegah penularan Covid-19 yang semakin meluas. Pemerintah menghimbau seluruh lapisan masyarakat termasuk siswa sekolah untuk melakukan berbagai langkah pencegahan seperti melakukan physical distancing, penggunaan masker jika keluar dari rumah, rutin mencuci tangan setiap saat, meningkatkan daya tahan tubuh dan menjaga kesehatan.[3] Sejak dini anak-anak harus mulai diperkenalkan pada rasa tanggung jawab dan rasa peduli terhadap lingkungan dan diri sendiri terlebih dimasa pandemi seperti saat ini, dimana anak-anak adalah kelompok usia yang rentan tertular.

Pentingnya edukasi dengan cara sederhana yang dapat dicerna oleh segala kalangan usia, tindakan preventif dapat dilakukan dan disosialisasikan untuk menjaga anak-anak dari paparan COVID-19. Pembelajaran yang efektif akan membekali anak dengan pengalaman menyenangkan dan bermakna yang akan mengendap dalam pikiran anak sepanjang masa.[4] Sehingga dirasa penting untuk memberikan informasi yang menarik dan informatif kepada anak-anak mengenai hal tersebut melalui video animasi edukasi “Ayo patuhi 5M” yang dilatar belakangi oleh adanya kebijakan dari pemerintah tentang adanya pemberlakuan new normal. Animasi edukasi ini dibuat dengan harapan dapat mengedukasi anak-anak agar menerapkan protokol kesehatan dalam kegiatan sehari-hari. Adapun animasi yang dibuat sebagai media pembelajaran dan edukasi adalah tentang penerapan 5M yaitu memakai masker, menjaga jarak, mencuci tangan, menghindari kerumunan dan mengurangi mobilitas.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan dibahas adalah bagaimana perancangan *modeling environment* dalam animasi 3D edukasi “Ayo patuhi 5M”?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “Modeling environment dalam perancangan animasi 3D

edukasi “Ayo patuhi 5 M” maka pembahasan topik akan dibatasi sebagai berikut :

1. Perancangan environment sesuai reverensi bentuk, warna, setting, property dan keadaan lingkungan dari TK/RA MUSLIMAT NU.
2. Proses perancangan environment yang dikerjakan penulis adalah pembuatan sketsa, modelling, texturing dan rendering.
3. Pembahasan topik akan dibatasi pada pembuatan environment lingkungan sekolah, eksterior sekolah dan interior ruang kelas yang digunakan.
4. Pengujian Penelitian akan dibatasi pada uji alpha testing dan beta testing.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

1. Membuat environment sekolah guna mendukung jalan cerita dan suasana dalam animasi “Ayo patuhi 5M” yang difokuskan pada aspek visual, bangunan dan suasana pada bangunan interior dan eksterior sekolah.
2. Memvisualisasikan hasil rancangan environment tersebut ke dalam animasi edukasi “Ayo patuhi 5M”.

#### **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah langkah-langkah yang diambil oleh peneliti guna mengumpulkan data atau informasi untuk diolah dan dianalisis secara

ilmiah. Langkah-langkah yang terdapat dalam metode penelitian adalah sebagai berikut:

### **1.5.1 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data. Adapun proses pengumpulan data sebagai berikut :

#### **1. Observasi**

Observasi dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran visual tentang lingkungan sekolah TK/RA MUSLIMAT NU.

#### **2. Quisioner**

Penelitian dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan kepada guru TK/RA MUSLIMAT NU seputar pemberlakuan sekolah tafap muka dan pentingnya edukasi dini bagi anak-anak.

### **1.5.2 Metode Perancangan**

Metode perancangan adalah suatu cara atau tahapan yang dilakukan dalam sebuah proses perancangan, metode ini dibutuhkan untuk memudahkan perancang dalam mengembangkan ide rancangan. Adapun tahapan perancangan yang dilakukan adalah tahap pra-produksi yaitu mengumpulkan ide dan konsep, storyboard dan desain environment.



### 1.5.3 Metode Pengembangan

Metode pengembangan didefinisikan sebagai suatu metode penelitian yang dipakai untuk menghasilkan produk dan menguji efektifitas produk tersebut. Adapun metode yang dilakukan adalah produksi dan pasca produksi. Di Dalam produksi, penulis membuat tahapan modeling, pemberian material, texturing dan pengaturan angel kamera. Selanjutnya adalah pasca produksi dimana tahap ini merupakan tahap akhir yaitu tahap rendering.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dari masing-masing bab adalah sebagai berikut :

#### BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan dibahas tentang tinjauan pustaka, menjelaskan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan Covid-19 dan environment. Dalam bab ini juga akan menguraikan software apa yang digunakan untuk membuat environment tersebut.

#### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini akan menjelaskan mengenai tinjauan umum tentang obyek penelitian, analisis masalah, serta solusi yang dibuat dan rancangan environment yang akan dibuat.

#### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan menjelaskan mengenai proses pra-produksi, produksi hingga pasca produksi dari environment yang dibuat.

#### BAB V PENUTUP

Bab penutup berisi kesimpulan dari pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya. Serta berisi saran-saran dalam pembuatan modeling environment tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

#### LAMPIRAN

