

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini semakin canggih, berbagai macam alat pendukung seperti hardware dan software telah banyak tersedia. Teknologi saat ini tidak hanya sekedar menyampaikan informasi, tetapi juga berfungsi sebagai media entertainment dan hiburan. Salah satu bentuk entertainment adalah animasi. Animasi Menurut Vaughan (2004) adalah usaha untuk membuat presentasi statis menjadi hidup.

Berdasarkan perkembangannya, sebelum teknologi seperti sekarang ini animasi dibuat secara manual tanpa proses komputerisasi yakni dengan menggunakan kertas sebagai bahan untuk menggambar. Seiring waktu, teknologi berkembang hingga akhirnya muncul teknologi berbasis 3D. Aplikasi 3D pun berkembang juga kearah desain *modeling*, perancangan bangunan, pembuatan animasi dan game full 3D. Termasuk perkembangan animasi 2D, pengerjaannya pun telah banyak dibantu berkat adanya komputer termasuk teknologi 3D. Penggunaan 3D memiliki banyak peranan untuk membantu beberapa hal yang menjadi kendala dalam animasi 2D, diantaranya adalah pembuatan gedung bangunan dan interior.

Dalam pembuatan animasi 2D terdapat beberapa masalah dalam pembuatan *background* beberapa diantaranya adalah ketidak konsistenan ukuran suatu objek dalam setiap *cut scene*, beberapa sudut pandang atau *perspektif* sulit

digambar, sulit menggambar objek ukuran kecil, menggambar objek yang sama dalam jumlah yang banyak misalnya meja dan kursi dalam sebuah restoran.

Untuk menyelesaikan permasalahan dalam membuat background khususnya background bangunan, adalah dengan menggunakan aplikasi 3D yang bernama Google Sketchup. Google Sketchup adalah sebuah program untuk menghasilkan model tiga dimensi. Penggunaannya yang relatif mudah membuat software ini dengan cepat menarik perhatian dunia pembuatan film animasi, game developer maupun arsitektur baik dari kalangan pemula sampai profesional. Google Sketchup dapat digunakan untuk proses eksplorasi desain model bangunan 3D. Sketchup juga mencakup fitur-fitur untuk memfasilitasi model penempatan di google earth. Perbedaan Sketchup dengan software-software 3D lainnya adalah segi userfriendly, artinya sketchup didesain sefamiliar mungkin dan mudah digunakan oleh siapapun tanpa harus menguasai teknik-teknik yang rumit dan penuh perhitungan.

Oleh karena itu penggunaan aplikasi 3D SketchUp dapat memberikan kemudahan dalam proses pembuatan *background* 3D untuk animasi 2D. berdasarkan latar belakang diatas, maka pembuatan skripsi ini penulis mengambil judul "PERANAN SKETCHUP DALAM PEMBUATAN BACKGROUND BANGUNAN 3D UNTUK ANIMASI 2D COLORFUL DAYS".

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana membuat *background* bangunan 3D menggunakan aplikasi 3D yang bernama Google SketchUp?
2. Bagaimana mengaplikasikan *background* bangunan 3D dari aplikasi 3D Google SketchUp untuk animasi 2D bergenre *romance* yang berjudul *colorful days*?

## 1.3 Batasan Masalah

1. Pembuatan *background* bangunan 3D menggunakan aplikasi sketchup.
2. Pengaplikasian *background* bangunan 3D yang telah dibuat untuk animasi 2D bergenre *romance* yang berjudul *Colorful Days*

## 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1. Memenuhi persyaratan kelulusan bagi program S1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Mengimplementasikan aplikasi 3D google sketchup untuk mempermudah dalam pembuatan *background* bangunan 3D.

## **1.5 Metode Penelitian**

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

#### **1.5.1.1 Metode Observasi**

Kegiatan observasi video tutorial berbasis skeethUp untuk memperoleh referensi yang bermanfaat dalam hal penelitian.

#### **1.5.1.2 Metode Studi Pustaka**

Penelitian ini mengacu pada studi pustaka, internet, buku maupun referensi lain yang *valid* dan terpercaya.

### **1.5.2 Metode Analisis**

Metode yang digunakan untuk menganalisa data-data dan informasi yang telah diperoleh untuk membuat rekomendasi dan solusi perancangan *background* 3D terhadap animasi 2D.

### **1.5.3 Metode Perancangan**

#### **1.5.3.1 Penerapan Sketchup pada proses produksi**

Merupakan tahap implementasi dari rancangan sebuah *storyboard* yang mengacu pada konsep yang telah dipersiapkan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Menerangkan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tinjauan pustaka, dasar teori, konsep dasar penggunaan *tools* dalam sketchup, penjelasan tentang pembuatan bangunan dan *environment*.

## BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang alat dan bahan penelitian, alur penelitian, analisis data, dan metode analisis yang mencakup analisis dasar pembuatan bangunan dan *environment* 3D, analisis kebutuhan sistem serta analisis kelayakan sistem.

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang perancangan dan pembuatan *background* pada setiap scene animasi 2D.

## BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari laporan penelitian yang di dalamnya terdapat kesimpulan penelitian dan saran.