

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Multimedia adalah kombinasi dari teks, foto, seni grafis, suara, animasi dan elemen-elemen video yang dimanipulasi secara digital. Walaupun sangat sederhana, cara untuk menjalankannya sangat kompleks, tidak hanya perlu memahami bagaimana setiap elemen multimedia dibuat dan dapat bergerak, namun perlu juga mengetahui cara menggunakan perangkat dan teknologi komputer multimedia untuk dapat menggabungkan semua elemen bersama-sama.[1]

Hasil dari perkembangan multimedia juga berpengaruh pada bidang animasi. Animasi adalah rentetan gambar hasil render yang membentuk sebuah *movie*. Kualitas *movie* tersebut dipengaruhi beberapa faktor meliputi *object*, *scene*, *lighting*, *material* dan tekstur, penggunaan kamera juga pengaturan *rendering* seperti pemilihan *frame per second*, *output size*, tipe file yang dipilih, metode kompresi dan lain sebagainya.[2]

Jenis teknik film animasi digolongkan menjadi dua bagian besar yaitu animasi 2 dimensi dan 3 dimensi. Teknik animasi 2 dimensi menggunakan media datar yang dapat digambar di atas permukaannya. Disebut juga jenis film animasi gambar sebab hampir semua objek animasinya melalui gambar yang diputar secara berurutan. Sedangkan, teknik animasi 3 dimensi adalah teknik runtun kerja yang sama dengan jenis film animasi 2 dimensi dengan perbedaan objek animasi yang dipakai dalam wujud 3 dimensi. Dengan memperhitungkan karakter objek animasi, sifat bahan yang dipakai, waktu, cahaya, dan ruang.[3]

Ada beberapa aplikasi yang bisa digunakan untuk membuat animasi 3D, salah satunya adalah Blender. Blender dapat diunduh dan digunakan secara gratis. Blender memiliki berbagai macam alat untuk membuat model 3D, *texturing*, *rigging*, *rendering*, hingga *compositing* yang dapat membantu proses dalam membuat sebuah film animasi.[4]

Pada animasi yang berjudul “*Smile Marco*” bercerita tentang Marco, seorang gadis kecil tunawicara, yang sedang bersepeda dihadapkan dengan kondisi genting sehingga harus menyelamatkan kucing yang hendak terindas sebuah truk dengan

visualisasi dengan berbagai teknik animasi yang menghasilkan *scene* dan karakter desain imajinatif menggunakan simulasi, gerakan kamera, hingga teknik *editing* yang sulit diimplementasikan pada teknik lainnya seperti teknik 2D dan *live shot*.

Dalam penelitian ini akan meneliti proses pembuatan animasi 3D “*Smile Marco*” dengan Blender. Pada animasi “*Smile Marco*” diharapkan dapat menjadi animasi yang memberikan visual yang lebih dalam dengan mengimplementasikan teknik 3D seperti pencahayaan, efek ruang, karakter objek animasi, hingga efek bahan yang dapat dibuat aplikasi Blender.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka dapat disimpulkan sebuah rumusan masalah yaitu bagaimana cara proses pembuatan teknik 3D pada animasi berjudul “*Smile Marco*”.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka pokok permasalahannya adalah sebagai berikut:

“Bagaimana proses pembuatan animasi 3D “*Smile Marco*” menggunakan aplikasi Blender?”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Maksud dan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat sebuah film pendek 3D animasi yang berjudul “*Smile Marco*” dengan menggunakan aplikasi Blender.
2. Sebagai prasyarat pemenuhan Tugas Akhir guna lulus studi Diploma 3 jurusan Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.

### **1.4 Batasan Masalah**

Agar pembahasan penelitian ini tidak melebar, dalam permasalahan yang dikaji akan dibatasi, yakni:

1. Jenis animasi yang digunakan adalah 3D.
2. Penelitian ini menggunakan aplikasi Blender versi 3.3.2 LTS serta Clip Studio Paint EX 2.0 dan Adobe Premiere Pro 2022 sebagai penunjang

kebutuhan dalam produksi.

3. Animasi ini ditayangkan pada Youtube dengan resolusi 1280x720 menggunakan 24 *frame* per detik yang berformat mp4.
4. Animasi berdurasi 2 menit.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat utama yang diharapkan dapat tercapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah pengetahuan tentang penerapan teknik 3D pada baik dalam animasi "*Smile Marco*" maupun animasi 3D lainnya.
2. Dapat meningkatkan wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai aplikasi Blender untuk peneliti dan pembaca.
3. Dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya
4. Untuk memenuhi kewajiban program studi D3 Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.

