

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Animasi 2D adalah animasi yang menggunakan sketsa gambar, lalu sketsa gambar ini digerakkan satu persatu, maka tidak akan terlihat seperti nyata. Animasi 2D mengkomputerisasi proses animasi tradisional yang menggunakan gambaran tangan. Komputer digunakan untuk pewarnaan, penerapan virtual kamera dan penataan data yang digunakan dalam sebuah animasi. Disebut animasi 2 dimensi karena dibuat melalui sketsa yang digerakkan satu persatu sehingga nampak seperti nyata dan bergerak. Model animasi 2D dibuat dan/atau diedit di computer menggunakan gambar bitmap 2D, atau dibuat dan diedit menggunakan gambar vector 2D. Pada umumnya animasi 2D memiliki keunggulan dalam pembuatannya seperti efisiensi waktu karena tidak memerlukan dimensi ketiga dan efektivitas biaya pembuatan. Animasi 2D dapat dikembangkan melalui teknik *motion graphic*, yaitu teknik menggabungkan potongan-potongan desain yang berbasis media visual yang menggabungkan bahasa film dengan desain grafis.

Pada dasarnya SMP Negeri 1 Depok telah memiliki fasilitas media pengajaran yang sudah bagus, seperti tersedianya komputer. Seharusnya fasilitas tersebut didukung oleh adanya bahan pengajaran yang mendukung, seperti presentasi ataupun video pembelajaran agar dapat dipergunakan sebagai media pembelajaran secara optimal, apalagi untuk pelajaran yang memiliki materi cukup penting salah satunya yaitu sistem reproduksi manusia. Akan tetapi dalam materi

tersebut terdapat informasi yang tidak dapat divisualkan hanya dengan gambar yang terdapat di buku paket, seperti informasi mengenai bagaimana perkembangan penyakit pada sistem reproduksi manusia, penyebab, pencegahan, dan pengobatan. Sehingga dalam proses mengajar membutuhkan ilustrasi secara sederhana. Penggunaan pembelajaran konvensional ini dinilai kurang efektif, karena pada proses ini, seorang guru hanya bertugas mentransfer pengetahuan kepada siswa dan kesulitan dalam memberikan ilustrasi materi. Terkadang banyak siswa yang kurang paham dengan materi tersebut karena tidak adanya ilustrasi seperti bagaimana proses perkembangan penyakit Sistem Reproduksi.

Berdasarkan uraian diatas penulis mengusulkan adanya pembuatan video pembelajaran kesehatan reproduksi manusia memvisualisasi materi yang terdapat disana dengan animasi *motion graphic*. *Motion graphic* berperan untuk mengilustrasikan informasi yang terdapat dibuku paket agar bisa divisualkan dengan nyata dan memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran sekaligus meningkatkan kualitas proses belajar mengajar di SMP Negeri 1 Depok. Maka penulis mengusulkan untuk melakukan penelitian dalam penyusunan skripsi dengan judul **“Pembuatan Animasi 2D Reproduksi Manusia untuk Media Pembelajaran SMP Negeri 1 Depok”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dan berdasarkan problema yang sedang terjadi di SMP Negeri 1 Depok, maka timbul pertanyaan sebagai rumusan masalah dari penelitian ini yaitu *“Bagaimana membuat Animasi*

*2D video pembelajaran kesehatan reproduksi manusia sebagai media pembelajaran SMP Negeri 1 Depok?*

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam pembuatan video pembelajaran ada beberapa hal yang akan menjadi batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini agar mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan, yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Depok.
2. Video pembelajaran hanya dikhususkan untuk pelajaran IPA kelas IX yaitu materi mengenai sistem reproduksi manusia.
3. Video media pembelajaran akan ditayangkan di computer kelas SMP Negeri 1 Depok.
4. Video media pembelajaran dibuat dengan durasi 03 menit 25 detik,
5. Video pembelajaran kesehatan reproduksi manusia diuji oleh Guru IPA sebagai pembimbing selama penelitian di SMP Negeri 1 Depok.

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

Adapun tujuan dalam pembuatan video pembelajaran kesehatan reproduksi manusia pada SMP Negeri 1 Depok adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran dengan memberikan visualisasi kesehatan reproduksi manusia melalui video animasi.
2. Menerapkan teknologi dalam penyampaian informasi kesehatan reproduksi manusia melalui video.

3. Sebagai syarat kelulusan jenjang pendidikan Srata 1 (S1) pada jurusan Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

### **1.5.1 Bagi Penulis**

1. Mampu menerapkan ilmu yang didapat.
2. Menambah wawasan ilmu dan pengetahuan akan pentingnya kesehatan reproduksi.

### **1.5.2 Bagi Siswa**

1. Memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran, karena materi dikemas kedalam sebuah video Animasi 2D pembelajaran yang menarik.
2. Membantu meningkatkan minat dan ketertarikan siswa akan pentingnya kesehatan reproduksi dalam proses pembelajaran.

### **1.5.3 Bagi Guru**

1. Sebagai media pembelajaran sangat membantu guru dalam mengajar menyampaikan materi kepada siswa.
2. Merangsang kreatifitas guru dalam mengembangkan penggunaan media pembelajaran yang sudah ada agar lebih efektif.
3. Mempermudah dalam upaya penjelasan mengenai pengaplikasian ilmu - ilmu kesehatan mengenai organ reproduksi.

4. Menambah wawasan guru terhadap alternatif media pembelajaran yang menarik dan bermanfaat dalam menunjang proses belajar mengajar.

#### **1.5.4 Bagi Sekolah**

Menambah koleksi media pembelajaran yang dapat dipergunakan sewaktu waktu pagi pembelajaran di kelas.

### **1.6 Metode Penelitian**

Dalam studi pencarian fakta dan pengumpulan data untuk memecahkan masalah yang ada, beberapa metode pendekatan yang digunakan adalah :

#### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang di gunakan dalam pembuatan video pembelajaran Kesehatan Reproduksi Manusia adalah :

1. Metode Observasi

Yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan secara langsung ke SMP Negeri 1 Depok oleh penulis untuk mendapatkan data secara tepat dan akurat.

2. Metode Wawancara

Data diperoleh dari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang ditujukan secara langsung kepada Guru IPA SMP Negeri 1 Depok. Cara ini merupakan cara yang efektif untuk mengumpulkan informasi secara akurat.

### 3. Metode Study Pustaka

Metode studi pustaka merupakan metode pengumpulan data dengan mencari informasi yang dibutuhkan melalui buku dan melalui fasilitas internet yang memberikan informasi yang akurat. Selain buku cetak yang dapat dijadikan referensi, ada pula buku elektronik (*e-book*) yang dapat dijadikan referensi dalam metode studi pustaka. Metode studi pustaka ini menggunakan acuan berupa buku-buku atau literatur-literatur yang relevan dengan proses penelitian sebagai tambahan referensi peneliti.

#### 1.6.2 Metode Analisis

Metode yang digunakan untuk menganalisa data-data dan informasi yang telah diperoleh untuk diidentifikasi dan ditindak lanjuti untuk membuat rekomendasi dan solusi perancangan pembuatan video pembelajaran. Dengan kata lain, analisis digunakan sebagai landasan pembuatan video pembelajaran sesuai yang diinginkan. Adapun analisis yang akan dilakukan adalah analisis *SWOT*.

#### 1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yang dilakukan merupakan tahapan pertama dalam pembuatan animasi yaitu tahap produksi dan pra produksi. Pada tahap ini dilakukan persiapan yang dibutuhkan untuk pembuatan film animasi meliputi menentukan ide cerita hingga storyboard.

#### 1.6.4 Evaluasi

Dalam metode pengembangan peneliti melakukan tahapan Produksi dengan membuat Drawing, Coloring, Background dan Foreground, Dubbing,

Sound Editing, dan Lypsinc dan Pasca Produksi melakukan Editing, Pemberian efek, Penggabungan audio dan video, Rendering.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini perlu adaya sistematika penulisan yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan sehingga dapat digunakan sebagai acuan pokok untuk penyusunan laporan skripsi antara lain :

#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

Pada Bab ini menjabarkan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode pengumpulan data, sistematika penulisan.

#### **BAB II**

#### **LANDASAN TEORI**

Pada Bab ini memuat tentang tinjauan pustaka yang berhubungan dan mendukung dalam pembuatan video animasi. Landasan teori yang membahas tentang konsep dasar multimedia dan software yang digunakan.

#### **BAB III**

#### **ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada Bab ini memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan analisis sistem dan perancangan yang akan di buat.

#### **BAB IV**

#### **IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada Bab ini berisi penjelasan tentang implementasi dari analisis dan perancangan yang sudah dibuat agar menjadi sebuah video infografis yang dapat dijalankan.

**BAB V****PENUTUP**

Pada Bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran dari proses pembuatan skripsi.

**DAFTAR PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang pustaka yang digunakan penulis sebagai acuan dan bahan dalam pembuatan sistem aplikasi dan penyusunan laporan skripsi.

**LAMPIRAN**

Halaman lampiran memuat beberapa keterangan dan informasi tambahan guna melengkapi laporan penelitian.

