

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Animasi merupakan suatu media hiburan yang diminati semua kalangan, Mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Tak hanya sebagai hiburan, animasi juga dapat menjadi media untuk menyampaikan pengetahuan dan masalah sosial. Penyampaian informasi menggunakan animasi memiliki kemampuan untuk dapat memaparkan sesuatu yang rumit atau komplek atau sulit untuk dijelaskan dengan hanya gambar atau secara lisan. Dengan kemampuan ini, maka animasi dapat digunakan untuk menjelaskan suatu materi pelajaran yang secara nyata tidak dapat terlihat oleh mata. Dengan cara melakukan visualisasi melalui animasi, maka materi yang dijelaskan dapat tervisualisasikan.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 2 Gondang, yang berada di desa Gondang, kecamatan Tugu, kabupaten Trenggalek, seluruh proses mengajar masih menggunakan sistem manual, yaitu penyampaian materi secara langsung dari guru dengan media buku cetak. Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam terdapat banyak materi tentang suatu proses, yang membutuhkan media visualisasi untuk menjelaskan bagaimana proses itu terjadi. Di SD Negeri 2 Gondang sendiri sudah memiliki fasilitas alat peraga untuk pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, namun tidak ada media peraga untuk materi metamorfosis. Oleh karena itu, buku cetak tidak dapat menampilkan secara lengkap bagaimana

proses metamorfosis tersebut terjadi. Salah satunya adalah metamorfosis kupu-kupu. Kupu-kupu dipilih karena, mengalami metamorfosis sempurna dan memiliki tahapan proses yang unik dari hewan yang mengalami metamorfosis lainnya, yaitu, mengalami perubahan bentuk, warna, ukuran dan perilaku yang berbeda-beda pada tiap fasenya. Pada buku cetak tidak bisa ditampilkan bagaimana detail proses perubahan bentuk dan warna dari ulat menjadi kepompong atau ketika kepompong menjadi kupu-kupu. Jika dilakukan pengamatan di alam secara langsung, maka membutuhkan waktu yang lama. Buku cetak yang dipakai berbentuk lembar kerja siswa yang menggunakan kertas buram, sehingga gambar kurang jelas dan berwarna hitam putih. Dengan animasi, proses perubahan tersebut dapat diilustrasikan, sehingga murid menjadi tahu bagaimana proses perubahan bentuk ulat menjadi kepompong, atau ketika kepompong menjadi kupu-kupu.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan teknik *frame by frame* dalam pembuatan animasi. Teknik *frame by frame* dipilih karena mempunyai kelebihan, yaitu, dengan teknik *frame by frame* dapat menampilkan perubahan bentuk, warna maupun gerak yang rumit, pada animasi ini contohnya adalah proses kupu-kupu keluar dari kepompong, mulai dari kepompong yang berubah warna, kupu-kupu merangkak keluar dari kepompong, mencoba menggerakkan sayap kemudian terbang. Proses metamorfosis kupu-kupu memiliki banyak tahapan, dan setiap tahapan

menampilkan bentuk dan gerak yang berbeda-beda, sehingga teknik *frame by frame* cocok digunakan dalam pembuatan animasi ini.

Dengan demikian, diharapkan dengan animasi ini siswa menjadi mengerti ilustrasi proses metamorfosis kupu-kupu yang tidak dapat ditampilkan pada buku cetak tanpa harus melakukan pengamatan yang lama dan tidak terjamin berhasil.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang telah diuraikan diatas, diperoleh permasalahan, antara lain :

“Bagaimana Pembuatan video animasi metamorfosis kupu-kupu dengan menggunakan teknik *frame by frame* di SD Negeri 2 Gondang, Trenggalek?”

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terarah dan diharapkan masalah yang dikaji lebih mendalam, perlu adanya cakupan atau pembatasan masalah. Adapun cakupan masalah dalam penelitian ini:

1. Video animasi hanya mencakup materi metamorfosis kupu-kupu.
2. Teknik yang digunakan adalah teknik *frame by frame*.
3. Penguji video animasi adalah guru Ilmu Pengetahuan Alam dan murid kelas 4 di SD Negeri 2 Gondang dan koresponden yang mengerti tentang multimedia.

4. Pengujian dilakukan dengan menampilkan video animasi kemudian memberikan angket kuisioner kepada koresponden.
5. Aspek yang diuji adalah aspek tampilan atau visual dan aspek penyampaian informasi.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah membuat animasi dengan materi metamorfosis kupu-kupu sebagai media visualisasi untuk murid kelas 4 di SD Negeri 2 Gondang, Trenggalek.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Bagi lingkup SD Negeri 2 Gondang**

1. Memberikan pengetahuan murid tentang bagaimana proses metamorfosis kupu-kupu.
2. Memberikan visualisasi kepada murid tentang bagaimana proses metamorfosis kupu-kupu, yang tidak bisa ditampilkan dalam buku cetak.
3. Sebagai media visualisasi untuk membantu guru dalam menyampaikan tentang materi metamorfosis kupu-kupu.

##### **1.5.2 Bagi Masyarakat**

1. Memberikan pengetahuan masyarakat tentang bagaimana proses metamorfosis kupu-kupu.
2. Sebagai wacana pengetahuan tentang pembuatan video animasi 2D dengan teknik *frame by frame* tentang metamorfosis kupu-kupu.

3. Sebagai rujukan untuk menyusun jurnal atau melakukan penelitian

## **1.6 Metode Penelitian**

### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

#### **1. Metode Studi Pustaka**

Pengumpulan data melalui buku-buku , literatur, dan sumber referensi yang mendukung penelitian ini.

#### **2. Metode Observasi**

Pada metode ini dilakukan pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung di alam, melihat bagaimana bentuk dan gerak ulat, kepompong, dan kupu-kupu, agar visualisasi animasi yang dibuat mirip dengan aslinya.

#### **3. Metode Wawancara**

Melakukan wawancara dengan Kepala Sekolah dan guru Ilmu Pengetahuan Alam SDN 2 Gondang untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitian.

### **1.6.2 Metode Analisis**

Metode Analisis yang digunakan dalam penelitian ini, pertama adalah metode identifikasi masalah. Mengidentifikasi masalah-masalah yang ada. Kemudian menggunakan metode analisis kebutuhan fungsional yang berisi informasi tentang proses apa saja yang dilakukan dalam pembuatan animasi pembelajaran dalam penelitian ini, dan kebutuhan non-fungsional



berisi tentang *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak) yang digunakan , serta kebutuhan sumber daya manusia.

### **1.6.3 Metode Perancangan**

Merupakan tahapan awal dalam pembuatan animasi. Pada tahap ini dilakukan persiapan dalam pembuatan animasi, meliputi naskah, hingga pembuatan *storyboard*.

### **1.6.4 Metode Pengembangan**

Pada tahap ini berisi tentang produksi dan pasca produksi. Pada tahap produksi dilakukan pengimplementasian berupa pembuatan gambar (pengumpulan aset) hingga penganimasian gambar. Kemudian pada tahap pasca produksi dilakukan pemberian *sound* hingga proses *rendering*.

### **1.6.5 Metode Testing**

Pada tahap ini dilakukan pengujian ke murid kelas 4 SD Negeri 2 Gondang, Trenggalek.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan bertujuan agar penyusunan skripsi lebih terarah,dapat diuraikan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah,tujuan penelitian,manfaat dari penelitian,juga dipaparkan metode-metode apa saja yang akan digunakan dalam penelitian ini.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini dijelaskan teori-teori dasar yang digunakan dalam pembuatan animasi untuk penelitian ini. Mulai dari pengertian animasi, prinsip-prinsip animasi, pengertian teknik *frame by frame*, dan tahapan dalam pembuatan animasi. Juga pengertian metamorfosis dan proses metamorfosis pada kupu-kupu.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini dijelaskan proses analisis data yang diperoleh dari metode penelitian yang sudah dilakukan, serta menganalisis berbagai kebutuhan dalam pembuatan animasi, seperti pembuatan naskah, *storyboard*, merancang karakter, merancang *environment background*, konsep gerak animasi, hingga penggunaan efek.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan segala proses yang terjadi pada pembuatan animasi tersebut. Mulai dari tahap produksi, seperti pembuatan detail gambar, pewarnaan gambar, dan pencarian musik untuk *background*. Kemudian tahap paska produksi hingga hasil uji testing pada murid kelas 4 SD Negeri 2 Gondang, Trenggalek.

### **BAB V PENUTUP**

Merupakan bagian akhir penulisan skripsi, berisi kesimpulan dari apa yang telah dilakukan dan apa yang telah didapat dari penelitian yang sudah dilakukan.

### **DAFTAR PUSTAKA**