

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Media pembelajaran merupakan salah satu cara atau alat bantu yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Hal ini dilakukan untuk merangsang pola pembelajaran agar dapat menunjang keberhasilan dari proses belajar mengajar sehingga kegiatan belajar mengajar dapat lebih efektif untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Metode pembelajaran guru kepada siswa masih menggunakan alat bantu berupa buku, papan tulis, dan alat peraga dirasa masih kurang mampu membantu guru dalam memberikan gambaran kepada para siswa tentang materi apa sebenarnya yang ingin disampaikan, tapi berkaitan dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, mungkin ada beberapa hal yang patut dicoba untuk mewujudkan suatu pembelajaran yang lebih efektif dan efisien, yang sesuai dengan perkembangan zaman dan teknologi di masa sekarang. Sehingga pembelajaran dapat dilakukan lebih terarah dan gurupun menjadi lebih mudah dalam menerangkan materi yang ingin disampaikan bahkan ketika di kelas dan siswa diwajibkan untuk belajar mandiri, hal ini dapat terkontrol dengan lebih baik. Selain itu media pembelajaran dengan metode baru ini lebih menyenangkan dengan memberikan kesan seperti menonton video anak biasa untuk mereka, sehingga anak-anak tidak akan merasa bosan dan letih, bahkan mungkin jika bisa di kembangkan, maka metode ini bisa digunakan untuk media belajar taman kanak-kanak bahkan yang lebih muda sebagai perangsang otak anak.

Sistem pernapasan atau sistem respirasi adalah sistem biologis yang meliputi berbagai organ dan struktur lain yang digunakan untuk pertukaran  $O_2$  dan  $CO_2$  pada manusia, hewan, dan tumbuhan. Anatomi dan fisiologi makhluk hidup yang mewujudkan pertukaran gas ini sangat bervariasi, bergantung pada ukuran tubuhnya, lingkungan tempat hidupnya, dan riwayat evolusinya. Pada hewan darat, bernapas dengan menggunakan paru-paru. Selain hewan darat, ada juga hewan yang hidup didalam air, ditanah, di udara, dan bahkan ada juga yang bisa hidup didua alam.

Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi mendorong peneliti untuk membuat Video Motion Graphic Sistem Pernapasan pada Hewan Sebagai Media Pembelajaran di SDN 2 Jatisari. Video pembelajaran ini berisi tentang jenis-jenis sistem pernapasan apa saja yang

dimiliki oleh hewan baik hewan darat, laut, udara, dalam tanah, dan lain sebagainya. Materi itu pun disajikan dengan video yang menarik untuk mendukung proses pembelajaran, sehingga siswa tidak mudah bosan dan tertarik dengan materi yang disajikan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disampaikan, maka pokok pembahasan masalah yang diselesaikan oleh penelitian ini yaitu:

“Bagaimana Membuat Video Motion Graphic Tentang Sistem Pernapasan pada Hewan Sebagai Media Pembelajaran di SDN 2 Jatisari ?”

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah agar pembahasan yang dilakukan terfokus pada permasalahan yaitu:

1. Pembuatan video *Motion graphic* tentang Sistem Pernapasan pada Hewan Sebagai Media Pembelajaran di SDN 2 Jatisari.
2. Video ditujukan kepada siswa kelas 5 SD agar mengetahui tentang Jenis-jenis Sistem Pernafasan Apa saja yang ada pada hewan.
3. Video *motion graphic* ini dibatasi pada beberapa hewan antara lain: cacing, serangga, *amphibia* (katak), burung, reptil, mamalia darat, mamalia laut, dan ikan.
4. Durasi video +/- 6 menit.
5. *Software* yang akan digunakan adalah Adobe Premiere Pro 2020, Adobe After Effect CC 2019, Corel Draw X7.
6. Video dibuat menggunakan Teknik *Motion graphic*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan video pembelajaran tentang sistem pernapasan pada hewan adalah sebagai berikut:

1. Memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program Strata satu jurusan Informatika Universitas AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Dapat menerapkan ilmu dan teori-teori yang selama ini didapatkan untuk diaplikasikan secara nyata dalam praktek guna membantu dan mendukung kemampuan berkualitas dalam menerapkan ilmu yang sudah diperoleh.

3. SDN 2 Jatisari akan memiliki media pembelajaran berbasis multimedia.
4. Sebagai video informasi bagi siswa kelas 5 di SDN 2 Jatisari dalam pelajaran IPA dimateri Sistem Pernapasan pada Hewan.
5. Sebagai pembelajaran siswa kelas 5 SD.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Bagi Peneliti**

1. Sebagai syarat kelulusan program Strata satu jurusan Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam ilmu pengetahuan Informatika yang mengambil konsentrasi Multimedia khususnya pembuatan video menggunakan Teknik *Motion Graphics*.

### **1.5.2 Manfaat Bagi Objek Penelitian**

1. Dapat bermanfaat untuk mengoptimalkan guru dalam mengajar.
2. Memudahkan guru menyampaikan materi tentang sistem pernapasan pada hewan.

### **1.5.3 Manfaat Universitas Amikom Yogyakarta**

1. Penelitian ini menjadi arsip atau dokumentasi karya ilmiah dalam bentuk laporan skripsi serta dapat menjadi gambaran tentang pembuatan video pembelajaran.
2. Menjadi referensi karya tulis ilmiah bagi mahasiswa yang akan mengambil skripsi dengan tema yang sama.
3. Dapat menjadi salah satu tolak ukur pembuatan metode belajar baru ketika guru kesulitan dalam memberikan gambaran kepada siswa tentang materi yang disampaikan, dan ketika terdapat kendala dalam pembelajaran tatap muka sehingga membuat siswa harus belajar secara mandiri di kelas maupun dirumah.

## **1.6 Metode Penelitian**

Sebagai penunjang keakuratan penulis dalam melakukan penelitian ini, maka dapat diambil beberapa metode yaitu:

### 1.6.1 Metode Pengumpulan data

Pengumpulan data yang akurat dan lengkap sangat diperlukan dalam penyusunan penelitian ini. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### 1. Metode Observasi

Metode pengumpulan dengan cara melakukan pengamatan terhadap video pembelajaran yang mempunyai ciri dan karakteristik yang sama.

#### 2. Metode Kepustakaan

Metode dari hasil mengumpulkan data-data buku mengenai teknik *motion graphic* dalam pembuatan video pembelajaran yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas.

#### 3. Metode Literatur

Pengambilan data dengan menggunakan literatur yang bisa dipakai, seperti memanfaatkan fasilitas internet, yaitu dengan mengunjungi situs-situs web yang berhubungan dengan pembuatan video pembelajaran dan teknik dari cara pembuatannya.

#### 4. Metode wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah teknik menganalisis data yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada responden atau narasumber. Dalam wawancara, peneliti memberikan pertanyaan kepada guru kelas terkait dengan materi yang ingin disampaikan.

### 1.6.2 Metode Perancangan

Disini peneliti menggunakan teori produksi, yang mana teori produksi tersebut sendiri meliputi:

1. Tahap pra produksi adalah tahap dimana mengerjakan semua pekerjaan dan aktivitas sebelum video diproduksi secara nyata.
2. Tahap produksi adalah periode selama video diproduksi.
3. Tahap pasca produksi adalah periode di mana semua pekerjaan dan aktivitas yang terjadi setelah video diproduksi secara nyata.

### 1.6.3 Pengembangan

Dalam tahapan pengembangan berisikan tahapan produksi dan pasca produksi. Tahapan produksi merupakan lanjutan dari tahapan pra produksi. Dalam tahapan ini penulis memulai mengimplementasi hasil dari rancangan yang telah dibuat pada proses pra produksi. Dalam proses ini dimulai dengan pembuatan *assets graphic* yang sesuai dengan *storyboard* serta memulai perekaman audio yang digunakan sebagai narasi dalam video.

Dalam tahapan pasca produksi terdiri dari beberapa tahapan, mulai dari menggerakkan *assets grafis* melalui tahapan *animating*, memberikan *VFX* melalui *editing*, *compositing* untuk menyelaraskan beberapa *scene* dengan audio narasi dan tahap terakhir yaitu *rendering*.

### 1.6.4 Testing

Pada tahapan *testing* ini menggunakan uji kuesioner. Kuesioner berisikan mengenai penilaian yang meliputi penyampaian informasi dan keantusiasan responden dengan metode belajar baru ini. Responden yang diambil diantaranya yaitu siswa dan guru SDN 2 Jatisari yang berjumlah 28 siswa dan 3 guru.

## 1.7 Sistematika Peulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Tinjauan Pustaka, Dasar Teori.

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

Deskripsi singkat tentang obyek penelitian, kemudian tinjauan terhadap sistem yang sedang berjalan saat ini. Menjelaskan perancangan dan pemodelan video yang sedang dibuat dengan *motion graphic*.

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

Berisikan tentang paparan implementasi atau paparan hasil-hasil yang telah diperoleh dari penelitian.

#### **BAB V : PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran.

