

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 2.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) saat ini sangat pesat. Perkembangan ini diperlukan inovasi untuk pemanfaatan teknologi. Pemanfaatan teknologi dapat diimplementasikan dalam berbagai bidang, salah satunya adalah pada bidang pendidikan. Pendidikan saat ini mengalami kendala salah satunya dengan adanya pandemi *Covid-19* yang menyebabkan kegiatan pembelajaran harus dilaksanakan dengan cara Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Seperti kita ketahui pelaksanaan pembelajaran membutuhkan sebuah media untuk menyampaikan materi pelajaran.

Salah satu media adalah media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif merupakan salah satu komponen sumber belajar yang penting. Keberadaan media pembelajaran turut menentukan keberhasilan suatu pembelajaran. Perkembangan teknologi memberikan kemudahan dalam mengakses media pembelajaran. Pembuatan media interaktif juga lebih mudah. Berbagai software telah tersedia untuk membuat media pembelajaran. Dukungan software inilah yang dapat membuat media pembelajaran semakin menarik dan dapat dengan mudah diproduksi. [3]

Hal tersebut berbanding terbalik dengan hasil wawancara bersama guru kelas 5 SDN 2 Kendalsari Klaten. SDN 2 Kendalsari Klaten merupakan salah satu satuan pendidikan tingkat sekolah dasar yang berada di daerah Kemalang Klaten. Berdasarkan data wawancara yang diperoleh oleh penulis bahwa di SDN 2 Kendalsari Klaten ketika Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dilaksanakan kurang

maksimal. Pembelajaran yang diterapkan di sekolah dasar tersebut hanya menggunakan metode penugasan, guru hanya mengarahkan siswa untuk membaca buku, mengerjakan soal, tanpa ada tindak lebih lanjut. Pada umumnya siswa akan cepat mudah bosan jika pembelajaran dilakukan dengan cara membaca buku, maka siswa menginginkan sesuatu yang bisa lebih dari sekedar membaca buku agar siswa dapat semakin mengerti tentang materi yang dijelaskan.

Alternatif yang diberikan penulis untuk memecahkan masalah diatas adalah dengan membuat media pembelajaran interaktif dengan teknik *motion graphic*. *Motion graphic* pada umumnya adalah suatu karya grafis yang menggunakan teknologi untuk membentuk ilusi gerak, perpindahan, atau perputaran, dengan maksud untuk memberikan pesan. Dilansir dari blog panartproject bahwa elemen yang digabungkan bisa berupa video, film, animasi, fotografi, ilustrasi, dan sebagainya. Konten dari *motion graphic* beragam, mulai dari film, video, teks bergerak, website berbasis animasi. [4]

## **2.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan “Bagaimana membuat media pembelajaran interkatif tentang sistem pencernaan manusia dengan animasi 2 dimensi sebagai media pembelajaran ?”

## **2.3 Batasan Masalah**

1. Media interaktif pembelejaraan sistem pencernaan manusia dibuat se-sederhana mungkin dengan memanfaatkan animasi 2 dimensi menggunakan teknik *motion graphic*.

2. Lingkup riset hanya dengan Guru dan Murid.
3. Media Pembelajaran Interaktif dibuat menggunakan aplikasi *Adobe Animate CC 2017, Adobe After Effect CC 2017, Adobe Premiere CC 2017, Adobe Media Encoder 2019, FL Studio 12, Corel Draw X8.*
4. Media Pembelajaran Interaktif sistem pencernaan manusia hanya sampai pada tahap pembuatan dan hanya berjalan pada sistem operasi *android.*

#### **2.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Adapun maksud dan tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat media pembelajaran interaktif sistem pencernaan manusia berbasis *mobile android* yang dapat dimanfaatkan guru dalam proses pembelajaran.
2. Menerapkan animasi 2 dimensi sebagai media pembelajaran proses sistem pencernaan manusia.
3. Untuk mengaplikasikan *Smartphone* sebagai media pembelajaran bagi siswa.
4. Sebagai syarat utama untuk menyelesaikan Pendidikan Program Studi Strata 1 Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.

## **2.5 Manfaat Penelitian**

### **1 Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis yang di dapat sebagai berikut, mengetahui cara merancang inovasi media pembelajaran sistem pencernaan manusia melalui media pembelajaran interaktif dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi penelitian sejenis pada masa yang akan datang.

### **2 Manfaat bagi praktisi**

#### **a. Bagi Guru**

Dapat membantu guru dalam menyampaikan materi sistem pencernaan manusia.

#### **b. Bagi Siswa**

Dapat meningkatkan pemahaman materi sistem pencernaan manusia bagi siswa kelas 5 (lima).

### **1.1.1 Bagi Penulis**

1. Mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru tentang merancang media pembelajaran interaktif berbasis *android*.
2. Dapat meningkatkan pemahaman serta menambah wawasan dalam penulisan skripsi.
3. Mampu menyelesaikan penyusunan skripsi untuk mencapai gelar sarjana pada Program Studi Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.

### **1.1.2 Bagi Objek Penelitian**

1. Membantu guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran.
2. Membantu siswa agar lebih mengerti tentang materi yang disampaikan.

3. Memberikan inovasi dalam proses belajar mengajar sehingga tidak monoton dan menambah pemahaman siswa lebih lanjut.

#### **1.5.1 Bagl Universitas Amikom Yogyakarta**

1. Menambah referensi perpustakaan dan dapat digunakan sebagai referensi bagi mahasiswa/i yang sedang, atau akan mengerjakan skripsi.
2. Mengetahui pemahaman dan kemampuan mahasiswa dalam menguasai ilmu yang telah dipelajari di bangku perkuliahan.

#### **1.6 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang dilakukan pada penulisan dan pembuatan media pembelajaran interaktif sistem pencernaan manusia ini menggunakan metode studi kasus. Metode studi kasus ini dilakukan dengan cara memperoleh data melalui berbagai cara, yaitu dengan cara observasi dan wawancara. Dengan metode tersebut memungkinkan melakukan penelitian lebih mendalam dan lingkup penelitian lebih terbatas.

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

Pengumpulan data dilakukan pada penelitian ini untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan, meliputi :

##### **2.2.4.1 Metode Observasi**

Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara survey langsung ke objek yang diteliti terkait dengan media yang akan dibuat.

#### **2.2.4.2 Metode Wawancara**

Wawancara digunakan penulis sebagai teknik melakukan pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab. Metode ini dilakukan dengan pihak dari sekolah yaitu kepala sekolah dan guru yang terkait untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan.

#### **1.6.2 Metode Analisis**

Metode analisis yang digunakan penulis adalah analisis SWOT. SWOT adalah singkatan dari strength (kekuatan), weaknesses (kelemahan), opportunities (peluang) dan threats (ancaman), dimana SWOT ini dijadikan sebagai suatu model dalam menganalisis suatu organisasi yang berorientasi profit dan non profit dengan tujuan utama untuk mengetahui keadaan organisasi tersebut secara lebih komprehensif\*. (Fahmi, 2014:317).[6]

#### **1.6.3 Metode Perancangan**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan perancangan dengan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Merupakan Metode pengembangan multimedia oleh Luther – Sutopo. Menurut Luther (1994), metode pengembangan multimedia terdiri dari 6 (enam) tahap, yaitu konsep (concept), desain (design), pengumpulan bahan (material collecting), assembly (pembuatn), testing (pengujian) [5]

#### **1.6.4 Metode Testing**

Metode testing yang digunakan penulis adalah metode blackbox dan kuesioner likert. Pada blackbox testing, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati

apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan. [14].  
Lalu skala Likert adalah metode pengukuran sikap, pendapat dan persepsi seseorang melalui pembagian kuesioner. [20].

## **2.6 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah melihat dan memahami tentang penelitian ini secara menyeluruh, maka penulisan penelitian dibagi secara sistematis menjadi lima (V) bab, yaitu :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Sistem flowchart menggambarkan tahapan proses dari suatu sistem termasuk sistem multimedia. Sedangkan Pada bab ini, terdapat penjelasan tentang Latar Belakang penelitian, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

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

Bab ini berisi tentang teori-teori dan konsep dasar yang melandasi permasalahan penelitian.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini penulis mengemukakan tentang metode penelitian yang dilakukan penulis dalam membuat media pembelajaran interaktif. Metode penelitian meliputi :

3.1 Alat dan Bahan Penelitian

3.2 Alur Penelitian

### **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Menjelaskan tentang rancangan sistem, perancangan perangkat keras, perancangan perangkat lunak, alur produksi, pembuatan produk, hasil akhir produk.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan akhir dan saran yang dapat diberikan oleh penulis dan hasil dari keseluruhan penelitian pada BAB I, II, III, IV, dan V.