

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Media pembelajaran merupakan sarana baru dalam bidang pendidikan yang memanfaatkan teknologi komputer dengan fasilitas internetnya. Dengan adanya fasilitas yang kian berkembang, pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru sebagai satu-satunya sumber penyampaian materi. Sedangkan pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menciptakan kondisi agar siswa belajar. Teori belajar behavioristik dijelaskan bahwa belajar merupakan perubahan perilaku yang dapat diamati, diukur, dan dinilai secara konkret dalam pembelajaran siswa. Menurut Thorndike, proses belajar merupakan pembentukan hubungan atau koneksi antara stimulus dan respons. Penerapan stimulus pada pembelajaran dapat melalui media pembelajaran yang berisi teks, Gambar, animasi, serta audio. Dengan stimulus tersebut maka siswa akan meresponnya dengan baik karena sesuai dengan kemampuannya dalam menyerap materi. Melalui keanekaragaman sumber belajar akan memudahkan siswa yang memiliki kemampuan yang berbeda-beda, sehingga siswa dapat belajar sesuai karakteristik dan kemampuannya. Hal inilah yang menjadikan peran aneka sumber belajar khususnya yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi menjadi penting untuk mengatasi permasalahan kesulitan belajar pada siswa, sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Sarana penyampaian materi pelajaran harus dapat menyalurkan pesan, merangsang pemikiran dan perasaan serta kemauan seseorang untuk belajar [1].

Sekolah Dasar Negeri 1 Penggung adalah Sekolah Dasar (SD) merupakan SD dari Gugus 2 di UPT PPK Nawangan Pemerintah Kabupaten Pacitan, Provinsi Jawa Timur. SD ini berlokasi di Sengon,

Penggung, Nawangan, Kabupaten Pacitan, Jawa Timur 63584. SDN Penggung 1 sudah terakreditasi A dan merupakan sekolah terbaik di Kabupaten Nawangan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA di SDN Penggung 1, Guru dan Kepala Sekolah ingin membuat inovasi media pembelajaran interaktif berbasis komputer. Namun, karena adanya keterbatasan Sumber Daya Manusia, inovasi media pembelajaran interaktif tersebut belum dapat terwujudkan.

Dari masalah yang sudah disebutkan diatas, maka penulis membuat penelitian dengan judul "Perancangan Media Interaktif Pembelajaran IPA yang Berbasis Web Sebagai Media Pembelajaran Untuk Siswa SDN Penggung 1" untuk membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa kelas VI SDN Penggung 1 Pacitan.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah yaitu "Bagaimana cara merancang media pembelajaran IPA di SD N Penggung 1?"

### **1.3. Batasan Masalah**

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Penelitian ini dilakukan di SD N Penggung 1.
- b. Materi pelajaran yang dibahas adalah mata pelajaran IPA dengan materi "Ciri Khusus Makhluk Hidup" untuk anak kelas VI SD.
- c. Media pembelajaran ini berbasis web.

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

Adapun tujuan yang dapat diperoleh dari sebuah perancangan sebuah website pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Menciptakan alat bantu untuk memudahkan siswa dan guru dalam proses belajar mengajar.

- b. Menerapkan konsep media pembelajaran interaktif berbasis web pada SDN Penggung 1.
- c. Membantu bagi guru pengajar untuk menilai secara objektif dan langsung kemampuan tiap individu dan usaha setiap siswa agar ikut aktif.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

- a. Sebagai alternatif untuk membantu siswa dalam mempelajari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).
- b. Diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa.

#### **1.6. Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini, penulis memilih objek SD N Penggung 1 di Sengon, Penggung, Nawangan, Kabupaten Pacitan, Jawa Timur. Penulis meneliti tentang cara meningkatkan efisiensi proses pembelajaran, menjaga relevansi antara materi pelajaran dengan tujuan belajar,

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

###### **1.6.1.1 Focused Grup Discusslon (FGD)**

Diskusi kelompok terarah (*focused group discussion*) merupakan suatu bentuk penelitian kualitatif dimana sekelompok orang dimintai pendapatnya mengenai suatu produk, konsep, layanan, ide, iklan kemasan atau situasi kondisi tertentu. *Focused Group Discussion* (FGD) yang dilakukan, dihadiri oleh satu orang guru pengampu mata pelajaran IPA dan satu orang waka kurikulum. Berdasarkan *focused group discussion* yang telah dilakukan mengenai perancangan media pembelajaran berbasis web, didapatkan bahwa materi pelajaran mengikuti kurikulum yang sedang dianut di sekolah tersebut yaitu kurikulum 2013 [2].

### 1.6.1.2 Diskusi

Diskusi dengan para siswa-siswi SD N Penggung I khususnya siswa kelas VI, merupakan salah satu bagian dari kegiatan analisis. Kegiatan diskusi ini diikuti oleh sepuluh orang siswa. Siswa yang ikut dalam diskusi ini dipilih secara acak. Selain itu diskusi ini juga dipantau oleh guru pengampu mata pelajaran IPA. Diskusi yang dilakukan membahas tentang aspek-aspek tampilan media pembelajaran IPA yang akan dikembangkan. Hasil yang didapat dari diskusi antara peneliti dengan para siswa adalah penggunaan jenis huruf yang digunakan, warna huruf, ukuran font, warna latar (*background*), suara latar (*backsound*), animasi, dan Gambar yang akan digunakan.

### 1.6.2. Metode Perancangan

Metode perancangan software yang dilakukan yaitu dengan menggunakan model Waterfall yang meliputi (1) *System engineering and analysis*. Pada tahap ini, dilakukan Analisa dan penentuan kebutuhan dari system. (2) *Software requirement analysis*, yaitu dikumpulkannya kebutuhan-kebutuhan dari software seperti fungsi-fungsi interface yang ingin dibangun. Kemudian kebutuhan dari system dan software didokumentasikan. (3) *Design*. Pada tahap ini dilakukan perancangan tampilan dari web dan juga tampilan dari media pembelajaran interaktif yang akan dibuat. (4) *Coding*. Pada tahap ini hasil pada tahap design diterjemahkan ke dalam bentuk yang bias dipahami mesin atau Bahasa pemrograman. (5) *Testing*. Setelah coding selesai dibuat, dilakukan pengujian

program apakah sudah dapat dijalankan sesuai dengan yang diinginkan. (5) *Maintenance*. Yaitu tahap yang meliputi pengawasan atas kemungkinan terjadinya perubahan pada program yang diserahkan pada perusahaan, seperti terjadinya perubahan dan penambahan fungsi-fungsi.

#### **1.6.3. Metode Implementasi**

Metode perancangan selesai, maka rancangan tersebut akan diimplementasikan kedalam Bahasa pemrograman yang dapat menghasilkan sebuah system yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan diatas.

#### **1.6.4. Metode Pengujian**

Peneliti melakukan pengujian menggunakan Black Box Testing, apakah data dan informasi yang dikeluarkan telah berjalan sebagaimana yang diharapkan, dan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang sudah diterapkan.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah penelitian dan pembahasan selanjutnya, maka uraian pembahasan tugas akhir ini ditulis secara sistematis, sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode Penelitian, sistematika penulisan laporan penelitian.

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

Bab ini berisi tentang uraian teori-teori yang mendasari pembahasan pembuatan Media Interaktif Pembelajaran IPA Berbasis Web, definisi-definisi tentang konsep dasar multimedia dan web.

**BAB III TINJAUAN UMUM**

Bab ini berisi Gambaran umum tentang sekolah tempat penelitian yaitu SD Negeri Penggung 1, analisa sistem yang sedang berjalan.

**BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang perancangan pembuatan, implementasi dan pembahasan Media Interaktif Pembelajaran IPA Berbasis Web, hasil yang diperoleh saat proses berlangsung dan hasil akhir.

**BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil akhir yang telah dibuat.

**DAFTAR PUSTAKA**