

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

*Seiring dengan kemajuan zaman dan perkembangan teknologi yang berkembang begitu pesat, sehingga dapat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan salah satunya dalam dunia pendidikan. Di dalam dunia pendidikan pengaruh dari teknologi begitu sangat signifikan seperti di sekolah dasar teknologi dimanfaatkan sebagai alat bantu guru untuk mengajar siswanya. Teknologi sangat diperlukan dalam proses belajar mengajar di sekolah dasar untuk memperjelas dan mempermudah dalam penyampaian materi. Dalam pembelajaran siswa sekolah dasar cenderung lebih tertarik dengan berbagai jenis gambar dan animasi maka menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran sangat diperlukan agar siswa lebih tertarik dan fokus dalam belajar.*

*Kegiatan belajar mengajar di SDN 016 DR. Cipto Pajajaran masih menggunakan metode konvensional, dimana dalam proses belajar mengajar masih menggunakan cara lisan dengan menerangkan secara langsung kepada siswa dan menulis di papan tulis. Terdapat beberapa mata pelajaran yang diajarkan di SDN 016 DR. Cipto Pajajaran, salah satunya adalah mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). IPA adalah salah satu mata pelajaran yang mempelajari alam secara sistematis, dengan belajar IPA kita bisa mendapatkan pengetahuan berupa fakta, konsep dan prinsip tentang alam [3]. Dalam pembelajaran IPA diperlukan suatu metode yang mampu memberikan motivasi dan meningkatkan minat belajar*

siswa terutama untuk materi yang berisikan hafalan seperti materi Ekosistem di kelas 5 SD. Materi Ekosistem merupakan materi yang sangat penting untuk siswa sekolah dasar dalam memahami ekosistem di sekitarnya. Dengan menggunakan metode konvensional dalam materi ini dinilai kurang efektif karena materi Ekosistem tidak bisa dijelaskan hanya secara verbal saja, diperlukan visualisasi dalam menjelaskan karakteristik hewan, tumbuhan, habitat dan sebagainya. Biasanya siswa sekolah dasar kurang tertarik untuk belajar jika hanya menggunakan metode konvensional sehingga menyebabkan kurangnya pemahaman siswa dalam materi yang disampaikan. Selain itu dalam proses evaluasi pembelajaran masih menggunakan media kertas sehingga siswa harus menunggu terlebih dahulu untuk mengetahui nilai evaluasi karena lembar jawaban harus diperiksa terlebih dahulu oleh guru. Untuk menarik minat siswa dalam belajar diperlukan alat bantu pembelajaran yang menarik misalnya menggunakan media pembelajaran interaktif yang berisikan materi-materi pembelajaran mengenai ekosistem yang dikemas secara menarik untuk siswa seperti adanya animasi, latar suara dan game yang berhubungan dengan materi Ekosistem, selain itu disediakan juga latihan soal dan quiz yang dibuat semenarik mungkin. Peneliti membahas materi Ekosistem pada penelitian ini karena materi Ekosistem menjelaskan tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya, sehingga membuat kita mengetahui bahwa ada komponen hidup (biotik) maupun tak hidup (abiotik) dan dengan menerapkan materi ini pada media pembelajaran interaktif diharapkan siswa dapat lebih memahami pentingnya dalam menjaga ekosistem [4].

*Oleh sebab itu, dibutuhkan metode pembelajaran baru dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia yang dapat membantu dalam menjelaskan materi Ekosistem secara visual, karena dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia terdapat berbagai macam animasi, latar suara dan game yang berhubungan dengan materi tersebut. Selain itu dengan menggunakan media pembelajaran interaktif dapat membantu guru dalam memberikan nilai evaluasi karena didalamnya terdapat latihan soal dan quiz yang nilainya dapat langsung muncul setelah selesai dikerjakan.*

*Berdasarkan latar belakang diatas, maka dalam penyusunan tugas akhir ini peneliti melakukan penelitian mengenai media pembelajaran interaktif yang berjudul “Aplikasi Pembelajaran Ekosistem di SDN 016 Dr. Cipto Pajajaran” yang ditujukan untuk siswa kelas 5 SDN 016 Dr. Cipto Pajajaran. Diharapkan dengan adanya aplikasi pembelajaran ini dapat membantu dalam meningkatkan minat belajar siswa dan membuat suasana belajar lebih menarik.*

## **1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah**

*Adapun identifikasi dan rumusan masalah di SDN 016 DR. Cipto Pajajaran.*

### **1.2.1 Identifikasi masalah**

*Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:*

- 1. Belum adanya alat bantu pembelajaran IPA mengenai materi Ekosistem yang dapat digunakan untuk memvisualisasikan materi tersebut sehingga membuat siswa lebih memahami materi tersebut*

*karena materi tersebut tidak dapat hanya dijelaskan dengan menjelaskan secara lisan dan menulis di papan tulis.*

- 2. Dalam proses evaluasi pembelajaran IPA mengenai materi Ekosistem masih menggunakan media kertas, sehingga untuk memberikan nilai guru harus memeriksa terlebih dahulu lembar jawaban siswa satu persatu yang menyebabkan siswa harus menunggu untuk bisa mendapatkan nilai evaluasi*

### **1.2.2 Rumusan masalah**

- 1. Bagaimana metode pembelajaran yang efektif sehingga dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi Ekosistem kepada siswa yang berada di kelas 5 SDN 016 DR. Cipto Pajajaran.*
- 2. Bagaimana membangun sebuah aplikasi yang dapat membantu guru dalam mengevaluasi hasil latihan siswa.*

### **1.3 Maksud dan Tujuan**

*Dalam membangun aplikasi pembelajaran interaktif ekosistem ini peneliti memiliki maksud dan tujuan yaitu:*

#### **1.3.1 Maksud**

*Berdasarkan permasalahan yang di teliti, maka maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi pembelajaran multimedia interaktif di SDN 016 DR. Cipto Pajajaran yang memudahkan guru dalam memberikan nilai evaluasi, menyampaikan materi Ekosistem dan siswa kelas 5 di SDN 016 DR. Cipto Pajajaran lebih memahami materi tersebut.*

### **1.3.2 Tujuan**

*Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:*

1. *Membuat aplikasi pembelajaran IPA mengenai materi Ekosistem berbasis multimedia interaktif di kelas 5 SDN 016 DR. Cipto Pajajaran.*
2. *Membuat fitur evaluasi pembelajaran di dalam aplikasi pembelajaran IPA mengenai materi ekosistem.*

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

*Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan beberapa kegunaan, antara lain:*

#### **1.4.1 Kegunaan Praktis**

*Berikut merupakan kegunaan praktis dari penelitian ini:*

1. *Bagi Sekolah*

*Dengan adanya aplikasi ini dapat memberikan kemudahan dalam menyampaikan materi mengenai ekosistem. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa.*

2. *Bagi Siswa*

*Kegunaan penelitian ini untuk siswa adalah dapat mempermudah dalam mempelajari ekosistem karena diberikan tampilan yang lebih menarik dan fitur yang mudah.*

#### **1.4.2 Kegunaan Akademis**

*Berikut merupakan kegunaan akademis dari penelitian ini:*

1. *Bagi Peneliti*

*Kegunaan penelitian ini untuk peneliti adalah untuk meningkatkan kemampuan dalam menemukan solusi dan pengembangan diri peneliti dalam pembuatan aplikasi.*

2. *Bagi Peneliti lain*

*Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dan sumber referensi bagi penelitian yang sejenis*

### **1.5 Batasan Masalah**

*Peneliti memberikan batasan masalah untuk menghindari pembahasan lain yang telah ditentukan peneliti. Berikut merupakan batasan masalah dalam penelitian ini:*

1. *Aplikasi pembelajaran interaktif dibangun dengan menggunakan Adobe Flash CS6.*
2. *Aplikasi yang dibuat hanya bisa digunakan untuk mata pelajaran IPA mengenai materi Ekosistem.*
3. *Materi yang diberikan bersumber dari buku mata pelajaran IPA kelas V kurikulum 2013.*

### **1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1.6.1 Lokasi Penelitian**

*Nama Tempat Penelitian : SDN 016 Dr. Cipto Pajajaran*

*Alamat Tempat Penelitian : Jl. Pajajaran No.58, Pasir Kaliki, Kec. Cicendo,*

*Kota Bandung, Jawa Barat 40172*

## 1.6.2 Waktu Penelitian

*Tabel 1.1 merupakan waktu penelitian yang dilakukan.*

**Tabel 1.1 Waktu Penelitian**

| NO | NAMA KEGIATAN         | Tahun 2020-2021 |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |
|----|-----------------------|-----------------|---|---|---|----------|---|---|---|----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|
|    |                       | Oktober         |   |   |   | November |   |   |   | Desember |   |   |   | Januari |   |   |   | February |   |
|    |                       | 1               | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 |
| 1  | Pengumpulan Kebutuhan | ■               | ■ | ■ | ■ | ■        | ■ | ■ |   |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |
| 2  | Membangun Prototyping |                 |   |   |   |          | ■ | ■ | ■ | ■        | ■ | ■ |   |         |   |   |   |          |   |
| 3  | Evaluasi Prototype    |                 |   |   |   |          |   |   |   |          | ■ | ■ | ■ | ■       | ■ | ■ | ■ | ■        | ■ |
| 4  | Pembuatan Program     |                 |   |   |   |          |   |   |   |          | ■ | ■ | ■ | ■       | ■ | ■ | ■ | ■        | ■ |
| 5  | Pengujian             |                 |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   | ■       | ■ | ■ | ■ | ■        | ■ |
| 6  | Evaluasi Sistem       |                 |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   | ■       | ■ | ■ | ■ | ■        | ■ |
| 7  | Penerapan Sistem      |                 |   |   |   |          |   |   |   |          |   |   |   |         |   |   |   | ■        | ■ |

## 1.7 Sistematika Penelitian

*Untuk mempermudah dalam penyusunan skripsi ini, maka menggunakan sistematik penulisan secara sederhana yang terdiri dari:*

### **BAB I PENDAHULUAN**

*Bab ini membahas tentang latar belakang penelitian, identifikasi dan rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, lokasi dan waktu penelitian, dan sistematika penulisan.*

## **BAB II LANDASAN TEORI**

*Pada bab ini berisikan teori pendukung yang berkaitan erat dengan topik bahasan penelitian ini baik dari buku maupun dari sumber lain dan hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini.*

## **BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

*Pada bab ini berisikan uraian dari objek penelitian yang dilakukan, metode penelitian, metode pendekatan dan pengembangan software dan analisis sistem yang berjalan pada objek penelitian.*

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

*Bab ini menjelaskan mengenai analisa sistem yang diusulkan, mulai dari perancangan sistem, perancangan antar muka, perancangan arsitektur jaringan, pengujian, serta implementasi sistem.*

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

*Pada bab ini berisikan kesimpulan untuk menjelaskan secara singkat isi dari penelitian yang dilakukan dan saran yang berkaitan dengan analisa sistem yang telah di uraikan pada bab–bab sebelumnya.*