

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan di Indonesia pada saat ini berpedoman pada kurikulum 2013. Hampir seluruh sekolah di Indonesia terutama di Bali, untuk sekolah negeri sudah menggunakan kurikulum 2013. Pada kurikulum ini siswa dituntut aktif selama proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang didapatkan tidak hanya berpedoman pada materi yang ada di sekolah tetapi juga materi yang terdapat di lingkungan sekitar. Pembelajaran tidak hanya dapat dilaksanakan di ruangan kelas namun juga dilakukan di lingkungan sekolah atau di luar sekolah.

Tujuan pembelajaran yaitu dapat meningkatkan kemampuan siswa secara terstruktur (Setiawan dan Koimah, 2019). Selama proses pembelajaran terdapat tahapan atau struktur yang dilaksanakan yang diawali dari langkah yang sederhana sampai dengan langkah yang rumit. Seluruh pembelajaran ini hendaknya dapat diukur secara sistematis baik dari segi pelaksanaan dan pencapaian (Setiawan, 2019). Proses pendidikan di Indonesia masih berpaku pada paradigma oleh guru atau orang yang lebih pandai kepada siswa (Munirah, 2015).

Selama proses pembelajaran bukan hanya tenaga pendidik dan media pembelajaran tetapi keikutsertaan peserta didik selama proses belajar dapat mempengaruhi keberhasilan proses belajar. Terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar pada seseorang yakni faktor internal siswa dan faktor

eksternal siswa yaitu lingkungan (Nurjanah, 2014). Faktor internal siswa yaitu keadaan yang ada pada diri siswa yang berarti kemampuan siswa dalam memahami suatu materi pembelajaran. Sedangkan faktor eksternal siswa yaitu keadaan yang berada di sekeliling siswa termasuk lingkungan keluarga, lingkungan sekolah yang dapat membantu siswa dalam memahami suatu materi pembelajaran.

Pembelajaran biologi dapat dilakukan di alam sekitar yang mempunyai peranan penting karena adanya fenomena alam yang dapat memunculkan masalah dalam sains. Untuk mendapatkan objek biologi, lingkungan sekitar dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Perencanaan pembelajaran dapat membantu guru selama proses pembelajaran, akan tetapi perencanaan pembelajaran tersebut harus dapat diterapkan secara terpadu dan dikolaborasikan dengan baik pula dengan kegiatan lainnya seperti pengamatan dan penilaian pelaksanaan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran perlu didampingi dengan pengetahuan dan keahlian guru secara tepat dalam situasi kepemimpinan pendidikan yang baik. Fungsi perencanaan pembelajaran adalah sebagai alat untuk membentuk, membuat model, dan mengolah proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Proses pembelajaran dapat terlaksana karena adanya interaksi antara siswa dengan lingkungan sekitarnya. Oleh karenanya, lingkungan perlu dibentuk sedemikian rupa sehingga terdapat reaksi siswa dan kearah perubahan perilaku yang diinginkan. Persyaratan lingkungan tersebut meliputi analisis kebutuhan siswa, perumusan tujuan, penentuan materi pelajaran, individual siswa, media pembelajaran yang dibutuhkan, dan strategi pembelajaran yang sesuai. Dalam proses pembelajaran seorang pengajar diharuskan untuk memiliki perangkat pembelajaran guna

memberikan sebuah pelajaran untuk siswa diantaranya. RPP, silabus, LKS, dan media pembelajaran (Hala, 2015).

Pembelajaran biologi dapat dilakukan di lingkungan sekitar, baik di area sekitar sekolah, di lingkungan rumah maupun daerah wisata. Dalam mempelajari biologi pebelajar dapat mempelajari suatu mata pelajaran dengan pembelajaran langsung. Oleh karenanya siswa dapat dibantu oleh tenaga pendidik untuk mempelajari materi yang diajarkan dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku agar siswa dapat mengerti maksud dari materi yang diberikan (Natalia, Lufri, Sumarmin, 2013). Dalam permendikbud 2013 dikatakan bahwa untuk mempelajari pembelajaran langsung, ada baiknya dalam pembelajaran menggunakan beberapa acuan: 1) pembelajaran berpusat pada peserta didik, 2) pembelajaran yang dapat melatih keaktifitas peserta didik, 3) pembelajaran yang membuat keadaan menjadi menyenangkan dan menantang, 4) pembelajaran yang terdapat nilai, perilaku, dan kinestetik, dan 5) pembelajaran yang menyediakan pengetahuan belajar yang bermacam-macam melalui penerapan berbagai Teknik dan metode pembelajaran yang menyenangkan, efisien, mudah dan berkesan.

Penerapan pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sekitar siswa sebagai contoh membuat siswa akan cenderung lebih banyak ingin tahu terhadap konten yang akan dipelajari. Guru dapat membagikan pengalaman belajar yang berbeda kepada siswa selama tahap pembelajaran. Selain dorongan dari guru kepada siswa untuk menjawab sendiri masalah yang sedang dihadapi, proses pembelajaran akan lebih baik jika terdapat media atau sumber belajar yang mendukung proses pembelajaran tersebut. Pada penelitian ini materi yang akan dibelajarkan adalah Materi Ekosistem yang terdapat pada silabus mata pelajaran biologi Kelas X

Kurikulum 2013. Sub Materi Ekosistem terdapat pada materi ekologi Kelas X semester dua, yaitu KD 3.10 mengenai, komponen ekosistem dan interaksinya di lingkungan sekitar.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 2 Tabanan pada bulan November 2019, pembelajaran biologi di Kelas X MIPA 7 masih berpusat pada guru. Siswa dituntut untuk menghafal konsep dan membuat catatan. Seharusnya guru sudah melaksanakan variasi metode dan model pembelajaran yang maksimal, yang dapat membelajarkan siswa secara aktif. Selama pembelajaran berlangsung tidak semua siswa terlihat aktif, hanya beberapa di antara siswa yang aktif mengikuti pembelajaran, sedangkan sebagian besar siswa hanya memperhatikan dan mencatat materi yang diberikan kepada mereka.

Dilihat dari permasalahan tersebut, diperlukan suatu upaya untuk mengatasinya. Salah satunya diperlukan tambahan materi dengan mengambil contoh lingkungan yang dikenal oleh siswa yang dapat menolong siswa untuk mempelajari materi secara mandiri sesuai dengan kemampuannya serta dapat memberikan wadah kepada siswa untuk mengeksplorasi lingkungan disekitarnya terkait materi ekosistem yang akan dibelajarkan agar pemahaman siswa terhadap materi ekosistem dapat dengan mudah dipergunakan dalam kegiatannya sehari-hari.

Ekosistem yang akan dikaji yakni ekosistem yang terdapat pada Hutan Wisata Alas Kedaton. Tempat ini dipilih karena kurangnya pemanfaatan lingkungan alam sekitar untuk bahan ajar pembelajaran di sekolah. Ini dapat dilihat dari kurangnya minat siswa untuk bereksplorasi terhadap materi yang diberikan di dalam kelas. Siswa jarang diajarkan bagaimana menanggapi, mengemukakan pendapat, menemukan ide-ide terhadap materi yang dipelajari. Pemanfaatan Hutan Wisata

Alas Kedaton ini diharapkan dapat mendorong siswa untuk meningkatkan keingintahuannya terhadap materi yang akan dibelajarkan di kelas.

Hutan Daya Tarik Wisata Alas Kedaton beralamat di Desa Kukuh, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Hutan ini memiliki keanekaragaman hayati yang begitu beragam. Hutan ini dipilih karena jarak yang ditempuh dari sekolah tidak memerlukan banyak waktu sehingga membantu siswa mempelajari materi yang ada di lingkungan sekitar dan tidak hanya terpaku pada materi yang diberikan di dalam kelas. (Wijana, 2018)

Mengingat pentingnya variasi pembelajaran yang akan diberikan kepada peserta didik, maka guru harus menyiapkan suplemen bahan ajar untuk meningkatkan daya tarik siswa selama proses pembelajaran. Pemanfaatan lingkungan sekitar yang belum optimal untuk dapat dipergunakan sebagai suplemen bahan ajar di sekolah, mendorong peneliti untuk melaksanakan penelitian pengembangan suplemen bahan ajar berbasis konten pembelajaran pada materi ekosistem.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, permasalahan yang muncul berkaitan dengan pengembangan konten pembelajaran sebagai berikut.

1. Belum adanya konten pembelajaran yang disusun oleh pengajar yang berbasis data hasil penelitian lapangan.
2. Pembelajaran belum mengaitkan kondisi lingkungan siswa sebagai contoh dalam proses pembelajaran.
3. Belum adanya pengembangan konten pembelajaran yang berorientasi pada wilayah local sebagai objek studi lapangan bagi para siswa.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan pada identifikasi masalah, maka tidak semua masalah akan diteliti. Pembatasan terhadap masalah tersebut berkaitan dengan belum tersedianya suplemen bahan ajar berupa konten pembelajaran di sekolah yang menggunakan lingkungan sekitar sebagai bahasan materi yang dibelajarkan.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti sebagai berikut.

1. Bagaimanakah kelayakan bahan ajar materi ekosistem Hutan Wisata Alas Kedaton sebagai suplemen bahan ajar untuk kelas X SMA?
2. Bagaimanakah hasil keterbacaan bahan ajar materi ekosistem Hutan Wisata Alas Kedaton sebagai suplemen bahan ajar untuk kelas X SMA?

### **1.5 Tujuan Pengembangan**

1. Mengetahui kelayakan bahan ajar materi ekosistem Hutan Wisata Alas Kedaton sebagai suplemen bahan ajar untuk kelas X SMA
2. Mengetahui hasil keterbacaan bahan ajar materi ekosistem Hutan Wisata Alas Kedaton sebagai suplemen bahan ajar untuk kelas X SMA

### **1.6 Manfaat Pengembangan**

Suplemen bahan ajar berupa konten pembelajaran ini dapat menjelaskan dan menambah materi yang sudah ada sehingga kegiatan pembelajaran peserta didik dapat menjadi lebih inovatif.

Berdasarkan uraian tersebut, maka pentingnya pengembangan suplemen bahan ajar berupa konten pembelajaran biologi ini sebagai berikut.

#### 1. Secara Teoritis

- a. Hasil penelitian ini dapat menambahkan keilmuan untuk mengembangkan materi pembelajaran biologi yang didasari atas penelitian lapangan, serta memberikan pengembangan positif bagi pengembangan dunia pendidikan.
- b. Sebagai informasi tentang pemanfaatan Hutan Wisata Alas Kedaton sebagai bahan ajar di sekolah.

#### 2. Secara Praktis

##### a. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu sumber dalam mengembangkan materi pembelajaran biologi yang didasari atas penelitian lapangan

##### b. Bagi peserta didik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menggali pemahaman peserta didik mengenai lingkungan sekitar yang dapat dijadikan sumber ilmu atau materi pembelajaran.

### 1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1. Konten pembelajaran berbasis data riset ekosistem Hutan Wisata Alas Kedaton menggunakan model pengembangan ADDIE dengan menampilkan materi ekosistem berupa gambar (foto), deskripsi, dan komponennya.

2. Konten pembelajaran berbasis data riset Hutan Wisata Alas Kedaton memuat materi mengenai ekosistem darat yang ada di hutan Wisata Alas Kedaton yang berhubungan dengan materi ekosistem pada kelas X semester genap dimana materi tersebut menganalisis dan mempelajari komponen-komponen ekosistem dan interaksi antar komponen tersebut.
3. Konten pembelajaran berbasis data riset ekosistem Hutan Wisata Alas Kedaton mudah digunakan karena materi ekosistem yang di bahas dekat dengan lingkungan siswa, sehingga mudah untuk dipahami dan dipelajari oleh peserta didik.

### **1.8 Pentingnya Pengembangan**

1. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara di sekolah, proses pembelajaran belum didasarkan atas pemanfaatan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar.
2. Siswa mengalami kesulitan dalam proses ilmu yang diperoleh di kelas, setelah menghadapi lingkungan sekitar sekolah dalam kajian ekosistem dan komponen biotik sebagai penyusun ekosistem tersebut.
3. Buku yang digunakan sebagai pegangan bagi guru hanyalah buku paket yang diterbitkan secara formal oleh Pendidikan dan Kebudayaan Nasional di mana materinya belum banyak mengungkapkan tentang materi yang ada di sekitar lingkungan sekolah.
4. Materi yang ada pada buku pegangan guru belum menunjukkan sebagai hasil riset, kebanyakan materinya berisi pada tatanan teori yang bersumber dari

contoh di luar lingkungan sekolah, sehingga banyak siswa belum memahami secara aplikatif.

## **1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

### **1.9.1 Asumsi Pengembangan**

#### **A. Penelitian Lapangan**

1. Bahan, alat, dan metode yang digunakan pada pengambilan data lapangan sebagai materi / konten dalam buku suplemen ini diasumsikan sudah layak dan reliabel karena sudah sesuai dengan sumber acuan yang digunakan
2. Data yang digunakan dalam penyusunan buku suplemen ini sudah diasumsikan layak dan reliabel juga karena prosedur pengambilan data dan analisis datanya sudah dapat di pertanggungjawabkan secara ilmiah

#### **B. Penelitian Pengembangan Suplemen Bahan Ajar**

1. Data yang digunakan dalam konten suplemen ini sudah diasumsikan layak dan reliabel karena sudah dilakukan uji instrument dan uji para pakar.
2. Buku yang dikembangkan ini telah mengikuti prosedur model pengembangan ADDIE sehingga diasumsikan produknya dapat di pertanggungjawabkan secara ilmiah.

### **1.9.2 Keterbatasan Pengembangan**

#### **A. Penelitian Ekologi**

1. Produk ini hanya terbatas membahas konten pembelajaran materi ekosistem darat yang ada di Alas Kedaton, sedangkan di luar ekosistem tersebut belum dapat dilakukan karena keterbatasan biaya, tenaga, dan waktu yang tersedia

2. Materi yang dikembangkan dalam buku suplemen ini juga terbatas pada materi ekosistem semata dengan parameter lingkungan yang didata juga sangat terbatas karena keterbatasan alat yang dimiliki.

### **B. Pengembangan Bahan Ajar**

1. Produk ini hanya terbatas membahas konten materi ekosistem di Hutan Wisata Alas Kedaton
2. Produk ini hanya hanya sebagai pegangan guru dan siswa dalam mendukung pembelajaran biologi di SMA
3. Penggunaan produk ini hanya dapat di pergunakan oleh sekolah-sekolah yang jaraknya tidak jauh dari lingkungan Kawasan Hutan Wisata Alas Kedaton

#### **1.10 Definisi Istilah**

Definisi istilah diperlukan untuk menghindari kesalahpahaman pembaca, maka dijelaskan beberapa istilah yang digunakan dalam tulisan ini sebagai berikut.

1. Bahan ajar adalah sarana pembelajaran yang mengandung materi, metode, Batasan-batasan, dan cara menilai atau mengevaluasi yang sudah didesain secara ringkas untuk mencapai tujuan kompetensi yang diharapkan (Widodo & Jasmadi, 2008)
2. Konten pembelajaran pada materi ekosistem ini didapatkan dengan hasil riset di Hutan Wisata Alas Kedaton dengan metode kuadrat untuk mengetahui informasi mengenai komponen biotik yang terdapat di Hutan tersebut.