

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Pendidikan merupakan suatu langkah yang digunakan dalam mewujudkan salah satu tujuan bangsa Indonesia yang tertuang dalam Undang-Undang Dasar 1945 pada alinea ke-4 serta sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia. Pendidikan saat ini dituntut untuk terus maju dan berkembang. Kemajuan pendidikan juga diikuti dengan kemajuan dibidang lainnya sehingga menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan merupakan suatu sarana yang paling penting dalam rangka pembangunan nasional. Hal ini disebabkan melalui pendidikan dapat dihasilkan sumber daya manusia yang berkualitas berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Bab II Pasal 3 bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak seperti peradapan bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pengembangan Pendidikan saat ini salah satunya adalah pengembangan kurikulum. Pengembangan kurikulum terbaru adalah pengembangan kurikulum 2013

yang menggunakan pendekatan saintifik yaitu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Kriteria pendekatan saintifik diantaranya materi yang disajikan sesuai dengan fakta bukan sebatas kira-kira, penjelasan guru, respon siswa, dan interaksi antara guru dan siswa. Teori pendidikan modern menyebutkan guru bukan lagi sebagai pusat ilmu didalam kelas. Guru berfungsi sebagai fasilitator siswa untuk menguasai materi. Beralihnya fungsi guru sebagai fasilitator menuntut siswa untuk menguasai materi, berfikir secara kritis serta dapat aktif terhadap kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung. Siswa dapat belajar melalui berbagai sumber media pembelajaran yang ada didalam kelas. Termasuk juga dalam pelajaran IPA siswa dapat belajar dari berbagai sumber.

Proses memajukan pendidikan di Indonesia dapat dilakukan dengan adanya perubahan kurikulum yang saat ini sudah banyak diterapkan disekolah-sekolah. Kurikulum yang diterapkan saat ini adalah kurikulum 2013 revisi. Perkembangan kurikulum ini diikuti dengan perkembangan berbagai media pembelajaran yang semakin inovatif. Pengembangan media yang dilakukan digunakan oleh guru untuk memotivasi belajar siswa yang dapat menarik minat siswa.

Pengembangan kurikulum 2013 menuntut siswa untuk mandiri sehingga perlu dikembangkan perangkat-perangkat pebelajaran dalam rangka membantu siswa untuk belajar mandiri. Guru dituntut untuk mengembangkan sumber belajar yang inovatif dan menarik (Sanjaya, 2011: 146). Pengembangan perangkat pembelajaran dapat berupa pengembangan media belajar, sumber belajar maupun bahan ajar.

Bahan ajar merupakan segala sesuatu (bahan maupun alat) yang disusun secara sistematis berisi materi yang sesuai dengan kompetensi yang sudah ditentukan. Pengembangan bahan ajar digunakan sebagai cara untuk mengidentifikasi, mengembangkan, dan mengevaluasi isi dan strategi pembelajaran. Pengembangan bahan ajar sebagai pemahaman tentang desain pembelajaran. Selain itu, pengembangan bahan ajar mempertimbangkan sifat materi ajar, jumlah peserta didik, dan ketersediaan materi.

Pengembangan bahan ajar yang menyenangkan dan menanamkan nilai-nilai moral untuk peserta didik sangat diperlukan. Hal ini untuk meningkatkan kualitas peserta didik dalam ranah pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang menjadi inti dalam kurikulum 2013. Bahan ajar bertugas sebagai komponen dalam kurikulum yang akan disampaikan kepada siswa. Komponen ini berupa materi pembelajaran yang tersusun dalam silabus untuk mempermudah pelaksanaan pembelajaran. Materi pembelajaran terlebih dahulu dikembangkan, sehingga lengkap dan siap digunakan sebagai bahan ajar.

Guru ketika menyampaikan pembelajaran, terlebih dahulu menguasai tentang cara menyampaikan materi dengan baik. Supaya materi pembelajaran dipahami siswa, maka guru melakukan organisasi materi pembelajaran sebelum melaksanakan pembelajaran di kelas. Sebagai pendidik yang profesional, guna bahan individu mempersiapkan metode, media, dan materi pembelajaran difokuskan untuk kepentingan proses belajar mengajar. Ketika proses belajar mengajar, guru

mengarahkan dan membimbing siswa supaya aktif, sehingga tercipta interaksi yang baik antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa.

Bahan ajar dapat dikembangkan sendiri oleh guru berdasarkan kondisi siswa. Pengembangan bahan ajar ini dapat membantu siswa untuk lebih mengerti materi sehingga siswa dapat menguasai materi dengan mudah. Pengembangan yang dilakukan untuk memotivasi siswa agar dapat berfikir secara lebih dalam dan luas untuk memahami materi.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Muhammadiyah 06 Wuluhan terlihat seperti kondisi siswa pada umumnya. Karakteristik yang dimiliki oleh siswa berbeda-beda baik dalam hal kecerdasan intelektual maupun emosional, begitupun dengan ketertarikan dan minat setiap siswa berbeda-beda. Di sekolah Lembar Kerja Siswa (LKS) dan buku paket menjadi bahan ajar yang dimiliki oleh siswa. LKS yang digunakan siswa memiliki sajian materi yang ringkas, sedangkan buku paket yang digunakan oleh siswa memiliki bahasa yang sulit dipahami dan sajiann materi yang singkat dan lebih banyak berisi latihan-latihan soal dan tugas sesuai dengan tujuan dari kurikulum 2013. Buku paket yang digunakan oleh siswa juga menggunakan pendekatan saintifik secara umum untuk semua materi. Penggunaan pendekatan tersebut terkadang masih kurang efektif karena dari berbagai materi terdapat berbagai kegiatan proses pembelajaran yang berbeda-beda untuk menunjang materi tersebut, seperti diperlukannya praktek langsung dalam suatu materi, namun pada materi yang lain tidak diperlukan praktek secara langsung. Guru juga melakukan kegiatan praktek serta menggunakan media selain buku seperti LCD dalam proses pembelajaran,

namun kegiatan ini tidak dapat dilakukan dalam setiap proses belajar sedang berlangsung. Kondisi tersebut membuat siswa membutuhkan bahan ajar tambahan yang dapat membantu siswa dalam mencari tambahan materi yang dapat membantu siswa dalam memahami materi. Bahan ajar yang dikembangkan dapat berupa berbagai media belajar, seperti modul, lks, serta buku non teks. Buku non teks memiliki beberapa kategori diantaranya adalah buku penunjang atau buku suplemen. Buku penunjang yang akan dibuat oleh peneliti adalah buletin biologi. Buletin biologi yang dibuat akan berisi materi dan dikemas secara ringan. Buletin biologi ini menjadi pilihan peneliti karena menurut peneliti buletin biologi merupakan buku yang menarik dengan tampilan yang berwarna serta buku ini ringan dan mudah dibawa kemana-mana. Buletin biologi ini akan menjadi tambahan bahan ajar siswa yang dapat digunakan selain LKS dan Buku Paket.

Buletin biologi yang dikembangkan oleh peneliti selain sebagai buku penunjang juga memiliki muatan salingtemas. Salingtemas sendiri merupakan suatu pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran biologi yang berbasis sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat. Pendekatan salingtemas diharapkan siswa dapat berpikir secara mendalam dari keempat sisi yaitu sisi sains, sisi lingkungan, sisi teknologi dan sisi masyarakat. Pendekatan ini juga melatih siswa untuk berpikir tingkat tinggi sehingga siswa dapat mengerti secara maksimal tentang materi yang diajarkan. Pemilihan pendekatan salingtemas ini untuk menunjang penyajian materi dengan pendekatan yang dirasa sesuai dalam membantu siswa untuk memahami materi yang disajikan.

Dengan adanya Buletin Biologi Bermuatan Salingtemas ini diharapkan dapat menambah sumber belajar bagi siswa. Dengan penggunaan Buletin Biologi Bermuatan Salingtemas ini peserta didik diharapkan dapat mudah memahami materi karena buletin ini dibuat secara ringkas, mudah dipahami, serta menarik agar selalu dapat menarik minat membaca siswa sehingga dapat membuat siswa termotivasi untuk mempelajarinya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berupa buletin biologi bermuatan salingtemas yang diharapkan dapat menjadi penunjang dalam memahami materi selain buku paket dan LKS yang sudah dimiliki oleh siswa.

## **1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan**

1. Untuk mengetahui kelayakan bahan ajar Buletin Biologi bermuatan salingtemas sebagai bahan ajar IPA untuk siswa SMP kelas VII materi Ekosistem dan Pencemaran Lingkungan di SMP Muhammadiyah 06 Wuluhan.
2. Untuk mengetahui tingkat keterbacaan siswa terhadap bahan ajar yang dibuat.

## **1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Produk yang dikembangkan merupakan buletin biologi yang memiliki spesifikasi isi berupa materi yang disajikan dengan menggunakan pendekatan salingtemas. Pendekatan salingtemas sendiri bertujuan untuk mengoptimalkan kemampuan siswa agar dapat belajar dari berbagai sumber yang akan menjadikan siswa aktif serta menjaga minat siswa agar tetap tertuju pada proses pembelajaran. Produk yang dihasilkan nantinya berupa Buletin Biologi Bermuatan Salingtemas

dengan jumlah dua buletin, yang masing-masing berisi materi Ekosistem dan materi Pencemaran Lingkungan. Kandungan salingtemas dalam buletin dimaksudkan untuk memotivasi siswa untuk berfikir tingkat tinggi untuk mengerti materi berdasarkan contoh permasalahan beserta solusi yang sudah dipaparkan. Buletin Biologi Bermuatan Salingtemas memiliki bentuk secara umum yaitu dalam bentuk buku dengan ukuran  $20 \times 15$  cm dengan tampilan yang berwarna dan memiliki halaman.

Susunan buletin dimulai dari (1) cover buletin yang berjudul Buletin Biologi Bermuatan Salingtemas; (2) daftar isi serta identitas penyusun Buletin Biologi Bermuatan Salingtemas; (3) pendahuluan berisi peta konsep tentang materi yang disajikan (Ekosistem dan pencemaran Lingkungan); (4) Materi yang dimuat dalam Buletin Biologi Bermuatan Salingtemas ada dua yaitu Ekosistem dan Pencemaran Lingkungan, dalam materi juga disertakan berbagai gambar sebagai contoh yang mendukung materi yang disajikan; (5) Pojok Salingtemas dimana disajikan artikel yang memuat tentang permasalahan dan solusi yang memuat unsur salingtemas (sains lingkungan teknologi masyarakat); (6) Jelajah Ilmu yang berisi kolom Tahukah Kamu, Jelajah Internet serta Aktivitas Proyek serta Teka-teki Silang; (7) Daftar Pustaka.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk:

- a. Bagi guru, dapat digunakan sebagai tambahan bahan ajar yang membantu guru untuk menarik minat belajar siswa.

- b. Bagi peneliti, dapat digunakan sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan untuk mengembangkan bahan ajar yang menarik sebagai bekal untuk mengajar kedepannya.
- c. Bagi siswa, dijadikan sebagai media pembelajaran biologi dengan pendekatan salingtemas yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dengan beberapa aspek yang dipertimbangkan. Bahan ajar ini dapat digunakan sebagai penunjang belajar disamping adanya Buku Paket dan LKS.

### **1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan**

1. Asumsi dalam penelitian ini bahwa buletin biologi bermuatan salingtemas yang dikembangkan sebagai bahan ajar IPA SMP kelas VII yang bisa dipergunakan di semua SMP yang telah menggunakan kurikulum 2013.
2. Keterbatasan dalam penelitian ini hanya mengembangkan buletin biologi bermuatan Salingtemas pada pelajaran IPA materi Ekosistem dan Pencemaran Lingkungan kelas VII semester genap.

### **1.6 Definisi Operasional**

Berikut ini yang perlu diketahui dalam penelitian pengembangan adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk membuat suatu produk yang baru maupun mengembangkan produk yang sudah ada sehingga tercipta produk baru sebagai bentuk inovasi dari produk lama,



2. Buletin Biologi Bermuatan Salingtemas merupakan bahan ajar yang dikembangkan memiliki kandungan salingtemas (sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat). Muatan salingtemas dalam buletin ini diharapkan mampu membantu dalam memahami materi dengan berfikir secara mendalam dan kritis. Muatan salingtemas ini dikaitkan dengan permasalahan sehari-hari sehingga siswa lebih mudah untuk memahami materi.
3. Pokok Bahasan yang akan digunakan pada penelitian pengembangan ini yaitu materi Ekosistem dan Pencemaran Lingkungan mata pelajaran IPA sekolah menengah pertama (SMP) kelas VII semester genap pada KD 3.7 dan 3.8.

