

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Sekolah memiliki kemampuan sebagai tempat membangun kesadaran dalam menjaga lingkungan. Tanggungjawab sosial yang dimiliki sekolah dalam membentuk individu yang konsisten berpihak kepada lingkungan sangatlah besar. Banyak sekolah yang peduli lingkungan, maka banyak juga siswa bertanggungjawab menjaga lingkungan agar tetap lestari. Sekolah diharapkan mampu membuat siswa memiliki sikap peduli lingkungan untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan, baik yang diakibatkan oleh peristiwa alam atau ulah manusia (Sulastri dan Arwin, 2019).

Pendidik berperan sangat penting dalam pendidikan. Pendidik diharapkan mampu membentuk perilaku peduli lingkungan siswa, dan mampu memacu siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Pembentukan sikap siswa dilakukan dengan menerapkan pemilihan bahan ajar serta strategi pembelajaran untuk mendukung kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

Materi Keanekaragaman Hayati dalam pembelajaran biologi dapat diterapkan dalam pembentukan sikap, dikarenakan materi Keanekaragaman Hayati merupakan sebuah kunci dalam pengertian biologi konservasi. Hal ini diartikan sebagai kekayaan organisme dalam pembelajaran (mikroorganisme, jamur, flora dan fauna beserta faktor lingkungannya) lebih mendekatkan siswa terhadap lingkungan Syamsu (2020). Siswa dapat berinteraksi langsung dengan alam. Siswa memiliki lebih banyak lagi contoh-contoh Keanekaragaman Hayati yang mudah ditemui. Siswa dapat melihat secara langsung permasalahan apa yang terjadi dalam lingkungan. Seperti permasalahan yang sering terjadi saat ini, yaitu penebangan liar yang menyebabkan adanya kerusakan lingkungan, hilangnya habitat, rusaknya ekosistem. Permasalahan tersebut berkaitan erat

dengan topik materi Hilangnya Keanekaragaman Hayati dan sangat perlu diatasi demi menjaga kelestarian lingkungan yang berkaitan dengan topik materi Upaya Pelestarian Keanekaragaman Hayati. Pendidik dapat mengarahkan siswa mengatasi permasalahan yang terjadi dengan cara menerapkan pendekatan saintifik dalam kegiatan pembelajaran Hosnan (2014).

Pendekatan saintifik merupakan aktivitas pengamatan berupa prosedural dalam mencapai pemahaman tentang masalah yang diamati. Pembelajaran dilakukan secara langsung berdasarkan fakta maupun kenyataan yang ada disekitar lingkungan. Pembelajaran yang dilakukan juga benar-benar menggunakan observasi dan analisis dalam praktik (In'am dan Hajar, 2017).

Dalam penelitiannya Ahmadi dkk (2018), menyatakan bahwa tingginya pengetahuan seseorang tentang lingkungan, maka bertambah besar pula sikap peduli lingkungannya. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Sulastri dan Arwin (2019), yang menyatakan keterangan mengenai pengetahuan akan lingkungan yang diperoleh dari pembelajaran, akan diproses diotak melalui serangkaian kegiatan analisis, sintesis dan evaluasi hingga menghasilkan nilai yang tertuang dalam bentuk sikap. Pernyataan tersebut membuktikan bahwasannya pengetahuan siswa dapat dinilai dari meningkatnya hasil belajar yang diperoleh, serta adanya faktor eksternal dan internal yang dapat mempengaruhi rendah tidaknya hasil belajar siswa, seperti bahan ajar yang digunakan (buku, media, Lembar Kerja Peserta Didik) dan metode yang digunakan pendidik dalam proses pembelajaran.

Peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa, dapat diketahui dengan menerapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD dikembangkan untuk meningkatkan aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Mempermudah guru mengarahkan siswa dalam pembelajaran. LKPD juga dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan proses, dan meningkatkan sikap ilmiah siswa (Dewi & Arsyad, 2019). LKPD yang digunakan sebagai bahan ajar membantu siswa dalam penyelesaian suatu masalah, membantu siswa menemukan solusi dalam permasalahan yang dihadapi dengan melakukan kegiatan-kegiatan yang telah disusun secara saintifik, serta membantu siswa aktif

dalam kegiatan pembelajaran. LKPD yang dikembangkan tidak hanya untuk melihat tingkat pemahaman siswa saja, tetapi dapat juga memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang harus dimiliki siswa (Safe'i dkk, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi biologi SMAN 1 Pangururan, sekolah tersebut sudah menerapkan LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati namun masih sederhana, yaitu LKPD tidak memuat seluruh komponen saintifik pada umumnya, komponen mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan. Siswa menggunakan LKPD yang didesain sendiri oleh guru biologi untuk mengetahui kepehaman siswa mengenai materi yang telah diajarkan. LKPD yang didesain guru biologi bertujuan untuk menilai tugas akhir dari pembelajaran yang telah selesai dilaksanakan. LKPD yang digunakan belum ada untuk melihat sikap siswa dan belum ada dalam bentuk buku, dikarenakan LKPD yang didesain masih dalam bentuk lembaran sesuai dengan kebutuhan.

Hasil wawancara yang diperoleh dari guru biologi SMAN 1 Pangururan mengenai karakteristik siswa, hanya beberapa siswa yang berinisiatif peduli lingkungan. Beberapa siswa berinisiatif menyapu ruang kelas sesuai jadwal piket, membuang sampah pada tempatnya, tidak meletakkan sampah kertas didalam kolong meja. Materi yang dianggap sulit bagi siswa adalah keanekaragaman hayati, dikarenakan cakupan materi yang luas menyebabkan siswa sulit memahami materi yang diajarkan. Kegiatan belajar Keanekaragaman Hayati hanya dilakukan didalam kelas. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, tanaman-tanaman di sekolah perlu diperbanyak lagi untuk menambah keindahan dan keasrian lingkungan sekolah, seperti menanam bunga ataupun membuat taman sekolah. Untuk itu, sikap peduli lingkungan siswa perlu ditingkatkan lagi dengan melakukan kegiatan percobaan pada materi Keanekaragaman Hayati yang akan membuat siswa semakin sadar akan pentingnya melestarikan lingkungan. Sikap peduli lingkungan siswa di sekolah secara perlahan akan semakin meningkat dan siswa dapat menerapkan di lingkungan masyarakat, agar keasrian pangururan yang dikenal sebagai tempat wisata dapat terjaga.

Berdasarkan pemaparan latarbelakang diatas serta dukungan dari data hasil wawancara yang diperoleh dari guru biologi untuk mencapai tuntutan pembelajaran kurikulum 2013 pada materi biologi, LKPD yang digunakan hendaklah dikembangkan menggunakan pendekatan saintifik. Materi Keanekaragaman Hayati dengan sub materi Hilangnya Keanekaragaman Hayati dan Upaya Pelestariannya merupakan materi yang diterapkan dalam pengembangan LKPD berbasis saintifik. Kesesuaian dengan latarbelakang masalah diatas, maka akan dilaksanakan penelitian dengan judul **“Pengembangan LKPD Berbasis Saintifik untuk Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan Siswa pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMAN 1 Pangururan T.P 2022/2023”**.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang ditemukan yaitu:

1. Adanya permasalahan Keanekaragaman Hayati akibat dari kurangnya sikap peduli lingkungan.
2. LKPD yang digunakan berupa soal dan materi.
3. LKPD yang digunakan belum memotivasi siswa untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan.
4. LKPD dengan pendekatan saintifik yang digunakan masih sederhana.
5. Kegiatan pembelajaran Keanekaragaman Hayati belum ada melakukan percobaan.

### **1.3. Ruang Lingkup Masalah**

Berikut ruang lingkup masalah yang diperoleh:

1. Objek yang diteliti adalah kelayakan LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan.
2. Subjek yang diteliti adalah siswa kelas X SMAN 1 Pangururan 2022/2023.

3. Validasi LKPD yang dikembangkan dibatasi pada penilaian ahli materi, ahli pembelajaran, ahli desain, tanggapan guru biologi dan respon siswa.

#### 1.4. Rumusan Masalah

Berikut rumusan masalah yang diperoleh:

1. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Panguru
2. ran T.P. 2022/2023 menurut ahli materi?
3. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Panguruan T.P. 2022/2023 menurut ahli pembelajaran?
4. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Panguruan T.P. 2022/2023 menurut ahli desain?
5. Bagaimana tanggapan guru biologi terhadap LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Panguruan T.P. 2022/2023?
6. Bagaimana respon siswa terhadap LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Panguruan T.P. 2022/2023?
7. Bagaimana peningkatan sikap peduli lingkungan siswa setelah menggunakan LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Panguruan T.P. 2022/2023.

#### 1.5. Batasan Masalah

Berikut batasan masalah dalam penelitian ini berlandaskan rumusan masalah diatas:

1. LKPD berbasis saintifik yang dirancang dibatasi pada sub materi hilangnya keanekaragaman hayati dan upaya pelestariannya.
2. Menerapkan model pengembangan Four D (4D), dan dibatasi pada fase *define*, *design*, *develop* dan *disseminate*. Pada fase *disseminate* dilakukan pembatasan hanya pada uji lapangan terbatas.

3. LKPD yang dikembangkan dilakukan pembatasan pada penilaian ahli materi, ahli pembelajaran, ahli desain, tanggapan guru serta respon siswa.

#### **1.6. Tujuan Penelitian**

Berikut tujuan dilakukannya penelitian ini:

1. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis saintifik pada Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Pangururan T.P. 2022/2023 menurut ahli materi.
2. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Pangururan T.P. 2022/2023 menurut ahli pembelajaran.
3. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Pangururan T.P. 2022/2023 menurut ahli desain.
4. Mengetahui tanggapan guru biologi terhadap LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Pangururan T.P. 2022/2023.
5. Mengetahui respon siswa terhadap LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Pangururan T.P. 2022/2023.
6. Mengetahui peningkatan sikap peduli lingkungan siswa setelah menggunakan LKPD berbasis saintifik pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMAN 1 Pangururan T.P. 2022/2023.

#### **1.7. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh setelah melakukan penelitian ini:

1. Untuk sekolah, hasil yang diperoleh dari penelitian ini dijadikan contoh dalam memberikan bahan ajar berupa LKPD berbasis saintifik untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan siswa pada materi Keanekaragaman Hayati.
2. Untuk guru, LKPD yang dihasilkan dijadikan sebagai pedoman untuk mengembangkan bahan ajar berbasis saintifik.

3. Untuk siswa, LKPD yang dihasilkan menjadi sumber belajar agar siswa belajar secara mandiri, kreatif, efisien dalam proses belajar mengajar, serta sebagai pedoman dalam meningkatkan sikap peduli lingkungan.

### **1.8. Defenisi Operasional**

Berikut istilah yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Proses mengembangkan atau membuat suatu produk dengan kriteria validitas, kepraktisan dan efektivitas disebut penelitian pengembangan.
2. LKPD adalah bahan ajar cetak berupa lembaran kertas yang memuat materi, ringkasan dan petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus diikuti siswa, dan mengacu pada pencapaian kompetensi dasar.
3. Pendekatan saintifik menerapkan kegiatan belajar mengajar secara ilmiah, dengan langkah-langkah mengamati permasalahan, mengajukan beberapa pertanyaan tentang masalah yang diamati, mengumpulkan informasi dengan melakukan percobaan, menalar dengan menganalisis data dari percobaan dan mengkomunikasikannya.
4. Sikap peduli lingkungan merupakan perwujudan dari perilaku seseorang terhadap lingkungannya. Sikap dapat dituangkan kedalam bentuk tindakan dalam upaya mempertahankan kelestarian serta mencegah kerusakan lingkungan.