

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal utama di dalam kehidupan pada era abad-21 dalam meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM). Pendidikan berperan menentukan maju atau tidaknya suatu bangsa dilihat dari kualitas pendidikan bangsa tersebut. Pendidikan juga dapat dianggap sebagai salah satu sarana untuk mencapai keberhasilan hidup. Untuk mencapai tujuan pendidikan tentunya dibutuhkan suatu proses belajar mengajar yang merupakan kegiatan dalam melaksanakan kurikulum disuatu tempat Lembaga pendidikan.

Pendidikan yang baik tentunya tidak terlepas dari suatu kurikulum yang dirancang dengan sedemikian rupa agar dapat mencapai tujuan pendidikan secara sempurna. Kurikulum Indonesia mengalami perubahan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menjadi Kurikulum 2013 pada tahun 2013 dan diubah nama menjadi Kurikulum Nasional pada tahun 2017. Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia (Permendikbud, 2014). Kurikulum 2013 dirancang dengan dengan salah satu karakteristiknya yaitu mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik, sehingga dapat menerapkannya dalam berbagai situasi di sekolah dan masyarakat.

Sikap menjadi perbincangan yang hangat dewasa ini. Hal ini dikarenakan sikap masyarakat yang tidak arif terhadap lingkungan menyebabkan kerusakan lingkungan yang besar. Oleh karena itu, manusia harus peduli dalam memelihara dan menjaga lingkungannya. Sikap peduli terhadap lingkungan mampu

mendorong manusia untuk dapat memanfaatkan alam secara bijaksana dengan memperhitungkan akibat dari pemanfaatan tersebut hingga keberlanjutannya (Pratama *et al.*, 2018).

Pengetahuan merupakan faktor utama yang mendukung seseorang agar dapat memahami hal yang harus diterapkan atau bersikap untuk menjaga lingkungan (Arofah, 2020). Peningkatan pengetahuan peserta didik mengenai lingkungan sangat tergantung dengan pembelajaran yang spesifik sesuai bidang studi agar pembelajaran menjadi maksimal, Guru dalam hal ini dapat menggunakan metode yang tepat supaya siswa tidak jenuh dengan materi yang disampaikan (Pratama *et al.*, 2018; Agustin *et al.*, 2020). Oleh karena itu, proses Pendidikan yang berlangsung di sekolah sudah seharusnya menjadi perantara antara siswa dengan kenyataan di sekitar serta mencari jawaban dari kenyataan tersebut, sehingga menghasilkan lulusan dengan memiliki sikap peduli lingkungan (Husna *et al.*, 2013).

Guru dalam memenuhi tuntutan kurikulum 2013 perlu menggunakan bahan ajar dalam melakukan kegiatan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Bahan ajar yang dapat digunakan untuk membantu peserta didik tetap aktif dalam pembelajaran merupakan bahan ajar yang menarik, inovatif dan kreatif dalam pembelajaran salah satunya adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang berisikan materi serta kegiatan yang harus dilakukan siswa dalam bentuk cetak (*printed*) (Kaharuddin *et al.*, 2020). Melalui LKPD, peserta didik mendapatkan materi, ringkasan, serta pertanyaan yang berkaitan dengan materi ajar. Dalam pembelajaran, LKPD membantu peserta didik memahami teori serta konsep-konsep melalui pengalaman yang dilalui di dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, melalui LKPD peserta didik dapat mengasah kemampuan belajarnya sesuai dengan kecepatannya masing-masing. LKPD juga dapat dimanfaatkan secara berulang hingga peserta didik paham karena bentuknya yang merupakan cetakan. LKPD juga memberikan manfaat bagi tenaga pendidik, karena melalui LKPD tenaga pengajar dapat melihat tingkat pemahaman setiap peserta didik terhadap materi

yang diajarkan. LKPD juga membantu mengembangkan dan menerapkan materi pelajaran yang sulit disampaikan secara lisan. Untuk mendapatkan LKPD yang sesuai dengan kebutuhan, maka perlu kombinasi dengan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Sehingga dapat meningkatkan keaktifan peserta didik serta juga dapat memotivasi peserta didik agar dapat berpikir kreatif dan inovatif dalam memecahkan suatu masalah dan siswa pun merasa tertantang.

Model pembelajaran PBL merupakan model pembelajaran yang mampu menumbuhkan keaktifan serta rasa ingin tahu siswa. Rasa ingin tahu tersebut dapat mendorong siswa untuk menemukan solusi permasalahan yang ada melalui pengalaman belajar. Pembelajaran yang menggunakan PBL memposisikan peserta didik menjadi pusat dalam pembelajaran. Tujuan dari PBL adalah untuk menghasilkan peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya dan kemampuan untuk pemecahan masalah melalui kegiatan pembelajaran yang menggunakan masalah secara autentik dan dapat menjadikan peserta didik lebih mandiri dalam belajar (Purnama & Ratna, 2020). Pembelajaran berbasis PBL memungkinkan siswa memperluas pengetahuan serta keterampilan dalam kehidupan sehari-hari dan mampu memecahkan masalah dalam kehidupan nyata. PBL dalam pembelajaran sering dilakukan dengan menggunakan pendekatan tim untuk meningkatkan keterampilan yang berkaitan dengan pengambilan keputusan, diskusi, dan kerja tim (Pratama *et al.*, 2018).

LKPD berbasis PBL merupakan lembar kegiatan yang dijadikan bahan ajar yang isinya mencakup komponen-komponen pembelajaran berbasis masalah dalam kehidupan sehari-hari dan lingkungan sekitar serta menerapkannya dalam kegiatan belajar (Aini *et al.*, 2019). LKPD berbasis PBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dalam menemukan dan memahami konsep yang dipelajari melalui masalah di lingkungan sekitar dengan melibatkan guru dan pembimbing. Antusias peserta didik juga meningkat ketika mempelajari pengetahuan yang bersumber dari lingkungan tempat tinggalnya.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru Biologi di SMA Negeri 1

Pangururan, dalam pembelajaran biologi siswa cenderung kurang aktif. Materi biologi yang padatserta mengandung banyak bacaan menjadi salah satu penyebab siswa menjadi jenuh. LKPD yang digunakan berasal dari buku pelajaran dan hanya digunakan pada saat pemberian tugas evaluasi dan tugas rumah. LKPD yang digunakan tidak memiliki perpaduan warna yang menarik dan desain yang tidak bervariasi serta tidak memberikan pengalaman belajar peserta didik untuk bebas bereksperimen dan mengeksplorasi potensi dari dalam diri peserta didik yang kreatif. Hal ini membuat siswa tidak bersemangat dan merasa bosan dalam belajar sehingga keterampilan berpikir siswa kurang berkembang secara optimal. Siswa kurang mengaplikasikan pelajaran yang diterima melalui proses pembelajaran ke lingkungan sekitar dikarenakan LKPD yang digunakan juga belum mengorientasikan siswa untuk bersikap peduli lingkungan, sehingga tidak mendorong peserta didik untuk aktif dalam menjaga kelestarian lingkungan sekitarnya

Materi keanekaragaman hayati dipilih menjadi materi pengembangan LKPD ini dikarenakan materi keanekaragaman hayati mengandung cakupan materi yang luas. Selain itu berisi pembahasan materi banyak menggunakan nama-nama latin dalam proses belajar mengajar. Materi keanekaragaman juga menjadi salah satu materi pelajaran yang mengalami miskonsepsi tinggi (Bidayati *et al.*, 2022). Materi keanekaragaman hayati berhubungan langsung dengan lingkungan, sehingga pengetahuan yang didapat melalui pelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar serta menumbuhkan sikap peduli lingkungan peserta didik.

Agar tercapai KKM yang ditentukan sekolah untuk pelajaran biologi sebesar 73 serta tercapai tuntutan kurikulum 2013 di dalam pembelajaran biologi yang menuntut siswa untuk aktif serta menguasai berbagai keterampilan agar mampu bersaing secara global maka perlu dilakukan perbaikan terhadap bahan ajar berupa LKPD berbasis PBL. Untuk itu perlu dikembangkan LKPD berbasis PBL agar peserta didik menjadi lebih aktif, berfikir kritis, mampu mengidentifikasi, mampu menganalisis masalah, dapat memecahkan masalah, bekerja berdasarkan langkah-langkah yang ada di dalam LKPD, dapat

mengomunikasikan pengetahuan yang didapat serta meningkatkan hasil belajar serta mampu bersikap peduli terhadap lingkungan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL). Penulis melakukan penelitian mengenai **"Pengembangan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P 2022/2023"**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka beberapa masalah penelitian yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik cenderung kurang aktif dan jenuh dalam pembelajaran biologi dikarenakan materi biologi yang padat serta mengandung banyak bacaan.
2. Peserta didik tidak bersemangat dan merasa bosan dalam belajar sehingga keterampilan berpikir siswa kurang berkembang secara optimal.
3. LKPD yang digunakan hanya digunakan pada saat pemberian tugas evaluasi dan tugas rumah.
4. LKPD yang digunakan tidak memiliki perpaduan warna yang menarik dan desain yang tidak bervariasi serta tidak memberikan pengalaman belajar untuk bebas bereksperimen dan mengeksplorasi potensi dari dalam diri peserta didik yang kreatif.
5. LKPD yang digunakan belum mengorientasikan siswa untuk bersikap peduli lingkungan, sehingga peserta didik kurang mengaplikasikan pelajaran yang diterima melalui proses pembelajaran ke lingkungan sekitar.

1.3. Ruang Lingkup Masalah

Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P. 2022/2023.
2. Objek penelitian ini adalah kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik

(LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati.

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

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat ditarik rumusan masalah pada penelitian ini, yakni sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P. 2022/2023 yang dikembangkan menurut ahli materi?
2. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P. 2022/2023 yang dikembangkan menurut ahli pembelajaran?
3. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P. 2022/2023 yang dikembangkan menurut ahli desain?
4. Bagaimana penilaian guru biologi terhadap LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P. 2022/2023?
5. Bagaimana respon siswa terhadap LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P. 2022/2023?
6. Bagaimana penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik?
7. Bagaimana sikap peduli lingkungan peserta didik Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan setelah penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati?

1.5. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah dan topik pembahasan tidak meluas maka batasan masalah dalam penelitian ini dibatasi pada:

1. LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) yang dirancang dibatasi pada subbab tingkat keanekaragaman hayati, menghilangnya keanekaragaman hayati, dan pelestarian keanekaragaman hayati.
2. Model pengembangan menggunakan model pengembangan *Four-D* (4-D) Thiagarajan yang dibatasi pada tahap *define, design, develop*, dan *disseminate*. Tahap *disseminate* dibatasi pada uji lapangan terbatas.
3. LKPD yang dikembangkan dibatasi pada penilaian ahli materi, ahli pembelajaran, ahli desain, penilaian guru, dan respon siswa.

1.6. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P. 2022/2023 yang dikembangkan menurut ahli materi.
2. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P. 2022/2023 yang dikembangkan menurut ahli pembelajaran.
3. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P. 2022/2023 yang dikembangkan menurut ahli desain.
4. Mengetahui penilaian guru biologi terhadap LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P. 2022/2023.
5. Mengetahui respon siswa terhadap LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan T.P. 2022/2023.
6. Mengetahui penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) materi keanekaragaman hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pangururan dalam

meningkatkan hasil belajar peserta didik.

7. Mengetahui sikap peduli lingkungan peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Pangururan setelah penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) materi keanekaragaman hayati.

1.7. Manfaat Penelitian

Setelah melakukan penelitian maka penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah, hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai contoh bagaimana memberikan bahan ajar berupa LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi keanekaragaman hayati.
2. Bagi Guru, LKPD yang dihasilkan bisa dijadikan pedoman untuk mengembangkan bahan ajar berbasis *Problem Based Learning*.
3. Bagi Peserta Didik, LKPD yang dihasilkan dapat dijadikan sumber belajar sehingga dapat memotivasi peserta didik untuk belajar secara mandiri, kreatif, dan efisien dalam proses kegiatan belajar mengajar.

1.8. Defenisi Operasional

Beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan ini menggunakan metode penelitian R&D dengan mengikuti model pengembangan 4-D Thiagarajan yang terdiri dari 4 tahapan dimulai dari *define*, *desain*, *develop*, dan *dessiminate*.
2. LKPD berbasis *problem based learning* (PBL) berisikan fenomena-fenomena di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari, kemudian peserta didik dituntun untuk memecahkan permasalahan, menemukan konsep, serta melakukan evaluasi.
3. Materi yang dibahas dalam LKPD ini yaitu keanekaragaman hayati dengan Kompetensi Dasar 3.2 menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis, dan ekosistem) di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya.