

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Peningkatan kualitas sumber daya manusia dibutuhkan untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Berdasarkan undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 dijelaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Sujana, 2019).

Salah satu upaya yang dilaksanakan pemerintah untuk mencapai tujuan pendidikan nasional adalah dengan pengembangan kurikulum. Kurikulum menjadi salah satu elemen yang juga mengalami perubahan karena kurikulum yang pernah diberlakukan di Indonesia memiliki tekanan tertentu dilihat dari perspektif teori pembelajaran yang dipakai. Perubahan kurikulum terakhir terjadi pada tahun 2013 yang dikenal dengan kurikulum 2013. Proses pembelajaran kurikulum 2013 mengamanatkan esensi pendekatan saintifik atau ilmiah. Pendekatan ilmiah diyakini sebagai titian emas perkembangan, pengembangan sikap, keterampilan dan pengetahuan peserta didik (Waseso, 2018).

Kemendikbud (2013) memberikan konsepsi tersendiri bahwa pendekatan ilmiah dalam pembelajaran ilmiah mencakup komponen mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta.

Menurut (Kirom, 2017) tercapainya tujuan pembelajaran dalam lembaga pendidikan tidak terlepas dari peran guru sebagai mediator dan fasilitator yang memberikan pemahaman dan ilmu pengetahuan terhadap peserta didik. Salah satu upaya guru agar tercapainya proses pembelajaran yaitu menggunakan bahan ajar. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan guru untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan mandiri adalah dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik.

LKPD adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan siswa (Rizki dkk, 2016). Berdasarkan pola pikir kurikulum 2013, model pembelajaran dalam implementasi kurikulum yaitu berdasarkan pendekatan saintifik atau pendekatan ilmiah dimana materi pembelajaran berbasis fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika, penjelasan guru, respon siswa dan interaksi edukatif guru dan siswa, tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah dan mengaplikasikan materi pembelajaran. Model pembelajaran yang tepat adalah *Problem Based Learning* (PBL) yang merupakan suatu pendekatan yang dimulai dengan mengajukan masalah dan dilanjutkan dengan menyelesaikan masalah tersebut (Assegaff, 2016).

Model pembelajaran PBL merupakan model pembelajaran yang menginisiasi siswa dengan menghadirkan sebuah masalah agar diselesaikan oleh siswa. Selama proses pemecahan masalah, siswa membangun pengetahuan serta mengembangkan keterampilan pemecahan masalah (Shofiyah dkk, 2018). Dalam proses pembelajaran PBL siswa akan memperoleh pengalaman dalam mengatasi masalah-masalah yang realistis dan menekankan pada penggunaan komunikasi, kerja sama dan sumber-sumber yang ada untuk merumuskan ide dan mengembangkan keterampilan menalar.

Model PBL adalah pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran yang dapat memberdayakan keterampilan berpikir (Zakia, 2019).

Magdalena (2016) menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi sistem pencernaan berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa SMA Negeri 5 Kelas XI kota samarinda Tahun ajaran 2015. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Surya dan Anita (2017) menjelaskan bahwa pengaruh penerapan *Problem Based Learning* (PBL) pada materi ekosistem secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa SMA Negeri 11 Banda Aceh. Peningkatan yang terjadi karena dalam penerapan model PBL peserta didik lebih terlatih dalam memecahkan sebagai permasalahan sesuai dengan kemampuan melalui penyelidikan secara autentik.

Bahan ajar merupakan pedoman bagi peserta didik yang akan mengarahkan aktivitas dalam proses belajar dan pembelajaran sekaligus merupakan substansi yang seharusnya dipelajari (Aisyah, 2020). Salah satu bahan ajar yang digunakan di sekolah adalah Lembar Kegiatan Peserta didik (LKPD) yang merupakan media untuk belajar aktif yang menuntut keterlibatan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran (Fitriani & Bakri, 2017) dengan demikian partisipasi peserta didik dalam pembelajaran akan lebih terlihat dan meningkat.

Salah satu model pengembangan pembelajaran yang dijadikan acuan adalah model 4-D yang dimodifikasi oleh Thiagarajan. Model 4-D dilakukan melalui tahap, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*disseminate*). Model 4-D dipilih dengan alasan lebih tepat digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan perangkat pembelajaran, uraiannya tampak lebih lengkap dan sistematis dan pengembangannya melibatkan penilaian ahli sehingga sebelum dilakukan uji coba di lapangan perangkat pembelajaran telah diperbaiki/direvisi berdasarkan penilaian, saran dan masukan para ahli.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru biologi di SMA Negeri 1 Lubuk Pakam, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan dibuat sendiri oleh guru biologi dan bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari serta digunakan untuk menilai tugas akhir pembelajaran, disampaikan bahwa LKPD yang digunakan siswa hanya berisi soal-soal dan rangkuman materi yang tidak mendorong siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran serta belum ada LKPD berbasis PBL yang dibuat di sekolah. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan pembelajaran tidak mendorong siswa untuk melakukan aktivitas belajar dengan pendekatan ilmiah. Demi tercapainya pembelajaran biologi berdasarkan tuntutan kurikulum 2013 maka perlu dilakukan perbaikan terhadap bahan ajar berupa LKPD. Maka materi invertebrata akan menjadi materi yang digunakan dalam pengembangan terhadap LKPD berbasis *Problem Based Learning*. Pemilihan materi invertebrata tersebut dikarenakan peserta didik kesulitan memahami materi invertebrata sebab cakupan materinya yang sangat luas, pembahasannya yang cukup komplit, kemudian pada materi tersebut banyak menggunakan nama-nama latin sehingga membuat siswa kesulitan

untuk mengingatnya serta ketersediaan media belajar yang kurang. Untuk itu perlu dikembangkan LKPD berbasis PBL supaya peserta didik lebih aktif, berpikir kritis, dapat memecahkan masalah dan bekerja berdasarkan langkah-langkah kerja yang telah disediakan di dalam LKPD.

Sesuai dengan latar belakang masalah di atas, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Invertebrata Di Kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P 2020/2021”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang ditemukan yaitu sebagian berikut:

1. Lembar kerja peserta didik yang digunakan hanya berisi soal dan ringkasan materi yang bertujuan sebagai pengayaan bagi siswa.
2. Lembar kerja peserta didik yang beredar belum menggunakan pendekatan berbasis *Problem Based Learning*.
3. Lembar kerja peserta didik yang digunakan belum memotivasi peserta didik untuk belajar dari permasalahan yang ada.
4. Lembar kerja peserta didik yang tersedia belum memenuhi implementasi langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.

1.3. Rumusan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD pada materi invertebrata berbasis *Problem Based Learning (PBL)* di kelas X MIA SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2020/2021 menurut ahli materi ?
2. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD pada materi invertebrata berbasis *Problem Based Learning (PBL)* di kelas X MIA SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2020/2021 menurut ahli pembelajaran?

3. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD pada materi invertebrata berbasis *Problem Based Learning (PBL)* di kelas X MIA SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2020/2021 menurut ahli *design*?
4. Bagaimana respon guru terhadap LKPD pada materi invertebrata berbasis *Problem Based Learning (PBL)* di kelas X MIA SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2020/2021?
5. Bagaimana respon peserta didik terhadap LKPD pada materi invertebrata berbasis *Problem Based Learning (PBL)* di kelas X MIA SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2020/2021?
6. Bagaimana efektivitas penggunaan LKPD pada materi invertebrata yang dikembangkan berbasis *Problem Based Learning (PBL)* terhadap peningkatan hasil belajar?

1.4. Batasan masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada:

1. Lembar Kegiatan Peserta Didik yang dirancang berbasis *Problem Based Learning* dibatasi pada sub materi Platyhelminthes, Nematelminthes dan Annelida.
2. Pengembangan yang digunakan menggunakan model pengembangan Four-D (4-D), dibatasi pada tahap *define, design, develop* dan *disseminate*. Tetapi untuk *disseminate* dibatasi hanya pada uji lapangan terbatas.
3. Lembar kerja peserta didik yang dikembangkan dibatasi pada penilaian ahli materi, ahli pembelajaran, ahli desain, respon guru dan respon peserta didik.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat kelayakan LKPD pada materi invertebrata berbasis *Problem Based Learning (PBL)* di kelas X MIA SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2020/2021 menurut Ahli Materi.

2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan LKPD pada materi invertebrata berbasis *Problem Based Learning (PBL)* di kelas X MIA SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2020/2021 menurut Ahli Pembelajaran.
3. Untuk mengetahui tingkat kelayakan LKPD pada materi invertebrata berbasis *Problem Based Learning (PBL)* di kelas X MIA SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2020/2021 menurut Ahli *Design*.
4. Untuk mengetahui respon guru terhadap LKPD pada materi invertebrata berbasis *Problem Based Learning (PBL)* di kelas X MIA SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2020/2021.
5. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap LKPD pada materi invertebrata berbasis *Problem Based Learning (PBL)* di kelas X MIA SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2020/2021.
6. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan LKPD pada materi invertebrata yang dikembangkan berbasis *Problem Based Learning (PBL)* terhadap peningkatan hasil belajar.

1.6. Manfaat Penelitian

Dari diterapkannya tujuan penelitian diatas diharapkan manfaat yang dapat setelah penelitian sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, sebagai penambah wawasan pendidikan sains dan pengalaman dalam berinovasi pada pembuatan LKPD berbasis *Problem Based Learning* yang baik dan benar.
2. Bagi guru, LKPD yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai pedoman untuk menerapkan pendekatan ilmiah berbasis *Problem Based Learning* pada pembelajaran materi Invertebrata.
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai contoh untuk mendorong penyediaan bahan ajar berupa LKPD melalui proses pengembangan instruksional.
4. Bagi peserta didik, mendapatkan pengalaman dan sumber belajar yang memotivasi peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran.

1.7. Defenisi Operasional

Beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan adalah mengembangkan atau membuat suatu produk dengan kriteria validitas, kepraktisan dan efektivitas.
2. LKPD adalah suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.
3. *Problem Based Learning* (PBL) adalah pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran yang dapat memberdayakan keterampilan berpikir.
4. Produk LKPD yang dikategorikan efektif untuk digunakan yaitu produk yang mencapai *N-gain score* pada kriteria sedang hingga tinggi, karena terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan produk LKPD.