

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bahan ajar yang digunakan oleh guru dan siswa di sekolah merupakan salah satu hal yang perlu diperbaiki dan dikembangkan dalam proses belajar mengajar. Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar (Eliza, 2013). Melalui bahan ajar, memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi secara runtut dan sistematis sehingga secara garis besar mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu, dengan harapan akan dapat memperbaiki mutu atau kualitas proses pembelajaran dan kualitas pendidikan (Lestari, 2013)

Bahan ajar dapat diimplementasikan pada semua mata pelajaran, salah satunya adalah mata pelajaran bioteknologi. Bioteknologi merupakan bidang ilmu baru di bidang pertanian yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan cara konvensional. Penggunaan bioteknologi bukan untuk menggantikan metode konvensional tetapi bersama-sama menghasilkan keuntungan secara ekonomi dan bahan ajar yang digunakan yaitu lembaran kerja siswa dengan materi bioteknologi.

Pembelajaran Model discovery learning adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak

akan mudah dilupakan siswa (Hosnan, 2014). Dengan demikian siswa terlibat secara langsung dan dituntut aktif dalam kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran teacher center berubah menjadi student center. Guru tidak berkuasa secara penuh dalam menjelaskan materi namun hanya sebagai pembimbing siswa sehingga mereka menjadi pembelajar yang mandiri dan dapat membangun sendiri pengetahuan.

Implementasi kurikulum 2013 menekankan pada kegiatan yang bersifat ilmiah seperti proses mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan sehingga siswa diikutsertakan dalam kegiatan pembelajaran yang dapat menimbulkan kesan bermakna dalam diri siswa. Siswa diberikan kesempatan untuk menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, dan memecahkan masalah yang dipelajari, sehingga hasilnya tidak mudah untuk dilupakan. Pernyataan tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh seorang tokoh Psikologi Jerome Brunner yang menganggap bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna (Dahar, 2011). Pada pembelajaran kurikulum 2013 menggunakan pembelajaran tematik. Hal ini sesuai dengan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.

LKPD merupakan stimulus atau bimbingan guru dalam pembelajaran yang akan disajikan secara tertulis sehingga dalam penulisannya perlu memperhatikan kriteria media grafis sebagai media visual untuk menarik perhatian peserta didik (Fannie, R. D., & Rohati, 2014). Penggunaan LKPD di kelas diharapkan dapat memudahkan siswa dalam mempelajari suatu materi secara mandiri. LKPD siswa akan merasa mengerjakannya, terlebih lagi apabila guru memberikan perhatian penuh terhadap hasil pekerjaan siswa dalam LKPD tersebut. Lembar Kerja Peserta Didik merupakan salah satu bahan ajar yang sering digunakan oleh guru dalam kegiatan instruksional. Dalam pembelajaran bioteknologi, LKPD banyak digunakan

untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Menurut (Ernawati, A., Ibrahim, M. M., & Afif, 2017) menyatakan bahwa LKPD dapat mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan, kaya akan tugas untuk berlatih dan melatih kemandirian belajar siswa. Melalui LKPD peserta didik merasa diberi tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas dan merasa harus mengerjakannya, terlebih lagi jika guru memberikan perhatian penuh terhadap hasil pekerjaan mereka, sehingga peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran (Indawati, 2015)

Lembar Kerja Peserta Didik merupakan salah satu bahan ajar cetak yang bisa dibeli atau dibuat sendiri. LKPD berisi ringkasan materi dan soal-soal latihan yang membantu dan mempermudah siswa dalam kegiatan pembelajaran (Sherly, Ridlo, & Priyono, 2012). LKPD tersebut berupa petunjuk atau langkah-langkah yang dibuat oleh guru atau instruktur kepada siswa untuk menyelesaikan tugas. Hal ini senada dengan (Trianto, 2010) yang mengatakan bahwa LKPD merupakan lembar panduan bagi siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah.

Salah satu cara yang dapat membuat pembelajaran bioteknologi menjadi bermakna dibenak peserta didik adalah dengan mengacu pada model pembelajaran yang dapat membimbing peserta didik menemukan sendiri konsep materi yang akan dipelajari. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran penemuan terbimbing (guided discover) yang merupakan modifikasi dari model pembelajaran penemuan (discovery learning) yang dipopulerkan oleh Jerome S Bruner (1966).

Menurut (Hariyanto, 2015) mengatakan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Dimana suatu tugas yang diperintahkan dalam LKPD tersebut harus jelas kompetensi dasar yang akan dicapainya, agar siswa dapat mengerjakan atau menyelesaikan tugas-tugas tersebut. Sedangkan menurut

(Prastowo, 2014) Lembar Kerja Peserta Didik merupakan suatu bahan ajar cetak yang berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan siswa, baik bersifat teoritis dan/atau praktis, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai siswa, dan penggunaannya tergantung dengan bahan ajar lain. Dalam LKPD siswa akan mendapatkan materi, ringkasan, tugas yang berkaitan dengan materi dan terdapat arahan untuk memahami materi yang diberikan sehingga akan membuat siswa belajar mandiri (Handayani, 2012). Guru tidak memberi jawaban akan tetapi siswa diharapkan dapat menyelesaikan dan memecahkan masalah yang ada dalam LKPD tersebut dengan bimbingan atau petunjuk dari guru, sehingga dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa (Wati, R., Suyatna, A., & Wahyudi, 2015)

Berdasarkan observasi di Sekolah Menengah Atas di SMAN 5 Kota Ternate, penggunaan LKPD di sekolah pada umumnya belum maksimal, bahkan masih ada yang menggunakan buku cetak sebagai bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran, dimana buku cetak tersebut berisi uraian materi, contoh soal, latihan soal, dan sebagian kecil petunjuk kerja bagi siswa untuk menemukan konsep bioteknologi. Begitupun dengan LKPD yang digunakan, juga berisi ringkasan materi dan latihan soal. Masih jarang ditemukan LKPD yang berisi petunjuk pengerjaan tugas pembelajaran yang berkaitan dengan penafsiran sesuatu melalui pemodelan bioteknologi. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang” **Penyusunan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa Materi Bioteknologi Kelas XI Siswa SMAN 5 Kota Ternate** ”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang muncul, diantaranya:

1. Kurang aktifnya siswa dalam mencatat materi yang diajarkan guru.

2. Belum adanya buku pegangan yang dapat digunakan siswa sebagai sumber belajar mandiri dan menunjang proses pembelajaran.
3. Tingkat penguasaan siswa terhadap materi masih kurang, dikarenakan siswa belum memiliki buku pegangan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, perlu adanya batasan masalah dalam penelitian, sehingga ruang lingkup permasalahan dalam penelitian lebih jelas. Penelitian ini dibatasi pada:

1. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan model Discovery Learning materi bioteknologi siswa kelas XI SMAN 5 Kota Ternate?
2. Kelayakan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan model Discovery Learning materi bioteknologi siswa kelas XI SMAN 5 Kota Ternate ?

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan, maka perumusan masalah yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur pengembangan Lembar kerja Peserta Didik dengan model discovery learning materi bioteknologi siswa kelas XI SMAN 5 Kota Ternate?
2. Bagaimana hasil uji kelayakan Lembar kerja Peserta Didik dengan model discovery learning materi bioteknologi siswa kelas XI SMAN 5 Kota Ternate?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan pembatasan dan perumusan masalah di atas, tujuan yang diharapkan tercapai dari penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan prosedur Lembar Kerja Peserta Didik Materi Bioteknologi siswa kelas XI SMAN 5 Kota Ternate?
2. Mengetahui hasil uji kelayakan bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik Materi bioteknologi siswa kelas XI SMAN 5 Kota Ternate?