

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Memasuki abad ke-21, sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam menyiapkan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang mampu bersaing di era global. Upaya yang tepat untuk menyiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang seyogianya berfungsi sebagai alat untuk membangun SDM yang bermutu tinggi adalah pendidikan (Trianto, 2016). Pendidikan di Indonesia diupayakan mengalami perkembangan untuk mencapai tujuan dan cita-cita Negara Republik Indonesia. Perkembangan pendidikan tersebut sejalan dengan perkembangan kurikulum, dimana kurikulum yang diterapkan di Indonesia saat ini adalah Kurikulum 2013 yang dikembangkan dari kurikulum sebelumnya yaitu KTSP 2006. Perkembangan kurikulum tersebut dapat dilihat dari cakupan kompetensi yang digunakan. Pada KTSP 2006 mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan kompetensi keterampilan secara terpadu sedangkan pada kurikulum 2013 dikembangkan menjadi empat dimensi yang menjadi dasar kegiatan pembelajaran yang diwujudkan berupa Kompetensi Inti (KI) yaitu dimensi spiritual, sosial, pengetahuan, dan keterampilan (Jamaliyah, 2016).

Pada kurikulum 2013, pembelajaran tidak lagi hanya bersumber atau terfokus pada guru (*Teacher Center Learning*). Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber pembelajaran di kelas, melainkan terfokus dan terpusat pada peserta didik (*Student Center Learning*). Guru berperan sebagai fasilitator yang memfasilitasi dan mengemas pembelajaran untuk mencapai kebermaknaan. Kurikulum 2013 menganut pandangan dasar bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru ke peserta didik. Peserta didik adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan. Untuk itu pembelajaran harus berkenaan dengan kesempatan yang diberikan kepada peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuan dalam proses kognitif. Peserta didik perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya

dan berupaya keras mewujudkan ide-idenya, agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan (Saefuddin, 2016).

Pendekatan yang diterapkan dalam Kurikulum 2013 yaitu pendekatan saintifik yang melatih daya nalar anak didik. Pendekatan ini juga ditujukan untuk membangkitkan kreativitas yang berujung pada inovasi. Salah satu model pembelajaran yang inovatif adalah model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Fokus pembelajaran terletak pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip inti dari suatu disiplin studi, melibatkan pembelajar dalam investigasi pemecahan masalah dan kegiatan tugas-tugas bermakna yang lain memberi kesempatan pembelajar bekerja secara otonom mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri, dan mencapai puncaknya menghasilkan produk nyata (Istarani, 2012).

Lembar kegiatan peserta didik (LKPD) sangatlah penting untuk mendukung perkembangan pendidikan di Indonesia, agar pelaksanaan pembelajaran lebih efektif dan juga membantu peserta didik lebih memahami materi yang akan diberikan oleh guru. Hal ini didukung oleh penelitian Ilmas Barlenti dkk yang menyatakan bahwa penggunaan LKPD dapat meningkatkan pemahaman konsep materi pada peserta didik (Barlenti, 2017). Menurut (Citradevi, 2017) lembar kerja peserta didik berbasis proyek efektif digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan proses sains peserta didik. Penelitian lain juga dilakukan oleh (Sahtoni, 2017) yang mengatakan bahwa penerapan lembar kerja peserta didik berbasis proyek secara keseluruhan efektif untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik. Selain itu LKPD perlu untuk menjamin tercapainya kompetensi yang akan dicapai. Namun, dalam hal ini dibutuhkan LKPD yang menarik dan sesuai untuk mendukung pendidikan di Indonesia.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru biologi di SMA NEGERI 4 BINJAI menunjukkan bahwa guru masih sangat jarang menggunakan LKPD dalam kegiatan belajar mengajar. LKPD yang digunakan tidak memiliki perpaduan warna yang menarik, tidak menuntun peserta didik dalam menemukan

dan memahami konsep keanekaragaman hayati, dan tidak memberikan pengalaman belajar peserta didik untuk bebas bereksperimen dan mengeksplorasi potensi dari dalam diri peserta didik yang kreatif. Guru menggunakan lembar kegiatan peserta didik berupa soal-soal dari buku teks pelajaran Biologi yang digunakan di sekolah. LKPD yang digunakan tidak mengandung enam unsur utama bahan ajar LKPD menurut Andi Prastowo (2011) yang meliputi judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja dan penilaian.

Salah satu materi pembelajaran biologi dalam kurikulum 2013 adalah keanekaragaman hayati. Materi keanekaragaman hayati mempelajari keberagaman makhluk hidup pada tingkat gen, jenis, ekosistem. Materi keanekaragaman hayati diajarkan pada semester gasal kelas X, padahal peserta didik belum memperoleh pengetahuan mengenai gen, jenis, dan ekosistem. Materi mengenai ekosistem disampaikan pada semester genap kelas X, serta materi mengenai genetika disampaikan pada semester genap kelas XII. Oleh karena itu, banyak peserta didik yang kesulitan dalam memahami konsep mengenai keanekaragaman hayati.

Oleh karena itu perlu dilakukan pengembangan LKPD yang akan mendukung implementasi kurikulum 2013 dan perkembangan pendidikan Indonesia. Dalam hal ini dilakukan pengembangan LKPD berbasis *Project Based Learning* (PJBL) pada materi pokok Keanekaragaman Hayati dengan Kompetensi Dasar Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya dan Menyajikan hasil observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia dan usulan upaya pelestariannya.

Sehubungan dengan itu, model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model Four-D (4D) karena model pengembangan ini adalah model yang uraiannya lebih sistematis, melibatkan penilaian para ahli sehingga sebelum dilakukan uji lapangan, terlebih dahulu dilakukan revisi berdasarkan penilaian dan saran dari para ahli.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Pada Materi Keanekaragaman Hayati”.

1.2. Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Tidak semua guru menggunakan LKPD
2. LKPD yang digunakan berupa soal dari buku teks pelajaran Biologi yang digunakan di sekolah
3. LKPD yang digunakan tidak memiliki perpaduan warna yang menarik
4. LKPD yang digunakan tidak menuntun peserta didik dalam menemukan dan memahami konsep keanekaragaman hayati
5. LKPD yang digunakan tidak memberikan pengalaman belajar peserta didik untuk bebas bereksperimen dan mengeksplorasi potensi dari dalam diri peserta didik yang kreatif
6. LKPD yang tersedia belum sesuai dengan kurikulum 2013 dan karakteristik peserta didik
7. LKPD yang digunakan belum berbasis *Project Based Learning*

1.3. Batasan masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan secara optimal, maka perlu adanya pembatasan masalah.

Adapun masalah dalam penelitian ini dibatasi pada:

1. Materi pelajaran yang dikembangkan dibatasi pada materi pokok Keanekaragaman Hayati
2. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan berbasis *Project Based Learning*
3. Penilaian kualitas Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dibatasi pada dosen ahli materi, dosen ahli pembelajaran, dosen ahli grafis, guru biologi dan peserta didik

4. Pengembangan instruksional yang digunakan adalah model pengembangan Four-D (4D) dibatasi pada tahap *define, design, develop, disseminate*.

1.4. Rumusan masalah

1. Bagaimana kelayakan LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati menurut penilaian oleh ahli materi?
2. Bagaimana kelayakan LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati menurut penilaian oleh ahli pembelajaran?
3. Bagaimana kelayakan LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati menurut penilaian oleh ahli grafis?
4. Bagaimana kelayakan LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati menurut respon guru biologi?
5. Bagaimana kelayakan LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati menurut respon peserta didik?
6. Bagaimana efektivitas LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati?

1.5. Tujuan penelitian

1. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati menurut penilaian oleh ahli materi
2. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati menurut penilaian oleh ahli pembelajaran
3. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati menurut penilaian oleh ahli grafis
4. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati menurut respon guru biologi
5. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati menurut respon peserta didik
6. Mengetahui efektivitas LKPD berbasis *project based learning* pada materi keanekaragaman hayati

1.6. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat

1. Untuk peneliti, sebagai pengalaman dalam menerapkan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis proyek (*project based learning*) kepada peserta didik secara langsung di dalam kelas, dan juga sebagai acuan untuk menjadi guru yang professional dalam bidang pendidikan.
2. Untuk guru, LKPD yang dihasilkan dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai pedoman operasional guru dalam mengajar untuk menerapkan pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*)
3. Untuk sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai contoh untuk mendorong penyediaan bahan ajar berupa LKPD melalui proses pengembangan instruksional.

