

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kurikulum 2013 merupakan Kurikulum yang dikembangkan berdasarkan UU No. 20 Tahun 2013 pasal 3 yang menyatakan bahwa peserta didik memiliki posisi sentral untuk mengembangkan kompetensinya agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Sesuai dengan Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah telah mengisyaratkan tentang perlunya pembelajaran yang terpadu dengan kaidah–kaidah pendekatan saintifik/ilmiah. Sehingga Kurikulum 2013 mengutamakan pembelajaran dengan konsep pendekatan ilmiah atau saintifik.

Pembelajaran melalui pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif memahami, mengonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data dan menarik kesimpulan (Machin, 2014). Dalam Kurikulum 2013, peserta didik dituntut membangun pengetahuan yang dimiliki melalui metode ilmiah (*scientific*). Pembelajaran dengan menggunakan metode ilmiah (*scientific*) memandang proses sebagai suatu hal yang penting. Sehingga dari *teacher center* beralih menjadi *student center*, dimana peserta didik dipandang sebagai objek belajar sehingga dalam proses pembelajaran dituntut aktif dalam mengikuti pembelajaran, dan guru hanya membimbing atau sebagai fasilitator selama proses pembelajaran berlangsung. Salah satu strategi pembelajaran yang mengutamakan proses penemuan sesuai dengan metode ilmiah (*scientific*) dalam kegiatan pembelajarannya untuk memperoleh pengetahuan adalah *Discovery Learning*. *Discovery Learning* merupakan cara untuk menyampaikan ide atau gagasan lewat penemuan.

Menurut Akinbobola & Afolabi (2010) penggunaan pendekatan *discovery* dapat melibatkan peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah,

belajar mandiri, berpikir kritis, dan pemahaman serta belajar kreatif. Model *Discovery Learning* adalah model mengajar yang berusaha meletakkan dasar dan mengembangkan cara berfikir ilmiah, murid ditempatkan sebagai subjek yang belajar, peranan guru dalam model pembelajaran *Discovery Learning* adalah pembimbing belajar dan fasilitator belajar.

Kelebihan model *Discovery Learning* adalah mampu menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, membangkitkan keingintahuan. Kegiatan pembelajaran *Discovery Learning* tidak hanya menghafal, sehingga konsep dan prinsip mudah untuk diingat lebih lama. Kelemahan model ini adalah belum memperhatikan pola berpikir peserta didik. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dalam penerapannya kepada peserta didik, dibutuhkan pengembangan model *Discovery Learning*, yang dimana adalah salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas peserta didik untuk mencari sendiri materi atau informasi pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan ajar yang tersedia, untuk itu diperlukan bahan ajar yang sesuai dengan Kurikulum 2013 (Lestari, 2016).

Bahan ajar dapat dikatakan baik apabila buku tersebut menumbuhkan minat membaca peserta didik dan disusun berdasarkan kebutuhan peserta didik. Pengembangan berbagai bahan ajar saat ini telah banyak dilakukan oleh berbagai kalangan, baik guru ataupun percetakan buku untuk memenuhi kebutuhan pendidikan yang diharapkan pemerintah (Sari, 2016). Salah satunya bagian bahan ajar yang diterapkan disekolah adalah lembar kegiatan peserta didik (LKPD) yang akan menuntun peserta didik mencari dan menemukan sendiri suatu masalah dalam proses pembelajaran.

Menurut Sugiyono dalam Beladina dan Kusni (2013) Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) atau *worksheet* merupakan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung proses belajar. Peserta didik baik secara individu ataupun kelompok dapat membangun sendiri pengetahuan mereka dengan berbagai sumber belajar. Guru lebih berperan sebagai fasilitator, dan salah satu tugas guru adalah menyediakan perangkat pembelajaran (termasuk LKPD) dapat berupa bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan. Berdasarkan penjelasan yang disampaikan oleh Sugiyono, jelas bahwa pentingnya LKPD bagi peserta

didik merupakan sebagai alat bantu untuk membangun pengetahuan mereka, dimana LKPD ini yang nantinya akan disiapkan oleh guru. Namun, dalam penerapannya guru belum mampu menyediakan LKPD yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran pada Kurikulum 2013 khususnya dengan pendekatan *Discovery Learning*.

Menurut hasil penelitian (Saputri, 2013) diketahui bahwa LPKD yang digunakan di sekolah hanya berisi kumpulan-kumpulan soal-soal yang kemudian dijadikan guru sebagai tugas atau pekerjaan rumah bagi peserta didik, peserta didik hanya dituntut mengerjakan soal-soal yang ada didalam LKPD tanpa memahami materinya terlebih dahulu.

Studi dilapangan juga menunjukkan LKPD yang beredar atau yang diterbitkan oleh suatu penerbit, masih belum sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013. Tuntutan kurikulum 2013 ini diantaranya seperti mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik, potensi yang terkait dengan aspek sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotor), mengembangkan kreativitas peserta didik, menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, bermuatan nilai etika, estetika, logika, dan menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien dan bermakna.

Seperti yang terdapat dalam LKPD Biologi Peminatan Ilmu Alam yang diterbitkan oleh Cv. Cahaya Pustaka, Aktual dan Pelita hanya berisi Kompetensi inti, Kompetensi dasar, indikator, materi pembelajaran secara ringkas, dan soal-soal yang jawabannya sudah tertera pada materi yang dimuat di dalam LKPD tersebut. Hal ini menyebabkan peserta didik hanya fokus pada pengerjaan soal yang disajikan tanpa dapat mencapai tuntutan kurikulum 2013 yang harusnya dicapai. LKPD ini juga belum mengembangkan pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran ilmiah (*scientific*) sesuai Kurikulum 2013. Peserta didik hanya fokus pada pengerjaan soal yang disajikan tanpa melakukan proses penemuan/*discovery* yang akan mengembangkan konsep mereka dalam pembelajaran pengalaman langsung.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap guru biologi dan peserta didik di SMAN 8 Medan, dalam setahun

terakhir LKPD tidak lagi digunakan sebagai bahan ajar. Guru Biologi mengatakan bahwa LKPD yang diterbitkan oleh penerbit belum dapat memenuhi kriteria program kerja guru, karena LKPD tersebut tidak sesuai dengan RPP yang telah disusun yang telah mengacu ke kurikulum 2013. LKPD yang digunakan sebelumnya diperoleh dari penerbit, dan tidak dikembangkan oleh Guru bidang studi khususnya LKPD untuk bidang studi biologi. Selain itu, LKPD yang dipakai pada umumnya digunakan oleh guru sebagai bahan ajar hanya berorientasi untuk mengecek pemahaman peserta didik, dan dikerjakan oleh peserta didik ketika pembelajaran telah selesai disampaikan serta seringkali digunakan untuk nilai tugas diakhir pembelajaran. LKPD belum memiliki gambar yang jelas atau mudah dipahami peserta serta, LKPD juga belum mampu memotivasi peserta didik untuk belajar bermakna dan menemukan konsep. LKPD yang diberikan kepada peserta didik kurang mengimplementasikan pembelajaran Kurikulum 2013.

Apabila hal tersebut terus berlangsung maka pembelajaran Biologi yang sesuai dengan Kurikulum 2013 tidak akan tercapai. Peserta didik hanya akan memahami pembelajaran Biologi sebagai hafalan semata tanpa mau mencari tahu dan menemukan konsep yang bermakna. Maka perlu adanya kegiatan pengembangan LKPD yang sesuai dengan yang diharapkan oleh Kurikulum 2013 yaitu pembelajaran dengan metode ilmiah. Pengembangan LKPD tersebut dilakukan dengan menggunakan Penelitian pengembangan (R&D) yang berbasis pembelajaran *Discovery Learning*.

Peneliti berencana akan mengembangkan LKPD berbasis *Discovery Learning* pada materi virus. Hal ini dikarenakan menurut wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran biologi, materi ini cukup sulit untuk dipahami dan bersifat sulit diindera oleh peserta didik. Didalam pembelajaran virus peserta didik cukup sulit untuk mempelajari replikasi virus, jenis-jenis virus dan ciri-ciri virus. Materi virus terdapat dalam Kompetensi Dasar 3.3 yaitu Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat, dan Kompetensi Dasar 4.3 yaitu Menyajikan data tentang ciri, replikasi dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta. Selain alasan diatas, ketersediaan LKPD berbasis

Discovery Learning juga masih sedikit. Sehingga, diharapkan dengan adanya LKPD berbasis *Discovery Learning* menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang cocok diterapkan untuk melatih peserta didik bekerja secara ilmiah (*scientific*). LKPD berbasis *Discovery Learning* juga melatih peserta didik untuk bekerja secara ilmiah dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta, mandiri untuk memecahkan masalah yang disajikan.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Pembelajaran Biologi Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Virus di Kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P 2018/2019“**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar kegiatan Peserta Didik (LKPD) dalam setahun terakhir tidak digunakan sebagai bahan ajar guru SMA Negeri 8 Medan.
2. Lembar kegiatan Peserta Didik (LKPD) tidak sesuai dengan program kerja yang disusun oleh guru di SMA Negeri 8 Medan yang telah mengacu ke kurikulum 2013.
3. Lembar kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang digunakan hanya berisi soal dan ringkasan materi
4. Lembar kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang beredar belum memenuhi kebutuhan pengalaman pembelajaran menggunakan pendekatan berbasis *Discovery Learning*
5. Lembar kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang digunakan belum memotivasi peserta didik untuk belajar bermakna dan menemukan konsep.
6. Lembar kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang tersedia belum memenuhi implementasi langkah - langkah pembelajaran sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013.
7. Petunjuk teknis langkah – langkah pembelajaran dengan pendekatan berbasis *Discovery Learning* untuk mata pelajaran biologi khususnya pada materi Virus belum terpenuhi.
- 8.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan dan agar masalah yang diteliti lebih jelas dan terarah, maka pembatasan masalah penelitian ini dibatasi pada :

1. Pengembangan produk LKPD dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan instruksional 4D yang dimodifikasi yaitu meliputi: tahap pengembangan instruksional 4D yang dimodifikasi yaitu meliputi: tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*, dimana pada tahap 4D hanya dilakukan pra-efektifitas saja. Pada penelitian ini tahap *disseminate* dibatasi hingga penyebaran ruang lingkup kecil atau terbatas, yakni hingga tahap penyebaran ke lapangan terbatas.
2. LKPD Biologi yang dirancang melalui penelitian ini adalah LKPD yang berbasis *Discovery Learning* hanya untuk materi Virus di Kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019.
3. Lembar kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dibatasi pada penilaian Ahli Materi, Ahli Pembelajaran, respon Guru dan respon Peserta Didik..

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan indentifikasi dan pembatasan masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mekanisme penelitian dan pengembangan LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019?
2. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019 menurut Ahli Materi?
3. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019 menurut Ahli Pembelajaran?
4. Bagaimana respon Guru terhadap LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019?

5. Bagaimana respon Peserta didik terhadap LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019?
6. Bagaimana efektifitas LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019 terhadap hasil belajar peserta didik?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui mekanisme penelitian dan pengembangan LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019 menurut Ahli Materi.
3. Untuk mengetahui tingkat kelayakan LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019 menurut Ahli Pembelajaran.
4. Untuk mendapatkan respon Guru terhadap LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019.
5. Untuk mendapatkan respon peserta didik terhadap LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019.
6. Untuk mengetahui efektifitas LKPD pada materi Virus berbasis *Discovery Learning* di kelas X MIA SMA Negeri 8 Medan T.P. 2018/2019.

1.6 Manfaat Penelitian

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

1. Bagi peneliti, sebagai pengalaman dalam menerapkan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis *Discovery Learning* kepada peserta didik secara langsung di dalam kelas, dan juga sebagai acuan untuk menjadi guru yang profesional dalam bidang pendidikan.

2. Bagi guru, LKPD yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai pedoman untuk menerapkan pendekatan ilmiah berbasis *Discovery Learning* pada pembelajaran materi Virus
3. Bagi peserta didik, peserta didik mendapatkan 5 pengalaman pembelajaran pendekatan ilmiah berbasis *Discovery Learning* pada pembelajaran materi Virus, dan mengembangkan potensi berpikir dan analitis peserta didik dalam memahami konsep yang telah diberikan oleh guru.
4. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai contoh untuk mendorong penyediaan bahan ajar berupa LKPD melalui proses pengembangan instruksional.
5. Bagi peneliti lain, sebagai sumber pemikiran dan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin merancang dan mengembangkan LKPD berbasis *Discovery Learning*.

1.7 Defenisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan penafsiran tentang definisi variabel yang digunakan, maka definisi variabel dibatasi:

1. Pengembangan LKPD berbasis Inkuiri Terbimbing, ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R & D) dengan mengikuti model 4-D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*) yang diharapkan dapat membuat LKPD yang valid dan praktis.
2. LKPD adalah salah satu bahan ajar berupa lembaran kegiatan peserta didik untuk mempermudah peserta didik memahami materi pembelajaran yang berisi materi, ringkasan materi, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan kegiatan/tugas yang harus dikerjakan (diselesaikan) peserta didik sesuai dengan KI dan KD yang akan dicapai.
3. Materi Virus memiliki Kompetensi Dasar yang merupakan turunan dari Kompetensi Inti yang akan dicapai. Kompetensi Dasar ini yang harus dicapai oleh peserta didik dalam pembelajaran. Peserta didik harus mampu menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat, serta Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/ charta.