BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, serta negara (Undang-Undang Nomor 20, 2003). Pembelajaran dalam kurikulum 2013 menggunakan pendekatan ilmiah atau pendekatan saintifik (*Scientific Approach*). Proses pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dirancang agar berpusat pada peserta didik sehingga dapat mendorong motivasi, minat, kemandirian, kreatifitas, inisiatif, inspirasi, dan semangat belajar peserta didik.

Pembelajaran Biologi berkaitan erat dengan segala peristiwa dan kejadian yang terjadi di alam sekitar. Dalam pembelajaran Biologi terdapat banyak teori yang membutuhkan pemahaman agar dapat dimengerti oleh peserta didik. Biologi merupakan pelajaran yang menekankan pada kinerja ilmiah, pemahaman konsep serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Tidak hanya itu, dalam Biologi juga diperlukan proses secara sistematik untuk mengetahui bagaimana pengetahuan itu dikembangkan melalui kegiatan mengamati fenomena alam, menguraikan suatu peristiwa mengumpulkan data dengan melakukan eksperimen, kemudian menarik kesimpulan (Susanti, 2019).

Dalam pembelajaran Biologi terdapat konsep-konsep yang saling berkaitan. Pemahaman salah satu konsep akan berpengaruh terhadap konsep yang lainnya. Seringkali peserta didik mengalami kesulitan bahkan kegagalan dalam proses menyatukan informasi baru ke dalam struktur kognitif mereka (Lase, 2016). Upaya yang dapat dilakukan untuk membantu siswa memperoleh pengetahuan serta terlibat aktif dalam pembelajaran yaitu dengan memilih perangkat pembelajaran yang sesuai dengan keadaan dan kebutuhan siswa.

Perangkat pembelajaran merupakan acuan yang digunakan oleh guru dalam

melaksanakan pembelajaran di kelas. Perangkat pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran di sekolah berupa RPP, bahan ajar, media pembelajaran, lembar kerja peserta didik, serta sistem penilaian. Dengan begitu, kemampuan dan kreatifitas guru dituntut untuk mampu merancang perangkat pembelajaran yang sangat berperan dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Salah satu perangkat pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan panduan untuk melatih perkembangan aspek kognitif maupun untuk mengembangkan semua aspek pembelajaran dalam bentuk eksperimen dan demonstrasi (Trianto, 2011). LKPD merupakan salah satu bentuk perangkat pembelajaran berbentuk media cetak yang digunakan dalam implementasi Kurikulum 2013. LKPD dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran sehingga mempermudah peserta didik memahami materi pembelajaran yang didapatkan (Depdiknas, 2004). Dengan memanfaatkan LKPD siswa akan mampu menemukan sendiri melalui pengamatan atau melakukannya secara langsung. Sehingga dalam pengembangan LKPD diperlukan adanya instruksi yang cukup agar siswa dapat bekerja sendiri dan guru berperan sebagai instruktur (Kusuma, 2016).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap guru biologi di SMA Negeri 1 Tanah Jawa, menunjukkan bahwa masih minimnya ketersediaan dan penggunaan LKPD dalam pembelajaran biologi di sekolah ini. LKPD yang digunakan masih sederhana dan hanya digunakan pada beberapa materi saja. LKPD tersebut tidak dibuat sendiri oleh guru melainkan diambil dari sumber lain seperti buku yang beredar di pasar atau bersumber dari internet, yang mana LKPD tersebut belum tentu sesuai dengan lingkungan sekolah. Berdasarkan pengamatan guru Biologi, saat dilakukan pembelajaran menggunakan LKPD respon siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran karena siswa melakukan pengamatan langsung di luar kelas yang menjadikan pembelajaran tidak monoton. Namun, dalam penggunaan LKPD tersebut siswa tidak melakukan proses pembelajaran ilmiah (*scientific*) dimana mereka diajak untuk melakukan penemuan

dan mengembangkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip dalam materi pembelajaran. Peserta didik hanya sebatas melakukan pengamatan yang dilakukan di lingkungan sekolah. Sehingga LKPD ini belum mengembangkan aspek yang seharusnya dicapai peserta didik dalam Kurikulum 2013 yaitu mengembangkan potensi peserta didik, baik aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik) seutuhnya.

Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa belum tersedianya LKPD pada materi Animalia di sekolah ini. Sementara itu, materi Animalia memiliki ruang lingkup dengan banyak sub bab pembahasan meliputi organisme Invertebrata dan Vertebrata. Ruang lingkup dengan pembahasan yang relatif luas tersebut memicu kesulitan belajar siswa. Sejalan dengan hal tersebut, Fikriyah (2013) mengemukakan bahwa diantara enam materi lain yang dipelajari di kelas X IPA pada semester genap sub pokok Invertebrata merupakan materi yang paling sulit. Hal tersebut dikarenakan pada pembahasannya banyak menggunakan istilah biologi dan nama ilmiah organisme baik Invertebrata maupun Vertebrata. Siswa juga diharapkan harus mampu mengklasifikasikan suatu spesies sesuai dengan tingkat taksonnya.

Salah satu indikator pembelajaran pada materi Animalia yaitu siswa dapat menemukan karakteristik Animalia (hewan) serta dapat menganalisa perbedaan hewan Invertebrata dan Vertebrata. Untuk mencapai indikator pembelajaran Biologi pada materi Animalia yang sesuai dengan Kurikulum 2013 yang maksimal maka perlu dibuat perangkat pembelajaran berupa LKPD yang berbasis *Discovery Learning*.

Salah satu model pembelajaran yang diutamakan dalam implementasi Kurikulum 2013 adalah model pembelajaran *discovery* (*Discovery Learning*) (Sufairoh, 2016). Dalam model pembelajaran *Discovery Learning* guru memotivasi siswa untuk terlibat aktif dalam menemukan konsep-konsep, dan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri. Dengan menggunakan model ini materi yang dipelajari oleh siswa lebih lama membekas karena siswa dilibatkan langsung dalam proses menemukannya (Suprihatiningrum,2013).

Hasil penelitian Rahmi (2018) menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa

pada kelas eksperimen tergolong sangat aktif dibandingkan kelas kontrol yang tergolong dalam kategori aktif dan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen juga lebih tinggi daripada kelas kontrol karena adanya penggunaan model *Discovery Learning* dan media visual pada materi Animalia. Dalam penelitian Fitriyani (2017) menunjukkan hasil bahwa pembelajaran dengan menerapkan model Discovery Learning dapat meningkatkan secara signifikan hasil belajar peserta didik pada materi dunia tumbuhan. Penelitian lain menunjukkan bahwa pembelajaran biologi dengan menerapkan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan pada materi struktur dan fungsi tumbuhan (Susanti, 2020).

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD berbasis *Discovery Learning* penting untuk dilakukan karena model ini memiliki banyak kelebihan dalam penerapannya. Sehingga, dengan adanya LKPD Animalia berbasis *Discovery Learning* ini dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan untuk melatih peserta didik agar dapat bekerja secara ilmiah, serta dapat mendorong peserta didik menemukan konsep yang benar dalam pembelajaran.

Salah satu model pengembangan yang banyak digunakan dalam mengembangkan LKPD adalah model 4D yang dimodifikasi oleh Thiagarajan. Model 4D terdiri dari tahap *define, design, develop* dan *disseminate*. Model 4D dipilih dengan alasan: (1) lebih tepat digunakan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran bukan untuk mengembangkan sistem pembelajaran; (2) uraiannya tampak lebih lengkap dan sistematis; (3) dalam tahapan pengembangannya, sebelum dilakukan uji coba perangkat pembelajaran telah terlebih dahulu dilakukan penilaian oleh ahli dan dilakukan revisi atau perbaikan berdasarkan masukan dan saran dari para ahli.

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Tanah Jawa karena SMA tersebut merupakan lokasi sekolah yang tidak terlalu jauh dari tempat tinggal peneliti sehingga mudah untuk dijangkau. Sekolah ini juga merupakan satu-satunya SMA Negeri yang terdapat di Kecamatan Tanah Jawa.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka akan dilakukan penelitian tentang **"Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Discovery Learning* pada Materi Animalia (Sub Invertebrata) di SMA Negeri 1 Tanah Jawa T.P. 2021/2022".**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasikan masalah-masalah sebagai berikut:

1. Ketersediaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) masih minim dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan masih sederhana sertadigunakan hanya pada beberapa materi saja.
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan masih bergantung pada LKPD yang ada di buku-buku yang beredar di pasaran yang belum tentu sesuai dengan lingkungan sekolah.
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan belum berbasis *Discovery Learning*.

1.3. Ruang Lingkup Masalah

Ruang lingkup dalam penelitian ini difokuskan pada pengembangan LKPD berbasis *Discovery Learning* untuk membantu pembelajaran pada materi Animalia (Sub Invertebrata) di SMA 1 Negeri Tanah Jawa T.P. 2021/2022. Pengembangan LKPD ini dilakukan dengan model 4D (*Define, Design, Development,* dan *Disseminate*).

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi Animalia (Sub Invertebrata) berbasis *Discovery Learning* di SMA Negeri 1 Tanah Jawa T.P. 2021/2022 menurut Ahli Materi, Ahli Pembelajaran dan Ahli Desain?

2. Bagaimana respon Guru terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi Animalia (Sub Invertebrata) berbasis *Discovery Learning* di SMA Negeri 1 Tanah Jawa T.P. 2021/2022?
3. Bagaimana respon Peserta Didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi Animalia (Sub Invertebrata) berbasis *Discovery Learning* di SMA Negeri 1 Tanah Jawa T.P. 2021/2022?
4. Bagaimana Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK) pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) materi Animalia (Sub Invertebrata) berbasis *Discovery Learning* di SMA Negeri 1 Tanah Jawa T.P. 2021/2022?

1.5. Batasan Masalah

Untuk menghindari luasnya permasalahan, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dirancang dalam penelitian ini adalah LKPD yang berbasis *Discovery Learning* pada materi Animalia (Sub Invertebrata) di SMA Negeri 1 Tanah Jawa T.P. 2021/2022.
2. Model pengembangan yang digunakan yaitu 4-D (*define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*).
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dibatasi pada penilaian Ahli Materi, Ahli Pembelajaran, Ahli Desain, respon Guru, dan respon Peserta Didik.

1.6. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui:

1. Tingkat kelayakan LKPD pada materi Animalia (Sub Invertebrata) berbasis *Discovery Learning* di SMA Negeri 1 Tanah Jawa T.P. 2021/2022 menurut Ahli Materi, Ahli Pembelajaran dan Ahli Desain.
2. Respon Guru terhadap LKPD pada materi Animalia (Sub Invertebrata) berbasis *Discovery Learning* di SMA Negeri 1 Tanah Jawa T.P. 2021/2022.
3. Respon Peserta Didik terhadap LKPD pada materi Animalia (Sub Invertebrata) berbasis *Discovery Learning* di SMA Negeri 1 Tanah Jawa T.P.

2021/2022.

4. Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK) pada LKPD materi Animalia (Sub Invertebrata) berbasis *Discovery Learning* di SMA Negeri 1 Tanah Jawa T.P. 2021/2022.

1.7. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut:

1. *Bagi Peneliti*; penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam membuat LKPD berbasis *Discovery Learning* yang akan menjadi bekal sebagai seorang pendidik.
2. *Bagi Sekolah*; penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam pengembangan serta penerapan LKPD melalui proses pengembangan instruksional.
3. *Bagi Guru*; Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dihasilkan dari penelitian ini dapat dijadikan referensi oleh guru dalam penerapan LKPD berbasis *Discovery Learning* pada materi Animalia (Sub Invertebrata).
4. *Bagi Peserta Didik*; penelitian ini memberikan manfaat bagi peserta didik dalam meningkatkan motivasi serta keaktifan peserta didik dalam pembelajaran.

1.8. Definisi Operasional

Untuk menyamakan persepsi terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, berikut diberikan pengertian istilah-istilah yang digunakan, yaitu:

1. Lembar Kerja Peserta Didik merupakan perangkat pembelajaran dalam bentuk cetak yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan peserta didik dan mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.
2. *Discovery Learning* adalah model pembelajaran dengan peserta didik aktif merekonstruksi pengetahuan dari informasi yang baru dan data yang telah dikumpulkan saat aktivitas belajar dengan memanfaatkan metode hipotesis. *Discovery Learning* terdiri atas 6 tahapan yaitu: Pemberian Rangsangan

(*Stimulation*), Pernyataan/ Identifikasi Masalah (*Problem Statement*), Pengumpulan Data (*Data Collection*), Pengolahan Data (*Data Processing*), Pembuktian (*Verification*), dan Menarik Kesimpulan (*Generalization*).

3. Pengembangan LKPD berbasis *Discovery Learning* ini menggunakan model pengembangan 4D yang meliputi: Tahap Pendefinisian (*Define*), Tahap Perancangan (*Design*), Tahap Pengembangan (*Develop*), dan Tahap Pendiseminasian (*Disseminate*).
4. Materi Animalia adalah materi yang memuat dunia hewan yang merupakan bagian terbesar dari makhluk hidup. Hewan dikelompokkan menjadi dua kelompok besar berdasarkan ada/tidaknya tulang belakang yaitu Invertebrata dan Vertebrata. Invertebrata merupakan kelompok hewan yang tidak bertulang belakang. Invertebrata terbagi atas beberapa filum yaitu, Porifera, Coelenterata, Platyhelminthes, Nemathelminthes, Annelida, Arthropoda, Mollusca, dan Echinodermata.
5. Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK) adalah suatu kelas dikatakan tuntas belajar klasikal jika ≥85% siswa telah tuntas belajarnya atau telah mencapai KKM.