

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Cerminan suatu negara dilihat dari bagaimana pendidikannya diselenggarakan. Pendidikan harus diselenggarakan dengan baik sebab pendidikan memiliki peranan yang sangat strategis dalam rangka menghasilkan sumber daya manusia seutuhnya, baik sebagai individu maupun sebagai anggota masyarakat. Majunya suatu Negara ditentukan oleh kualitas pendidikannya.

Perbaikan kualitas pendidikan terus dilakukan oleh pemerintah Republik Indonesia sebagai upaya tanggungjawab mencerdaskan kehidupan bangsa sebagaimana yang disebutkan dalam UUD 1945, Pembukaan dan Pasal 31 Ayat 3 dan mewujudkan tujuan pendidikan nasional yang tertera pada UU No. 20 Tahun 2013. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah Indonesia yakni pengembangan kurikulum nasional berbasis kompetensi (Kurikulum 2006) menjadi kurikulum 2013. Pada kurikulum 2013, beberapa hal mengalami perubahan, di antaranya Standar Kompetensi diubah menjadi Kompetensi Inti, dan pendekatan proses pembelajaran menggunakan pendekatan ilmiah sesuai dengan (Permendikbud No. 103 tahun 2014), yang sebelumnya dikenal sebagai *inquiry scientific* pada kurikulum 2006. Beberapa persiapan tentunya dibutuhkan untuk mensukseskan tujuan kurikulum baru ini, salah satu diantaranya adalah penyediaan bahan ajar berupa lembar kegiatan peserta didik (LKPD) dengan pendekatan pendekatan ilmiah sesuai kurikulum baru.

Kurikulum 2013 ini masih bersifat nasional (kurikulum ideal), sehingga masih membutuhkan pengembangan menjadi kurikulum aktual dan tersamar atau dikenal sebagai Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan/KTSP, oleh satuan pendidikan agar dapat memfasilitasi keunggulan lokal dan kekhasan sekolah sesuai dengan Permendikbud 81A Tahun 2013, dengan tetap mengacu pada Standar Nasional Pendidikan (Permendikbud No. 32 Tahun 2013).

Sumber belajar mempunyai peranan yang penting dalam proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Hal tersebut dipertegas oleh *Association for Educational Communications and Technology* (Depdiknas, 2008) sumber belajar adalah segala sesuatu atau daya yang dapat dimanfaatkan oleh guru, baik

secara terpisah maupun dalam bentuk gabungan, untuk kepentingan pembelajaran dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi tujuan pembelajaran.

Pemilihan sumber belajar mengacu pada perumusan yang ada dalam silabus. Sumber belajar mencakup sumber rujukan, lingkungan, media, narasumber, alat dan bahan yang dituliskan secara lebih operasional (Daryanto, 2014). Media adalah alat komunikasi yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran yang efektif dan efisien (Arsyad, 2007). Dalam proses pembelajaran, ada beberapa masalah yang sering ditemui guru. Salah satu masalah penting tersebut adalah memilih atau menentukan bahan ajar yang tepat dalam membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran. Bahan ajar yang sudah dikenal dan banyak dipergunakan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah adalah LKPD, dalam proses pembelajaran peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan pada kemampuan peserta didik untuk menghafal informasi, otak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2007).

Pada proses pembelajaran, seharusnya siswa mendapatkan pengalaman belajar. Pengalaman belajar adalah semua proses, peristiwa dan aktivitas yang dialami anak didik untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap. Setelah melalui proses pembelajaran diharapkan siswa memperoleh pengetahuan. Karakteristik pembelajaran biologi adalah berupaya mengenali proses kehidupan nyata di lingkungan. Oleh karena itu, observasi dan eksperimen penting dalam mempelajari biologi. Kemampuan observasi sangat diperlukan untuk melakukan eksplorasi terhadap lingkungan. Guru perlu memilih bahan ajar yang sesuai agar pembelajaran tidak hanya sekedar kumpulan konsep. Salah satu cara yang ditempuh untuk mengaktifkan siswa dan memberikan pengalaman kepada siswa adalah dengan menggunakan LKPD berbasis pendekatan ilmiah sesuai tahapan 5M, yaitu kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengomunikasikan. Pembelajaran saintifik menekankan pada keaktifan siswa dalam belajar, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun

konsep dalam pengetahuannya secara mandiri, membiasakan siswa dalam merumuskan, menghadapi, serta menyelesaikan permasalahan yang ditemukan (Johari dkk, 2014).

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang berbentuk media cetak. Menurut Prastowo (2011), “LKPD merupakan 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.

LKPD biasanya berupa petunjuk, langkah untuk menyelesaikan suatu tugas yang diperintahkan dalam lembar kegiatan harus jelas Kompetensi Dasar yang akan dicapainya (Depdiknas, 2004). Menurut Trianto (2010) mendefinisikan bahwa LKPD adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan dan pemecahan masalah.

Dalam implementasi Kurikulum 2013 bahan ajar berupa Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif dalam melengkapi bahan ajar pada pembelajaran Kurikulum 2013, khususnya dalam pembelajaran biologi. Pembelajaran biologi materi pokok protista memerlukan pemahaman konsep agar siswa dapat menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan protista berdasarkan ciri-ciri umum kelas dan perannya sesuai dengan KD 3.6, sehingga LKPD dapat dijadikan sarana untuk memahami konsep-konsep yang dipelajari melalui tugas-tugas maupun penyelesaian soal yang ada dalam LKPD.

Penggunaan LKPD dalam pembelajaran diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dan waktu menjadi lebih efektif, terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Selain itu, LKPD dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa di kelas, sehingga mempermudah siswa dalam memahami materi biologi dan membantu siswa dalam mengembangkan potensi dirinya. Jika suatu materi dengan bahan ajar yang digunakan dapat menarik siswa, maka dapat meningkatkan pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi biologi.

Hasil penelitian serupa menyatakan bahwa LKPD yang digunakan siswa SMA belum sesuai dengan pengertian LKPD sesungguhnya, LKPD yang

digunakan belum mendorong siswa untuk belajar bermakna dan menemukan konsep yang benar, LKPD ini berisi kumpulan-kumpulan soal yang kemudian dijadikan guru sebagai tugas/pekerjaan rumah bagi siswa, siswa hanya dituntut mengerjakan soal-soal latihan yang ada dalam LKPD tanpa memahami materi terlebih dahulu (Saputri 2013). Menurut Hilda (2015) LKPD yang beredar umumnya berisi latihan soal atau ringkasan dari bahan ajar setiap topik. Hal itu sebenarnya bukan LKPD, tetapi lembar penilaian. LKPD semacam itu tidak melatih siswa melakukan proses penyelidikan, sebaliknya hanya berupa latihan soal. Hasil penelitian Sari (2016) menyatakan bahwa pembelajaran ilmu alam yang efektif ialah dimana anak menjadi pusat pembelajaran; mengeksplorasi dan menemukan hal yang baru pada kehidupan sehari-harinya; membangun pemahaman mereka melalui eksplorasi dan penemuan mereka menjadi bermakna. Kegiatan yang ada pada LKPD dengan pendekatan saintifik dapat mendorong dan menginspirasi siswa untuk dapat memahami, menerapkan dan mengembangkan pola pikir yang rasional dan objektif dalam merespon substansi atau materi pembelajaran (Kemdikbud, 2013)

Hasil penelitian Sari dan Lepiyanto (2016) melaporkan bahwa Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang digunakan masih banyak komponen-komponen yang belum memenuhi kebutuhan sesuai Kurikulum 2013. Setiap kegiatan belum mencerminkan proses pendekatan ilmiah yang saat ini sudah seharusnya diterapkan sesuai dengan Kurikulum 2013, sekalipun ada kegiatan saintifik belum ditunjukkan secara maksimal. Melihat permasalahan di atas, maka peneliti bermaksud mengembangkan LKPD berbasis pendekatan ilmiah yang memenuhi kebutuhan bahan ajar yang sesuai kurikulum 2013. Ciri kegiatan pembelajaran dengan pendekatan ilmiah adalah selalu dikaitkan dengan alam sekitar secara langsung maupun tidak langsung. Pendekatan ilmiah dengan materi pokok protista dapat dilakukan secara langsung dengan menggunakan sumber belajar yaitu dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah, yang merupakan sumber belajar terdekat yang ada di sekitar siswa. Secara tidak langsung dengan menggunakan media pembelajaran. Materi protista merupakan materi yang susah

karena muatan materi yang cukup padat dan banyak hafalan sehingga dengan pendekatan ilmiah diharapkan menjadi materi yang dipahami siswa karena siswa menemukan sendiri konsep dan dapat melihat contoh nyata dari materi tersebut.

Hasil penelitian Widiyarini (2015) tentang pengembangan LKPD IPA berbasis *scientific approach* menyatakan bahwa keberadaan LKPD yang beredar saat ini masih jarang yang berbasis pendekatan ilmiah dan belum efektif sebagai sarana. Hasil penelitian pengembangan LKPD terhadap guru dan siswa di SMAN 9 Padang bahwa dihasilkan produk berupa LKPD berbasis gambar untuk materi pokok Plantae dengan nilai validasi 94,25 % kategorisangat valid dan nilai praktikalitas 97,8 % untuk guru serta 93,6 % untuk siswa dengan kategorisangatpraktis (Novita, 2014). Hasil penelitian Sujarwanta (2012) LKPD biologi yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif, sehingga layak untuk digunakan, dan telah terbukti dapat meningkatkan minat dan menambah wawasan siswa dalam belajar biologi.

Studi pendahuluan yang dilakukan penulis tentang buku teks biologi SMA Kelas X yang beredar di Kota Medan menggunakan 4 buku yaitu: (1) Buku biologi SMA/MA Kelas X Irnaningtyas (2013); (2) Buku biologi SMA/MA Kelas X Nurhayati (2013); (3) Buku biologi SMA/MA kelas X Karmana (2013); dan (4) Buku biologi SMA/MA kelas X Ernawati (2014), penulis melakukan analisis tentang pendekatan ilmiah dengan pengalaman belajar 5M meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan pada materi pokok protista, penulis memilih buku biologi SMA/MA Kelas X Irnaningtyas (2013) untuk dianalisis cakupan 5M di dalam buku tersebut, alasan penulis memilih buku teks ini karena pembahasan materi protista lengkap dan ditemukan ada kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba tetapi tidak memiliki kegiatan mengkomunikasikan, sehingga tahap 5M tuntutan Kurikulum 2013 tidak terlaksana, atas dasar inilah penulis mengembangkan LKPD berbasis pendekatan ilmiah untuk melengkapi isi buku teks tersebut sehingga bisa digunakan secara optimal.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru di SMA Negeri 4 Medan bahwa materi protista adalah materi yang cukup sulit karena melibatkan organisme yang berukuran sangat kecil/mikroskopis dan banyak menggunakan bahasa ilmiah, jika anak tidak memahami benar materi protista maka siswa akan kesulitan dalam

mengklasifikasikan protista, hasil belajar siswa kelas X materi pokok protista belum memuaskan karena dari ketentuan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang memiliki nilai standar 70, maka hanya 50% anak yang berhasil memahami protista dengan nilai standar KKM.

Penelitian yang terkait dengan pengembangan LKPD yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya adalah sebagai berikut: Hala (2015) pengembangan LKPD berpengaruh efektif terhadap hasil belajar siswa dan layak digunakan sebagai bahan pendamping bahan ajar, LKPD dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa. Hasil penelitian Octovi (2015) terhadap LKPD yang sudah ada, bahwa LKPD yang dibuat guru belum sesuai dengan KI dan KD yang dituntut pada kurikulum 2013. Ini terlihat dari (1) perumusan indikator yang diturunkan melalui KD belum sesuai, (2) urutan materi tidak sistematis dan tidak sesuai dengan KD, (3) masih terdapat pemilihan model pembelajaran yang tidak sesuai dengan pendekatan saintifik, (4) belum adanya penggunaan LKPD berbasis pendekatan saintifik.

Keadaan ini tentunya dikhawatirkan akan menjadifaktor kendala implementasi kurikulum 2013 dan dapat menghambat pencapaian tujuan pendidikan nasional dan standar nasional pendidikan. Karenaitu, perlunya mewujudkan ketersediaan LKPD berbasis pendekatan ilmiah yang merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang cocok dalam hasil belajar siswa. Sehingga peneliti tertarik untuk meneliti permasalahan tersebut dengan judul “Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Kelas X SMA/MA Materi Pokok Protista Berbasis Pendekatan Ilmiah” agar perencanaan pembelajaran biologi dapat dilakukan dengan baik dan benar.

1.2 Identifikasi Masalah

Mengacu pada uraian latar belakang di muka, dapat diidentifikasi permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini antara lain:

1. LKPD yang digunakan belum memotivasi siswa untuk belajar bermakna dan menemukan konsep dengan benar.
2. LKPD biologi SMA kelas X yang tersedia hanya berisi ringkasan materi dan soal latihan.

3. Ketersediaan LKPD biologi materi pokok protista berbasis pendekatan ilmiah pada SMA kelas X masih sangat terbatas.
4. LKPD yang digunakan masih belum memenuhi komponen-komponen kebutuhan kurikulum 2013.
5. LKPD yang digunakan SMA 4 saat ini belum berbasis pendekatan ilmiah.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi agar memberikan arah yang tepat, yaitu:

1. LKPD biologi yang dikembangkan melalui penelitian ini adalah LKPD biologi SMA kelas X yang berbasis pendekatan ilmiahnya untuk materi protista
2. LKPD yang dikembangkan divalidasi oleh ahli materi dan ahli pembelajaran.
3. Validasi LKPD biologi yang dikembangkan dilakukan dengan uji ahli dan uji kelompok kecil.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah, maka disusun rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah LKPD biologi kelas X materi pokok protista yang dikembangkan oleh peneliti mendapat penilaian baik sesuai dengan kebutuhan pendekatan ilmiah menurut ahli materi?
2. Apakah LKPD biologi kelas X materi pokok protista yang dikembangkan oleh peneliti mendapat penilaian baik sesuai dengan kebutuhan pendekatan ilmiah menurut ahli pembelajaran?
3. Bagaimana penilaian LKPD biologi SMA kelas X berbasis pendekatan ilmiah yang telah dikembangkan menurut penilaian guru dan siswa?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan pertanyaan penelitian di atas maka tujuan penelitian yang akan dicapai adalah:

1. Menghasilkan LKPD Biologi kelas X materi pokok Protista yang dikembangkan oleh peneliti mendapat penilaian baik sesuai dengan kebutuhan pendekatan ilmiah menurut ahli materi.
2. Menghasilkan LKPD Biologi kelas X materi pokok Protista yang dikembangkan oleh peneliti mendapat penilaian baik sesuai dengan kebutuhan pendekatan ilmiah menurut ahli pembelajaran.
3. Menghasilkan LKPD Biologi SMA kelas X berbasis pendekatan ilmiah yang telah dikembangkan menurut penilaian guru dan siswa

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menarik minat bagi siswa dalam pembelajaran Biologi materi pokok Protista sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Memberikan alternatif penuntun bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah dalam rangka meningkatkan aktivitas siswa.
3. Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti pengembangan LKPD berbasis pendekatan ilmiah.
4. LKPD yang dikembangkan ini dapat digunakan sebagai media ajar pendukung bagi guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran aktif.

1.7 Definisi Operasional

Untuk memperjelas istilah yang digunakan dalam penelitian ini maka dibuat suatu definisi operasional sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan adalah suatu pengkajian sistematis terhadap perancangan, pengembangan dan evaluasi program, proses dan produk pembelajaran yang harus memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan efektivitas

2. LKPD adalah lembar kegiatan peserta didik yang berisikan informasi dan interaksi dari guru kepada siswa agar dapat mengerjakan sendiri suatu aktivitas belajar, melalui praktek atau penerapan hasil-hasil belajar untuk mencapai tujuan instruksional
3. Pendekatan ilmiah adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam penyelidikan masalah sebenarnya dengan menghadapkan mereka dalam penyelidikan, membantu mereka mengidentifikasi masalah metodologis atau konseptual dalam penyelidikan dan mengajak mereka untuk merancang cara dalam mengatasi masalah tersebut
4. Lembar Kegiatan Peserta Didik berbasis pendekatan ilmiah adalah media pembelajaran yang berisi kumpulan materi disertai kegiatan-kegiatan dengan tujuan untuk memahami dan mengembangkan kemampuan sains melalui kegiatan praktikum sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.