

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan di Indonesia saat ini mengalami proses perubahan, dimulai dari pengembangan kurikulum yang selama ini menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dikembangkan menjadi Kurikulum Nasional Tahun 2013. Sebagaimana dituangkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 69 Tahun 2013, bahwa Kurikulum Nasional 2013 lebih mengacu pada perubahan pola pikir siswa dan guru yang lebih tertuju pada bagian dimana siswa lebih aktif dalam melakukan pembelajaran dibanding guru. Untuk mendukung pelaksanaan kurikulum 2013, perlu adanya bahan ajar. Salah satu bahan ajar yang banyak digunakan adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD).

Bahan ajar berupa LKPD disusun atau dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi tertentu yang ditetapkan dalam kurikulum 2013. LKPD merupakan bahan ajar cetak berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa dan mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai (Prastowo, 2011).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 12 Medan diketahui bahwa sekolah tersebut telah menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan menggunakan Kurikulum 2013. Namun, guru biologi di sekolah tersebut mengatakan bahwa LKS yang digunakan oleh guru di sekolah tersebut hanya berisi latihan soal dan rangkuman materi atau *review* dari bahan ajar setiap topik bahasan Biologi. LKS yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran belum memuat langkah-langkah yang melatih siswa melakukan proses ilmiah seperti mampu merumuskan masalah, berhipotesis, menganalisis, mengamati, dan membuat kesimpulan. Selain itu, setiap kegiatan yang dilakukan juga masih belum mencerminkan proses pendekatan ilmiah yang saat ini seharusnya telah diterapkan sesuai dengan kriteria Kurikulum 2013, karena pembelajaran yang terjadi di SMA Negeri 12 Medan masih menggunakan

Teacher Center Learning (TCL), dimana pembelajaran masih berpusat kepada guru. Agar siswa dapat lebih aktif dalam belajar, maka perlu adanya suatu pendekatan yang mampu merubah cara belajar siswa menjadi lebih bermakna, salah satunya adalah dengan pendekatan inkuiri terbimbing. Karena pendekatan inkuiri terbimbing memuat langkah-langkah pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk mampu merumuskan masalah, berhipotesis, menganalisis, mengamati, dan membuat kesimpulan, khususnya pada materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan. Adapun LKPD yang akan dirancang dan dikembangkan oleh peneliti ialah LKPD yang memuat sekumpulan materi dan soal-soal latihan yang telah disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing. LKPD dengan basis inkuiri terbimbing ini juga dirancang untuk membantu siswa dalam pembelajaran, karena dengan LKPD ini siswa lebih dibimbing untuk menuju suatu penyelesaian masalah berupa soal dengan kerangka penyelesaian dari serangkaian soal-soal tertentu. LKPD ini juga dapat digunakan sebagai bahan untuk diskusi atau tanya jawab, dimana nantinya siswa dapat memeriksa sendiri jawaban dari pertanyaan itu, karena didalamnya sudah terdapat ringkasan materi.

Pengembangan LKPD ini dilakukan dengan menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan instruksional 4D (*define, design, develop, disseminate*) yang diadaptasi dari Sugiyono (2016), namun penelitian ini dibatasi hingga tahap *develop*. Model 4D ini dilakukan dengan berbagai analisis yang akan mendukung untuk mengembangkan LKPD tersebut yang juga akan melibatkan penilaian ahli untuk memberi penilaian, saran dan masukan sehingga LKPD layak untuk digunakan dalam pembelajaran (Nurina, 2012).

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, sebagai calon guru, maka penting bagi peneliti untuk melakukan penelitian merancang LKPD biologi berbasis inkuiri terbimbing guna memenuhi kebutuhan bahan ajar yang sesuai dengan Kurikulum 2013 dengan judul “**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD Biologi Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan di Kelas XI MIA SMA Negeri 12 Medan T.P 2018/2019)**”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka yang menjadi beberapa masalah yang akan diidentifikasi, adalah:

1. LKS yang digunakan belum memenuhi kriteria Kurikulum 2013.
2. LKS yang digunakan hanya berisi ringkasan materi, daftar pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda dan essay.
3. LKS yang digunakan di sekolah umumnya bukan hasil pengembangan dari guru, melainkan diperoleh dari penerbit umum.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari judul penelitian, dan berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini, adalah:

1. Pengembangan produk LKPD dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan instruksional 4D yang meliputi tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*). Pada penelitian ini dibatasi hingga tahap pengembangan (*develop*), yakni tahap uji coba untuk mengetahui penilaian guru dan siswa terhadap LKPD yang dikembangkan. Dan untuk tahap 4 (*disseminate*) diharapkan akan dilakukan oleh peneliti selanjutnya.
2. Penilaian produk LKPD ini yaitu penilaian hasil validasi oleh tim ahli, tanggapan guru biologi, dan tanggapan siswa.

3. LKPD yang dikembangkan berbasis Inkuiri Terbimbing dengan indikator merumuskan masalah, berhipotesis, mengamati, menganalisis, dan membuat kesimpulan.
4. LKPD yang dikembangkan memuat materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan.
5. LKPD yang dikembangkan di tujukan pada siswa SMA kelas XI MIA di SMA Negeri 12 Medan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah yang diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang akan di teliti adalah:

1. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD yang berisi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi?
2. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD yang berisi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan berdasarkan hasil validasi oleh ahli pembelajaran?
3. Bagaimana tingkat kelayakan LKPD yang berisi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan berdasarkan hasil validasi oleh ahli desain grafis?
4. Bagaimana tingkat kelayakan dari guru biologi terhadap LKPD yang berisi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan?
5. Bagaimana respon siswa terhadap LKPD yang berisi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan di atas, maka tujuan penelitian yang akan dicapai adalah:

1. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD yang berisi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan berdasarkan penilaian ahli materi.
2. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD yang berisi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan berdasarkan penilaian ahli pembelajaran.
3. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD yang berisi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan berdasarkan penilaian ahli desain grafis.

4. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD yang berisi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan berdasarkan penilaian guru biologi.
5. Mengetahui respon siswa terhadap LKPD yang berisi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan berdasarkan tanggapan siswa dari hasil uji coba produk.

1.6. Manfaat Penelitian

Dengan diterapkannya tujuan penelitian di atas, maka diharapkan manfaat yang diperoleh setelah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah: Hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai pendukung atau referensi untuk penyediaan bahan ajar berupa LKPD Biologi Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk siswa kelas XI MIA, khususnya pada materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan melalui proses pengembangan.
2. Bagi Guru: LKPD yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai pedoman guru dalam mengajar untuk menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada pembelajaran Biologi.
3. Bagi Siswa: LKPD yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai sumber belajar, sehingga dapat memotivasi siswa untuk belajar mandiri, kreatif, dan efisien dalam proses pembelajaran.
4. Bagi peneliti, LKPD yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai pengalaman dalam menerapkan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis inkuiri terbimbing kepada siswa secara langsung di dalam kelas.
5. Bagi Peneliti lain, hasil produk penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan penerapan penelitian eksperimen model *Four-D* (4D), yang selanjutnya akan masuk ke dalam tahap penyebaran (*Disseminate*).

1.7. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan LKPD ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4-D yang disarankan oleh Thiagarajan, namun penelitian ini dibatasi hanya sampai tahap 3-D (*develop*). Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk yang layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. LKPD yang dikembangkan hanya sampai pada uji coba produk dengan skala terbatas yang dinilai oleh tim ahli dan guru serta tanggapan siswa.
2. LKPD yang dikembangkan adalah LKPD Biologi Berbasis Inkuiri Terbimbing pada materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan, yang merupakan panduan bagi siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang berisi kegiatan guna memberikan kesempatan bagi siswa untuk memperoleh dan mengembangkan pemahamannya terhadap materi yang akan dipelajari sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
3. Indikator pembelajaran pada Inkuiri Terbimbing yang harus dimiliki siswa antara lain merumuskan masalah, berhipotesis, menganalisis, mengamati, dan membuat kesimpulan.
4. Struktur dan fungsi jaringan tumbuhan merupakan salah satu materi biologi yang mempelajari tentang struktur dan jaringan yang terdapat pada tumbuhan, sesuai dengan KD 3.3 dan 4.3. Materi ini mencakup tentang mengetahui perbandingan struktur sel berbagai jaringan yang terdapat pada tumbuhan, mengetahui jaringan yang menyusun organ tumbuhan, mengetahui perbedaan tanaman dikotil dan monokotil, mengetahui keunggulan dari teknik kultur jaringan pada tanaman, dan mampu membuat kesimpulan dari hasil kegiatan.