

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk meningkatkan sumber daya manusia melalui peningkatan kualitas pendidikan. Kurikulum telah mengalami perubahan beberapa tahun terakhir ini. Perubahan kurikulum merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan termasuk perkembangan beberapa metode, model, pendekatan, dan strategi pembelajaran. Dalam hal ini pemerintah mengembangkan kurikulum yang telah ada yaitu KBK dan KTSP menjadi Kurikulum 2013. (Setiyadi, *et al.*, 2016)

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum baru yang mulai diterapkan pada tahun ajaran 2013/2014. Pelaksanaan kurikulum 2013 dilakukan dengan melatih keterampilan proses yang dicerminkan dalam kegiatan pembelajaran (Kemendikbud, 2013). Keterampilan proses yang diterapkan berupa 5M (mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan) yang dikenal sebagai keterampilan proses berupa pendekatan saintifik (Kemendikbud, 2013).

Menurut Sani (2015) pendekatan saintifik merupakan pendekatan ilmiah yang melalui proses pengamatan maupun percobaan dengan mendapatkan tambahan informasi dari berbagai sumber. "Pendekatan *scientific* ialah pendekatan pembelajaran yang dilakukan melalui proses mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mencoba (*experimenting*), menalar (*associating*), dan mengkomunikasikan (*communicating*)," (Fadillah, 2014). Untuk mendukung pelaksanaan kurikulum 2013, perlu adanya bahan ajar. Salah satu bahan ajar yang banyak digunakan adalah modul.

Implementasi kurikulum 2013 memasukan penguatan sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan dalam proses pembelajaran. Proses

pembelajaran merupakan kunci utama dalam kegiatan belajar siswa. Dalam kurikulum 2013, kegiatan pembelajaran perlu menggunakan prinsip: 1) berpusat pada peserta didik, 2) mengembangkan kreativitas peserta didik, 3) menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, 4) bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika, dan 5) menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien, dan bermakna (Permendikbud No. 65 Tahun 2013). Dalam sistem pendidikan yang menerapkan konsep pembelajaran mandiri, sangat diperlukan bahan-bahan belajar yang dirancang khusus untuk dapat dipelajari oleh peserta didik secara mandiri, karena itu diperlukan para tenaga profesional yang mampu mengembangkan bahan belajar mandiri. Di pihak lain, sumber-sumber referensi tentang pengembangan bahan belajar mandiri sampai saat ini masih sangat terbatas, apalagi sumber pustaka lokal (Purwanto *et al.*, 2007).

Terkait dengan pengembangan bahan ajar, saat ini pengembangan bahan ajar menjadi kebutuhan yang mendesak. Hal ini merupakan konsekuensi dari perubahan kurikulum lama menjadi kurikulum baru saat ini yakni kurikulum 2013 dengan pendekatan yang dikenal dengan pendekatan saintifik. Menurut Depdiknas (2008) salah satu alasan mengapa bahan ajar harus dikembangkan adalah ketersediaan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum, artinya bahan ajar yang dikembangkan harus sesuai dengan kurikulum dengan memperhatikan karakteristik sasaran seperti lingkungan sosial, budaya, geografis, tahapan perkembangan siswa, maupun karakteristik siswa sebagai sasaran. Pengembangan bahan ajar penting dilakukan oleh pendidik agar pembelajaran lebih efektif, efisien, dan tidak melenceng dari kompetensi yang akan dicapainya. Oleh karena itu, bahan ajar sangat penting untuk dikembangkan sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran..

Modul merupakan paket belajar mandiri yang meliputi serangkaian pengalaman belajar yang direncanakan dan dirancang secara sistematis untuk membantu siswa mencapai tujuan belajar. Tujuan utama pembelajaran dengan modul adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran di sekolah, baik waktu, dana, fasilitas, maupun tenaga guna mencapai tujuan secara optimal (Mulyasa, 2015). Sedangkan menurut Ditjen PMPTK (2008) modul merupakan sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan menggunakan bahasa yang dapat dengan mudah dipahami oleh siswa serta dapat dipelajari secara mandiri tanpa membutuhkan seorang fasilitator dan modul juga dapat digunakan sesuai dengan kecepatan belajar siswa dengan pengertian tersebut maka modul yang baik memiliki lima karakteristik, yaitu *self instruction, self contained, stand alone, adaptive, dan user friendly*. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan modul pada proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil pelajaran (Esmiyati *et al.*,2013).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pendekatan pembelajaran yang digunakan di beberapa sekolah di Binjai yaitu: SMAS Tunas Pelita Binjai, SMAN 3 Binjai, SMAN 5 Binjai, SMAN 7 Binjai, dan SMAS Satria Binjai yaitu pendekatan saintifik. Penggunaan bahan pembelajaran berupa modul belum dipergunakan di beberapa sekolah di Binjai, salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah tidak adanya guru yang mengembangkan bahan ajar berupa modul yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran khususnya di materi sistem pencernaan serta kurangnya bahan pembelajaran seperti buku paket atau buku pegangan siswa yang tidak memadai. Proses pembelajaran juga masih mengandalkan guru yang menyampaikan materi menggunakan media power point berbantu LCD kemudian siswa mencatat pembahasannya. Hal inilah yang melatar belakangi peneliti melakukan penelitian pengembangan bahan pembelajaran berupa

modul sistem pencernaan yang diharapkan dapat membantu siswa-siswi dalam proses belajar khususnya pada materi sistem pencernaan.

Dengan adanya pengembangan modul diharapkan siswa dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menuangkan ide-ide kreatif baik secara perorangan maupun kelompok mampu berpikir kritis dan menjalin kerja sama yang baik dengan anggota kelompok. Pengembangan modul yang didalamnya berisi pokok-pokok materi dan tugas-tugas yang harus dikerjakan siswa dengan tujuan untuk meningkatkan aktivitas sains siswa berdasarkan pendekatan saintifik sehingga dapat mencapai kompetensi yang diharapkan.

Pengembangan modul 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 modul tersebut yang juga akan melibatkan penilaian ahli untuk memberi penilaian, saran dan masukan sehingga modul layak untuk digunakan dalam pembelajaran

Mengingat pentingnya peranan modul untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran di SMA, Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, sebagai calon guru, maka penting bagi peneliti untuk melakukan penelitian pengembangan modul biologi dengan pendekatan saintifik guna memenuhi kebutuhan bahan ajar yang sesuai dengan kurikulum 2013 pada materi sistem pencernaan di kelas XI MIA SMA Tunas Pelita Binjai

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran masih rendah dikarenakan kurangnya bahan pembelajaran seperti buku paket atau buku pegangan siswa yang tidak memadai.

2. Proses pembelajaran juga masih mengandalkan guru yang menyampaikan materi menggunakan media power point berbantu LCD kemudian siswa mencatat.
3. Belum pernah diterapkan penggunaan modul dengan pendekatan saintifik dalam kegiatan pembelajaran di sekolah khususnya pada materi sistem pencernaan.

### **1.3. Batasan Masalah**

Agar penelitian tidak menyimpang dari tujuan penelitian maka perlu dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Pengembangan produk modul dikembangkan 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 kelayakan dari ahli, guru dan siswa terhadap modul yang dikembangkan. Dan untuk tahap 4 (disseminate) diharapkan akan dilakukan oleh peneliti selanjutnya.
2. Uji kelayakan modul ini dilakukan oleh tim ahli yaitu ahli materi, ahli pembelajaran, ahli desain, guru biologi dan siswa SMA Swasta Tunas Pelita Binjai.
3. Modul yang dikembangkan dengan pendekatan saintifik 5M (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan).
4. Modul yang dikembangkan memuat materi sistem pencernaan.
5. Modul yang dikembangkan di tujukan pada siswa SMA kelas XI MIA di SMA Swasta Tunas Pelita Binjai.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah tersebut, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan modul dengan pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan dikelas XI MIA SMA Swasta Tunas Pelita Binjai menurut ahli materi?

2. Bagaimana kelayakan modul dengan pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan dikelas XI MIA SMA Swasta Tunas Pelita Binjai menurut ahli pembelajaran?
3. Bagaimana kelayakan modul dengan pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan dikelas XI MIA SMA Swasta Tunas Pelita Binjai menurut ahli desain?
4. Bagaimana kelayakan modul dengan pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan dikelas XI MIA SMA Swasta Tunas Pelita Binjai menurut menurut guru biologi?
5. Bagaimana kelayakan modul dengan pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan dikelas XI MIA SMA Swasta Tunas Pelita Binjai menurut menurut siswa?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian pengembangan ini yaitu untuk:

1. Mengetahui kelayakan modul dengan pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan dikelas XI MIA SMA Swasta Tunas Pelita Binjai menurut ahli materi.
2. Mengetahui kelayakan modul dengan pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan dikelas XI MIA SMA Swasta Tunas Pelita Binjai menurut ahli pembelajaran.
3. Mengetahui kelayakan modul dengan pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan dikelas XI MIA SMA Swasta Tunas Pelita Binjai menurut ahli design.
4. Mengetahui kelayakan modul dengan pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan dikelas XI MIA SMA Swasta Tunas Pelita Binjai menurut guru biologi.
5. Mengetahui kelayakan modul dengan pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan dikelas XI MIA SMA Swasta Tunas Pelita Binjai menurut siswa.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi Sekolah: Hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai pendukung atau referensi untuk penyediaan bahan ajar berupa modul biologi dengan saintifik untuk siswa kelas XI MIA, khususnya pada materi sistem pencernaan.
2. Bagi Guru: Modul yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai pedoman guru dalam mengajar untuk menerapkan pendekatan saintifik pada pembelajaran biologi.
3. Bagi Siswa: Modul yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai sumber belajar, sehingga dapat memotivasi siswa untuk belajar mandiri, kreatif, dan efisien dalam proses pembelajaran.

### **1.7. Definisi Operasional**

1. Pengembangan modul dengan pendekatan saintifik ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4-D yang disarankan oleh Thiagarajan, namun penelitian ini dibatasi hanya sampai tahanan 3-D (develop). Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk yang layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Modul yang dikembangkan hanya sampai pada uji kelayakan yang dinilai oleh ahli, guru biologi dan siswa XI MIA SMA Swasta Tunas Pelita Binjai
2. Modul yang akan dikembangkan dalam penelitian ini ialah modul dengan pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan.
3. Pendekatan saintifik merupakan proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep.