

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan modal utama yang harus dimiliki oleh suatu bangsa agar menjadi bangsa yang besar. Kualitas pendidikan dinilai dari berbagai aspek kompetensi yang harus dikembangkan secara simultan dalam proses pendidikan. Upaya meningkatkan kualitas pendidikan terus menerus dilakukan baik secara konvensional maupun inovatif dalam penyempurnaan sistem pendidikan. Pemerintah telah mengupayakan berbagai usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia diantaranya dengan pengembangan dan perbaikan kurikulum. Secara bertahap kurikulum terdahulu dievaluasi kemudian dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan kemajuan zaman, sehingga terciptalah kurikulum baru saat ini menggantikan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) yaitu kurikulum 2013 berbasis saintifik.

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum dimana pembelajaran yang menekankan pada aspek afektif atau perubahan perilaku dan kompetensi yang ingin dicapai adalah kompetensi yang berimbang antara sikap, keterampilan, dan pengetahuan dan berbasis saintifik. Pada kurikulum KTSP maupun kurikulum 2013 masing-masing pada kegiatan pembelajarannya menggunakan buku ajar sebagai sumber belajarnya. Dimana buku ajar merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran yang memegang peranan penting dalam pencapaian Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) atau Kompetensi Inti (KI).

Kegiatan pembelajaran di sekolah tidak dapat terlepas dari buku ajar. Buku ajar termasuk salah satu sumber belajar yang digunakan dalam

pembelajaran. Materi pembelajaran yang ada dalam buku ajar secara garis besar terdiri dari pengetahuan, keterampilan, sikap yang harus dipelajari oleh peserta didik dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan. Secara terperinci, jenis-jenis materi pembelajaran terdiri dari pengetahuan (fakta, konsep, prosedur), keterampilan dan sikap atau nilai (Toharuddin, dkk., 2011).

Suhardjono (2001), buku ajar adalah buku yang digunakan sebagai buku pelajaran dalam bidang studi tertentu, yang merupakan buku standar yang disusun oleh pakar dalam bidangnya untuk maksud-maksud dan tujuan instruksional, yang dilengkapi dengan sarana-sarana pengajaran yang serasi dan mudah dipahami oleh para pemakainya disekolah-sekolah dan perguruan tinggi sehingga dapat menunjang suatu program pengajaran. Mintowati (2003), buku ajar merupakan salah satu sarana keberhasilan proses belajar mengajar. Buku ajar merupakan suatu kesatuan unit pembelajaran yang berisi informasi, pembahasan serta evaluasi. Buku ajar yang tersusun secara sistematis akan mempermudah peserta didik dalam materi sehingga mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran. Maka dari itu, buku ajar harus disusun secara sistematis, menarik, aspek keterbacaan tinggi, mudah dicerna, dan mematuhi aturan penulisan yang berlaku.

Rudzitis (2003), mengemukakan kualitas dari suatu buku ajar adalah sesuatu yang sangat penting pada pembelajaran sains. Buku ajar merupakan alat utama dalam kegiatan belajar dan mengajar pada setiap tingkatan pendidikan. Unsur yang cukup perlu diperhatikan pada sebuah buku ajar adalah pembelajaran yang efektif dalam arti bahwa materi isi buku yang dikembangkan harus dapat mencapai kompetensi yang ditetapkan dalam kurikulum (Sitepu, 2005).

Peraturan Pemerintah No.19/2005 pasal 43 ayat (5): “Kelayakan isi, bahasa, penyajian, dan kegrafikaan buku ajar dinilai oleh BSNP dan ditetapkan dengan Peraturan Menteri.” Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) merupakan lembaga independen yang memiliki kewenangan dalam menetapkan kelayakan buku ajar untuk digunakan di sekolah. Dalam menjalankan kinerja lembaga ini difasilitasi secara teknis oleh Pusat Perbukuan Depdiknas, sebagai lembaga teknis yang secara langsung bertanggung jawab kepada Menteri Pendidikan. Buku ajar yang bermutu adalah buku yang harus benar-benar informatif, mudah dipahami dan sesuai standar isi kurikulum. Kesesuaian antara isi buku dengan kurikulum harus benar-benar diperhatikan. Banyak buku yang digunakan tidak sesuai dengan pedoman kurikulum, yaitu apa yang diminta dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar atau kompetensi inti. Menurut BNSP (dalam Muslich 2010), buku ajar yang berkualitas wajib memenuhi empat unsur kelayakan, yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan kebahasaan, kelayakan kegrafikan.

Fakta-fakta tentang kualitas buku ajar yang ada saat ini. Pertama, Redjeki (1997), dalam penelitiannya menemukan bahwa materi pelajaran yang disodorkan dalam buku-buku ajar biologi yang digunakan di sekolah/madrasah Indonesia masih belum memuat penemuan terkini. Kedua, dari aspek penyajian, kondisinya pun tidak kalah memprihatinkan dimana buku-buku ajar yang banyak beredar sejauh ini terlalu materialistik, kering, dan tidak menggugah kesadaran afektif (emosional) siswa. Ketiga, Supriadi (2001) menemukan buku ajar merupakan satu-satunya buku rujukan yang dibaca oleh siswa, bahkan juga oleh sebagian besar guru. Ini artinya, sebagian besar siswa dan guru menelan mentah-mentah

setiap informasi yang terdapat di dalam buku ajar tersebut, hanya mempertimbangkan segi proporsi jumlah siswa dengan jumlah buku yang tersedia.

Buku ajar di sekolah dibuat sebagai pegangan belajar siswa. Namun biasanya guru juga menggunakan buku ajar yang sama dengan yang dipakai oleh siswa. Seharusnya guru memiliki buku pegangan yang lain yang berasal dari sumber yang terpercaya misalnya buku teks. Buku ajar biasanya disusun oleh tim guru atau dosen dengan menggunakan sumber buku yang berbeda-beda, sehingga kualitasnya juga berbeda-beda. Kualitas buku ajar dapat dinilai berdasarkan validitas buku teks dengan kriteria tertentu, konten/isi spesifik biologi, keterbacaan atau kemampuan menyesuaikan dan miskonsepsi (Abimola & Baba, 1996).

Kurangnya pemanfaatan potensi lokal atau lingkungan yang digunakan dalam buku ajar merupakan salah satu masalah yang ditemukan di lapangan. Pembelajaran biologi di sekolah hendaknya terkait dengan lingkungan dimana peserta didik berada atau tinggal. Di lain pihak, belajar berdasar masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari atau yang ada disekitar siswa akan memberikan pengalaman yang tinggi nilainya kepada anak didik. Sedang buku ajar yang ada saat ini tidak semuanya memuat masalah-masalah yang dekat dengan keseharian. Suhardi (2007), mengungkapkan bahwa proses pembelajaran atau proses belajar mengajar biologi merupakan suatu sistem. Sistem pembelajaran tersebut merupakan kesatuan tidak terpisahkan dari empat komponen pembelajaran yang berupa *raw input* (peserta didik), *intrumental input*

(masukan instrumenal), lingkungan dan *out put* nya (hasil keluaran) dengan pusat sistem berupa proses pembelajaran.

Pembelajaran berbasis potensi lokal adalah segala sesuatu yang merupakan ciri khas kedaerahan yang mencakup aspek ekonomi, budaya, teknologi informasi dan komunikasi, ekologi dan lain-lain (Depdiknas, 2008). Di Amerika Potensi lokal disebut sebagai *Place Based Education* (PBE) yang diartikan sebagai “pendidikan berbasis tempat/ lokal”. Sobel (2004) mendefinisikan PBE adalah pendidikan yang menggunakan masyarakat lokal dan lingkungan untuk mengajarkan konsep-konsep seni, bahasa, matematika, ilmu-ilmu sosial, ilmu pengetahuan alam, dan pelajaran lainnya dalam kurikulum. Apa yang menjadi orientasi potensi lokal dan PBE sama-sama memberdayakan potensi daerah/ lokal melalui pembelajaran sehingga menjadi investasi bagi pembangunan daerah di masa yang akan datang.

Peraturan Pemerintah nomor 19 Tahun 2005 BAB III pasal 14 ayat (2) yang menyatakan bahwa pendidikan berbasis potensi lokal dapat merupakan bagian dari pendidikan kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia, pendidikan kelompok mata pelajaran kewarganegaraan dan kepribadian, pendidikan kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi, pendidikan kelompok mata pelajaran estetika atau kelompok mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan; dan ayat (3) Pendidikan berbasis keunggulan lokal dapat diperoleh peserta didik dari satuan pendidikan yang bersangkutan atau dari satuan pendidikan nonformal yang sudah memperoleh akreditasi.

Fakta dilapangan bahwa buku ajar biologi kelas XI SMA yang ada disekolah-sekolah saat ini belum ada yang menggunakan potensi lokal khususnya

yang ada di Sumatera. Dari beberapa buku yang digunakan sekolah-sekolah di Sumatera Utara dari penerbit yang berbeda-beda tidak ada yang mengintegrasikan potensi lokal dalam pembelajarannya. Seperti buku biologi SMA kelas XI yang dikeluarkan oleh penerbit Erlangga dengan pengarang D.A Pratiwi (KTSP) dan Irmantyas (K13) tidak mengintegrasikan pembelajaran biologi dengan potensi lokal yang ada di Sumatera Utara. Sama halnya dengan penerbit Grafindo dengan pengarang Oman Karman dan penerbit Platinum pengarang Sri Pujiyanto juga belum memanfaatkan potensi lokal yang ada di Sumatera Utara dalam setiap buku ajar.

Menurut Made Sudiana (2015), dalam menunjang kegiatan pembelajaran di kelas dapat menerapkan atau mengintegrasikan kearifan lokal sehingga siswa akan lebih tertarik terhadap pembelajaran yang diajarkan di sekolah. Bukan hanya hasil belajar siswa yang akan semakin meningkat, keterampilan dan sikap ilmiah serta jiwa kewirausahaan dapat tumbuh apabila dalam sebuah pembelajaran dikenalkan tentang potensi lokal yang ada di daerahnya (Ibrohim, 2015). Pengembangan buku ajar berbasis potensi lokal akan membuat siswa lebih aktif dan menarik minat siswa untuk mengenal potensi lokal di daerahnya yang akan berpengaruh terhadap hasil belajarnya (Novana,2014).

Suratsih (2010), memperoleh informasi diantaranya bahwa; (1) potensi lokal yang dimiliki sekolah belum dimanfaatkan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran; dan (2) Guru-guru biologi juga belum banyak berkarya untuk mengembangkan modul, LKS atau buku ajar yang berbasis potensi lokal. Guru masih banyak menggunakan sumber seperti buku ajar maupun LKS yang tersedia

dipasarkan dan tidak sesuai dengan kondisi/potensi sekolah. Potensi lokal yang ada di sekolah berupa lingkungan dapat digunakan sebagai sumber belajar.

Pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber belajar merupakan salah satu karakteristik yang diharapkan kurikulum agar pembelajaran menjadi aplikatif dan bermakna (Sarah, 2014). Potensi lokal adalah potensi sumber daya spesifik yang dimiliki suatu daerah meliputi sumber daya alam, manusia, teknologi dan budaya.

Pembelajaran biologi akan menjadi lebih bermakna apabila terjadi interaksi antara siswa dengan objek persoalan yang berada di lingkungan sekitar, karena lingkungan memiliki banyak persoalan biologi. Belajar dengan memanfaatkan permasalahan-permasalahan dari lingkungan sekitar dapat mengembangkan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa (Yulia, 2012). Menurut Mulyasa (2007), lingkungan sebagai sumber belajar memiliki beberapa keuntungan yaitu; (1) Mudah dijangkau dan biayanya murah; (2) Obyek dan permasalahannya beraneka ragam; (3) Siswa lebih mengenal alam sekitar; (4) Siswa memperoleh pengetahuan yang benar-benar otentik dan nyata; dan (5) Siswa terlatih melakukan kegiatan observasi dan eksperimen yang penting dalam belajar biologi.

Di Sumatera Utara banyak memiliki potensi-potensi lokal berupa kekayaan alam yang beragam dan diantaranya banyak yang tidak dimiliki oleh daerah lain. Jenis potensi kekayaan tersebut tersebar diseluruh daerah yang ada di Sumatera Utara dengan karakteristik masing-masing daerah sangat berbeda. Di Sumatera Utara saat ini terdapat dua taman nasional, yakni Taman Nasional Gunung Leuser dan Taman Nasional Batang Gadis dan merupakan provinsi yang multietnis. Semua potensi-potensi tersebut dapat digunakan dalam sumber belajar

berupa buku ajar secara terintegrasi. Namun kenyataannya belum dimanfaatkan dalam pembelajaran. Bahasa, gambar serta contoh-contoh yang digunakan di buku ajar tidak cocok dengan kondisi atau potensi lokal maupun karakteristik siswa yang berada di Sumatera Utara, sehingga harus dilakukan penyesuaian-penyesuaian karena tidak akrab dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Dengan adanya potensi lokal yang terintegrasi dalam pembelajaran menjadikan siswa termotivasi untuk mempelajarinya, sehingga pembelajaran menjadi bermakna. Oleh karena itu diperlukan suatu solusi alternatif dalam mengatasi masalah tersebut. Salah satunya mengembangkan sebuah buku ajar berbasis potensi lokal Sumatera Utara.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah dari latar belakang adalah:

1. Buku ajar yang ada belum memanfaatkan atau mengintegrasikan potensi lokal di Sumatera Utara.
2. Buku ajar yang ada belum mampu memberikan informasi tentang potensi-potensi lokal yang ada disekitar siswa.
3. Buku ajar biologi SMA kelas XI yang digunakan umumnya lebih dominan menyajikan materi, konsep, dan pengetahuan yang sifatnya hafalan bagi siswa.
4. Buku ajar yang digunakan oleh siswa terbatas, hanya buku ajar yang disediakan sekolah dan lembar kegiatan siswa (LKS).
5. Buku ajar yang digunakan siswa di SMA Tarutung selama ini belum berbasis potensi lokal.



### 1.3. Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah adalah:

1. Komponen yang dimanfaatkan atau diintegrasikan ke dalam buku ajar biologi adalah potensi lokal yang ada di daerah Sumatera Utara.
2. Buku ajar biologi ini dibuat berdasarkan standar kelayakan berupa kelayakan isi, penyajian, bahasa dan kegrafikan.
3. Produk penelitian pengembangan ini dilakukan hanya sampai pada tahapan uji kelayakan yang dilakukan pada perorangan, kelompok kecil dan kelompok terbatas.
4. Uji coba kelayakan buku ajar dilakukan di SMA yang terpilih sesuai dengan tujuan dari penelitian.

### 1.4. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalahnya adalah:

1. Bagaimana kelayakan isi dan kelayakan penyajian buku ajar biologi kelas XI SMA berbasis potensi lokal yang telah dikembangkan menurut ahli materi?
2. Bagaimana kelayakan desain buku ajar biologi kelas XI SMA berbasis potensi lokal yang telah dikembangkan menurut ahli desain?
3. Bagaimana kelayakan buku ajar biologi kelas XI SMA berbasis potensi lokal yang telah dikembangkan menurut siswa dan guru biologi?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menghasilkan buku ajar biologi berbasis potensi lokal di Sumatera Utara
2. Mengetahui kelayakan isi dan kelayakan penyajian buku ajar biologi kelas XI SMA berbasis potensi lokal yang telah dikembangkan menurut ahli materi.
3. Mengetahui kelayakan desain buku ajar biologi kelas XI SMA berbasis potensi lokal yang telah dikembangkan menurut ahli desain.
4. Mengetahui kelayakan buku ajar biologi kelas XI SMA berbasis potensi lokal yang telah dikembangkan menurut siswa dan guru biologi.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Mendapatkan buku ajar biologi untuk siswa kelas XI SMA yang sesuai dengan potensi lokal di Sumatera Utara.
2. Sebagai masukan bagi guru biologi bagaimana mengembangkan buku ajar yang sesuai dengan potensi lokal, dan untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa untuk lebih mandiri.
3. Bagi peneliti lain sebagai sumber informasi dalam mendesain penelitian yang lebih lanjut terkait dengan pengembangan buku ajar biologi SMA kelas XI yang berkaitan dengan potensi lokal.