#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Abad ke-21 yang dikenal sebagai era globalisasi telah ditandai dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih. Oleh karena itu manusia harus menghadapi perkembangan tersebut. Ranuwihardjo (1993: 7-10) menunjukkan bahwa manusia menghadapi tantangan untuk mengantisipasi dan mengatasi perubahan kehidupan manusia saat ini dan yang akan datang. Untuk mencapai tujuan tersebut, kita perlu menyiapkan generasi muda yang tangguh dengan berbagai keterampilan dan pengalaman di segala bidang. Orang baik dapat dibentuk dengan berbagai cara, salah satunya adalah pendidikan. Penyelenggaraan pendidikan memerlukan beberapa unsur pendukung, salah satunya adalah sumber belajar. Sumber belajar adalah segala sesuatu dan bentuk manusia yang dapat mendukung pembelajaran, termasuk semua kemungkinan sumber daya yang dapat digunakan guru untuk terjadinya perilaku belajar (Dageng, 1990: 83). Sedangkan menurut Zewski dan Molenda (2008:214), sumber belajar adalah semua sumber, termasuk pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan setting, yang memfasilitasi kegiatan belajar dan meningkatkan kinerja belajar yang dapat digunakan secara individual dan secara kolektif untuk menfasilitasi kegiatanbelajar dan meningkatkan kinerja belajar. Sejalan dengan hal itu, Sumber belajar adalah semua sumber seperti pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan latar yang dimanfaatkan peserta didik sebagai sumber untuk kegiatan belajar dan dapat meningkatkan kualitas belajarnya (Supriadi, 2015:129).

Salah satu bentuk sumber belajar yang dapat digunakan untuk melakukan pembelajaran adalah buku teks. Buku teks sebagai sumber pendidikan dasar memegang peranan penting dalam membantu siswa memahami materi pelajaran. Proses belajar dan belajar merupakan hal yang esensial bagi manusia dalam kehidupan. Mahmoud (2010:61) menyatakan bahwa belajar adalah proses dimana individu secara keseluruhan memperoleh perubahan perilaku baru sebagai hasil dari pengalamannya sendiri berinteraksi dengan lingkungannya. Hasil dari proses

belajar yakni yang mengubah seseorang dari ketidaktahuan menjadi pengetahuan. Namun tidak semua perubahan yang terjadi pada manusia merupakan hasil dari proses belajar (Komalasari,2010:1). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah kegiatan sadar yang dilakukan oleh individu melalui latihan dan pengalaman yang menghasilkan perubahan perilaku, meliputi aspek kognitif, emosional, dan psikomotorik (Faizah,2017:3).

Belajar dalam pengertian ini tentunya saja dalam pengertian yang luas, tetapi juga membaca tentang fenomena alam dan fakta sosial masyarakat dalam arti luas merupakan nilai tambah bahwa berbagai penemuan akan dibuat dalam bentuk ilmu pengetahuan berupa ilmu alam, ilmu sosial, humaniora, dan psikologi memiliki efek ilmu kesehatan dan lain-lain. Hasil tersebut merupakan kegiatan belajar dan belajar yang dilakukan manusia sendiri. Semakin seseorang menyadari pembelajarannya sendiri, semakin banyak yang akan diketahuinya. Potensi yang ada pada diri manusia, bila dikembangkan melalui pembelajaran, akan menciptakan peradaban yang besar untuk kemaslahatan manusia itu sendiri.

Saat ini, Indonesia menerapkan kurikulum 2013 dalam proses pendidikan. Kurikulum bersifat dinamis dan harus selalu berubah dan berkembang mengikuti perkembangan dan tantangan zaman. Namun, modifikasi dan pengembangan harus dilakukan secara sistematis dan terarah (Mulyasa,2015: 59). Kurikulum 2013 cenderung menekankan pada keseimbangan antara tiga bidang pendidikan yaitu kognitif, keterampilan, dan karakter. Dimana domain kognitif berada di urutan paling penting dalam kurikulum sebelumnya, kurikulum 2013 cenderung menyeimbangkan dimensi keterampilan dan kepribadian (Sariono, 2013: 6). Menurut Mulyasa (2015:6-7), kurikulum 2013 akan menitikberatkan pada pendidikan karakter khususnya pada tingkat dasar, yang akan menjadi landasan bagi jenjang selanjutnya. Dengan mengembangkan kurikulum 2013 berbasis kompetensi. kepribadian dan Kurikulum dilaksanakan melalui pembelajaran. Handoko dan Sipahutar (2016: 40) menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran, guru: memerlukan bahan ajar yang dapat membantu dalam kegiatan belajar, salah satunya adalah buku teks

Keanekaragaman seolah-olah menjadi cahaya suci yang menjaga keseimbangan kehidupan di alam, dan jika tidak dijaga, niscaya akan terjadi bencana dan bencana, tidak hanya pada manusia, tetapi juga pada semua makhluk hidup (Machasin, 2003: 170) . Al-Qur'an merupakan buku pedoman yang mengandung nilai-nilai moral dan patut dijadikan pedoman bagi kehidupan masyarakat muslim di Indonesia khususnya yang berkaitan dengan pemanfaatan keanekaragaman hayati. Oleh karena itu, dari sudut teologis, harus dilihat tindakan manusia yang mana yang mengganggu keharmonisan alam dan dengan demikian menyebabkan kerusakan ekosistem. Keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman yang ada antara makhluk hidup dan lingkungannya.

Keanekaragaman hayati dapat diartikan sebagai keanekaragaman dan keanekaragaman semua ciptaan Allah di bumi, termasuk alam hewan dan tumbuhan. (Mustaqim,2015:10). Keanekaragaman hayati yang digambarkan dalam al-Qur'an setidaknya meliputi dua macam, yaitu Pertama, keanekaragaman hanyati pada tumbuhan sebagaimana firman Allah Swt:

Artinya: "Sesungguhnya perumpamaan kehidupan duniawi itu, hanya seperti air (hujan) yang Kami turunkan dari langit, lalu tumbuhlah tanamantanaman bumi dengan subur (karena air itu), di antaranya ada yang dimakan manusia dan hewan ternak. Hingga apabila bumi itu telah sempurna keindahannya, dan berhias, dan pemiliknya mengira bahwa mereka pasti menguasainya (memetik hasilnya), datanglah kepadanya azab Kami pada waktu malam atau siang, lalu Kami jadikan (tanaman)nya seperti tanaman yang sudah disabit, seakan-akan belum pernah tumbuh kemarin. Demikianlah Kami

menjelaskan tanda-tanda (kekuasaan Kami) kepada orang yang berpikir."(Q.S. Yunus [10]: 24).

Imam at-Thabari memberikan tafsiran terhadap ayat di atas dengan mengatakan: "Perumpamaan orang yang berbangga-bangga dengan dunia dan membusungkan dada atas nikmat yang diperolehnya, ia akan kembali setelah maut mencabut nyawanya, maut seperti air yang diturunkan dari langit.

Percampuran antara air dengan tanaman bisa dikategorikan kepada dua hal, pertama, adalah air yang bercampur dengan tanaman yang belum tumbuh sebelumnya hanya berupa biji, kedua, adalah tanamanan yang telah tumbuh sebelumnya, namun tidak segar dan tidak baik, maka dengan turunnya air membuat pertumbuhannya menjadi sempurna dan indah, inilah yang dimaksud dalam firman Allah," hingga apabila bumi tealh sempurna keindahannya dan memakai pula perhiasannya". Kalimat zukhrûf menjadi titik kesempurnaan dan keindahannya, yang diserupakan dengan mempelai yang telah memakai pakaian indah yang berwarna-warni dan hiasan emas.Kemudian tibatiba Allah Swt. mengirimkan bencana yang membuat tanaman yang telah mencapai titik keindahananya menjadi hancur dan musnah, sehingga tidak menghasikan apa-apa, dan tidakdiragukan lagi bahwa kerugian sangat terasa dan kesedihan yng mendalam (Ridho, 2018:14).

Kedua, keanekaragaman hayati pada hewan atau binatang sebagaimana dijelaskan antara lain dalam firman Allah Swt yang artinya:

Artinya: "Dan Allah menumbuhkan kamu dari tanah, tumbuh (berangsurangsur" (Q.S. Nuh [71]: 17).

Al-Qur'an sepertinya hanya menguraikan keanekaragaman hayati yang terjadi pada tumbuhan dan hewan. Al-Qur'an tidak menguraikan deskripsi dalam ilmu biologi. Hal ini karena Al-Qur'an memang bukan kitab ilmiah, melainkan hadis, meskipun mengandung indikasi atau setidaknya informasi global tentang

materi ilmiah, yang kemudian harus dikembangkan oleh para ilmuwan dalam paradigma keterpaduan yang saling berhubungan (Mustachim, 2015:11).

Buku teks merupakan pedoman untuk memperoleh kompetensi dalam proses pembelajaran, sehingga isi buku harus sesuai dengan kurikulum. Menjelaskan bahwa dalam Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013, buku teks merupakan sumber belajar utama untuk memperoleh kompetensi inti dan kompetensi dasar, sehingga buku teks harus ditulis dengan baik sesuai dengan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) (Salamah dkk, 2020:1).

Kualitas buku teks dapat dikatakan baik jika memenuhi standar tertentu. Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) menetapkan kriteria untuk menilai kelayakan buku teks yang digunakan dalam proses pembelajaran (Lailatul dkk,2015:2). Empat komponen kelayakan yang dinilai dan wajib dimiliki buku teks bekualitas adalah kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa serta kelayakan kegrafikan (Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 8, 2016:5). Setiap komponen dijabarkan menjadi beberapa subkomponen. Setiap subkomponen dijabarkan menjadi butirbutir penilaian, kemudian diberi skor oleh tim penilai hingga buku tersebut dinyatakan layak. Buku yang telah dinyatakan layak pakai kemudian dapat didistribusikan ke sekolah-sekolah dalam bentuk buku paket maupun buku elektronik (Buku Elektronik Sekolah/ BSE). Ebook kemudian dapat dengan mudah diunduh di Internet dan digunakan secara gratis (Lailatul dkk, 2015: 3).

Aspek kelayakan isi terdiri dari tiga komponen penilaian, antara lain kesesuaian dengan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD), keakuratan materi, dan materi penunjang pembelajaran. (Kinanti dan Sudirman, 2017:342). Komponen pemenuhan KI dan KD meliputi penilaian keluasan materi, kedalaman materi, dan kesesuaian dengan tujuan pembelajaran (Djunaid, 2014: 1). Aspek ketersediaan konten sangat penting, terutama di kelas sains. Penyampaian isi konsep materi yang kurang tepat dapat menyebabkan siswa salah paham (Adisendjaja, 2007: 6). KD memuat standar minimal yang harus dipenuhi mahasiswa dalam menempuh studinya. Fokus penelitian ini adalah untuk menilai

penerapan isi buku ajar pada KD. Tujuannya adalah untuk memahami keluasan dan kedalaman materi dalam buku teks yang dipelajari.

Salamah, dkk (2020) melaporkan bahwa dari hasil survei di lapangan, diproleh data penggunaan buku teks sebagai sumber utama dalam belajar pada siswa SMA kelas X di SMA Negeri 1 Meurebo mencapai 100%. Data ini memberikan alasan bahwa pentingnya kualitas suatu buku teks yang digunakan dalam pembelajaran yang mengacu pada kurikulum. Berdasarkan hasil penelitian bahwa analisis tingkat kesesuaian materi keanekaragaman hayati pada buku teks biologi SMA kelas X di SMA Negeri 1 Mereubo dilihat dari empat aspek, yaitu: aspek konteks, aspek kompetensi, aspek pengetahuan, dan aspek sikap. Buku yang menyediakan seluruh aspek, dianalisis sudah dengan demikian telah merefleksikan walaupun proporsinya tidak seimbang karena hanya salah satu aspek yang mendominasi di dalamnya, yaitu aspek pengetahuan. Keseimbangan keempat aspek dalam isi/materibuku akan mengakibatkan tingkat kesesuaian materi keanekaragaman hayati yang juga dapat meningkatkan mutu pedidikan siswa.

Salah satu aspek penting dalam pendidikan adalah kurikulum. Kurikulum yang saat ini banyak dianut oleh sekolah adalah kurikulum 2013 yang menekankan pada inisiatif siswa dalam belajar, siswa membentuk, menemukan dan memecahkan sendiri masalahnya dalam pembelajaran, sedangkan guru hanya mendampingi dan memfasilitasi dalam pembelajaran. Namun pada kenyataannya pelaksanaan mata pelajaran tersebut masih belum optimal yaitu pembelajaran masih berpusat pada guru.

Pengamatan yang dilakukan di beberapa sekolah di Kabupaten Langkat menunjukkan bahwa penggunaan buku ajar di kelas oleh penerbit swasta sangat tinggi, yaitu 100%. Buku teks yang digunakan oleh penerbit swasta juga sangat beragam. Beberapa sekolah menggunakan buku teks yang sama dengan yang lain, sementara yang lain tidak. Misalnya, perbedaan antara penulis dan tahun penerbitan.

Materi Biologi kelas X tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 24 Tahun 2016. Materi meliputi pembahasan tentang ruang

lingkup biologi, keanekaragaman hayati, virus, bakteri, protista, jamur, tumbuhan, hewan, ekologi, perubahan biologi dan konservasi. Dalam arti luas, pembahasan materi ini berhubungan dengan sistem dalam biologi. Pembahasan materi ini adalah terminologi yang kompleks dan berbagai proses fisiologis.

Sebuah studi tentang topik keanekaragaman hayati menunjukkan bahwa pembahasan materi tentang tingkat keanekaragaman hayati diperkenalkan di awal bab ini, sebelum membahas organisme lain. Hal ini karena zat keanekaragaman hayati merupakan materi dasar yang berkesinambungan dengan proses biologis makhluk hidup.

Dengan mengacu pada Permendikbud No. 8 Tahun 2016 Pasal 1 Ayat 1 tentang tingginya persentase penggunaan buku di satuan pendidikan dan sekolah yang menggunakan penerbit swasta, maka peneliti perlu melakukan analisis terhadap buku teks biologi yang digunakan oleh penerbit swasta di SMA.

Penelitian dilakukan untuk mengetahui tingkat kesesuaian buku teks biologi SMA kelas X dengan Kompetensi Dasar kurikulum 2013. Berdasarkan uraian permasalahan di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kesesuaian Materi Keanekaragaman Hayati Pada Buku Teks Biologi Dengan Kurikulum 2013 SMA Kelas X Kabupaten Langkat"

#### 1.2 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, perlu ada pembatasan masalah penelitian agar penelitian ini lebih terfokus dan mendalam. Oleh karena itu, penelitian ini di batasi yaitu buku teks yang di analisis adalah buku teks biologi kurikulum 2013 kelas X. Dalam penelitian ini penulis hanya membatasi pada satu KD yaitu KD 3.2 kurikulum 2013, KD 3.2 yaitu menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis dan ekosistem) di indonesia beserta ancaman dan pelestariannya. KD 4.2 Menyajikan hasil observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis, dan ekosistem) di indonesia dan usulan upaya pelestarian keanekaragaman hayati indonesia. Untuk mecapai tujuan pembelajaran dari KD tersebut diperlukan buku teks biologi yang memenuhi standar kurikulum 2013. Untuk mencapai hal tersebut harus mengedepankan kelayakan isi buku.

Yang harus diperhatikan dalam pengukuran kualitas buku teks salah satunya yaitu kesesuaian isi dengan kurikulum. Berdasarkan hal tersebut mencakup kesesuaian isinya dengan Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 pada aspek kelayakan isi (keluasan dan kedalaman materi).

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, di temukan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu :

Bagaimana tingkat kesesuaian materi keanekaragaman hayati pada buku biologi SMA kelas X berdasarkan Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 ?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini yaitu :

Untuk mengetahui tingkat kesesuaian materi keanekaragaman hayati pada buku teks biologi SMA kelas X berdasarkan Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 pada aspek keluasan dan kedalaman materi.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Bagi penelitian lain diharapkan dapat memberikan saran atau masukan untuk melakukan analisis buku teks biologi pada topik lainnya.
- 2. Bagi pihak sekolah diharapkan dapat lebih memperhatikan buku teks biologi yang akan direkomendasikan untuk guru maupun peserta didik.
- 3. Bagi para pendidik biologi sebagai bahan pengetahuan dan pertimbangan untuk mengembangkan, menciptakan, dan memilihkan buku teks atau bahan ajar biologi yang mencakup aspek yang sesuai dengan kurikulum 2013 secara optimal di sekolah