

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Buku merupakan salah satu sumber belajar yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran, baik guru maupun siswa tidak bisa lepas dari keberadaan buku teks pelajaran.. Menurut Sitepu (2005), buku pelajaran memberikan andil yang cukup besar dalam upaya memperluas kesempatan memperoleh pendidikan. Selain itu buku teks pelajaran juga mendorong peningkatan mutu proses dan hasil pembelajaran.

Terkait dengan pentingnya buku teks pelajaran, UNESCO menggariskan tiga fungsi pokok dari buku teks pelajaran, yaitu (1) fungsi informasi, (2) fungsi pengaturan dan pengorganisasian pembelajaran, serta (3) fungsi pemandu pembelajaran (Fitri dkk, 2013). Greene dan Petty (1981) merumuskan salah satu peranan dan kegunaan buku ajar yaitu menyajikan suatu sumber pokok masalah (*subject matter*) yang kaya, mudah dibaca, bervariasi, yang sesuai dengan minat dan kebutuhan para siswa.

Idealnya suatu buku teks harus memiliki sejumlah kriteria seperti 1) buku teks harus menarik minat baca siswa; 2) buku teks harus mampu memberi motivasi kepada siswa yang memakainya; 3) buku teks harus dapat menstimulasi, merangsang aktivitas pribadi para siswa yang mempergunakannya; 3) buku teks harus menghindari konsep-konsep yang kurang jelas dan tidak biasa, agar tidak membingungkan siswa yang membacanya; 4) buku teks haruslah mempunyai sifat “point of view” yang jelas dan tegas; 5).

Salah satu syarat utama untuk pemilihan buku teks yang dapat dijadikan sebagai sumber pembelajaran adalah keterbacaan buku. Keterbacaan adalah ukuran tingkat kemudahan/kesulitan suatu bacaan yang dipahami oleh siswa. Keterbacaan merupakan salah satu bentuk penilaian terhadap suatu buku yang dilakukan dengan tes keterbacaan. Hal ini sangat perlu sebagai salah satu persyaratan dari keterbacaan bahan ajar yang ditulis dan dikembangkan.

Penyusunan buku ajar pada dasarnya dibagi menjadi tiga bagian pokok, yaitu bagian pembukaan, isi dan bagian penutup. Selain itu ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menyusun buku ajar, antara lain harus disesuaikan dengan Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD) dan sejumlah materi pokok yang harus dikuasai oleh siswa, selain itu juga harus memperhatikan aspek kognitif, afektif, dan aspek psikomotorik, menyajikan serangkaian pengalaman belajar yang memuat kecakapan hidup (*life skill*), memuat petunjuk belajar, adanya ilustrasi, informasi pendukung, latihan-latihan, petunjuk kerja (dapat berupa lembar kegiatan) dan evaluasi, dimana setiap komponen tersebut saling berinteraksi satu sama lain (Depdiknas, 2006). Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) suatu buku ajar yang baik harus memenuhi 3 komponen kelayakan, yaitu komponen kelayakan isi, kelayakan kebahasaan, dan komponen kelayakan penyajian.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa banyak buku teks biologi SMA yang kurang memenuhi syarat buku yang baik. Dalam penyajian buku pegangan siswa masih banyak yang kurang jelas disebabkan materi yang disajikan hanya dalam bentuk kata-kata atau istilah-istilah saja sedangkan materi tersebut bisa disajikan dalam bentuk gambar atau media lain yang dapat dimengerti oleh siswa. Contohnya terdapat pada materi komponen biotik dalam ekosistem. Dituliskan bahwa “produsen terdiri atas organisme-organisme berklorofil yang mampu memproduksi zat-zat organik dari zat-zat anorganik melalui proses fotosintesis.” Adapun penggunaan gambar yang disajikan dalam buku tersebut kurang dipahami oleh siswa, ini disebabkan gambar yang ada kurang informatif. Hal ini juga dapat berpengaruh kepada motivasi dan minat siswa yang masih rendah dalam mempelajari biologi, sehingga pemahaman mereka terhadap materi biologi belum optimal (Suswina, 2011).

Penelitian lain menunjukkan bahwa guru biologi di beberapa sekolah SMA dalam proses pembelajaran masih banyak menggunakan buku yang sudah ada sebagai sumber belajar bagi siswa dan materi yang disajikan masih banyak bersifat abstrak. Hal ini sebagai salah satu penyebab rendahnya pemahaman dan hasil belajar siswa karena siswa tidak dilibatkan langsung dalam proses

pembelajaran dan hanya sekedar menerima apa yang disampaikan oleh guru (Setiyadi dkk, 2017).

Buku teks pelajaran digunakan sebagai buku acuan wajib oleh guru dan peserta didik dalam pembelajaran. Gagalnya seseorang memperoleh sesuatu dari buku yang dibacanya merupakan akibat dari ketidakmampuannya untuk memahami apa yang ada dalam buku yang dibacanya, hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: (1) rendahnya pengetahuan yang dimilikinya, (2) ketidakmampuannya memahami kosakata yang digunakan penulis, (3) kesulitan memahami bahasa yang digunakan oleh penulis, (4) tidak sesuai usia dengan buku yang dibacanya.

Buku teks biologi dengan kualitas teks tersebut menyebabkan rendahnya pemahaman siswa terhadap buku teks. Hal ini juga dapat berpengaruh kepada motivasi dan minat siswa yang masih rendah dalam mempelajari biologi, sehingga pemahaman mereka terhadap materi biologi belum optimal. Motivasi dan minat siswa dapat timbul dari rangsangan intrinsik ataupun dari ekstrinsik. Untuk itu diperlukan peningkatan kompetensi siswa, dimana guru dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan bahan ajar yang praktis, sederhana dan mudah digunakan oleh siswa dan guru serta sesuai dengan indikator yang akan dicapai dan mudah dalam belajar

Untuk mengatasi permasalahan diatas, salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah mengembangkan buku yang sudah ada, salah satunya adalah buku ajar berbasis pendekatan saintifik yang merupakan bahan ajar mandiri bagi peserta didik. Berdasarkan hasil analisis terhadap beberapa buku yang sering digunakan institusi pendidikan buku yang dapat dikembangkan adalah Buku Teks Biologi kelas X Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016 Penerbit Grafindo Media Pratama ditinjau dari aspek materi terdapat kekurangan dalam memaparkan isi materi terutama pada materi ekosistem.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Masih banyak beberapa kelemahan yang terdapat pada buku ajar biologi.
2. Buku ajar biologi pada materi ekosistem perlu di review dan diperbaiki berdasarkan kriteria sistematika buku, sub pokok materi, serta kekurangan dan kelebihan.
3. Pendekatan saintifik masih kurang lengkap pada buku ajar biologi.
4. Jumlah penggunaan bahan ajar yang masih terbatas.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah di atas, maka penulis membatasi penelitian ini pada:

1. Penelitian ini dibatasi pada cara penulis buku memaparkan teori dan konsep.
2. Materi buku yang direview dan dikembangkan adalah materi ekosistem.
3. Pengembangan buku menggunakan model Thiagajaran (4D) yang dibatasi sampai tahap *development* (pengembangan).
4. Penilaian produk pengembangan dilakukan untuk mengetahui kelayakan validator ahli dan penilaian guru serta tanggapan siswa terhadap buku yang dikembangkan.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kelayakan oleh validator ahli materi terhadap buku ajar biologi ekosistem berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan?
2. Bagaimana tingkat kelayakan oleh validator ahli pembelajaran terhadap buku ajar biologi ekosistem berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan?
3. Bagaimana tingkat kelayakan oleh validator ahli desain grafis buku terhadap buku ajar biologi SMA pada materi ekosistem berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan?
4. Bagaimana tingkat kelayakan dari guru bidang studi biologi terhadap buku ajar biologi ekosistem berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan?
5. Bagaimana tanggapan siswa terhadap buku ajar biologi ekosistem berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tingkat kelayakan oleh validator ahli materi terhadap hasil pengembangan buku ajar biologi ekosistem berbasis pendekatan saintifik.
2. Mengetahui tingkat kelayakan oleh validator ahli pembelajaran terhadap hasil pengembangan buku ajar biologi ekosistem berbasis pendekatan saintifik.
3. Mengetahui tingkat kelayakan oleh validator ahli desain grafis buku terhadap hasil pengembangan buku ajar biologi ekosistem berbasis pendekatan saintifik.
4. Mengetahui tingkat kelayakan dari guru bidang studi biologi terhadap hasil pengembangan buku ajar biologi ekosistem berbasis pendekatan saintifik.
5. Mengetahui tanggapan siswa terhadap hasil pengembangan buku ajar biologi ekosistem berbasis pendekatan saintifik.

1.6 Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang akan dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Siswa, adanya buku tambahan yang dapat melengkapi buku ajar dan pembelajaran disekolah, serta diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa untuk belajar dan mempermudah siswa memahami konsep dalam pencapaian kompetensi.
2. Bagi Guru, memberikan masukan atau rujukan bagi guru untuk mengembangkan bahan ajar biologi khususnya ekosistem sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran berikutnya.
3. Bagi Sekolah, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan mengembangkan bahan ajar biologi pada khususnya dalam upaya pengembangan media/alat bantu di sekolah tersebut.

4. Bagi Peneliti, menambahkan pengetahuan dan pengalaman peneliti mengenai pembuatan bahan ajar biologi pada umumnya sekaligus memperdalam materi ekosistem sehingga dapat menjadi bekal peneliti kelak sebagai seorang pengajar.

1.7 Defenisi Operasional

1. Buku ajar adalah sebuah karya tulis yang berbentuk buku dalam bidang tertentu, yang merupakan buku standar yang digunakan guru dan siswa dalam proses belajar mengajar untuk maksud-maksud dan tujuan instruksional, yang dilengkapi dengan sarana-sarana pengajaran yang serasi dan mudah dipahami oleh pemakai nya di sekolah-sekolah dan perguruan tinggi sehingga dapat menunjang program pengajaran.
2. Penelitian pengembangan adalah suatu penelitian dimana peneliti menciptakan suatu produk terbaru dengan proses pemvalidasian sebelum digunakan atau disebar luaskan.
3. Pendekatan saintifik adalah 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.