

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Buku teks merupakan buku acuan wajib yang digunakan disatuan pendidikan dasar dan menengah atau perguruan tinggi yang memuat materi pembelajaran dalam rangka peningkatan keimanan, ketakwaan, akhlak mulia, dan kepribadian, penguasaan ilmu pengetahuan, dan teknologi, peningkatan kepekaan dan kemampuan estetis, peningkatan kinestetis, dan kesehatan yang disusun berdasarkan standar nasional pendidikan yang dijelaskan dalam Peraturan Menteri (PERMEN) Nomor 2 Tahun 2008 Pasal 1 ayat 3. Menurut Tarigan (2009: 12), yang mengutip pendapat dari Buckingham menjelaskan bahwa buku teks merupakan sarana belajar yang dapat digunakan di sekolah-sekolah juga di perguruan tinggi untuk menunjang program pengajaran, dalam pengertian modern dan yang umum dipahami. Buku teks merupakan buku pelajaran yang ditujukan bagi siswa pada jenjang pendidikan tertentu yang berkaitan dengan bidang studi tertentu (Tarigan, 2009:12). Buku teks mempengaruhi keberhasilan dalam peningkatan mutu pendidikan (Jatmika, 2014).

Pergantian kurikulum tingkat satuan pendidikan ke kurikulum 2013 mempengaruhi sistem penataan perbukuan yang ditangani langsung oleh pemerintah. Perubahan kurikulum mempengaruhi buku teks yang akan dipakai oleh satuan pendidikan. Buku teks harus mampu mengikuti tuntutan yang ada pada kurikulum terbaru. Pada kurikulum 2013 buku untuk siswa sudah disusun oleh pemerintah disertai buku guru dan buku tersebut disusun berdasarkan silabus yang disusun pemerintah (Karli, 2014).

Peran buku teks dianggap sangat penting sebagai sarana dalam proses pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh Jatmika (2014), yang menyatakan bahwa buku memiliki peran yang besar dalam proses pendidikan sehingga buku dan pendidikan merupakan dua hal yang tak terpisahkan. Adapun tujuan buku teks diterbitkan untuk menyediakan informasi yang bisa digunakan untuk menunjang proses pendidikan (Nugroho, 2016). Oleh karena itu pemerintah mengeluarkan

Peraturan Menteri Khusus tentang buku teks pelajaran, yaitu Permendikbud Nomor 65 Tahun 2014 tentang Buku Teks Pelajaran dan Buku Panduan Guru Kurikulum 2013 Kelompok Peminatan Pendidikan Menengah.

Tidak dapat dipungkiri bahwa dalam proses pembelajaran biologi memungkinkan siswa salah mengartikan konsep dalam menyerap informasi baik dari buku ataupun dari guru. Hal ini diperkuat Adisendjaja (2007), miskonsepsi yang ada pada siswa kemungkinan disebabkan oleh buku teks yang dijadikan sumber informasi bagi guru yang akan mendorong terjadinya miskonsepsi pada guru. Buku teks dapat menyebabkan miskonsepsi dari bahasanya yang sulit, penjelasannya tidak benar atau buku teks terlalu sulit bagi level siswa yang sedang belajar (Suparno, 2013: 46).

Ketika siswa mengalami miskonsepsi dalam memahami suatu materi pelajaran maka dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Sebelum pembelajaran dimulai siswa sudah mengontruksi pengetahuan dari pengalaman hidup mereka sehingga membentuk pengetahuan awal siswa (prakonsepsi) (Suparno, 2013: 31). Prakonsepsi (pengetahuan awal) menjadi masalah apabila masih menetap dalam diri siswa (resisten) walaupun telah diberikan pemahaman yang benar (konsep ilmiah) (Setiawati, Erjaya & Ekayanti, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan adanya miskonsepsi pada buku teks biologi SMA. Adisendjaja (2007), menemukan bahwa buku teks biologi SMA terdapat kesalahan sebesar 17%, miskonsepsi 11% dan memerlukan konsepsi alternatif sebesar 25% dari seluruh konsep. Sebanyak 25% siswa terpengaruh oleh kesalahan dan miskonsepsi yang ada didalam buku teks, miskonsepsi pada buku teks biologi SMU banyak ditemukan dari terbitan Depdikbud dan dari terbitan yang lain. Nusantari & Abdul (2013), menemukan bahwa adanya miskonsepsi buku ajar pada materi genetika. Nugroho (2016), menemukan bahwa buku teks biologi SMA pada materi sistem pencernaan mengandung miskonsepsi. Buku teks biologi SMA pada materi sistem saraf mengandung miskonsepsi (Ramadhan, 2016). Buku teks biologi SMA kelas X pada materi virus ditemukan adanya miskonsepsi (Saputri & Widyaningrum, 2016). Dwijayanti, Umniyaeti & Rakhmawati, (2016); Handoko (2015),

menemukan adanya miskonsepsi buku teks biologi pada materi archaeobacteria dan eubacteria. Dikmenli, Cardak & Öztas (2009) menemukan adanya miskonsepsi pada materi ekologi dengan subtopik daur biogekimia. Sampai saat ini buku teks masih merupakan sumber informasi utama di dalam proses pembelajaran, baik bagi guru maupun siswa (Adisendjaja, 2007).

Identifikasi miskonsepsi buku teks biologi pada kurikulum 2013 pada kelas X belum banyak dilakukan, oleh karena itu perlu adanya melakukan analisa miskonsepsi buku teks biologi. Beberapa materi yang ada pada buku teks biologi kelas X adalah ekosistem dan eubacteria. Menurut Mutlu (2013), materi ekosistem salah satu materi yang sulit dan sering terjadi miskonsepsi pada topik rantai makanan. Lubis (2015), menemukan bahwa siswa mengalami miskonsepsi pada materi pokok ekosistem dimana tingkat persentase miskonsepsi pada konsep komunitas (65,7%); konsep rantai makanan (21,0%). Khotimah, Noor & Juanengsih, (2014), menemukan bahwa siswa mengalami miskonsepsi pada materi archaeobacteria dan eubacteria. Hal ini diperkuat oleh Septiana, Zulfiani, & Noor (2014), tingkat persentase miskonsepsi siswa pada materi archaeobacteria dan eubacteria yaitu 31,12%. Miskonsepsi yang terjadi dalam pembelajaran biologi masih menjadi masalah utama dalam pendidikan.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan pengkajian mengenai analisis miskonsepsi buku teks biologi pada materi ekosistem dan materi eubacteria di kelas X. Buku teks biologi yang menjadi sampel penelitian yaitu buku teks biologi yang digunakan pada Sekolah Menengah Atas di Kota Kisaran yang menggunakan kurikulum 2013. Penelitian ini penting dilaksanakan karena buku teks sebagai sumber acuan utama bagi guru dan siswa untuk menerima informasi pembelajaran.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah:

1. Buku teks menjadi sumber utama pembelajaran.
2. Ada miskonsepsi dalam buku teks.
3. Buku teks dapat mengakibatkan miskonsepsi pada siswa

1.3 Batasan Masalah

Agar ruang lingkup peneliti tidak terlalu luas maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Dalam penelitian ini, masalah dibatasi dalam ruang lingkup analisis miskonsepsi pada buku teks biologi kelas X pada materi ekosistem dan materi eubacteria berbasis kurikulum 2013 yang digunakan di SMA Kota Kisaran. Indikator yang digunakan untuk menganalisis miskonsepsi buku teks biologi berdasarkan indikator kategori Hersey (2004).

1.4 Rumusan Masalah

Dari batasan masalah yang diajukan, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada miskonsepsi buku teks biologi SMA kelas X pada materi ekosistem dan materi eubacteria berbasis kurikulum 2013 di Kota Kisaran?
2. Berapa persen miskonsepsi yang ada pada buku teks biologi SMA kelas X pada materi ekosistem dan materi eubacteria berbasis kurikulum 2013 yang dianalisis di Kota Kisaran?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini ialah :

1. Untuk mengetahui ada atau tidaknya miskonsepsi pada buku teks biologi SMA kelas X berbasis kurikulum 2013 pada materi ekosistem dan materi eubacteria di Kota Kisaran.
2. Untuk mengetahui persentase miskonsepsi yang ada pada buku teks biologi SMA kelas X berbasis kurikulum 2013 pada materi ekosistem dan materi eubacteria di Kota Kisaran.

1.6 Manfaat Penelitian

Bagi peneliti/mahasiswa untuk menambah wawasan atau pengetahuan mengenai pembelajaran biologi khususnya pada konsep ekosistem dan eubacteria. Sebagai bahan pertimbangan guru untuk memilih buku pelajaran yang akan digunakan, karena buku merupakan langkah awal bagi siswa untuk menggali

informasi sehingga tidak akan menimbulkan miskonsepsi bagi siswa. Siswa dapat mengetahui kebenaran konsep dalam buku teks biologi terkhusus pada materi ekosistem dan materi eubacteria.

1.7 Definisi Operasional

Definisi operasional yang berkaitan dengan penelitian ini adalah :

1. Miskonsepsi merupakan tafsiran suatu konsep tidak ilmiah yang dimiliki oleh siswa dalam memahami suatu konsep yang tidak sesuai dengan konsep para pakar dalam hal ini berkaitan dengan konsep ekosistem dan eubacteria.
2. Buku teks biologi merupakan buku bacaan yang digunakan oleh siswa dalam proses pembelajaran mata pelajaran biologi.
3. Ekosistem merupakan kesatuan dari suatu komunitas dengan lingkungan abiotik dimana terjadi hubungan antara keduanya.
4. Eubacteria merupakan bagian dari prokariota yang dinding selnya tersusun atas peptidoglikan.
5. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang mulai diterapkan pada tahun 2013 dalam sistem pendidikan di Indonesia, dengan menekankan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dan guru sebagai fasilitator.