

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan pembelajaran merupakan suatu usaha yang direncanakan oleh guru untuk membuat siswa belajar. Menurut Komalasari (2013), “Pembelajaran merupakan suatu sistem atau proses membelajarkan pembelajar yang direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Sumiati & Asra (2009) menyatakan bahwa “terdapat tiga komponen yang terlibat dalam proses pembelajaran, yaitu adanya interaksi antara guru, siswa, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan”. Interaksi antara guru, siswa, dan sumber belajar tersebut melibatkan metode dan media pembelajaran, serta penataan lingkungan tempat belajar agar terbentuk situasi pembelajaran yang baik sehingga terciptanya tujuan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya.

Dalam upaya meningkatkan kualitas pada proses dan hasil pembelajaran, guru perlu mengupayakan siswa untuk banyak berinteraksi dengan sumber belajar. Menurut Sitepu (2014), “Sumber belajar merupakan salah satu komponen dalam kegiatan belajar yang memungkinkan individu memperoleh pengetahuan, memberikan pengalaman belajar dan tanpa sumber belajar maka tidak mungkin dapat terlaksana proses belajar dengan baik”.

Sumber belajar yang dipakai dalam pendidikan dan pelatihan merupakan sebuah sistem yang terdiri atas sekumpulan bahan atau situasi yang diciptakan dengan sengaja agar memungkinkan siswa belajar secara individual. Abdulhak, I & Darmawan, D (2013) menyatakan bahwa seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sumber belajar akan semakin beragam, terutama pada alat dan bahan ajar yang atributnya semakin bertambah sehingga memungkinkan orang dapat belajar dengan lebih baik.

Kusumah (2008) menyatakan bahwa dilihat dari asal usulnya, sumber belajar dapat dibedakan menjadi sumber belajar yang dirancang (buku) dan sumber belajar yang telah tersedia sehingga tinggal dimanfaatkan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 1 Ayat 23 menyatakan, “Buku teks pelajaran adalah sumber pembelajaran utama untuk mencapai Kompetensi Dasar dan Kompetensi Inti”. “Buku teks pelajaran merupakan salah satu bahan ajar dan sumber belajar yang penting yang dibutuhkan oleh peserta didik dalam memahami ilmu pengetahuan. Sampai saat ini, baik guru maupun peserta didik masih menjadikan buku teks sebagai sumber informasi utama dalam pembelajaran” (Fajriana, A, & Safrida, 2016). Dari hasil wawancara terhadap guru Biologi Kelas XI, menyatakan bahwa buku teks merupakan komponen yang sangat penting dalam pembelajaran dan ada guru yang menyebutkan bahwa buku teks merupakan sumber belajar utama dalam pembelajaran.

Berdasarkan pentingnya buku teks sebagai sumber dalam pembelajaran, materi yang tercantum pada buku teks haruslah benar. Namun, beragamnya buku teks yang kini beredar di kalangan guru dan peserta didik menyebabkan variasi pada konsep materi yang disajikan, sehingga tidak menutup kemungkinan terdapatnya miskonsepsi atau kesalahan konsep pada buku teks. “Miskonsepsi adalah suatu konsepsi yang tidak sesuai dengan pengertian ilmiah atau pengertian yang diterima oleh para ilmuwan” (Suparno, P, 2013, hlm. 4). Suparno, P (2013, hlm. 29) juga menyatakan bahwa miskonsepsi yang terjadi pada siswa dapat disebabkan oleh lima faktor, yaitu yaitu siswa itu sendiri, guru, buku teks, konteks, dan metode mengajar.

Buku teks merupakan salah satu penyebab terjadinya miskonsepsi pada siswa, hal tersebut dapat disebabkan karena bahasa pada buku teks tersebut sulit dimengerti dan penjelasannya tidak benar. Menurut Hershey (2005), “Miskonsepsi pada buku teks pelajaran dikelompokkan menjadi 5 kategori, meliputi *misidentification* (kesalahan mengidentifikasi), *oversimplifications* (penyederhanaan yang berlebihan), *overgeneralizations* (generalisasi yang berlebihan), *undergeneralizations* (penempatan identitas baruterhadap suatu

konsep yang sudah bersifat umum), dan *obsolete concepts and terms* (konsep dan istilah yang usang)". Adanya miskonsepsi dapat berakibat fatal karena apabila tidak segera diluruskan, akan berpengaruh terhadap pemahaman konsep peserta didik di masa depan.

Di Indonesia terdapat beberapa penelitian mengenai miskonsepsi pada buku teks. Hasil penelitian Wijiningsih, TA, *et al.* (2016) mengenai analisis miskonsepsi buku teks Biologi Kelas XI, "Ditemukan miskonsepsi pada kategori miskonsepsi materi struktur-fungsi jaringan hewan yang ditemukan pada unit analisis teks, meliputi *misidentifications* (7,86% dan 37,84%), *oversimplifications* (21,87% dan 67,57%), *overgeneralizations* (3,68% dan 0%), dan *undergeneralizations* (0,25% dan 0%), sedangkan pada unit analisis gambar, antara lain *misidentifications*, dan *oversimplifications*". Adelia, R (2013) menganalisis miskonsepsi materi Plantae pada tiga buku teks SMA. Hasil analisis tersebut terdapat 24 miskonsepsi pada ketiga buku teks. "Temuan miskonsepsi pada Buku I, yaitu *undergeneralizations* dan *overgeneralizations* masing-masing sebesar 0,36%, serta *misidentifications* sebesar 1,45%. Temuan miskonsepsi pada Buku II, yaitu *overgeneralizations* sebesar 4,3%, dan jenis miskonsepsi *misidentifications* sebesar 3,10%. Sedangkan pada Buku III ditemukan *misidentifications* sebesar 2,1%".

Sistem ekskresi merupakan salah satu pokok bahasan pada buku teks sekolah. Dengan beragamnya buku teks dikalangan guru dan siswa, sehingga sajian materi dan konsep-konsep pada sistem ekskresi pun dapat berbeda pada buku-buku tersebut. Hal tersebut membuat peneliti merasa perlu melakukan analisis miskonsepsi sistem ekskresi pada buku teks SMA untuk mengetahui ada atau tidaknya miskonsepsi sistem ekskresi pada buku yang banyak dipakai oleh kalangan guru dan siswa.

B. Identifikasi Masalah

Pembelajaran yang berlangsung saat ini, guru dan siswa telah menggunakan berbagai buku teks Biologi SMA sebagai sumber belajar yang menunjang dalam pembelajaran. Namun, belum diketahui kebenaran konsep pada buku-buku teks tersebut, sehingga permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam

penelitian ini yaitu tidak semua konsep materi sistem ekskresi pada buku teks pelajaran Biologi SMA sesuai dengan konsep yang benar.

C. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Adakah miskonsepsi sistem ekskresi pada buku teks Biologi SMA?”.

D. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terdapat sebelas materi yang tertulis dalam buku teks pelajaran Biologi SMA kelas XI, yaitu bahasan pokok konsep sel, struktur dan fungsi jaringan tumbuhan, struktur dan fungsi jaringan hewan, sistem gerak, sistem sirkulasi, makanan dan sistem pencernaan makanan, sistem pernapasan, sistem ekskresi, sistem koordinasi, sistem reproduksi, dan sistem pertahanan tubuh. Dalam penelitian ini, miskonsepsi yang dianalisis hanya terkait bahasan pokok sistem ekskresi manusia.
2. Buku teks yang dianalisis merupakan dua buku teks Kurikulum 2013 yang banyak digunakan guru dan siswa dalam pembelajaran
3. Miskonsepsi pada siswa dapat disebabkan oleh lima faktor yaitu siswa, konteks, buku teks, guru, dan metode mengajar. Penelitian ini hanya membahas satu dari lima faktor penyebab miskonsepsi pada siswa, yaitu buku teks.
4. Analisis konten atau isi buku merupakan analisis yang dilakukan peneliti dengan tujuan untuk mendapatkan hasil temuan miskonsepsi pada buku teks.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya miskonsepsi sistem ekskresi pada buku teks Biologi SMA.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat teoritis, menjadi referensi atau masukan bagi pengembangan dalam pembuatan buku teks pelajaran yang memuat materi sistem ekskresi sehingga dapat menghindari miskonsepsi pada materi sistem ekskresi.
2. Manfaat manfaat praktis
 - a. Bagi peneliti, menjadi pengalaman dalam melakukan analisis miskonsepsi serta menambah ilmu pengetahuan, khususnya mengenai sistem ekskresi.
 - b. Bagi guru, mendapat informasi yang dapat dipakai dalam memilih dan menggunakan buku teks pelajaran Biologi SMA yang memuat materi sistem ekskresi sebagai bahan dan sumber ajar dalam menunjang pembelajaran bab sistem ekskresi.
 - c. Bagi siswa, mendapat informasi yang dapat digunakan dalam memilih buku teks pelajaran Biologi SMA yang baik sebagai sumber belajar pada saat pembelajaran mengenai materi sistem ekskresi.
 - d. Bagi pembaca, diharapkan dapat menjadi informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya terkait analisis miskonsepsi buku teks pelajaran.

G. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Miskonsepsi yang dianalisis adalah miskonsepsi yang terdiri dari *misidentification* (kesalahan mengidentifikasi), *oversimplification* (penyederhanaan yang berlebihan), *overgeneralization* (generalisasi yang berlebihan), *undergeneralization* (penempatan identitas baru terhadap suatu konsep yang sudah bersifat umum), dan *obsolete concepts and terms* (konsep dan istilah yang usang) dengan menggunakan Lembar Analisis Buku (Lampiran A1).
2. Buku teks pelajaran Biologi SMA yang digunakan merupakan dua buku teks yang banyak digunakan di SMA Negeri di Kota Bandung berdasarkan hasil wawancara (Lampiran A2).

3. Miskonsepsi yang dianalisis merupakan analisis pada konsep-konsep sistem ekskresi yang tertulis pada kedua buku teks Biologi SMA.

H. Sistematika Penulisan Skripsi

Gambaran mengenai keseluruhan isi skripsi dijelaskan dalam sistematika penulisan skripsi, yang terdiri dari Bab I, Bab II, Bab III, Bab IV, dan Bab V. Bab I merupakan pendahuluan, yang bermaksud mengantarkan pembaca ke dalam pembahasan suatu masalah. Bagian pendahuluan memuat tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

Bab II merupakan kajian teori dan kerangka pemikiran. Kajian teori berisi deskripsi teoritis yang memfokuskan kepada hasil kajian atas teori, konsep, kebijakan, dan peraturan yang ditunjang oleh hasil penelitian terdahulu yang sesuai dengan masalah penelitian. Melalui kajian teori peneliti dapat merumuskan definisi konsep dan definisi operasional variabel.

Bab III merupakan metode penelitian, yang terdiri dari metode penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, teknik analisis data, dan prosedur penelitian. Bab ini menjelaskan secara sistematis dan terperinci langkah-langkah dan cara yang digunakan dalam menjawab permasalahan dan memperoleh simpulan.

Bab IV merupakan hasil penelitian dan pembahasan. Bagian ini menyampaikan dua hal utama, yaitu temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya sesuai dengan urutan rumusan permasalahan penelitian dan pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang dirumuskan.

Bab V merupakan simpulan dan saran. Simpulan adalah uraian yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap temuan hasil penelitian. Simpulan harus menjawab rumusan masalah atau pertanyaan penelitian. Saran merupakan rekomendasi yang ditujukan kepada para pembuat kebijakan, pengguna, atau kepada peneliti berikutnya yang berminat untuk melakukan penelitian selanjutnya, dan kepada pemecah masalah lapangan dari hasil penelitian.

