

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah rendahnya kualitas pendidikan baik dilihat dari proses pendidikan yang sedang berjalan maupun hasil pendidikan itu sendiri. Rendahnya kualitas produk pendidikan tersebut merupakan gambaran kualitas proses penyelenggaraan sistem pendidikan dimana terkait banyak unsur, namun proses belajar mengajar merupakan jantungnya pendidikan yang harus diperhitungkan karena pada kegiatan pembelajaran inilah transformasi berbagai nilai dan materi pendidikan diintegrasikan.

Dikaitkan dengan tuntutan masa depan yang bukan hanya bersifat kompetitif tapi juga sangat terkait dengan berbagai kemajuan teknologi dan informasi maka kualitas sistem pembelajaran yang dikembangkan harus mampu secara cepat memperbaiki berbagai kelemahan yang ada. Salah satu cara yang dapat dikembangkan adalah mengubah sistem pembelajaran yang konvensional dengan sistem pembelajaran yang lebih efektif dan efisien dengan dukungan sarana dan prasarana yang memadai.

Perkembangan teknologi informasi telah memasuki berbagai sendi kehidupan, termasuk dunia pendidikan lebih khususnya pembelajaran telah diintervensi oleh keberadaan teknologi ini. Seiring dengan perkembangan aplikasi teknologi informasi dalam dunia pendidikan, maka berbagai bahan

belajarpun telah diproduksi dan dikonsumsi oleh pembelajaran melalui media teknologi informasi dalam bentuk kemasan yang sangat bervariasi, berbeda dengan proses pembelajaran tradisional yang mengandalkan guru sebagai sumber belajar yang pertama dan utama sedangkan sumber lain hanyalah pelengkap untuk kegiatan pembelajaran yang biasanya sudah digariskan dalam Garis Besar Program Pengajaran (GBPP).

Seiring berjalannya waktu teknologi kini berkembang kian pesat dalam berbagai bidang, diantaranya dalam bidang media pembelajaran. Sumber belajar ini memungkinkan siswa memahami topik utama biologi seperti halnya untuk memahami proses biologi yang disajikan dengan bentuk nyata melalui video. Sehingga pembelajaran menggunakan sumber belajar yang lebih interaktif. Penggunaan sumber belajar berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) salah satunya adalah *e-book* yang dikeluarkan Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas). *E-book* atau buku elektronik yang dikeluarkan oleh Depdiknas dengan nama Buku Sekolah Elektronik (BSE) adalah *e-book* dalam format file *pdf* (*portable document format*) yang dapat diakses dengan program *Acrobat Reader*. *E-book* tersebut hanya berisi materi berupa teks pelajaran yang sama seperti buku teks yang biasa digunakan oleh siswa pada umumnya. Terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa SBI SMP kelas VII yang menggunakan elektronik-book bermultimedia jika dibandingkan dengan siswa yang menggunakan buku teks biasa (Raharja, 2009: 55). Pembelajaran dengan menggunakan buku elektronik interaktif dapat mempengaruhi hasil penguasaan konsep siswa secara signifikan (Nurbaety, 2010: 68). Dengan adanya video siswa

diharapkan dapat lebih tertarik untuk belajar. Hal ini didukung oleh Munadi (2008) yang menyatakan bahwa video dapat menumbuhkan minat dan motivasi belajar.

Dalam suatu penelitian disebutkan bahwa pemanfaatan *e-book* memberi pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA pada materi sistem reproduksi manusia (Kartiwa, 2009: 61) dan terjadi penurunan miskonsepsi siswa sebesar 20% setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan sumber belajar berupa *electronic-book* bermultimedia (Tresnawati, 2010: 102).

Melihat hal itu penulis melakukan penelitian untuk mengembangkan *E-book* yang telah ada yang sebelumnya sudah diteliti oleh peneliti lain menjadi *e-book* yang lebih interaktif dan penelitian ini bertujuan untuk melihat lingkungan pembelajaran sekitar siswa pada saat pelajaran biologi di kelas khususnya pada saat pembelajaran dengan menggunakan sumber belajar berupa *e-book*. *E-book* ini dapat menyajikan informasi berupa teks, gambar, video, animasi serta suara dan pada proses pembelajarannya dibantu dengan *software CamStudio* untuk mengontrol siswa pada saat melakukan pembelajaran dengan *e-book*.

Dalam materi ciri-ciri makhluk hidup terdapat materi yang prosesnya lama sehingga sulit diindrai secara langsung. Dengan adanya video proses materi yang lama itu dapat secara cepat dan langsung ditampilkan dalam video. Telah banyak peneliti lain yang meneliti tentang pengaruh *e-book* terhadap pembelajaran. Diantara peneliti tersebut belum ada yang meneliti tentang materi ciri-ciri makhluk hidup pada siswa SMP.

Pada pembelajaran terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi proses maupun hasil belajar dari sebuah pembelajaran siswa dipengaruhi oleh faktor internal yaitu faktor- faktor yang ada dalam diri siswa dan faktor eksternal yaitu faktor yang berada di luar diri siswa (Susilana *et al.*, 2006). Faktor eksternal tersebut adalah lingkungan pembelajaran yang konstruktivis. *E-book* dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap pembelajaran yang konstruktivis. Terdapat peneliti yang telah meneliti penggunaan e-book sebagai sumber belajar dan lingkungan pembelajaran siswa setelah menggunakan e-book dan hasilnya terdapat peningkatan yang baik dalam lingkungan pembelajaran siswa walaupun tidak terlalu tinggi (Hadianti; Nugraha; Nurbaety; Putri; Tresnawati, 2010).

Berdasarkan uraian diatas sangat menarik jika dilakukan penelitian "Pengaruh *E-Book* Bermultimedia terhadap Penguasaan Konsep Siswa SMP pada Subkonsep Ciri-Ciri Makhluk Hidup".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah : "Bagaimanakah pengaruh *e-book* bermultimedia terhadap penguasaan konsep dan lingkungan pembelajaran siswa SMP pada subkonsep ciri-ciri makhluk hidup?"

Untuk lebih memperjelas rumusan masalah tersebut, maka dimunculkan pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana penguasaan konsep siswa terhadap penggunaan *e-book* bermultimedia dalam pembelajaran pada subkonsep ciri-ciri makhluk hidup?

2. Bagaimanakah lingkungan pembelajaran siswa pada saat pembelajaran biologi di kelas dengan sumber belajar berupa *e-book*?

C. Batasan Masalah

Ruang lingkup masalah yang diteliti dibatasi pada hal-hal sebagai berikut..

1. *E-book* ini dikemas menggunakan program *Macromedia Flash*. Penyajian aplikasi ini dibuat dalam sistem *Hyperlink*. Untuk mengontrol siswa digunakan *software CamRecorder* sehingga memudahkan guru untuk mengontrol siswa ketika menggunakan *e-book*.
2. Penguasaan konsep yang diteliti disesuaikan dengan ranah kognitif taksonomi Bloom yang dibatasi sampai C3 yang diukur berdasarkan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) yang dicapai siswa pada pokok bahasan ciri-ciri makhluk hidup.
3. Subjek penelitian yang diambil merupakan SMP kelas VII, diambil dua kelas yaitu sebagai kelas eksperimen yang menggunakan *e-book* sebagai sumber belajar dan kelas kontrol menggunakan buku konvensional dan media *power point*.
4. Materi yang dikemas dalam bentuk *e-book* pada subkonsep ciri-ciri makhluk hidup disesuaikan dengan buku teks pelajaran yang digunakan oleh siswa yakni modifikasi dari buku teks biologi dari DEPDIKNAS dengan buku teks kurikulum KTSP 2006 penerbit Esis.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari penggunaan *e-book* bermultimedia terhadap penguasaan konsep siswa dan lingkungan pembelajaran pada subkonsep ciri-ciri makhluk hidup. Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah:

Tujuan khusus:

1. Untuk mengetahui penguasaan konsep siswa dalam pembelajaran pada subkonsep ciri-ciri makhluk hidup setelah menggunakan *e-book*.
2. Untuk mendapatkan informasi mengenai lingkungan pembelajaran siswa pada saat pembelajaran biologi di kelas dengan sumber belajar berupa *e-book*.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan praktis sebagai salah satu alternatif dalam upaya peningkatan mutu pembelajaran, manfaat yang lainnya antara lain:

1. Bagi Siswa

Diharapkan dapat:

- a. Meningkatkan penguasaan siswa, khususnya dalam pembelajaran konsep ciri-ciri makhluk hidup.
- b. Memberikan motivasi belajar siswa dengan penggunaan *e-book*.

2. Bagi Guru

Diharapkan dapat:

- a. Memberikan alternatif dalam pembelajaran

b. Mendorong guru untuk lebih kreatif dalam memberikan materi kepada siswa melalui sumber belajar yang digunakan

3. Bagi Peneliti

a. Memberikan wawasan dan pandangan terhadap pengembangan pembelajaran

4. Bagi Peneliti Lain

Sebagai rujukan bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian lain yang berkaitan dengan *e-book* sebagai sumber belajar.

F. Asumsi

Beberapa asumsi dalam penelitian ini yaitu:

1. Penggunaan sumber belajar yang tepat akan menunjang keefektifan proses pembelajaran (Munir, 2008:131).
2. Video dapat menumbuhkan minat dan motivasi belajar (Munadi, 2008:127).

G. Hipotesis

“Terdapat pengaruh pembelajaran melalui *e-book* bermultimedia terhadap penguasaan konsep dan lingkungan pembelajaran siswa SMP pada subkonsep ciri-ciri makhluk hidup”