

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini menuntut sekolah sebagai lembaga pendidikan formal, khususnya SMA untuk dapat menampilkan lulusan yang kompeten dan berkualitas. Seorang guru harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Kemajuan teknologi memungkinkan pengajaran yang lain dari biasanya. Teknologi media interaktif, misalnya *e-learning*, menjadi suatu bahan yang menarik dalam bidang pendidikan. *E-learning* dianggap lebih lengkap karena menggabungkan grafik, data, gerakan, teks dan gambar dalam waktu yang bersamaan.

Rosenberg (Suyanto, 2001:1) mengungkapkan bahwa *e-learning* merujuk pada penggunaan teknologi internet untuk mengirimkan serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. *E-learning* dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar masing-masing siswa (Effendy & Zhuang, 2005: 12). Dengan demikian *e-learning* dapat mengakomodasi siswa yang lamban menerima pelajaran.

Sudjana (Rahayu, 2008) mengungkapkan bahwa salah satu ciri yang tampak dalam proses belajar mengajar (PBM) yang melibatkan siswa untuk aktif berfikir adalah keberanian siswa untuk berpendapat dan mengajukan pertanyaan. Widodo (2006: 139) mengungkapkan bahwa pertanyaan yang diajukan siswa mempunyai beberapa tujuan, misalnya untuk mendapatkan penjelasan, sebagai ungkapan rasa

ingin tahu, atau bahkan sekedar untuk mendapatkan perhatian. Menurut Dillon (Widodo, 2006:139), siswa harus banyak bertanya sebab siswa yang sesungguhnya belajar. Dengan belajar siswa sesungguhnya didorong untuk aktif berpikir. Pada kenyataannya dalam PBM siswa kurang aktif berani bertanya karena berbagai alasan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurhamah (2007), diketahui bahwa rasa malu dan takut seringkali menjadi alasan utama enggannya siswa untuk bertanya. Adanya sikap negatif ini menyebabkan jumlah pertanyaan siswa menjadi sedikit.

Untuk mendorong siswa bertanya, diperlukan suatu cara untuk membiasakan siswa bertanya. Pembiasaan ini harus dapat menghilangkan rasa malu dan takut siswa ketika akan bertanya. Salah satu pembiasaan yang dapat dilakukan adalah dengan menugaskan mereka membuat pertanyaan tertulis. Rangsangan untuk mengajukan pertanyaan dapat dilakukan ketika mereka sedang mempelajari konsep yang dekat dengan pengalaman mereka, misalnya ketika sedang mempelajari konsep lingkungan. Nasution (2000:161) menyatakan bahwa fungsi pertanyaan adalah untuk membangkitkan minat siswa untuk mempelajari sesuatu sehingga timbul keinginan belajar.

Nurhamah (2007) melakukan penelitian tentang kemampuan bertanya siswa pada konsep pencemaran melalui *software* sebagai media pembelajaran. Pertanyaan yang diajukan oleh siswa dikelompokkan menjadi pertanyaan sifat, perbandingan dan sebab akibat. Hasilnya pertanyaan benda/properti adalah pertanyaan yang paling banyak diajukan oleh siswa, yaitu 47,19%. Pertanyaan

sebab akibat sebanyak 44,15%. Pertanyaan perbandingan merupakan pertanyaan yang paling sedikit diajukan oleh siswa, yaitu 8,66%.

Rahayu (2008) meneliti pertanyaan siswa pada subkonsep pencemaran air melalui praktikum. Pertanyaan yang dijamin adalah pertanyaan keterampilan proses sains (KPS). Pertanyaan KPS yang terbanyak adalah merencanakan percobaan, yaitu 15,33%. Pertanyaan KPS yang paling sedikit muncul adalah pertanyaan komunikasi, yaitu 1,33%.

Penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran telah diteliti oleh Nadiroh (2009) dalam subkonsep sistem gerak. Nadiroh meneliti peranan *e-learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hasilnya adalah *e-learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan berbeda signifikan dengan siswa yang belajar tidak menggunakan *e-learning*.

Berdasarkan pengetahuan peneliti, penelitian gabungan mengenai kemampuan bertanya siswa dan *e-learning* masih jarang dilakukan. Penelitian terdahulu hanya meneliti salah satu aspek saja, yaitu kemampuan bertanya atau *e-learning*. Berdasarkan paparan di atas, maka dirasakan perlu diadakan satu penelitian mengenai "Analisis Kemampuan Bertanya Siswa SMA pada Konsep Pencemaran Lingkungan melalui pembelajaran *E-learning*".

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan masalah :  
"Bagaimanakah kemampuan bertanya siswa pada konsep pencemaran lingkungan

melalui *e-learning*?”. Adapun penjabaran rumusan masalah tersebut disusun dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut .

1. Pertanyaan dimensi kognitif mana yang paling banyak diajukan oleh siswa berdasarkan Taksonomi Bloom?
2. Pertanyaan dimensi kognitif mana yang paling sedikit diajukan oleh siswa berdasarkan Taksonomi Bloom?
3. Pertanyaan manakah yang paling banyak diajukan oleh siswa berdasarkan tingkat kognitifnya?
4. Pertanyaan manakah yang paling banyak diajukan oleh siswa berdasarkan jenisnya?
5. Bagaimana respon siswa terhadap kemampuan bertanya setelah belajar menggunakan *e-learning*?

### **C. Batasan Masalah**

Agar pembahasan masalah dalam penelitian ini tidak meluas, maka Konsep yang menjadi bahan pengajaran adalah konsep pencemaran lingkungan, yang meliputi pencemaran udara, air dan tanah.

1. Sistem pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran menggunakan *e-learning* berbasis *blog*.
2. Aspek yang diteliti adalah kemampuan bertanya, dalam hal ini adalah pertanyaan lisan dan tertulis. Selanjutnya pertanyaan dikelompokkan ke dalam dimensi kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom, jenis pertanyaan dan tingkatan kognitifnya.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pertanyaan yang paling banyak diajukan oleh siswa berdasarkan dimensi kognitif menurut Taksonomi Bloom.
2. Mengetahui pertanyaan yang paling sedikit diajukan oleh siswa berdasarkan dimensi kognitif menurut Taksonomi Bloom.
3. Pertanyaan manakah yang paling banyak diajukan oleh siswa berdasarkan tingkat kognitifnya?
4. Mengetahui pertanyaan yang paling banyak diajukan oleh siswa berdasarkan jenis pertanyaan.
5. Mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran melalui *e-learning*.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru dan peneliti.

1. Bagi siswa
  - a. Memberikan suasana belajar yang lebih variatif.
  - b. Mengembangkan kemampuan bertanya siswa.
2. Bagi guru
  - a. Sebagai bahan pertimbangan dalam memilih strategi pembelajaran yang lebih efektif dalam mencapai tujuan yang diharapkan.
  - b. Sebagai alternatif teknik pembelajaran yang lebih bervariasi.
3. Bagi peneliti lain, yaitu sebagai bahan rujukan untuk tindakan penelitian lebih lanjut.