

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Bertanya merupakan suatu aktivitas yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan biasanya bertujuan untuk memperoleh informasi (Rustaman, 2010). Begitu pula dalam kegiatan belajar mengajar, bertanya termasuk hal yang sudah lazim. Bertanya adalah bagian yang penting dalam pembelajaran karena dengan bertanya menunjukkan terjadi proses berpikir pada diri siswa. Oleh sebab itu, jika seorang siswa bertanya, maka siswa tersebut telah melihat permasalahan atau masalah dari sesuatu yang sedang dipelajarinya. Munculnya permasalahan ini menunjukkan bahwa siswa mulai berpikir untuk menemukan jawaban atas permasalahan yang ditemukan (Susanto, 2002). Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Arifin (2002) bahwa bertanya merupakan salah satu indikasi orang berpikir. Berpikir dianggap sebagai proses kognitif, tindakan mental untuk memperoleh pengetahuan.

Beberapa ahli mengelompokkan pertanyaan ke dalam beberapa jenis pertanyaan. Seperti yang dilakukan oleh Jelly dan Rangke L. Tobing. Jelly (1985) telah mengelompokkan pertanyaan ke dalam pertanyaan produktif dan nonproduktif dan Rangke L. Tobing (1982) mengelompokkan pertanyaan berdasarkan luas sempitnya pertanyaan yaitu pertanyaan tertutup dan terbuka, serta pertanyaan berdasarkan taksonomi Bloom (Rustaman, 2010).

Jenis pertanyaan berdasarkan jenjang pada dimensi proses kognitif menurut taksonomi Bloom yang telah direvisi meliputi mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), evaluasi (C5), dan membuat/*create* (C6). Pada tingkatan mengingat, pertanyaan siswa menghendaki jawaban yang bersifat hafalan atau ingatan. Pada tingkatan pemahaman, pertanyaan siswa menghendaki jawaban yang bersifat pemahaman dengan kata-kata sendiri. Pada tahapan aplikasi, pertanyaan siswa berkaitan dengan bagaimana cara menerapkan suatu pelajaran yang telah ia dapat ke kehidupan nyata. Pada tingkatan analisis, pertanyaan siswa berupa pendapatnya tentang suatu pelajaran. Pada tingkatan evaluasi, pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan siswa berupa evaluasi hasil

belajar mereka di kelas. Pada tingkatan membuat atau *create* adalah menggabungkan beberapa unsur menjadi suatu bentuk kesatuan. Pertanyaan tersebut berkaitan dengan bagaimana menghubungkan beberapa informasi dan pengetahuan yang telah ia dapat untuk menyelesaikan suatu masalah atau untuk menciptakan pengetahuan yang baru. (Bloom and Krathwohl, 1965; dalam Morgan dan Saxton, 2006).

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum 2013 merupakan tindak lanjut dari kurikulum berbasis kompetensi (KBK) yang pernah diujicobakan pada tahun 2004 (Mulyasa, 2013).

Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 untuk semua jenjang dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan ilmiah (saintifik). Proses pembelajaran saintifik menurut Lazim (2013) merupakan proses pembelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan. Adapun langkah-langkah pendekatan saintifik ini meliputi 5M yaitu mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. Namun, dari kelima langkah-langkah tersebut yang akan diteliti hanya kegiatan “menanya”. Kegiatan bertanya merupakan bagian dari pendekatan saintifik yaitu “menanya”.

Implementasi kurikulum 2013 salah satunya adalah untuk mendorong dan mengembangkan aktivitas peserta didik (Mulyasa, 2013). Menurut Supinah (2009) Siswa dikatakan memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri seperti sering bertanya kepada guru atau siswa lain, mampu menjawab pertanyaan dan sebagainya. Akan tetapi pada kenyataannya dalam proses pembelajaran masih banyak siswa yang diam pada saat guru bertanya atau memberikan kesempatan untuk bertanya. Oleh karena itu, untuk mendorong siswa agar aktif bertanya maka diperlukan suatu cara agar siswa aktif bertanya. Untuk menciptakan pembelajaran

yang melibatkan siswa untuk berperan aktif maka seorang guru dapat menggunakan berbagai metode pembelajaran salah satunya adalah pembelajaran berbasis masalah.

Pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). Melalui pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), pembelajaran selalu dikaitkan dengan situasi kehidupan nyata (Warsono, 2012). Materi pelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari tersebut diantaranya adalah pencemaran lingkungan.

Pencemaran lingkungan adalah salah satu sub materi pelajaran biologi. Materi pencemaran lingkungan berkaitan dengan lingkungan sekitar tempat tinggal peserta didik sehingga dalam menyampaikan materi tersebut, guru dapat mengaitkan konsep-konsep pencemaran lingkungan dengan permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam kehidupan yang nyata.

Penelitian yang relevan tentang kemampuan bertanya siswa diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2011) yang meneliti tentang kemampuan bertanya siswa melalui pembelajaran kontekstual pada sub konsep pencemaran tanah. Dalam penelitian tersebut, pertanyaan siswa di klasifikasikan ke dalam pertanyaan jenjang kognitif Taksonomi Bloom yang direvisi dan pertanyaan terbuka/tertutup. Hasilnya menunjukkan bahwa berdasarkan jenjang kognitif taksonomi Bloom kemampuan bertanya siswa secara tulisan di dominasi oleh pertanyaan jenjang kognitif C1 yaitu sebanyak 40,23%. Sedangkan kemampuan bertanya siswa secara lisan didominasi oleh jenjang kognitif C2 sebanyak 45,71%. Berdasarkan jenis pertanyaan terbuka atau tertutup, kemampuan bertanya siswa secara lisan dan tulisan didominasi oleh pertanyaan tertutup. Akan tetapi dalam penelitian tersebut pertanyaan siswa tidak di klasifikasikan ke dalam pertanyaan produktif atau non-produktif dan materi yang digunakan hanya pada sub konsep pencemaran tanah. Kurikulum yang digunakan dalam penelitian Dewi (2011) masih menggunakan kurikulum KTSP.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian berjudul “Analisis Kemampuan Bertanya Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah pada Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Kurikulum 2013”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latarbelakang tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimanakah kemampuan bertanya siswa melalui pembelajaran berbasis masalah (PBM) pada konsep pencemaran lingkungan menggunakan kurikulum 2013”?

## **C. Pertanyaan Penelitian**

Rumusan masalah dalam penelitian ini dikembangkan lagi dalam bentuk pertanyaan penelitian yaitu:

1. Jenjang pertanyaan kognitif manakah yang muncul melalui pembelajaran berbasis masalah pada konsep pencemaran lingkungan yang diajukan siswa secara lisan dan tulisan?
2. Jenis pertanyaan manakah yang paling banyak muncul (jenis pertanyaan terbuka atau tertutup) melalui pembelajaran berbasis masalah pada konsep pencemaran lingkungan yang diajukan siswa secara lisan dan tulisan?
3. Tipe pertanyaan manakah yang paling banyak muncul (tipe pertanyaan produktif atau non-produktif) melalui pembelajaran berbasis masalah pada konsep pencemaran lingkungan yang diajukan siswa secara lisan dan tulisan?

## **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian tentang analisis kemampuan bertanya siswa melalui pembelajaran berbasis masalah pada konsep pencemaran lingkungan menggunakan kurikulum 2013 adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui jenjang pertanyaan siswa yang diajukan secara lisan dan tulisan berdasarkan proses kognitif menurut taksonomi Bloom melalui pembelajaran berbasis masalah pada konsep pencemaran lingkungan.

2. Untuk mengetahui jenis pertanyaan yang diajukan siswa secara lisan dan tulisan berdasarkan pertanyaan tertutup (konvergen) dan terbuka (divergen)
3. Untuk mengetahui jenis pertanyaan yang diajukan siswa secara lisan dan tulisan berdasarkan pertanyaan produktif dan non-produktif melalui pembelajaran berbasis masalah pada konsep pencemaran lingkungan.
4. Untuk memberikan pengalaman kepada siswa tentang pembelajaran berbasis masalah.
5. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran berbasis masalah pada materi pencemaran lingkungan.

#### **E. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini digunakan agar penelitian lebih terfokus pada masalah-masalah yang akan diteliti dan mampu menunjang dalam pengumpulan data. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Kemampuan bertanya siswa yang dianalisis adalah jumlah pertanyaan dan jenis pertanyaan yang diajukan siswa. Jenis pertanyaan siswa meliputi jenjang pertanyaan dimensi proses kognitif Taksonomi Bloom edisi revisi (C1-C6), pertanyaan tertutup (konvergen) atau terbuka (divergen), dan pertanyaan produktif atau non produktif yang diajukan siswa secara lisan dan tulisan dalam pembelajaran pencemaran lingkungan.
2. Metode pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran berbasis masalah.
3. Materi pencemaran lingkungan yang dimaksud adalah materi pencemaran air, udara, dan tanah.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan banyak manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya:

1. Dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai jenis pertanyaan yang diajukan siswa melalui pembelajaran berbasis masalah.

2. Sebagai bahan informasi bagi guru mengenai jenis-jenis pertanyaan yang muncul dalam proses pembelajaran sehingga guru dapat menggunakan metode-metode pembelajaran yang dapat meningkatkan dan mengembangkan keterampilan bertanya siswa dalam proses pembelajaran
3. Dapat membantu siswa untuk mengembangkan kemampuannya dalam mengajukan pertanyaan pada proses pembelajaran.