

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berpikir merupakan tujuan akhir dari proses belajar mengajar. Menurut Arifin *et al.* (2000: 146) bertanya merupakan salah satu indikasi seseorang berpikir. Secara umum berpikir dianggap sebagai proses kognitif, tindakan mental untuk memperoleh pengetahuan. Berpikir juga didefinisikan sebagai suatu proses untuk mencapai sesuatu yang menuntut kita sebagai makhluk hidup untuk menjadi dewasa. Dengan demikian bertanya merupakan potensi dasar yang patut dikembangkan sedini mungkin, dimulai dengan melatih menggunakan akal sehat sejak manusia berhubungan dengan lingkungan. Berpikir dapat dilatihkan kepada siswa dengan mengembangkan kemampuan bertanya selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hal ini sesuai dengan pendapat Nickerson (dalam Arifin *et al.*, 2000 : 146) yang mengemukakan bahwa keterampilan berpikir selalu berkembang dan dapat dipelajari.

Arifin *et al.* (2000: 147) mengemukakan bahwa tujuan membantu siswa menjadi pemikir-pemikir efektif sudah semestinya merupakan dasar dari tujuan pendidikan. Hal ini perlu dikembangkan mengingat dengan berpikir setiap individu akan mengalami perkembangan intelektual yang semakin matang. Untuk mencapai bentuk belajar yang memungkinkan siswa aktif dalam berpikir, guru perlu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Jika seorang siswa bertanya berarti ia sedang berpikir atau memikirkan sesuatu

Kegiatan bertanya terdapat dalam kehidupan sehari-hari dan biasanya untuk memperoleh informasi. Dalam proses belajar mengajar pertanyaan diajukan baik oleh siswa maupun oleh guru. Pertanyaan diajukan siswa untuk memenuhi rasa ingin tahu dan memperjelas hal-hal yang kurang dipahami (Rustaman, 2005:205). Bagi guru, pertanyaan yang diajukan siswa merupakan kunci untuk mengetahui tentang diri siswa sebab pertanyaan siswa merupakan indikator tentang pengetahuan awal mereka terkait topik yang akan dibahas (Bell, 1993; White & Gunstone, 1992 dalam Widodo,dkk ; 2006).

Nasution (2010: 161) mengemukakan bahwa ‘salah satu fungsi pertanyaan adalah membangkitkan minat siswa untuk mempelajari sesuatu, sehingga timbul keinginan untuk belajar’. Jika seorang siswa bertanya berarti ia sedang berpikir atau memikirkan sesuatu. Kemampuan siswa untuk bertanya menunjukkan sejauh mana tingkat rasa ingin tahu siswa. Rasa ingin tahu yang tinggi mendorong siswa untuk berusaha lebih giat dalam berpikir, memperoleh pemahaman dan mencari jawaban dari keingin tahuannya tersebut.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa seseorang bertanya karena beberapa hal, diantaranya karena adanya ketertarikan terhadap masalah tertentu yang terkait langsung dengan peristiwa kesehariaanya, adanya rasa penasaran karena keganjilan yang terjadi, atau hanya sekedar ingin tahu. Siswa dapat mengungkapkan pertanyaan karena guru memfasilitasi siswa untuk bertanya. Biasanya guru mempersilahkan siswa untuk bertanya secara lisan di akhir ceramahnya. Namun pada kenyataannya hanya siswa aktif saja yang berani

mengajukan pertanyaan di dalam forum sedangkan kebanyakan siswa lainnya memilih untuk diam. Maka untuk dapat mendorong siswa bertanya diperlukan suatu cara agar siswa menjadi biasa bertanya, menyingkirkan perasaan malu dan segan untuk bertanya. Menurut Mujidin (2007) kemampuan bertanya siswa dipengaruhi oleh kebiasaan belajar siswa di sekolah, ketersediaan waktu berpikir ketika pembelajaran berlangsung, perhatian dan motivasi siswa, dan peranan guru ketika pembelajaran.

Beberapa pengelompokan pertanyaan telah banyak dilakukan. Menurut Tobing (dalam Rustaman *et al.*, 2005:207) mengemukakan klasifikasi pertanyaan berdasarkan luas sempitnya pertanyaan menjadi pertanyaan tertutup dan pertanyaan terbuka, serta pertanyaan menurut kategori Bloom.

Menurut Nasution (2010:165) menyatakan bahwa Bloom memberikan tingkat penguasaan kognitif. Pertanyaan yang diajukan dalam ujian dan tes kebanyakan mengenai tingkatan yang paling rendah, yakni tentang penguasaan fakta-fakta, yang diperoleh melalui hafalan. Untuk meningkatkan mutu pertanyaan hendaknya kita lebih mengusahakan pertanyaan pada taraf kognitif yang lebih tinggi.

Salah satu langkah yang dapat dilakukan agar siswa dapat memunculkan pertanyaan diantaranya siswa diberi intruksi untuk mengajukan pertanyaan secara lisan maupun tulisan. Pertanyaan yang diharapkan muncul dari siswa yaitu pertanyaan yang sesuai berdasarkan jenjang pertanyaan dalam domain kognitif (C1-C6) menurut taksonomi Bloom yaitu C1 (*menghafal*), C2 (*memahami*), C3 (*mengaplikasikan*), C4 (*menganalisis*), C5 (*mengevaluasi*), C6 (*Membuat*) serta

jenis pertanyaan tertutup dan terbuka. Oleh karena itu dibuat suatu kondisi agar siswa dapat memunculkan pertanyaan yang termasuk jenjang pertanyaan dalam domain kognitif (C1-C6) menurut Taksonomi Bloom serta jenis pertanyaan tertutup dan terbuka, yaitu melalui kegiatan diskusi kelompok dan diskusi kelas. Kegiatan tersebut melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Guru hanya berperan sebagai motivator dan fasilitator saja agar siswa dapat belajar dengan pengalamannya sendiri dan utamanya dapat mengembangkan kemampuan bertanya dari pengalamannya itu. Keterlibatan siswa secara aktif ini merupakan salah satu bagian penting dari pembelajaran secara kontekstual. Hal ini sesuai dengan pendapat Nurhadi (dalam Muslich, 2009 : 41) yang mengemukakan bahwa pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh dari usaha siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru ketika ia belajar.

Menurut Komalasari (2010: 7) pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari, baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat maupun warga negara, dengan tujuan untuk menemukan makna materi tersebut bagi kehidupannya. Untuk mencapai tujuan tersebut *contextual teaching and learning* (CTL) meliputi beberapa komponen diantaranya membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna, melakukan pekerjaan yang berarti, melakukan kerjasama, berpikir kritis dan kreatif, membantu individu untuk tumbuh dan berkembang, mencapai standar yang tinggi (Johnson, 2010 : 67). Sementara itu, Dikdasmen (Komalasari, 2010:11) menyebutkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yaitu: 1) Konstruktivisme (*Constructivism*), 2).

Menemukan (*inquiry*), 3). Bertanya (*questioning*), 4). Masyarakat belajar (*learning community*), 5). Pemodelan (*modelling*), 6). Refleksi (*reflection*), 7). Penilaian yang sebenarnya (*authentic assessment*). Menurut Muslich (2009:44) salah satu dari ketujuh komponen utama pembelajaran kontekstual yaitu, bertanya (*questioning*). Komponen ini merupakan strategi pembelajaran kontekstual. Belajar kontekstual dipandang sebagai upaya guru yang bisa mendorong siswa untuk mengetahui sesuatu, mengarahkan siswa untuk memperoleh informasi, sekaligus mengetahui perkembangan kemampuan berpikir siswa. Pada sisi lain, kenyataan menunjukkan bahwa pemerolehan pengetahuan seseorang selalu bermula dari bertanya. Pembelajaran kontekstual juga memberikan kesempatan pada siswa untuk dapat mengekspresikan keingintahuannya dengan memunculkan pertanyaan karena berhubungan dengan keseharian mereka.

Salah satu hal yang dekat dengan keseharian siswa yaitu masalah pencemaran. Dalam materi pencemaran banyak hal-hal yang sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa yang dapat menimbulkan banyak pertanyaan untuk dijawab. Salah satu sub konsep dalam materi pencemaran adalah pencemaran tanah

Pencemaran tanah sebagai konsep biologi yang perlu dikaji lebih dalam dapat memunculkan berbagai pertanyaan dalam pikiran siswa. Jika tanah merupakan bagian penting dalam menunjang kehidupan makhluk hidup di muka bumi tidak terjaga kelestarian tanahnya maka manusia akan mengalami kesengsaraan, sedangkan penyebab utama pencemaran tanah akibat kegiatan

manusia sendiri. Oleh karena itu perlu penyadaran dari diri setiap individu, dalam hal ini siswa, diantaranya dengan mempelajari berbagai sumber pencemaran, dampak apa saja yang ditimbulkannya serta bagaimana solusi konkrit untuk mengatasinya. Masalah pencemaran ini banyak dialami, namun mungkin jarang disadari dalam kehidupan keseharian siswa.

Penelitian tentang kemampuan bertanya siswa telah diteliti oleh beberapa orang peneliti. Mujidin (2007) mengkaji kemampuan bertanya siswa dalam pembelajaran berbasis *Problem solving* pada materi pencemaran air di kelas X-G SMA Negeri 23 Bandung. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa pada umumnya memiliki kemampuan bertanya cukup tinggi yaitu sebesar 66,6% tetapi dalam penelitian ini tidak menggunakan pembelajaran kontekstual, sedangkan Rahayu (2008) dalam penelitiannya mengungkap keterampilan bertanya siswa SMA kelas x pada pembelajaran pencemaran air yang menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam bertanya cukup tinggi terutama mengenai pertanyaan keterampilan proses sains.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dilakukan penelitian untuk mengungkap gambaran kemampuan bertanya siswa ketika mereka dihadapkan pada situasi dunia nyata. Oleh karena itu dikembangkan penelitian yang berjudul “ Profil kemampuan Bertanya Siswa dalam Pembelajaran Kontekstual pada Subkonsep Pencemaran Tanah ” .

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

“Bagaimana kemampuan bertanya siswa dalam pembelajaran kontekstual pada sub konsep pencemaran tanah” selanjutnya dari rumusan masalah tersebut disusun pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat sebaran jenjang pertanyaan berdasarkan domain proses kognitif yang diajukan siswa pada pembelajaran dengan pendekatan kontekstual?
2. Bagaimana tingkat sebaran yang diajukan siswa pada pembelajaran dengan pendekatan kontekstual berdasarkan jenis pertanyaannya?
3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan kontekstual?

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari permasalahan yang meluas maka masalah pada penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Kemampuan bertanya siswa yang dikaji adalah kemampuan bertanya secara lisan dan tulisan yang diajukan berdasarkan jenjang pertanyaan dalam domain proses kognitif (C1-C6) menurut Taksonomi Bloom serta jenis pertanyaan terbuka dan tertutup (Arifin, 2000:149). Pertanyaan tertulis yang diajukan siswa dijang menggunakan lembar pertanyaan siswa ketika

diskusi kelompok. Sedangkan pertanyaan siswa secara lisan diaring oleh observer pada lembar observasi, yang dicatat dan direkam selama diskusi kelas.

2. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa SMA Lab School kelas X
3. Pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*), yaitu pembelajaran yang mengkaitkan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari, baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat maupun warga negara, dengan tujuan untuk menentukan makna materi tersebut bagi kehidupannya (Komalasari, 2010). Hal ini berarti pembelajaran kontekstual memungkinkan siswa menghubungkan isi materi dengan konteks kehidupan sehari-hari untuk menemukan makna (Johnson dalam Komalasari, 2010)
4. Kemampuan yang diukur adalah kemampuan siswa dalam mengajukan pertanyaan pada konsep pencemaran tanah dengan memakai instrument berupa lembar observasi, lembar pertanyaan siswa dan angket.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian ini diantaranya adalah:

1. Untuk mengungkap profil kemampuan bertanya siswa secara lisan dan tulisan dilihat dari jenjang pertanyaan dalam domain proses kognitif dan jenis pertanyaan yang diajukan melalui pembelajaran kontekstual pada sub konsep pencemaran tanah.

2. Mengkaji tanggapan siswa terhadap pembelajaran kontekstual serta kaitanya dengan aktivitas bertanya siswa pada proses pembelajaran

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diantaranya yaitu:

1. Bagi guru

Sebagai bahan masukan untuk upaya mengembangkan keterampilan bertanya siswa yang salah satunya dapat digali melalui pengaitan konsep Biologi dengan kehidupan sehari-hari siswa (pembelajaran kontekstual)

2. Bagi siswa

Siswa dapat mengembangkan kemampuan bertanya dan menuntut siswa untuk bisa mengkritisi permasalahan pencemaran, selain itu siswa dapat lebih peka terhadap permasalahan pencemaran di lingkungannya.

3. Bagi penelitian lain

Informasi dari hasil penelitian ini dapat dikembangkan oleh peneliti lain, diantaranya untuk menggali lebih dalam peranan pertanyaan bagi kebermaknaan belajar. Ataupun memperoleh gambaran pengaruh pendekatan kontekstual dalam meningkatkan keberanian siswa untuk bertanya.