

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam menuntut peserta didik untuk dapat lebih terlibat dan berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan proses pembelajarannya. Seperti yang tertuang dalam BSNP (2006) untuk pelajaran IPA SMP yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Mengingat bahwa tugas guru dalam proses pembelajaran tidak hanya menyampaikan informasi demi pencapaian tujuan pembelajaran saja, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar siswa. Guru harus berupaya agar kegiatan di kelas dapat memberikan kesempatan yang seluas-luasnya bagi siswa untuk membangun pengalaman belajarnya. Seorang guru dituntut untuk memiliki dan menguasai keterampilan dasar mengajar. Menurut Harjati (2008) ada delapan keterampilan dasar mengajar yang dapat digunakan guru dalam proses belajar mengajar yaitu; keterampilan bertanya, keterampilan memberikan penguatan, keterampilan mengadakan variasi, keterampilan menjelaskan, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, ketrampilan

membimbing diskusi kelompok kecil, keterampilan mengelola kelas, keterampilan mengajar kelompok kecil dan perseorangan.

Keterampilan bertanya merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh setiap guru. Keterampilan bertanya dapat diterapkan dalam setiap tahap pembelajaran, pada kegiatan awal pembelajaran pertanyaan dapat digunakan untuk menarik minat siswa terhadap pembelajaran. Dalam kegiatan inti pembelajaran pertanyaan yang diberikan oleh guru berperan untuk membimbing siswa agar terlibat aktif dalam pembelajaran. Seperti yang diungkapkan oleh McMillan dalam (Jacobsen *et al.*, 2009) bahwa kebanyakan guru mengajukan pertanyaan untuk lima tujuan utama yaitu: untuk melibatkan siswa dalam pembelajaran, untuk mendorong pemikiran dan pemahaman siswa, untuk meninjau kembali isi pembelajaran yang penting, untuk mengontrol siswa, dan untuk menilai kemajuan siswa.

Prinsip dasar dari semua pengajaran efektif adalah mengajukan pertanyaan (*questioning*) dalam ruang kelas (Jacobsen *et al.*, 2009). Berdasarkan pada hal tersebut, seorang guru harus memiliki teknik dan keterampilan bertanya agar pembelajaran dapat berlangsung sesuai tujuan. Khoerunnisa (2012) menyatakan bahwa guru harus mampu menguasai teknik dan keterampilan bertanya serta sebisa mungkin tidak melakukan hal-hal yang harus dihindari ketika mengajukan pertanyaan.

Guru harus dapat menciptakan kondisi belajar yang menunjang siswa belajar ketika proses pembelajaran sehingga siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Strategi *questioning* menurut Eggen dan Kauchak

dalam (Jacobsen *et al.*, 2009) apabila dilakukan dengan efektif dapat mendorong keterlibatan, meningkatkan kualitas pembelajaran, memotivasi siswa, dan menyediakan umpan-balik tentang kemajuan pembelajaran, baik kepada guru maupun siswa. Bertanya juga membantu mendorong terciptanya lingkungan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning environment*) sekaligus memelihara aktifitas yang berfokus pada tujuan (*goal-focused activity*).

Kenyataan yang terjadi pada kondisi di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran secara konvensional (ceramah) masih banyak dilaksanakan dalam pembelajaran IPA. Pada umumnya guru menggunakan metode ceramah sebagai gaya utama mereka mengajar. Metode ceramah digunakan guru dikarenakan dengan metode ceramah guru dapat dengan mudah mengontrol waktu dan konten dalam pembelajaran (Havice dalam Özay, 2009). Pembelajaran secara konvensional lebih menekankan hafalan konsep dan melibatkan siswa kepada pembelajaran pasif. Maka dari itu, diperlukan ide-ide baru dengan menempatkan siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat dilaksanakan adalah dengan menggunakan strategi *questioning*. Strategi *questioning* memanfaatkan keterampilan bertanya yang dimiliki guru. Pertanyaan yang akan diberikan dalam pembelajaran dipersiapkan terlebih dahulu sebelum pembelajaran dimulai. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan harus sesuai dengan kemampuan siswa dan dengan kalimat yang lugas (Rustaman *et al.*, 2003).

Strategi *questioning* diharapkan dapat menarik perhatian dan melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Disamping itu, diharapkan dapat melatih kemampuan berpikir siswa dan kemampuannya dalam mengemukakan pendapat, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Menurut Rustaman *et al.* (2003), peranan bertanya dalam pembelajaran IPA adalah: merangsang siswa berpikir, mengetahui penguasaan konsep, memeriksa ketercapaian konsep, menumbuhkan keberanian menjawab atau mengemukakan pendapat, meningkatkan kegiatan belajar mengajar dan memfokuskan perhatian siswa.

Dengan meningkatkan keterlibatan siswa melalui strategi *questioning*, memungkinkan siswa lebih memahami konsep yang diajarkan dan dapat bertahan lama dalam ingatannya. Bertahannya materi yang telah dipelajari dalam ingatan atau materi yang tidak dilupakan setelah dipelajari diartikan sebagai retensi (Dahar 1996: 145). Kemampuan mengingat pengetahuan yang telah diperoleh melalui pembelajaran merupakan faktor yang penting dalam suatu kegiatan belajar. Hal ini dikarenakan dengan adanya retensi menunjukkan bahwa telah terjadinya proses belajar. Seperti yang diungkapkan oleh Sawrey & Telford (1988) bahwa tanpa adanya retensi maka tidak dapat disebut sebagai suatu proses belajar, dan tanpa adanya belajar maka tidak akan mungkin ada yang diingat.

Konsep yang digunakan pada penelitian ini adalah materi gerak pada tumbuhan. Sejalan dengan kompetensi dasar dari mata pelajaran IPA bidang biologi kelas VIII, salah satunya adalah “*mengidentifikasi macam-macam*

gerak pada tumbuhan” (BSNP, 2006). Penggunaan strategi *questioning* dalam konsep tersebut diharapkan dapat membantu siswa untuk menguasai dan memahami konsep melalui serangkaian pertanyaan dan interaksi tanya jawab yang dilakukan selama proses pembelajaran, sehingga dengan menggunakan strategi *questioning* ini kompetensi dasar dapat tercapai.

Untuk dapat memfokuskan siswa dan menunjang pembelajaran yang dilaksanakan, diperlukan penggunaan media pembelajaran yang tepat, sehingga makna dari pelajaran yang disampaikan dapat terserap dengan baik oleh siswa. Proses belajar mengajar yang baik akan terwujud apabila seorang guru mempunyai kemampuan untuk menyelenggarakan proses pembelajaran, seperti yang dinyatakan oleh Rustaman (Sukmana 2007) bahwa profesi guru adalah profesi “saintis plus” yang harus menguasai IPTEK dan mampu sebagai motivator dan fasilitator. Menjadi motivator serta fasilitator dalam proses belajar, guru merupakan seorang komunikator ulung yang harus mampu memberi jiwa terhadap informasi yang diberikan. Maka dari itu, agar dapat lebih bisa menyampaikan dan mempermudah dalam proses pembelajaran yang berlangsung, guru hendaknya dapat memanfaatkan media yang tersedia baik itu media langsung ataupun tidak langsung.

Kemajuan teknologi saat ini berdampak juga terhadap kemajuan dibidang media pembelajaran. Materi yang cukup abstrak seperti konsep gerak tumbuhan merupakan salah satu hambatan bagi guru untuk dapat menjelaskan dengan baik kepada siswa. Maka dari itu, diperlukan suatu media yang dapat memnggambarkan konsep tersebut dengan jelas kepada siswa. Salah satu

media yang dapat digunakan adalah media berbantuan komputer, dimana salah satu program yang dapat digunakan adalah *Microsoft Power Point*.

Program *Microsoft Power Point* ini dapat menampilkan gambar, memainkan suara, dan juga memutar video mengenai gerak yang terjadi pada tumbuhan dengan jelas. Dengan demikian siswa dapat melihat dengan jelas dan pasti bagaimana tumbuhan bergerak, karena jika tanpa bantuan media tersebut gerak pada tumbuhan agak sulit untuk diamati. Bagi pengamat awam, sebagian tumbuhan terlihat sangat tidak dinamis, akan tetapi fotografi *time-lapse* mengungkapkan bahwa tumbuhan mampu melakukan pergerakan yang sangat tepat (Campbell, *et al.*, 2003).

Berdasarkan uraian tersebut, pada penelitian ini dirancang untuk menganalisis pengaruh strategi *questioning* terhadap penguasaan konsep dan retensi siswa kelas VIII SMP pada konsep gerak pada tumbuhan.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang dari masalah diatas, maka rumusan masalah yang akan diungkap dalam penelitian ini adalah “*Bagaimana pengaruh strategi questioning terhadap penguasaan konsep dan retensi siswa kelas VIII SMP pada konsep gerak pada tumbuhan?*”.

Rumusan masalah tersebut kemudian dijabarkan dalam pertanyaan penelitian berikut ini :

1. Bagaimana penguasaan konsep siswa kelas VIII pada materi sistem gerak pada tumbuhan sebelum dilakukan pembelajaran dengan strategi *questioning*?

2. Bagaimana penguasaan konsep siswa kelas VIII pada materi sistem gerak pada tumbuhan setelah dilakukan pembelajaran dengan strategi *questioning*?
3. Bagaimana retensi siswa kelas VIII pada materi sistem gerak pada tumbuhan setelah dilakukan pembelajaran dengan strategi *questioning*?
4. Bagaimana tanggapan siswa kelas VIII terhadap penggunaan strategi *questioning* dalam proses pembelajaran?

C. Batasan masalah

Agar penelitian yang dilakukan menjadi lebih terarah, maka penelitian ini dibatasi pada masalah:

1. Pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertanyaan konvergen.
2. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan strategi *questioning* untuk memperoleh informasi mengenai pengaruh strategi *questioning* terhadap penguasaan konsep dan retensi siswa dalam pembelajaran biologi konsep gerak tumbuhan di SMP kelas VIII.
3. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media berbantuan komputer yaitu berupa slide *power point presentation* yang berperan untuk menampilkan gambar dan teks yang diproyeksikan dengan proyektor. Pertanyaan digunakan untuk membimbing siswa menyimak dan fokus pada media yang ditampilkan.

D. Tujuan penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Memperoleh informasi mengenai penguasaan konsep siswa kelas VIII pada materi sistem gerak pada tumbuhan setelah dilakukan pembelajaran dengan strategi *questioning*.
2. Memperoleh informasi mengenai retensi siswa kelas VIII pada materi sistem gerak pada tumbuhan setelah dilakukan pembelajaran dengan strategi *questioning*.
3. Memperoleh informasi mengenai tanggapan siswa kelas VIII terhadap penggunaan strategi *questioning* dalam proses pembelajaran.

E. Asumsi

1. Penerapan strategi bertanya secara efektif akan meningkatkan interaksi dengan siswa secara signifikan dengan memperluas pemahaman siswa dan melibatkan mereka secara aktif (Henniger dalam Jacobsen *et al.*, 2009).
2. Jika dilakukan dengan efektif, strategi *questioning* dapat mendorong keterlibatan, meningkatkan pembelajaran, memotivasi siswa, dan menyediakan umpan balik tentang kemajuan pembelajaran, baik kepada guru maupun kepada siswa (Eggen dan Kauchak dalam Jacobsen *et al.*, 2009).

3. Menurut Powell (2005) dalam Jacobsen *et al.* (2009), dengan menggunakan informasi mengenai latar belakang dan perbedaan siswa guru dapat menyesuaikan pertanyaan-pertanyaan dengan tingkat kemampuan siswa, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman dan mengurangi kegelisahan.

F. Hipotesis

Berdasarkan asumsi di atas maka hipotesis penelitian ini adalah “ strategi *questioning* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan penguasaan konsep dan retensi siswa kelas VIII pada konsep gerak pada tumbuhan”.

G. Manfaat penelitian

Penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak tertentu, diantaranya:

1. Bagi siswa
 - a. Meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran,
 - b. Meningkatkan motivasi siswa dalam memahami konsep-konsep Biologi, karena siswa secara langsung dilibatkan dalam proses pembelajaran,
2. Bagi guru
 - a. Membantu dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang dapat mengajak siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran,
 - b. Menjadi salah satu alternatif dalam meaksanakan pembelajaran di kelas terutama dalam konsep struktur tubuh tumbuhan,

- c. Memperoleh gambaran pelaksanaan strategi *questioning* dalam pembelajaran Biologi beserta kelebihan dan kekurangannya, sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan ketika akan melakukan penelitian yang relevan.

