

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Biologi merupakan salah satu cabang ilmu yang dinilai dapat memberikan kontribusi positif dalam memacu ilmu pengetahuan dan teknologi, selain itu biologi juga mempunyai peranan yang sangat esensial untuk ilmu lain yaitu sains dan teknologi, sehingga biologi menjadi sangat penting dalam upaya peningkatan mutu pendidikan. Maka dari itu para siswa dituntut untuk menguasai ilmu biologi.

Dalam proses belajar mengajar pasti terdapat beberapa kelemahan yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Dari hasil observasi diketahui bahwa proses pembelajaran biologi kelas VIII F SMPN 2 Colomadu tahun ajaran 2011/2012 ditemukan kelemahan-kelemahan yaitu: 1) Sebanyak 27 siswa (79,4%) kurang memperhatikan penjelasan guru pada setiap pembelajaran, 2) Guru menciptakan suasana pembelajaran yang kurang menyenangkan, 3) Kurangnya kesadaran siswa dalam pembelajaran biologi. Keadaan seperti itu membuat sebanyak 20 siswa (58,8%) ramai pada saat pembelajaran berlangsung. 4) Sebanyak 24 siswa (70,5%) kurang berani mengutarakan ide atau gagasan. Akibatnya siswa tidak termotivasi untuk mempelajari biologi dengan baik sehingga hasil belajar yang dicapai rendah, 5) Sebanyak 23 siswa (67,64%) merasa jenuh karena penyampaian materi yang monoton. Dalam hal ini guru dituntut lebih kreatif untuk mempersiapkan pembelajaran yang akan dikembangkan, selain itu guru harus pandai memilih jenis model pembelajaran

yang relevan dengan materi yang akan disampaikan. Hal ini tentunya akan mempengaruhi motivasi siswa untuk belajar lebih rajin sehingga memperoleh hasil belajar yang tinggi.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu penelitian tindakan yang akar permasalahannya muncul di kelas dan dirasakan langsung oleh guru yang bersangkutan sehingga sulit dibenarkan jika ada anggapan bahwa permasalahan dalam Penelitian Tindakan Kelas muncul dari rekayasa peneliti, oleh karena itu perlu adanya bukti dari sekolah sehingga hasil Penelitian Tindakan Kelas yang telah dilakukan bukan merupakan rekayasa peneliti.

Dalam Penelitian Tindakan Kelas, peneliti atau guru dapat melihat sendiri praktik pembelajaran atau bersama guru lain melakukan penelitian terhadap siswa dilihat dari segi aspek interaksinya dalam proses pembelajaran. Guru secara reflektif dapat menganalisis dan mensintesis terhadap apa yang telah dilakukan di kelas. Dalam hal ini berarti dengan melakukan Penelitian Tindakan Kelas, guru dapat memperbaiki praktik-praktik pembelajaran sehingga menjadi lebih efektif.

Tujuan utama Penelitian Tindakan Kelas adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas. Kegiatan penelitian ini tidak saja bertujuan untuk memecahkan masalah tetapi sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut tidak dapat dipecahkan dengan tindakan yang dilakukan. Penelitian Tindakan Kelas, juga bertujuan untuk meningkatkan kegiatan nyata guru dalam pengembangan profesionalnya. Pada intinya Penelitian Tindakan Kelas bertujuan untuk memperbaiki berbagai persoalan

nyata dan praktis dalam peningkatan mutu pembelajaran di kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar.

Learning Cycle '5E' adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada pembelajar (*student centered*). *Learning Cycle '5E'* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperanan aktif.

Learning Cycle '5E' patut di kedepankan, karena sesuai dengan teori belajar Piaget (Renner *et al*, 1988), teori belajar yang berbasis konstruktivisme. Piaget menyatakan bahwa belajar merupakan pengembangan aspek kognitif yang meliputi: struktur, isi, dan fungsi. Struktur intelektual adalah organisasi-organisasi mental tingkat tinggi yang dimiliki individu untuk memecahkan masalah-masalah. Isi adalah perilaku khas individu dalam merespon masalah yang dihadapi, sedangkan fungsi merupakan proses perkembangan intelektual yang mencakup adaptasi dan organisasi (Arifin, 1995:110)

Kelebihan model pembelajaran *Learning Cycle '5E'* adalah: a) Meningkatkan motivasi belajar karena pembelajar dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, b) Membantu mengembangkan sikap ilmiah pembelajar, c) Pembelajaran menjadi lebih bermakna (Fajaroh, 2008)

Selain kelebihan di atas kenapa peneliti menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle '5E'* karena model pembelajaran ini berpusat pada siswa (*student centered*) yang merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai

kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. Disamping itu model pembelajaran *Learning Cycle '5E'* mudah untuk diterapkan oleh guru dan dapat memberikan kesempatan untuk mengembangkan kreativitas belajar siswa.

Penerapan model mengajar konstruktivis dan model *Learning Cycle '5E'* dalam pembelajaran fisika akan memudahkan siswa dalam memperoleh dan memahami konsep dan hubungan antar konsep yang dikenalkan oleh guru. Dengan perkataan lain model mengajar konstruktivis dan model *Learning Cycle '5E'* digunakan guru sebagai strategi pembelajaran agar siswa dengan mudah mendapatkan konsep. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman dan penguasaan konsep yang baik, pada gilirannya akan memberi kemudahan bagi siswa untuk menyelesaikan masalah kuantitatif (soal) yang dihadapinya (Janulis, 2003).

Strategi pembelajaran dengan menerapkan *Learning Cycle '5E'* dalam fisika dirasakan cukup relevan karena penggunaan *Learning Cycle '5E'* merupakan suatu strategi mengajar yang meningkatkan partisipasi aktif siswa pada pembelajaran di SD, SMP dan SMA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan model *Learning Cycle '5E'* dan menuntut agar siswa belajar melalui pengalaman-pengalaman langsung yang dihadapinya sehingga pelajaran lebih menarik dan siswa menjadi lebih aktif dan sangat memberi tantangan pada siswa karena menekankan pada berfikir dan memecahkan masalah dari pada ingatan atau hasil perolehan tes (Karlin dan Margaretha, 2003).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti mencoba mengadakan penelitian dalam bentuk penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas menurut Purwadi (dalam Sukidin, 2002) adalah suatu bentuk penelitian yang dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam melaksanakan tugas pokoknya, yaitu mengelola pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (KBM) dalam arti luas. Adapun judul dari penelitian ini adalah “Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle ‘5E’* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Materi Fotosintesis pada Kelas VIIIIF SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Pelajaran 2011/2012”

B. Pembatasan Masalah

1. Subyek penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah Siswa Kelas VIII F SMP Negeri 2 Colomadu Tahun Pelajaran 2011/2012

2. Obyek penelitian

Obyek penelitian ini adalah pembelajaran Biologi menggunakan model pembelajaran *learning cycle ‘5E’* materi fotosintesis

3. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah fotosintesis.

4. Parameter penelitian

Parameter yang digunakan adalah hasil belajar siswa setelah penerapan model *learning Cycle ‘5E’* yang diukur dari aspek afektif (minat siswa dalam pembelajaran ditunjukkan dengan keaktifan siswa dalam bekerja

sama saat diskusi, keberanian berpendapat, menghargai pendapat siswa lain dan menanggapi siswa lain), aspek kognitif (hasil belajar siswa dalam aspek kognitif setelah menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle '5E'* dapat 75% dari 34 siswa mencapai KKM sebesar 62), dan aspek psikomotorik (aspek psikomotorik berkaitan dengan keterampilan (skill) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Hal tersebut mencakup keterampilan siswa dalam hal merangkai alat praktikum, dan keterampilan siswa dalam berkomunikasi didalam kelompok) siswa SMP Negeri 2 Colomadu tahun pelajaran 2011/2012.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan akan diteliti sebagai berikut: “Apakah dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle '5E'* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi fotosintesis pada kelas VIIIIF SMP Negeri 2 Colomadu”?.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar biologi pada materi fotosintesis dengan model pembelajaran *Learning Cycle '5E'* pada siswa kelas VIIIIF SMP Negeri 2 Colomadu Tahun pelajaran 2011/2012.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dalam pengembangan dunia pendidikan mengenai penggunaan model

pembelajaran *Learning Cycle '5E'*.

- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pemahaman bagi guru biologi tentang manfaat penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle '5E'* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi guru, dapat memberikan masukan dalam memilih model pembelajaran sebagai salah satu upaya memperbaiki dan memudahkan pembelajaran biologi sehingga pencapaian hasil belajar dapat ditingkatkan.
- b. Bagi siswa, mempermudah cara pemahaman siswa dalam proses belajar mengajar.
- c. Bagi sekolah, Dapat memanfaatkan hasil penelitian ini untuk mengembangkan kompetensi guru dalam pembelajaran biologi melalui model pembelajaran *Learning Cycle '5E'*.