

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

- **Latar Belakang**

Perkembangan zaman yang begitu pesat, menuntut manusia untuk lebih mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Salah satu upaya untuk mewujudkannya adalah melalui bidang pendidikan antara lain, dibutuhkan suatu pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk aktif berpikir dan bukan melemahkannya. Para pendidik yang memiliki kecenderungan untuk memberikan penjelasan "selengkapnya" terhadap suatu materi pembelajaran, akan cenderung melemahkan kemampuan peserta didik untuk berpikir (Rozali, 2008). Pendapat lain tentang hal tersebut, dikemukakan oleh Sanjaya (Fauziah, 2009) bahwa salah satu masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Pembelajaran di kelas hanya diarahkan pada kemampuan siswa dalam menghafal informasi. Kegiatan pembelajaran tersebut, akan membuat siswa kehilangan sejumlah pengalaman intelektual dan emosional yang dapat dikembangkan.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka dibutuhkan suatu pembelajaran yang mengajak siswa berperan aktif untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. Hal ini selaras dengan pandangan konstruktivisme yang mengharuskan siswa bersikap aktif. Menurut Rustaman (2003:203) bahwa implikasi dari pandangan konstruktivisme di sekolah ialah pengetahuan itu tidak dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke siswa, namun secara aktif dibangun oleh siswa sendiri melalui pengalaman nyata. Dalam proses ini, siswa mengembangkan gagasan atau konsep

baru berdasarkan analisis dan pemikiran ulang terhadap pengetahuan yang diperoleh pada masa lalu dan masa kini (Wiranataputra, 2008). Menurut Cunningham & Duffy (Wiranataputra, 2008) bahwa proses pembelajaran yang terjadi, lebih dimaksudkan untuk membantu atau mendukung proses belajar, bukan sekedar untuk menyampaikan pengetahuan, sehingga penekanannya bukan pada bagaimana “mentransfer” ilmu sebagaimana menyuapi siswa dengan makanan jadi, tetapi pada cara membentuk struktur berpikir dan pengetahuan, dimana siswa mengolah pemahamannya dari apa yang disiapkan guru.

Dalam suatu pembelajaran diharapkan dapat menjadi penunjang dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Salah satu kemampuan berpikir yang perlu dikembangkan adalah kemampuan berpikir kritis. Thomas (Torres dan Cano, 1995) mengungkapkan bahwa berdasarkan beberapa literatur pendidikan, penyampaian tentang pengembangan berpikir kritis siswa, sangat banyak diperbincangkan. Kebanyakan berpendapat mengenai alasan pentingnya kemampuan berpikir kritis, yaitu untuk memperoleh pekerjaan yang lebih baik, menjadikan bangsa yang dapat bersaing dalam bidang ekonomi, untuk menjadi seseorang yang dapat menyesuaikan dengan perubahan lingkungan dan meningkatkan kualitas kehidupan. Mudjia (2010) menyatakan bahwa manusia yang mampu berpikir kritis, sangat diperlukan untuk menghadapi persaingan dalam era globalisasi ini. Berdasarkan beberapa hasil penelitian pendidikan menunjukkan bahwa berpikir kritis ternyata mampu menyiapkan peserta didik berpikir pada berbagai disiplin ilmu, serta dapat dipakai untuk pemenuhan kebutuhan intelektual dan pengembangan potensi peserta didik, karena dapat menyiapkan peserta didik untuk menjalani karir dan kehidupan nyatanya (Liliasari dalam Permana, 2008).

*Learning cycle* seyogyanya dapat menjadi salah satu alternatif model pembelajaran dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis. *Learning Cycle* merupakan salah satu model pembelajaran yang berlandaskan pada pandangan konstruktivisme. *Learning cycle* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa, sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran, dengan jalan berperan aktif. *Learning cycle* melalui kegiatan dalam tiap fase mewadahi peserta didik untuk secara aktif membangun konsep-konsepnya sendiri dengan cara berinteraksi dengan lingkungan fisik maupun sosial (Fajaroh, 2007).

Hasil-hasil penelitian di perguruan tinggi dan sekolah menengah tentang implementasi *Learning cycle* dalam pembelajaran sains menunjukkan keberhasilan (Fajaroh, 2007). Berdasarkan penelitian Nuhoglu dan Yalcin (2006) bahwa model pembelajaran *Learning cycle* membantu untuk menyelesaikan masalah utama dalam membelajarkan pengetahuan ilmiah. *Learning cycle* memfasilitasi siswa untuk belajar secara efektif dan mengorganisasi pengetahuan dengan cara yang bermakna. Siswa menjadi lebih mampu untuk menerapkan pengetahuan mereka pada situasi yang baru. Selain itu, model pembelajaran ini dirancang untuk membantu guru dalam mengungkapkan persepsi dan miskonsepsi siswa. Cohen dan Clough (Fajaroh, 2007) menyatakan bahwa *Learning cycle* merupakan strategi jitu bagi pembelajaran sains di sekolah menengah karena dapat dilakukan secara luwes dan memenuhi kebutuhan nyata guru dan siswa. Penelitian Hardiansyah (2010) menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning cycle* lebih meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa dibandingkan penerapan model pembelajaran yang lain.

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa melalui model pembelajaran yang berpusat pada siswa, menggunakan tahapan-tahapan (fase) yang dapat mengembangkan kompetensi-kompetensi siswa, terutama dalam kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan hal tersebut peneliti bermaksud mengondisikan siswa untuk melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Learning cycle*. Konsep ekosistem dipilih sebagai bahan ajar untuk menjangkau kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dikarenakan konsep ekosistem dapat dibangun siswa melalui pengalaman gejala-gejala alam yang nyata. Hal ini sesuai dengan pandangan konstruktivis bahwa pembelajaran Biologi sebaiknya menyediakan serangkaian pengalaman berupa kegiatan nyata dan memungkinkan terjadinya interaksi sosial (Rustaman, 2005:174).

- **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan di atas, maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

“Bagaimanakah profil kemampuan berpikir kritis siswa SMAN 16 Bandung melalui model pembelajaran *learning cycle* pada konsep ekosistem?”

Dari rumusan masalah di atas, dapat diuraikan beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- Bagaimanakah profil kemampuan berpikir kritis siswa pada konsep Ekosistem melalui model pembelajaran *learning cycle*?
- Berdasarkan 12 sub-indikator kemampuan berpikir kritis menurut (Ennis, 1985: 54-56), bagaimana kemunculan setiap sub-indikator pada siswa melalui

model pembelajaran *learning cycle*?

- Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran *learning cycle*?

- **Batasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terarah pada ruang lingkup masalah yang diteliti, maka peneliti membatasi masalah pada :

- Kemampuan berpikir kritis siswa digambarkan dengan menggunakan 5 indikator yang terbagi menjadi 12 sub-indikator yang diungkapkan oleh (Ennis, 1985: 54-56).
- Model pembelajaran yang digunakan adalah menggunakan model pembelajaran *learning cycle* yang terdiri dari lima fase yaitu *engagement*, *exploration*, *explanation*, *elaboration*, dan *evaluation* (Lorsbach, 2002).
- Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsep ekosistem, topik komponen-komponen penyusun ekosistem dan aliran energi.

- **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran bagaimana profil kemampuan berpikir kritis siswa SMA, berupa kemunculan indikator kemampuan berpikir kritis siswa dan mengetahui respon siswa setelah melakukan pembelajaran pada konsep ekosistem melalui model pembelajaran *Learning Cycle*.

- **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- **Bagi guru :**
  - Dapat memberikan gambaran mengenai kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran *Learning Cycle* pada konsep Ekosistem.
  - Dapat memberikan informasi mengenai model pembelajaran *Learning Cycle*, sehingga bisa dijadikan alternatif strategi pembelajaran guna menciptakan suasana pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.
  - Sebagai motivasi guru untuk meningkatkan keterampilan memilih salah satu strategi pembelajaran yang sesuai dan bervariasi.
  
- **Bagi siswa:**
  - Melatih siswa agar dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya.
  - Mendapatkan pengalaman belajar menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* guna menunjang pemahaman konsep.
  - Memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya.
  
- **Bagi peneliti lain:**
  - Dapat memberikan informasi tentang kemampuan berpikir kritis siswa SMA 16 Bandung melalui pembelajaran *Learning Cycle*.
  - Sebagai bahan perbandingan untuk melakukan penelitian yang terkait dengan penelitian ini.

