

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan nasional adalah pendidikan yang berakar pada kebudayaan bangsa Indonesia yang berdasarkan pada Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 dan diatur di dalam Undang-undang Nomor 20 tahun 2003. Menurut UU Nomor 20 tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Depdiknas, 2003:1). Dengan kata lain, pendidikan sangat diperlukan bagi setiap orang, dan setiap warga negara memiliki hak yang sama untuk mendapatkan pendidikan agar memperoleh pengetahuan, kemampuan dan keterampilan bagi peranannya di masa yang akan datang.

Saat ini, masalah-masalah pendidikan masih terjadi diantaranya hasil belajar siswa masih rendah, pengajar kurang profesional, dan biaya pendidikan yang mahal (Muliani, 2009:1). Dampak dari masalah tersebut negara ini kedepannya makin terpuruk dan belum bisa bersaing dengan negara- negara berkembang

lainnya. Dalam pendidikan di sekolah, masalah yang sering dihadapi adalah dari segi proses pembelajaran. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran banyak tergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa. Guru dituntut mampu meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah terutama mengenai penguasaan materi pembelajaran siswa sesuai dengan bidang studi yang diajarkan. Harapan yang tidak pernah sirna dan selalu guru tuntut adalah bagaimana bahan pelajaran yang disampaikan guru dapat dikuasai oleh siswa secara tuntas (Djamarah dan Zain, 2006:1).

Satu upaya meningkatkan hasil belajar siswa adalah melalui pemberdayaan kemampuan berpikir kritis. Saat ini kemampuan berpikir kritis dirasakan perlu dalam kegiatan pembelajaran karena segala informasi global masuk dengan mudah, hal tersebut menyebabkan selain informasi yang bersifat baik ataupun buruk akan terus mengalir tanpa henti dan dapat mempengaruhi sifat mental anak. Maka dari itu, diperlukan suatu kemampuan berpikir kritis dengan jelas dan imajinatif, menilai bukti, bermain logika dan mencari alternatif untuk menemukan suatu solusi, memberi anak sebuah rute yang jelas di tengah kekacauan pemikiran pada zaman teknologi dan globalisasi saat ini (Johnson, 2009:187).

Namun dalam kenyataan di lapangan dalam proses pembelajaran, masih banyak guru yang kurang menciptakan kondisi dan situasi yang memungkinkan siswa untuk melakukan proses berpikir kritis. Seperti yang terjadi SMA Negeri 15 Bandar Lampung. Berdasarkan hasil observasi peneliti, diketahui bahwa selama

ini guru kurang memberdayakan kemampuan berpikir kritis secara optimal, khususnya pada materi Ekosistem. Sehingga kemampuan berpikir kritis siswa tidak dapat berkembang secara maksimal. Hal tersebut terlihat dalam pembelajaran, guru lebih dominan menggunakan metode ceramah. Siswa pun lebih banyak menerima informasi dari guru sehingga siswa kurang optimal dalam memberdayakan potensi yang dimiliki, termasuk kemampuan berpikir kritis. Guru jarang mengaitkan aplikasi konsep dengan kehidupan sehari-hari dan guru jarang mengajak siswa berlatih untuk memberikan argumen, deduksi, induksi dan memberikan evaluasi. Sehingga diduga dengan kurangnya memberdayakan kemampuan berpikir kritis siswa tersebut berdampak pada penguasaan materi. Materi yang dipilih dalam penelitian ini ekosistem karena penyampaianya selama ini kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran, dan kemampuan berpikir kritis siswa tidak dapat dikembangkan. Sehingga kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang di sekolah hanya mencapai yaitu  $\geq 6,5$ .

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fajari (2008:51) memperlihatkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa melalui pendekatan *contextstual learning* (CTL) lebih baik dari pada pendekatan konvensional. Hasil penelitian oleh Meriza (2010:45) memperlihatkan bahwa model pembelajaran CTL berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal tersebut disebabkan karena siswa pada kelas eksperimen diberikan kesempatan untuk menggunakan pemikiran dalam tingkatan yang lebih tinggi melalui CTL.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka dapat digunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Menurut Sanjaya (2008:202) inkuiri terbimbing yaitu guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan pada suatu diskusi. Guru mempunyai peran aktif dalam menentukan permasalahan dan tahap-tahap pemecahannya. Oleh karena itu, peneliti menganggap perlu mengadakan penelitian dengan model pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing guna menggali kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :“ Bagaimanakah pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pokok ekosistem?”

Adapun rumusan masalah secara rinci yaitu :

1. Apakah ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung tahun pelajaran 2011/2012 pada materi pokok ekosistem?
2. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa dengan model inkuiri terbimbing pada siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung tahun pelajaran 2011/2012 pada materi pokok ekosistem?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap berpikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung tahun pelajaran 20011/2012 pada materi pokok ekosistem
2. Mengetahui aktivitas siswa dengan model inkuiri terbimbing pada siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung tahun pelajaran 20011/2012 pada materi pokok ekosistem

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti, menambah pengetahuan dan pengalaman dalam pembelajaran model pembelajaran inkuiri terbimbing .
2. Bagi siswa, dapat memberikan pengalaman belajar yang berbeda dengan melatih kemampuan berpikir kritis mereka.
3. Bagi guru/calon guru biologi, dapat memberikan alternatif dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat untuk menggali kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran Ekosistem.
4. Bagi sekolah, memberikan sumbangan yang bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas di tingkat SMA

## E. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk menghindari kesalahan penafsiran pada permasalahan yang dibahas, maka batasan masalah yang diberikan yaitu :

1. Model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu model pembelajaran inkuiri yang dalam pelaksanaannya guru masih terlibat atau menyediakan bimbingan kepada siswa. Model inkuiri terbimbing dengan langkah adalah (1) merumuskan masalah, (2) merumuskan hipotesis, (3) mengumpulkan data (4) menganalisis data (menguji hipotesis dengan data) dan (5) membuat kesimpulan (Sumiati dan Asra, 2008:103).
2. Indikator kemampuan berpikir kritis menurut Enis (dalam Herniza, 2011) yaitu : memberikan argumen, deduksi, induksi dan evaluasi.
3. Materi pokok yang diteliti yaitu ekosistem dengan kompetensi dasar menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah kerusakan/pencemaran lingkungan dan pelestarian lingkungan (KD 4.2).
4. Kemampuan berpikir kritis diperoleh dari hasil pretes dan postes pada Materi Pokok Ekosistem.
5. Subyek penelitian adalah siswa kelas X<sub>5</sub> sebagai kelas eksperimen dan kelas X<sub>3</sub> sebagai kelas kontrol SMA Negeri 15 Bandar Lampung
6. Aktivitas yang diamati yaitu aktivitas siswa yang relevan dengan proses pembelajaran.

## **F. Kerangka Pikir**

Biologi merupakan wahana untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai serta tanggung jawab sebagai seorang warga negara yang bertanggungjawab kepada lingkungan, masyarakat, bangsa, negara yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis, sehingga biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan Biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitarnya.

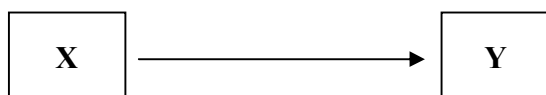
Pendidikan Biologi menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Karena itu, siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan berpikir kritis supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar. Berpikir kritis adalah proses merumuskan alasan yang tertib secara aktif dan terampil dari menyusun konsep, mengaplikasikan, menganalisis, mengintegrasikan (sintesis), atau mengevaluasi informasi yang dikumpulkan melalui proses pengamatan, pengalaman, refleksi, pemberian alasan (reasoning) atau komunikasi sebagai dasar dalam menentukan tindakan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menciptakan pembelajaran agar dapat mengungkapkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah menggunakan

model pembelajaran inkuiri terbimbing. Dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa dibagi dalam kelompok-kelompok melalui masalah yang diberikan oleh guru kemudian mereka mencari pemecahan masalah melalui serangkaian kegiatan yang meliputi: memberikan argumen, induksi, deduksi dan memberikan kesimpulan. Sehingga pembelajaran inkuiri terbimbing adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Sehingga diharapkan dengan pembelajaran inkuiri terbimbing mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebasnya adalah inkuiri terbimbing, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan berpikir kritis.

Hubungan antara variabel tersebut digambarkan dalam diagram di bawah ini:



Gambar 1. Hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat; X=Inkuiri terbimbing ;Y = Kemampuan Berpikir kritis.

### **G. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis statistik adalah sebagai berikut :

Ho = Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 20011/2012 pada materi pokok ekosistem.



$H_1$  = Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2011/2012 pada materi pokok ekosistem.