

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan potensi sumber daya manusia melalui kegiatan pengajaran. Pendidikan bersifat dinamis sehingga selalu menuntut adanya perbaikan. Pendidikan dapat dimaknai sebagai proses mengubah tingkah laku anak didik agar mampu hidup mandiri dan menempatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat (Sagala, 2005).

Pembelajaran biologi di sekolah dituntut efektif agar anak didik mampu menguasai materi pelajaran dengan optimal. Supaya pembelajaran di kelas efektif guru harus menggunakan model pembelajaran dan media pembelajaran yang bervariasi sehingga siswa tidak cepat merasa bosan dalam mengikuti pelajaran. Penggunaan model pembelajaran dan media pembelajaran yang bervariasi juga dapat memotivasi dan menumbuhkan berpikir kritis siswa untuk lebih aktif dan berprestasi dalam pelajaran sains khususnya biologi, yang mana biologi merupakan ilmu yang diperoleh melalui eksperimen. Dengan model dan media pembelajaran yang bervariasi, diharapkan siswa tidak merasa jenuh dan justru senang dalam mengikuti pelajaran sehingga prestasi belajarnya meningkat (Ceisar, 2011).

Pembelajaran yang berkualitas melibatkan siswa yang mampu berpikir kritis siswa dan guru yang memiliki kreativitas. Siswa yang kritis ditunjang dengan guru yang mampu memfasilitasi siswanya. Hal tersebut akan membawa keberhasilan dalam pencapaian target belajar. Target belajar dapat

diukur melalui perubahan sikap dan kemampuan siswa ke arah yang lebih baik dalam proses belajar. Desain pembelajaran yang baik, ditambah fasilitas yang memadai, dan kreativitas guru, akan membuat siswa lebih mudah mencapai target belajar (Robbins, 2007).

Berdasarkan observasi awal dan wawancara kepada guru mata pelajaran Biologi di SMP Nurul Iman Palembang pada tanggal 21 juli 2017, didapatkan hasil yaitu guru Biologi sering menggunakan metode ceramah. Mereka belum pernah menerapkan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan peta konsep. Metode ceramah cenderung membuat siswa kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Sehingga siswa mulai jenuh dan bosan dalam pembelajaran. Di SMP Nurul Iman terdapat beberapa siswa yang masih belum mencapai nilai KKM, saat guru Biologi memasuki kelas masih ada beberapa siswa yang mengobrol dengan teman sebangkunya. Ketika guru Biologi menjelaskan materi pembelajaran terdapat beberapa siswa yang tidak mencatat dan memperhatikan apa yang telah dijelaskan guru tersebut. Oleh sebab itu, guru membutuhkan inovasi dalam proses belajar mengajar.

Inovasi dalam pembelajaran bertujuan untuk memperbaiki semangat belajar siswa. Untuk mencapai tujuan tersebut, dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa pendekatan, strategi, metode pembelajaran, dan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*).

Model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) ini mengacu pada suatu cara untuk mempertanyakan, dan mencari pengetahuan atau informasi. Pengetahuan dan keterampilan yang diharapkan dapat diperoleh oleh siswa adalah bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta melainkan hasil dari menemukan sendiri melalui bimbingan dari guru (Thohiron, 2012). Inti pembelajaran inkuiri adalah menggunakan pendekatan induktif dalam menemukan pengetahuan dan berpusat pada keaktifan siswa. Dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*), siswa terlibat aktif dalam menemukan prinsip-prinsip atau jawaban atas permasalahan yang akan dihadapinya. Untuk memudahkan siswa dalam menemukan jawaban prinsip tersebut, guru dapat menggunakan peta konsep.

Pembelajaran inkuiri terbimbing dapat digabungkan dengan menggunakan peta konsep. Pembelajaran inkuiri terbimbing yang dipadukan dengan peta konsep cocok untuk menggantikan ringkasan tulisan naratif yang panjang. Dalam pelaksanaanya, peserta didik dapat mengerjakan tugas-tugas ini dengan berpasang-pasangan atau kelompok kecil pada saat sebelum atau setelah di evaluasi. Pembelajaran inkuiri terbimbing dengan menggunakan peta konsep bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan menggambarkan kesimpulan-kesimpulan yang masuk akal. Sehingga siswa mampu meningkatkan kemampuan untuk mensintesis dan mengintegrasikan informasi atau ide menjadi satu, serta konsep-konsep atau teori-teori (Zaini, 2008). Materi biologi yang sesuai menggunakan model inkuiri terbimbing dengan peta konsep adalah ekosistem.

Pada subpokok bahasan ekosistem, berpikir kritis siswa sangat diperlukan karena pokok bahasan ini banyak menuntut siswa untuk dapat memahami materi secara mendalam. Materi ini bukan materi hafalan sehingga apabila siswa belum memahami berpikir kritisnya maka siswa akan sulit dalam menyelesaikan soal-soal yang akan diberikan serta siswa akan sulit untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, berdasarkan data yang diperoleh dari SMP Nurul Iman Palembang hasil ulangan pada pokok bahasan Biologi tahun pelajaran 2014/2015 hanya 26,15% siswa yang mendapat nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Sehingga perlu ditingkatkan lagi.

Kemampuan berpikir kritis merupakan pemikiran yang bersifat selalu ingin tahu terhadap informasi yang ada untuk mencapai suatu pemahaman yang mendalam. Kemampuan berpikir kritis meliputi *interpretation*, *analysis*, *inferensi*, *evaluation*, *explanation*, dan *self-regulation*. Aspek *interpretation* siswa mampu mengelompokkan permasalahan yang diterima sehingga mempunyai arti dan bermakna jelas. Aspek *analysis* siswa mampu menguji ide-ide dan mengenali alasan serta pernyataan. Aspek *inferensi* siswa mampu membuat suatu kesimpulan dalam pemecahan masalah. Aspek *evaluation* siswa mampu menilai pernyataan atau pendapat yang diterima baik dari diri sendiri maupun orang lain. Aspek *explanation* siswa mampu menjelaskan pernyataan maupun pendapat yang telah diungkapkan untuk menjadi sebuah pendapat yang kuat. Aspek *self-regulation* siswa dapat mengatur keberadaan dirinya dalam menghadapi pemecahan masalah (Facione, 2011).

Proses pembelajaran di sekolah kurang memberdayakan siswa, sehingga pembelajaran bersifat *transfer of knowledge*. Siswa kurang berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya maupun dalam memecahkan masalah, sehingga siswa kurang mampu mengembangkan potensi siswa yaitu kemampuan berpikir diantaranya kemampuan berpikir kritis. Siswa yang cenderung pasif dan penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat akan mengakibatkan kurang optimal dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Ketika siswa dihadapkan dalam suatu permasalahan, maka siswa tersebut akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya. Selain itu, rendahnya kemampuan berpikir kritis terlihat dalam perilaku siswa yaitu rasa ingin tahu dalam mencari informasi masih rendah. Hal ini bisa terbukti dari aktivitas siswa di kelas terbatas pada mendengarkan ceramah, menghafalkan materi, mencatat materi, mengerjakan soal-soal latihan, dan metode eksperimen jarang dilakukan, sehingga pemahaman siswa terhadap suatu materi kurang optimal (Swarjawa, dkk., 2013)

Model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa adalah model *guided inquiry*. Model pembelajaran *guided inquiry* sejalan dengan teori konstruktivisme dimana siswa menemukan sendiri pengetahuan dengan bimbingan guru. Model *guided inquiry* menekankan pada keterampilan proses sains, yang menempatkan siswa sebagai pusat dalam pembelajaran (*student centered learning*), dan melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan intelektual melalui percobaan maupun

eksperimen, sehingga memungkinkan melatih siswa untuk berpikir kritis (Tangkas, 2012)

Penerapan model *guided inquiry* dipadukan dengan teknik *peta konsep* sangat efektif untuk mengkonstruksi pengetahuan siswa melalui kegiatan penemuan. Kegiatan tersebut mengkondisikan siswa menggunakan pemikiran secara menyeluruh untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang ditemui dan mengkonstruksi konsep-konsep secara mandiri dengan bimbingan guru. Siswa akan menghasilkan penemuan sendiri secara aktif melalui eksperimen, dan diharapkan dapat mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis, sekaligus mengoptimalkan hasil belajar siswa (Riadi, 2012).

Penelitian ini memilih model pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dengan peta konsep sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk melatih peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran pada materi Biologi. Model pembelajaran ini dapat membantu guru Biologi mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata kepada peserta didik. Model ini juga mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dalam penerapan dalam kehidupannya sehari-hari sehingga keterlibatan peserta didik dapat secara aktif dapat terlihat. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan peta konsep ini pada materi biologi.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan peta konsep terhadap berpikir kritis siswa pada materi biologi di smp nurul iman Palembang.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dalam penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan peta konsep terhadap berpikir kritis siswa pada materi biologi di SMP Nurul Iman Palembang.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Siswa mendapatkan pengalaman baru dalam pembelajaran biologi setelah diterapkannya model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran biologi pada materi ekosistem sehingga diharapkan dapat meningkatkan berpikir kritis siswa.
2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam menentukan suatu model pembelajaran yang inovatif untuk memperbaiki kualitas pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan lagi selama proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan berpikir kritis siswa.

3. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi untuk mengembangkan model pembelajaran di sekolah agar kualitas pembelajaran semakin meningkat.
4. Dapat menambah wawasan dan pengalaman serta terampil dalam memilih dan melaksanakan model pembelajaran yang efektif bagi peserta didik.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan sementara yang perlu dibuktikan kebenarannya melalui suatu penelitian. Hipotesis terbentuk sebagai hubungan antara dua variabel atau lebih. Jadi paling tidak harus membuat dua variabel. Tujuan penyusunan hipotesis yaitu selain untuk memberi arah penelitian juga untuk membatasi variabel yang digunakan (Narbuko, 2013).

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dengan Peta Konsep tidak berpengaruh terhadap berpikir kritis siswa.

H_A : Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dengan Peta Konsep berpengaruh terhadap berpikir kritis siswa.