

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah aktivitas untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan. Pendidikan akan merubah cara berpikir lebih aktif, praktis dan mengubah orang yang tidak tahu menjadi tahu dan yang sudah tahu menjadi faham (Mufidah, Effendi,& Purwanti 2013). Pendidikan juga merupakan aktivitas dan usaha manusia untuk meningkatkan kepribadiannya dengan jalan membina potensi-potensi pribadinya, yaitu rohani (pikir, karsa, rasa, cipta dan budi nurani). Sejalan dengan itu menurut Ihsan (2005), pendidikan juga berarti lembaga yang bertanggung jawab menetapkan cita-cita (tujuan) pendidikan, isi, sistem dan organisasi pendidikan. Lembaga-lembaga ini meliputi keluarga, sekolah dan masyarakat. Tujuan pendidikan adalah memberikan pengalaman belajar yang meliputi domain kognitif, afektif, dan psikomotorik secara bermakna, yang berfungsi menyiapkan siswa menjalani kehidupan dalam era global yang sangat kompleks ini. Pendidikan yang bermakna dapat menolong kita, sedangkan pendidikan yang tidak bermakna hanya menjadi beban hidup.

Pada abad ke-21 dunia pendidikan di Indonesia semakin dihadapkan pada tantangan yang semakin berat. Tantangan tersebut ialah kesadaran terhadap bahaya keterbelakangan pendidikan di Indonesia. Salah satu hal mendasar saat memasuki abad ini adalah gelombang globalisasi yang dirasakan kuat dan terbuka. Proses pendidikan harus sesuai dengan tuntutan zaman,

sehingga perkembangan ilmu pengetahuan, dan teknologi membawa pada perubahan dalam semua aspek kehidupan, khususnya proses pendidikan. Siswa dituntut mampu menghadapi kehidupan bermasyarakat yaitu dalam dunia nyata yang penuh dengan rintangan, tidak terstruktur dengan baik dan tidak pasti. Kehidupan bermasyarakat menuntut kepekaan, toleransi, kerjasama, kritis, dan informasi agar mampu memecahkan masalah-masalah yang terjadi (Lubis & Wijayanto, 2014).

Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah. Ketidakmampuan siswa dalam berpikir kritis dapat disebabkan oleh strategi pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Menurut Ennis (1996) menyatakan bahwa berpikir kritis adalah sebuah proses yang dalam mengungkapkan tujuan yang dilengkapi alasan yang tegas tentang suatu kepercayaan dan kegiatan yang telah dilakukan. Terkait dengan aspek kemampuan pemecahan masalah maka seorang siswa sangat dituntut untuk memiliki suatu kemampuan berpikir yang lebih kritis (Johnson, 2009).

Pentingnya berpikir juga dituangkan dalam al-Qur'an surah al-Imran ayat 190 yang berbunyi:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ

Artinya: *“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal. (Q.S. al-Imran: 190)”*

Ayat ini menjelaskan tentang ke-Esaan Tuhan Sang Pencipta dan menyatakan bahwa apabila manusia memikirkan dengan cermat dan menggunakan akalnyanya terkait dengan proses penciptaan langit-langit dan bumi, silih bergantinya siang dan malam, maka ia akan menemukan tanda-tanda jelas atas kekuasaan Allah SWT maha karya dan rahasia-rahasia yang menakjubkan yang akan menuntun para hamba kepada Allah SWT dan hari Kiamat serta menggiring mereka pada kekuasaan Ilahi yang tak terbatas (Mustafa, 1993).

Kemampuan berpikir kritis adalah penalaran aktif dan pertimbangan untuk menentukan atau mengevaluasi sesuatu dari masalah yang dihadapi secara kompleksitas dalam kehidupan modern. Keterampilan berpikir kritis sangat penting untuk mendukung kehidupan yang penuh tantangan dalam dunia global abad ke-21 sesuai dengan pendapat Marin & Halpern (2010). Costa (1985), mengemukakan bahwa berpikir kritis sangat penting untuk menganalisis pendapat dan menghasilkan wawasan yang lebih bermakna.

Namun kenyataannya di Indonesia kemampuan berpikir kritis siswa secara keseluruhan pada kriteria berpikir kritis rendah adalah 80,9%. Secara rinci, Indikator kemampuan berpikir kritis tertinggi dalam indikator perumusan. Masalahnya adalah 65,9%, indikator kemampuan berpikir kritis terendah pada indikatornya. Pemecahan masalah adalah 54,6%. Kurangnya pemikiran kritis siswa juga bisa dilihat pada argumen siswa dimana alasan mereka tidak sesuai, memberikan lebih sedikit asumsi logis, dan evaluasi tanpa syarat berdasarkan fakta (Muhlisin,2016).

Faktanya hasil studi *Trend in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2011 menunjukkan kemampuan penalaran siswa Indonesia berada pada tingkat amat rendah yaitu hanya 17% siswa yang memiliki kemampuan penalaran yang baik. Siswa Indonesia kesulitan dalam kemampuan memahami informasi berupa fakta-fakta, konsep dan prosedur yang kompleks, serta menerapkan pengetahuan dan pemahaman konsep untuk menyelesaikan masalah (Janariani & Hamdani, 2014). Hasil belajar siswa Indonesia juga berada pada taraf rendah. Hasil studi PISA tahun 2012, rata-rata nilai sains siswa Indonesia adalah 382, dimana Indonesia menempati peringkat 64 dari 65 negara peserta, atau dengan kata lain menempati peringkat kedua terbawah dari seluruh negara peserta PISA (Janariani, 2014).

IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (BSNP, 2006).

Fakta lapangan di sekolah SMP N 3 Pedamaran Timur menunjukkan bahwa rendahnya tingkat berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran IPA Terpadu. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji kemampuan siswa menggunakan 16 butir soal *essay* berbasis indikator berpikir kritis (lihat lampiran). Dari hasil uji soal yang berjumlah 16 butir soal *essay* didapatkan hasil bahwa untuk kemampuan berpikir kritis masih sangat rendah. Hal ini dibuktikan dari rata-

rata nilai yang didapat siswa ke dua kelas tersebut yaitu 57,52 sedangkan angka KKM yang diterapkan disekolah tersebut adalah 75. Untuk masing-masing indikator yaitu *interpretasi* 47,5%, *analysis* 61,8%, *evaluation* 57,52%, *inferensi* 40%, *explanation* 55,62% dan *self regulation* 36,3%. Dari hasil uji coba soal berbasis indikator berpikir kritis dapat dilihat bahwa semua indikator berpikir kritis belum tercapai secara maksimal.

Dari hasil wawancara guru mata pelajaran IPA dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa untuk berpikir kritis masih rendah padamata pelajaran IPA. Untuk itu diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis salah satunya yaitu model *guided discovery learning* (penemuan terbimbing). Hamalik (2005) mengungkapkan bahwa model pembelajaran *guided discovery learning* melibatkan siswa dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan guru. Siswa melakukan *discovery*, sedangkan guru membimbing mereka kearah yang benar/tepat.

*Guided discovery learning* merupakan sistem dua arah dimana proses pembelajarannya melibatkan siswa dan guru. Siswa melakukan penemuan (*discovery*) dan guru berperan dalam memberikan bimbingan (*guided*) dengan menganalisis kesulitan dalam memecahkan masalah yang dihadapi oleh siswa (Hamalik, 2005). Sintaks *guided discovery learning* meliputi: orientasi, merumuskan hipotesis, menguji hipotesis, menyimpulkan, mengevaluasi (Veermans, 2003).

Menurut Balim (2009), model pembelajaran *Guided Discovery Learning* memiliki keunggulan beberapa aspek, diantaranya yaitu

meningkatkan hasil belajar dengan penekanan pada tanggung jawab dalam penemuan pemecahan dari suatu permasalahan. Suasana aktif dalam pembelajaran di kelas dan terciptanya kerjasama antar siswa diperlukan dalam pembelajaran Biologi.

Hal ini didukung oleh hasil penelitian Haris, Rinanto & Fatmawati (2015) Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII di SMA Negeri Karangpandan menyatakan bahwa model pembelajaran *Guided Discovery Learning* mempengaruhi ( $\text{Sig.}0,000 < 0,05$ ) kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMA Negeri Karangpandan pada tahun akademik 2013/2014. Berdasarkan masalah yang ditemukan pada saat observasi awal, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Kelas VIII di SMP Negeri 3 Pedamaran Timur OKI”.

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yaitu untuk mengungkapkan apakah model pembelajaran *Guided Discovery Learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi IPA Terpadu di kelas VIII SMP N 3 Pedamaran Timur?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *Guided Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Untuk mengetahui apakah siswa mampu memahami materi dengan diterapkannya model pembelajaran *Guided Discovery Learning*.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan yaitu:

1. Bagi Guru
  - a. Memberikan kontribusi tentang adanya pengaruh penerapan metode pembelajaran *guided discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
  - b. Memberikan kontribusi bahwa model pembelajaran *guided discovery learning* dinilai lebih cocok diterapkan pada materi ekosistem.
  - c. Sebagai informasi untuk melakukan variasi metode pembelajaran pada materi IPA Terpadu.
2. Bagi Siswa
  - a. Membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan soal dan proses belajar.
  - b. Meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar.

c. Memberikan rasa keberanian siswa untuk menyampaikan pendapat mereka.

### 3. Bagi Peneliti

Membantu memberikan pengalaman dalam penerapan model pembelajaran *guided discovery learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sehingga siswa mampu meningkatkan pola berpikir kritis dan dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran khususnya bidang Biologi.

### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai pedoman untuk mengembangkan hal-hal yang belum muncul dalam penelitian ini.

## **E. Batasan Masalah**

Agar permasalahan yang dibahas tidak terlalu luas dan menyimpang dari sasaran yang diharapkan maka perlu membatasi permasalahan dalam penyusunan penelitian ini, adapun batasan masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Materi pokok yang diajarkan adalah mata pelajaran Biologi, dengan pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia KD 1.4 mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.
2. Aspek yang diukur adalah kemampuan berpikir kritis siswa.

**F. Hipotesis Penelitian**

$H_a$  : Penerapan Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* Memberikan Pengaruh Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Biologi Kelas VIII di SMP N 3 Pedamaran Timur.

$H_0$ : Penerapan Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* Tidak Memberikan Pengaruh Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Biologi Kelas VIII di SMP N 3 Pedamaran Timur.