

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pentingnya model pembelajaran adalah sebagai kerangka konseptual dan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar, dengan tujuan tertentu. Serta berfungsi sebagai pedoman guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar secara sistematis (Majid, 2012:127). Dalam proses pembelajaran, siswa diarahkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir (Liliasari, 2011:258). Salah satunya, berpikir kritis terhadap fenomena yang dialami dalam kehidupan sehari-hari, dan kritis memecahkan suatu masalah berkaitan dengan fenomena tersebut (Jaidan, 2012:2).

Keterampilan berpikir juga diperlukan sebagai sarana untuk mencapai tujuan pendidikan, yaitu agar siswa mampu memecahkan masalah taraf tinggi (McGregor, 2007:41). Siswa tidak hanya mempelajari konsep kimia saja tetapi dituntun untuk berpikir melalui kimia. Dengan demikian, salah satu tujuan utama belajar kimia adalah agar siswa memiliki kemampuan berpikir dan bertindak berdasarkan pengetahuan kimia yang dimilikinya (Redhana dan Liliasari, 2008:105).

Suatu permasalahan dalam pembelajaran Kimia menurut Ayu (2013:2) yakni guru kurang mengarahkan siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir, terutama keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis digunakan untuk membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman materi pelajaran, dengan mengevaluasi secara kritis argumen pada buku pelajaran, jurnal, teman diskusi, termasuk argumentasi guru dalam kegiatan pembelajaran (McGregor, 2007:37).

Menurut Adnyana (2012:202) siswa mengalami kesulitan dalam belajar kimia. Diantaranya karena kurangnya penerapan pemahaman konsep siswa dalam kehidupan nyata, dan keterampilan berpikir kritis pada salah satu konsep kimia di SMA yakni konsep Minyak Bumi belum bisa diberdayakan (Pesik, 2016: 507)

Konsep minyak bumi merupakan salah satu konsep kimia yang aplikatif karena erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari (Pesik, 2016:215). Konsep ini juga bersifat problematik karena mempunyai banyak kaitan dengan aspek-aspek sosial lainnya (Oloruntegbe dan Alake, 2010:800). Sifat aplikatif dan problematik yang ada dalam konsep inilah yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa (Pesik, 2016:216).

Berdasarkan studi pendahuluan di kelas X SMA Darul Fatwa Sumedang, siswa dinilai mempunyai potensi kemampuan berpikir kritis. Namun, potensi ini sangat disayangkan jika tidak dikembangkan dengan baik. Sehingga, mengakibatkan kurang optimalnya proses pembelajaran dan berdampak pada kurangnya keterampilan berpikir siswa. Menurut Haris (2014:11) keterampilan berpikir kritis tidak dapat dimiliki seseorang dengan cara langsung akan tetapi harus dengan latihan-latihan.

Dalam upaya memodifikasi pembelajaran dengan mengangkat isu-isu atau kasus yang mengkonseptualisasi pengetahuan sains siswa pada konsep minyak bumi (Effendy, 2013:506). Maka, pengembangan strategi pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR) dengan pembelajaran yang berawal dari fenomena atau kasus dalam kehidupan sehari-hari yang perlu diselesaikan dengan rasional dan reflektif, berguna untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa (Mulyana dan Sri Hartati, 2009:17).

Berdasarkan penelitian, salah satu keuntungan pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR) dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa (Pal Sankar dan Shiu Simon, 2004:9). Karakteristik *Case-Based Reasoning* (CBR) dapat menggabungkan antara pemecahan masalah, pemahaman pembelajaran, serta memadukannya dengan pemrosesan memori (Adnan, 2015:13).

Pembelajaran CBR sejalan dengan indikator keterampilan berpikir kritis, yaitu dapat mendorong seseorang memiliki kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi atau pemecahan masalah disertai dengan alasan yang logis, dan membantu menentukan keterkaitan suatu masalah dengan masalah yang lain agar lebih akurat. (Winarso, 2015:4)

Berdasarkan beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, menunjukkan bahwa pendekatan model *Case-Based Reasoning* (CBR) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa (Saripudin, 2015: 107). Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dilakukannya penelitian dengan judul "*Penerapan Pembelajaran Case-Based-Reasoning (CBR) Untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Konsep Minyak Bumi*".

## **B. Rumusan Masalah**

Dengan demikian, berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana penerapan pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR) pada konsep Minyak Bumi untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa?

2. Bagaimana pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa kelas X SMA Darul Fatwa Sumedang pada setiap tahap pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR) pada konsep Minyak Bumi?
3. Bagaimana pencapaian keterampilan berpikir kritis siswa kelas X SMA Darul Fatwa Sumedang setelah pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR) pada konsep Minyak Bumi?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang diajukan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan penerapan pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR) pada konsep Minyak Bumi untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa.
2. Menganalisis pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa pada setiap tahap pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR) pada konsep Minyak Bumi
3. Menganalisis pencapaian keterampilan berpikir kritis siswa setelah pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR) pada konsep Minyak Bumi

### **D. Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian ini, diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, diantaranya:

1. Bagi siswa, membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata mengenai konsep minyak bumi dengan menggunakan pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR).

2. Bagi guru, menciptakan situasi belajar yang lebih efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa dengan alternatif *Case-Based Reasoning* (CBR) pada konsep minyak bumi.
3. Bagi peneliti, memberikan wawasan dan pengetahuan yang lebih luas mengenai pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR) untuk diterapkan dalam proses pembelajaran serta memberikan pencapaian keterampilan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran.

#### **E. Definisi Operasional**

Beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini perlu diperjelas terutama istilah-istilah berhubungan dengan variabel yang digunakan oleh peneliti. Secara operasional yang dimaksud dengan:

1. Pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR), merupakan pembelajaran yang ditujukan untuk berpikir kritis dalam penyelesaian masalah dengan memanfaatkan pengetahuan dari kasus-kasus atau informasi sebelumnya. Alur pembelajaran *Case-Based Reasoning* (CBR) ditujukan untuk, meningkatkan keterampilan cara berfikir kritis siswa ada empat tahap, diantaranya: *Retrieve*; *Reuse*, *Revise* dan *Retain* (Pal Sankar dan Shiu Simon, 2004:7).
2. Keterampilan berpikir kritis, merupakan keterampilan proses pembelajaran yang dikembangkan dengan indikator menganalisis argumen, mencari informasi berdasarkan sumber, mengatur strategi dan taktik, dan menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi (Ennis, 2011:15).

3. Minyak Bumi ini mencakup kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari; dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan, kesehatan, serta cara mengatasinya dan hasil evaluasi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta upaya untuk mengatasinya (Depdiknas, 2013:168).

