

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Proses pendidikan yang ada saat ini adalah pendidikan yang menekankan pada kemampuan yang harus dimiliki oleh lulusan suatu jenjang pendidikan. Kompetensi lulusan suatu jenjang pendidikan, sesuai dengan tujuan pendidikan nasional mencakup komponen pengetahuan, keterampilan, kecakapan, kemandirian, kreativitas, kesehatan, akhlak, ketakwaan, dan kewarganegaraan. Dari sini, kita dapat melihat bahwa kreativitas adalah salah satu komponen penting yang harus dimiliki siswa setelah lulus suatu jenjang pendidikan.

Sekolah sebagai salah satu lembaga formal memiliki tugas dan wewenang menyelenggarakan proses pendidikan. Dari keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang utama, sebab melalui kegiatan belajar mengajar akan dicapai tujuan pendidikan. Namun dalam kenyataannya, pendidikan formal sebagian besar hanya menekankan pada perkembangan mental intelektual semata-mata dan kurang memperhatikan aspek afektif serta psikomotorik siswa. Pengajaran pada umumnya terbatas pada penalaran verbal dan pemikiran logis, pada tugas-tugas yang menuntut pemikiran konvergen dan proses-proses pemikiran tingkat tinggi.

Mata pelajaran kimia di SMA diantaranya berfungsi untuk mengembangkan keterampilan proses siswa serta menumbuhkan kreativitas siswa. Selain itu disebutkan pula tujuan dari mata pelajaran kimia adalah agar siswa

SMA mempunyai keterampilan-keterampilan proses sains tersebut. Karena keterampilan-keterampilan ini akan menjadi roda penggerak penemuan dan pengembangan fakta dan konsep serta penumbuhan dan pengembangan sikap, wawasan, dan nilai. Atas dasar fungsi dan tujuan tersebut, tanggung jawab guru sebagai pemegang utama proses pendidikan amat berat, karena hingga saat ini kimia masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dimengerti oleh sebagian besar siswa.

Memperhatikan hal di atas, maka perlu dicari alternatif pembelajaran lain yang bisa menghantarkan siswa untuk mencapai pada fungsi dan tujuan dari mata pelajaran kimia, salah satunya yaitu dengan mengembangkan kreatifitas siswa. Alasan pengembangan kreativitas siswa ini dimungkinkan karena dapat mempengaruhi prestasi belajar yang dicapai siswa. Tingkat kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki oleh siswa dalam mengikuti proses pembelajaran akan menghasilkan tingkatan prestasi belajar yang bervariasi.

Berpikir kreatif adalah suatu bentuk pemikiran terbuka yang menjajaki berbagai macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah (Munandar, 1999). Menurut Munandar pula, dalam uraiannya tentang pengertian kreativitas menunjukkan adanya tiga tekanan kemampuan, salah satunya yaitu kemampuan operasional anak kreatif yang mencerminkan kelancaran, keluwesan, dan orisionalitas dalam berpikir, serta kemampuan untuk mengelaborasi (mengembangkan/memperkaya/memerinci) suatu gagasan.

Dalam proses belajar mengajar, kemampuan berpikir kreatif yang termasuk dalam potensi kreatif masih kurang dapat berkembang dengan baik. Hal

ini disebabkan karena pada umumnya sekolah hanya terfokus pada tercapainya suatu jawaban yang paling tepat terhadap suatu masalah atau sekolah lebih mendorong cara berpikir konvergen daripada cara berpikir divergen yang potensial kreatif, serta kurangnya kondisi atau iklim yang mendorong dan menunjang pemikiran kreatif.

Peningkatan dan pengembangan kemampuan berpikir kreatif dapat dilakukan dengan merangsang siswa untuk mengantisipasi setiap kemungkinan yang diakibatkan oleh situasi atau kejadian, membuat prediksi mengenai apa yang akan terjadi dimasa mendatang, dan bagaimana perkembangan yang dapat diperkirakan berdasarkan data dan informasi yang tersedia. Kemungkinan pengembangan ini, dikemukakan mengingat berpikir kreatif menuntut kelancaran, keluwesan, kemandirian dalam berpikir, serta kemampuan untuk mengembangkan suatu gagasan (Munandar, 1999).

Upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa tidak lepas dari adanya interaksi yang baik antara siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Guru harus memikirkan cara bagaimana terjadinya interaksi yang aktif dimana tercipta suatu lingkungan belajar yang dapat menguatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Dalam hal ini guru hanya bertindak sebagai fasilitator daripada sumber informasi primer. Oleh karena itu, pola berpikir tersebut perlu dikembangkan di sekolah dan kemudian diaplikasikan dalam bentuk pemecahan masalah.

Pada hakekatnya pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya untuk mencapai suatu tujuan yang

sebelumnya telah ditetapkan. Keberhasilan pencapaian tujuan tersebut ditentukan oleh penggunaan strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Menurut Costa (dalam Trihadiyanti, 2005) strategi pembelajaran merupakan suatu pola kegiatan pembelajaran yang berurutan dan diterapkan dari waktu ke waktu serta diarahkan untuk mencapai suatu hasil belajar yang diinginkan. Strategi pembelajaran diantaranya meliputi pemilihan pendekatan, metode atau model pembelajaran.

Salah satu pembelajaran yang saat ini sedang berkembang adalah pembelajaran berbasis masalah. Pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang berpikir kreatif dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.

Menurut Arends (dalam Abbas, 2000) bahwa model pembelajaran berbasis masalah ini berangkat dari masalah autentik (nyata) sehingga peserta didik dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan yang tinggi dan inkuiri, memandirikan peserta didik, dan meningkatkan kepercayaan dirinya. Menurut Ibrahim (dalam Andriana, 2006) bahwa model pembelajaran berbasis masalah dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual, belajar berbagai peran orang dewasa dengan melibatkan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi. Maka dengan pembelajaran berbasis masalah ini diharapkan muncul kemampuan berpikir kreatif pada siswa.

Karena kemampuan berpikir kreatif akan muncul apabila didukung oleh suasana belajar yang berpusat pada siswa, siswa bebas mengemukakan pendapatnya, siswa bebas mengemukakan gagasan-gagasan yang timbul dalam dirinya serta lingkungan belajar yang mendukung peran aktif siswa pada pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, sintaks pembelajaran berbasis masalah sangat mendukung untuk pencapaian kemampuan berpikir kreatif siswa.

Bahan kajian yang dipilih adalah dampak pembakaran bahan bakar minyak bumi, mengingat bahwa minyak bumi merupakan unsur yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Dari pokok bahasan ini, siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri serta memberikan pemecahan masalah yang kreatif dari permasalahan yang ditimbulkan oleh minyak bumi dan dampak dari pembakaran bahan bakar tersebut.

## **B. Rumusan Masalah**

Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas X setelah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada sub pokok bahasan dampak pembakaran bahan bakar minyak bumi?
2. Bagaimanakah tanggapan siswa dan guru mengenai penggunaan model pembelajaran berbasis masalah pada sub pokok bahasan minyak bumi dan pembakaran bahan bakar?

### **C. Pembatasan Masalah**

Pembahasan dalam penelitian ini tidak terlalu luas, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran berbasis masalah
2. Siswa kelas X yang dimaksud adalah siswa salah satu SMA Negeri di kota Bandung.

### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan utama dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas X dalam memecahkan masalah setelah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dalam sub pokok bahasan dampak pembakaran bahan bakar minyak bumi..
2. Untuk mengetahui tanggapan siswa dan guru terhadap penggunaan model pembelajaran berbasis masalah.

### **E. Manfaat Penelitian**

Temuan penelitian ini diharapkan menjadi:

1. Sumber informasi kepada para pengajar mengenai perkembangan berpikir kreatif siswa sebelum dan sesudah implementasi model pembelajaran berbasis masalah.

2. Bahan masukan bagi guru kimia dan mahasiswa calon guru kimia dalam mengidentifikasi dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa SMA dengan menggunakan metode dan model pembelajaran yang lebih bervariasi.
3. Bahan masukan bagi guru kimia untuk mengembangkan metode dan model pembelajaran yang inovatif untuk menunjang pengembangan berpikir kreatif siswa pada sub pokok bahasan dampak pembakaran bahan bakar minyak bumi.

#### **F. Definisi Operasional**

Untuk menghindari kekeliruan dalam menafsirkan istilah dalam penelitian ini, maka sangat diperlukan definisi dari istilah-istilah operasional dibawah ini:

1. Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan berpikir menyebar (*divergen*) yang berusaha melihat berbagai dimensi yang beragam atau bahkan bertentangan menjadi suatu pemikiran baru (Roternberg dalam Supriadi, 1997). Dalam penelitian ini kemampuan berpikir kreatif yang diukur mencakup empat komponen yaitu: Kemampuan berpikir lancar (*Fluency*), Kemampuan berpikir luwes (*Flexibility*), Kemampuan berpikir orisinal (*Originality*), dan Kemampuan merinci (*Elaboration*). Masing-masing diukur kemunculannya melalui indikator yang termasuk komponen berpikir kreatif.
2. Pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan model pembelajaran yang dikembangkan untuk membantu siswa

mengembangkan kemampuan berpikir pemecahan masalah dan keterampilan intelektual. Pembelajaran ini terdiri dari tiga tahap utama, diantaranya:

- a. Menemukan dan menetapkan masalah.
  - b. Memperoleh, mengevaluasi, dan menggunakan informasi baru.
  - c. Sintesis dan pelaksanaan.
3. Pembelajaran berbasis masalah berangkat dari masalah nyata (*autentik*) yang diberikan guru kepada siswa. Pada model ini, peran guru adalah mengajukan masalah, mengajukan pertanyaan, memberikan kemudahan suasana berdialog, memberikan fasilitas penelitian dan melakukan penelitian.



