

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Era globalisasi memberi dampak yang cukup luas dalam berbagai aspek kehidupan. Pada era ini, individu dituntut memiliki kemampuan berpikir yang baik dalam membaca dan menganalisis permasalahan yang ada agar diperoleh suatu tindakan yang tepat. Kemampuan seseorang untuk dapat berhasil dalam kehidupannya antara lain ditentukan oleh keterampilan berpikirnya, terutama dalam upaya memecahkan permasalahan yang ada. Salah satu kecakapan hidup (*life skill*) yang perlu dikembangkan melalui proses pendidikan adalah keterampilan berpikir, salah satunya keterampilan berpikir kritis (Depdiknas, 2003).

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Kay (Mahmudin, 2007) menyatakan bahwa *skill* yang dibutuhkan sebagai kekuatan untuk menunjang kesuksesan dunia kerja lima tahun ke depan adalah *critical thinking* (78%), *IT* (77%), *collaboration* (74%), *inovation* (74%), *health and wellness* (76%), *personal financial responsibility* (72%), *diversity* (67%), *entrepreneurial skill* (61%), and *understanding u.s economic issues in global economy* (61%). Data tersebut menunjukkan pentingnya pengembangan keterampilan berpikir kritis sebagai bekal bagi siswa untuk menghadapi persaingan ditingkat dunia dan menghadapi ketidakpastian di masa depan. Selain itu, keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu modal dasar atau modal intelektual yang sangat

penting bagi setiap orang dan merupakan bagian fundamental dari kematangan manusia yang harus dilatihkan seiring dengan pertumbuhan intelektual seseorang.

Berdasarkan pemaparan tersebut, jelaslah bahwa keterampilan berpikir kritis merupakan suatu kompetensi yang sangat diperlukan bagi setiap siswa karena sesungguhnya setiap siswa berpotensi untuk menjadi pemikir yang kritis. Siswa dilatih melalui proses pembelajaran yang ada di sekolah. Proses pembelajaran di sekolah hendaknya memberikan fasilitas kepada siswa untuk dapat berlatih dan mengembangkan keterampilan-keterampilan yang dimiliki karena setiap siswa memiliki pola pengelolaan diri yang berbeda sesuai dengan tingkat kematangan dan intelektual yang dimiliki.

Salah satu wahana untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa adalah melalui pembelajaran kimia di sekolah. Kimia merupakan salah satu mata pelajaran sains yang mempunyai dimensi produk, sikap, dan proses, artinya ketika kita ingin mempelajari konsep-konsep kimia, maka kita juga harus tahu cara mendapatkan konsep tersebut. Dari penjelasan tersebut jelas bahwa kimia merupakan salah satu wahana yang tepat untuk melatih dan mengembangkan kemampuan berpikir karena kimia berusaha untuk membangkitkan keingintahuan siswa melalui eksplorasi terhadap rahasia alam yang tak ada habis-habisnya. Namun, kenyataan yang terjadi di lapangan saat ini menunjukkan bahwa keaktifan siswa di tingkat SMA/MA pada umumnya masih kurang dan kegiatan pembelajaran masih cenderung terpusat pada guru.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Suprpto (2008), diketahui bahwa pembelajaran yang umumnya dilaksanakan oleh guru selama ini masih lebih banyak memberikan ceramah dan latihan mengerjakan soal-soal dengan cepat tanpa memberikan pemahaman konsep kepada siswa secara mendalam. Hal ini menyebabkan siswa menjadi kurang terlatih dalam mengembangkan keterampilan berpikirnya untuk memecahkan permasalahan dan kurang terlatih dalam mengaplikasikan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam kehidupan nyata.

Selain itu, dari hasil observasi peneliti pada kegiatan PLP mengenai proses pembelajaran kimia di kelas XI, kegiatan siswa selama pembelajaran dominan mendengarkan dan mencatat apa-apa saja yang dijelaskan oleh guru. Hanya sebagian kecil siswa yang berani bertanya dan mengemukakan gagasannya. Padahal menurut Galton dan Harlen dalam *Science Education Program* (2008) menjelaskan bahwa kebermaknaan pembelajaran sains sangat ditentukan oleh bagaimana melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Rendahnya keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran di sekolah, menyebabkan tidak adanya kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya. Hal ini tidak sejalan dengan fungsi pembelajaran kimia sebagai wahana untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan kreatif.

Berdasarkan uraian-uraian yang telah dipaparkan, maka perlu dilakukan penelitian guna mengetahui lebih jauh lagi tentang gambaran secara faktual dan akurat mengenai seberapa jauh keterampilan siswa SMA kelas XI untuk

berpikir kritis. Model pembelajaran yang dipilih pada penelitian ini adalah model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang selanjutnya disingkat dengan *TSTS*. Pembelajaran dengan model kooperatif tipe *TSTS* mempunyai karakteristik yang dapat mendukung dalam penelitian ini, karena tahapan pembelajaran yang ada menuntut siswa untuk melakukan segala aktivitas dengan siswa lain yang banyak mengandung unsur seperti peningkatan kemampuan berpikir kritis, kerjasama dalam kelompok, toleransi antar siswa dan lain-lain. Model pembelajaran ini juga bertujuan untuk saling memberikan informasi atau saling bertukar pikiran dengan siswa lain. Hal ini akan membuat siswa terlatih keterampilan berpikir kritisnya dan suasana kelas lebih menyenangkan sehingga siswa lebih bersemangat dan termotivasi belajar kimia.

Topik yang dipilih untuk meneliti keterampilan berpikir siswa adalah topik faktor-faktor yang mempengaruhi kesetimbangan. Faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan merupakan salah satu materi Kimia yang membutuhkan kemampuan abstraksi dan visualisasi yang tinggi sehingga keterampilan berpikir siswanya dapat terlatih karena untuk memahami materi ini membutuhkan tingkat pemahaman yang tinggi pula. Materi faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan mempunyai karakteristik yang dapat dipakai dalam fokus penelitian ini karena faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan yang meliputi konsentrasi, suhu, tekanan atau volume ini merupakan jenis materi yang hierarki dalam materi

pergeseran kesetimbangan kimia dan cocok dengan model pembelajaran tipe *TSTS* yang membutuhkan pembagian materi yang merata dalam tiap kelompok.

Berdasarkan hal-hal yang telah diungkapkan sebelumnya, maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis yang dikembangkan siswa pada pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan dengan menggunakan model kooperatif tipe *TSTS*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

“Bagaimana profil keterampilan berpikir kritis siswa SMA kelas XI pada pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan dengan menggunakan model kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS)?”

Untuk memperjelas permasalahan dalam penelitian ini maka dirumuskan masalah-masalah yang dirinci sebagai berikut:

1. Bagaimana profil keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI pada subindikator keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan dengan menggunakan model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray (TSTS)*?
2. Bagaimana profil keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI kelompok tinggi, sedang, dan rendah pada pembelajaran faktor-faktor yang

mempengaruhi pergeseran kesetimbangan *dengan menggunakan model kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS)?*

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih fokus dan terarah, maka diberikan batasan-batasan penelitian sebagai berikut:

1. Subindikator keterampilan berpikir kritis yang dimaksud meliputi:
 - (a) mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan; (b) menyebutkan contoh;
 - (c) memberikan alasan; (d) menarik kesimpulan sesuai fakta; dan
 - (e) membuat dan menentukan hasil pertimbangan berdasarkan latar belakang fakta-fakta.
2. Materi faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan yang diukur meliputi: (a) perubahan konsentrasi; (b) perubahan suhu; (c) perubahan suhu atau volume.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, penelitian ini memiliki beberapa tujuan yang hendak dicapai diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Umum

Memperoleh gambaran mengenai profil keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI pada pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan.

2. Tujuan Khusus

- a. Memperoleh gambaran mengenai profil keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI pada subindikator keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan.
- b. Memperoleh gambaran mengenai profil keterampilan berpikir kritis untuk masing-masing siswa kelompok tinggi, sedang, rendah pada pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagi Institusi Pendidikan/Sekolah, memberikan informasi dan gambaran mengenai keterampilan berpikir kritis siswa dalam kemampuan mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan, menyebutkan contoh, memberikan alasan, menarik kesimpulan sesuai fakta, dan membuat dan menentukan hasil pertimbangan berdasarkan latar belakang fakta-fakta pada pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan.
2. Bagi Guru, dapat menjadi masukan tentang profil keterampilan berpikir kritis siswa, sehingga dapat ditindaklanjuti lebih dalam mengenai keterampilan berpikir kritis siswa pada topik pembelajaran yang lain.

3. Bagi Mahasiswa, dapat menjadi bahan informasi yang memiliki minat untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang berkenaan dengan keterampilan berpikir kritis.

F. Penjelasan Istilah

Agar tidak terjadi penafsiran yang berbeda-beda pada konsep yang akan dilakukan dalam penelitian ini, maka diperlukan penjelasan beberapa istilah, yaitu sebagai berikut:

1. Profil adalah grafik atau ikhtisar yang memberikan fakta tentang hal-hal secara khusus (Tim Penyusun Kamus Bahasa, 2002).
2. Berpikir kritis merupakan berpikir reflektif dan rasional yang difokuskan pada pembuatan keputusan tentang apa yang diyakini atau dilakukan (Ennis dalam Costa, 1985). Subindikator yang digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis dalam penelitian ini yaitu mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan, menyebutkan contoh, memberikan alasan, menarik kesimpulan sesuai fakta, dan membuat dan menentukan hasil pertimbangan berdasarkan latar belakang fakta-fakta.