

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada kondisi masyarakat yang selalu berubah, pendidikan hendaknya melihat jauh ke depan dan memikirkan apa yang akan dihadapi peserta didik di masa yang akan datang. Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para siswa untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi, tetapi juga untuk menyelesaikan tantangan dan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Tantangan dan permasalahan inilah yang akan memerlukan keterampilan berpikir kritis agar siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya.

Kualitas pembelajaran di sekolah perlu ditingkatkan agar siswa memiliki keterampilan berpikir kritis. Misalnya, dengan mengubah paradigma dalam pendidikan dan pembelajaran yakni orientasi pembelajaran yang semula berpusat pada guru (*teacher centered*) beralih menjadi berpusat pada siswa (*student centered*). Perubahan tersebut dimaksudkan untuk memperbaiki mutu pendidikan, baik dari segi proses maupun hasil pendidikan. Upaya yang dilakukan misalnya dengan melaksanakan suatu metode pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Metode pembelajaran merupakan suatu teknik atau cara yang ditempuh guru dalam menyampaikan bahan pelajaran kepada siswa dan melibatkan interaksi yang aktif dan dinamis antara guru dan siswa, sehingga tujuan belajar yang telah ditetapkan dapat tercapai secara efektif dan efisien.

Agar siswa mampu memberdayakan keterampilan berpikir kritis, paradigma *student centered* lebih tepat digunakan. Karena berpikir kritis ini berkaitan dengan aktivitas “tingkat tinggi” seperti kemampuan dalam memecahkan masalah, mengambil keputusan, berpikir reflektif, berpikir kreatif, dan mengambil kesimpulan secara logis. Sehingga dengan paradigma *student centered* ini siswa dituntut untuk berperan aktif dalam pembelajaran.

Pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis umumnya dapat dilakukan, tetapi sayang kondisi pembelajaran di sekolah pada umumnya belum begitu mendukung. Beberapa kendalanya antara lain, pembelajaran di sekolah umumnya masih didominasi oleh guru, belum *student centered* dan fokus pendidikan di sekolah lebih pada yang bersifat menghafal. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung *teacher centered* sehingga siswa menjadi pasif, siswa tidak diajarkan strategi belajar yang dapat memahami bagaimana belajar, berpikir kritis, dan memotivasi diri sendiri. Penggunaan metode yang sesuai untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa hendaknya diterapkan di sekolah.

Wilson dalam Muhfahroyin (2009) mengemukakan beberapa alasan tentang pentingnya keterampilan berpikir kritis, yaitu:

1. Pengetahuan berdasarkan hafalan telah didiskreditkan, individu tidak akan dapat menyimpan ilmu pengetahuan dalam ingatan mereka untuk penggunaan yang akan datang.

2. Informasi menyebar luas begitu pesat sehingga tiap individu membutuhkan kemampuan untuk dapat mengenali permasalahan dalam konteks yang berbeda pada waktu yang berbeda pula.
3. Kompleksitas pekerjaan modern menuntut staf pemikir yang mampu menunjukkan pemahaman dan membuat keputusan dalam dunia kerja.

Pada prosesnya, siswa hanya dituntut untuk menghafalkan informasi yang disampaikan oleh guru. Hal ini tentu saja tidak membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya, tetapi hanya memindahkan informasi pengetahuan dari guru ke siswa. Cara belajar seperti ini bukan merupakan cara belajar bermakna seperti yang disampaikan oleh Ausubel dalam Dahar (1996). Dalam pembelajaran yang berbasis hafalan, siswa tidak dituntut untuk bertanya dan berpikir. Sehingga kemampuan berpikir kritisnya kurang terpacu.

Berdasarkan permasalahan tersebut, guru harus bijaksana dalam menentukan suatu metode yang sesuai sehingga dapat meningkatkan semangat belajar siswa dan menciptakan situasi dan kondisi kelas yang kondusif, agar proses belajar mengajar dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa adalah mengkondisikan pembelajaran sedemikian rupa sehingga mereka memperoleh pengalaman-pengalaman dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis. Sebagai salah satu mata pelajaran sains, kimia diharapkan dapat menjadi sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Tetapi, proses pembelajaran kimia di sekolah sebagian besar membatasi peran aktif siswa.

Padahal, peran aktif siswa dalam proses pembelajaran akan meningkatkan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa tersebut, salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis. Rendahnya keterlibatan siswa menutup kesempatan siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya. Tentu saja hal ini tidak sesuai dengan fungsi dan tujuan pembelajaran kimia sebagai wadah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Salah satu kegiatan yang menekankan keterlibatan siswa secara aktif dan berusaha menemukan konsep sendiri dalam proses pembelajaran adalah kegiatan praktikum. Hal ini sesuai dengan pelajaran kimia yang kegiatan utamanya adalah praktikum. Akan tetapi, kegiatan praktikum tidak selalu berhasil. Kegiatan praktikum akan berhasil jika di dalamnya terdapat proses berpikir dan tujuan yang jelas. Oleh karena itu sebaiknya praktikum dirancang agar siswa mempunyai kesempatan untuk membangun pengetahuannya.

Inkuiri dipandang sebagai salah satu bentuk pembelajaran yang cocok dan lebih menekankan siswa untuk menemukan suatu konsep. Pembelajaran inkuiri adalah pusat dari pembelajaran sains dimana siswa dilibatkan secara langsung dalam perumusan masalah, pembuatan hipotesis, merancang eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, serta menarik kesimpulan.

Penelitian terkait dengan pengembangan keterampilan berpikir kritis telah banyak dilakukan, diantaranya dilakukan oleh Siti (2010) yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode praktikum dalam materi hidrolisis garam dapat dijadikan sebagai pembelajaran yang mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa,

dan Dewi (2011) menyimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam materi laju reaksi dapat menarik minat serta motivasi belajar siswa dan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

Berdasarkan hal-hal yang telah dikemukakan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa melalui metode praktikum berbasis inkuiri terbimbing dengan judul “Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Pokok Bahasan Penyepuhan Logam”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah *“Bagaimanakah perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa SMA kelas XII pada pembelajaran pokok bahasan penyepuhan logam menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing?”*.

Rumusan masalah tersebut dapat dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian, yaitu:

1. Keterampilan berpikir kritis apa saja yang dapat dikembangkan dalam setiap tahapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan penyepuhan logam?
2. Bagaimana perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa kelas XII melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan penyepuhan logam?

3. Bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan penyepuhan logam?

C. Pembatasan Masalah

Untuk memfokuskan permasalahan, maka ruang lingkup masalah yang diteliti dibatasi sebagai berikut:

1. Sub indikator keterampilan berpikir kritis yang dikembangkan ialah (1) mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan, (2) melaporkan hasil observasi, (3) menyatakan tafsiran, (4) mengemukakan hipotesis, (5) merancang eksperimen, (6) menarik kesimpulan dari hasil menyelidiki, (7) menerapkan konsep yang dapat diterima. (Ennis, 2000)
2. Materi yang digunakan pada kegiatan pembelajaran dibatasi pada pokok bahasan penyepuhan logam.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi mengenai perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa SMA kelas XII melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan penyepuhan logam dan tanggapan siswa terhadap pelaksanaan model pembelajaran melalui model inkuiri terbimbing pada pokok bahasan penyepuhan logam.

E. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik, dapat melatih dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis serta memberikan pengalaman baru dalam belajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing.
2. Bagi tenaga pendidik, dapat memberikan wawasan dan informasi mengenai keterampilan berpikir kritis siswa, serta sebagai alternatif dalam upaya meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
3. Bagi pihak lain, dapat menjadi sumber informasi untuk penelitian model pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan dan kesalahan penafsiran istilah, maka definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Keterampilan berpikir kritis merupakan berpikir secara beralasan dan reflektif yang masuk akal atau berdasarkan nalar dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau diyakini untuk menentukan apa yang akan dikerjakan (Ennis,1991).
2. Inkuiri terbimbing merupakan kegiatan inkuiri dimana guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberikan pertanyaan awal dan mengarahkan pada suatu diskusi (Rustaman, 2005).