

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai hal-hal yang melatarbelakangi penelitian, permasalahan utama dalam melakukan penelitian, tujuan penelitian, serta manfaat penelitian mengenai Analisis Potensi LKS Praktikum Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Topik Identifikasi Protein dalam Bahan Makanan untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis.

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pembelajaran kimia di sekolah mempelajari konsep kimia secara runtut, terstruktur dan rinci. Siswa tidak hanya menghafal teori, rumus dan reaksi kimia, tetapi siswa dapat memahami konsep kimia dengan baik dan dapat mengaplikasikan konsep kimia dalam kehidupan sehari-hari. Namun, masih banyak siswa yang seringkali mempelajari kimia secara hafalan. Menurut Redhana dan Liliarsari (2008) siswa yang mengkondisikan belajar secara hafalan (*rote learning*) dihasilkan dari pembelajaran yang tidak menekankan pada upaya pengembangan keterampilan berpikir kritis. Siswa cenderung menerima ilmu apa adanya tanpa berusaha berpikir dan menyikapinya dengan kritis. Keterampilan berpikir kritis menjadi salah satu tuntutan bagi siswa setelah diterapkannya kurikulum 2013. Hal ini tercantum dalam Permendikbud No. 20 tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah, bahwa siswa dituntut memiliki keterampilan berpikir dan bertindak secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif melalui pendekatan ilmiah sebagai pengembangan dari yang dipelajari di satuan pendidikan dan sumber lain secara mandiri. Dengan demikian pembelajaran kimia dimaksudkan untuk melatih siswa berpikir kritis.

Berpikir kritis menurut Ennis (1985) adalah berpikir secara beralasan (penalaran) dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan. Berpikir kritis menyiratkan bahwa siswa mengasosiasikan apa yang telah mereka pelajari dengan pengalaman mereka sendiri, membandingkannya dengan pekerjaan lain, mempertanyakan kebenaran atau otoritasnya, memeriksa logika argumennya, memperoleh implikasi dari informasi yang diperoleh, membangun contoh-contoh baru, membayangkan solusi

untuk masalah yang ditimbulkannya, memeriksa sebab dan akibat yang ditunjukkannya, dan seterusnya (Musai, 2014). Keterampilan berpikir kritis dibutuhkan setiap individu agar menjadi seseorang yang lebih fleksibel, mampu beradaptasi, dan lebih baik dalam mengolah informasi untuk mengambil suatu keputusan dan pemecahan masalah (Dwyer dkk, 2014). Selain itu, dengan keterampilan berpikir kritis siswa dapat memahami materi kimia dengan baik. Oleh karena itu, keterampilan berpikir kritis dianggap sebagai keterampilan yang penting untuk dilatih dan dikembangkan di sekolah terutama dalam pembelajaran kimia.

Meskipun keterampilan berpikir kritis merupakan bagian dari karakteristik kurikulum 2013, namun fakta di lapangan menunjukkan bahwa keterampilan ini masih kurang berkembang. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh Lailasari dkk (2018) bahwa pada pembelajaran kimia, siswa SMA kelas XI IPA masih memiliki keterampilan berpikir kritis yang rendah. Hal ini dilihat dari hasil tes berpikir kritis menunjukkan bahwa sebanyak 44,68% siswa memiliki keterampilan berpikir kritis rendah, 23,40% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis sedang dan 31,93% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi. Siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis rendah lebih banyak daripada yang lainnya. Hal tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan Kemendikbud dengan fakta yang terjadi di lapangan.

Salah satu faktor yang menyebabkan keterampilan berpikir kritis kurang berkembang adalah proses belajar di sekolah yang cenderung masih berpusat pada guru (*teacher centered*) (Nuryanti dkk, 2018). Hal tersebut dapat diartikan bahwa guru lebih dominan sedangkan siswa kurang aktif selama proses pembelajaran. Seharusnya pembelajaran mengutamakan kemampuan siswa untuk memperoleh pengetahuannya secara mandiri dengan berpikir secara kritis. Salah satu upaya yang perlu dilakukan agar keterampilan berpikir kritis siswa terlatih yaitu dengan membuat siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, hal ini dapat terlaksana dengan proses pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered*). Keaktifan yang dilakukan siswa dapat berupa kegiatan mengemukakan pendapat, bertanya, mencatat materi, mendengarkan, mengerjakan tugas, dan latihan soal, akan menambah keterampilan berpikir kritis siswa (Budiarti dkk, 2016).

Menurut Gulo (2002), salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kimia adalah model inkuiri. Dengan pembelajaran inkuiri, memungkinkan siswa belajar dari berbagai jenis sumber belajar dan tidak hanya menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar, serta menghindarkan cara belajar tradisional (menghafal) (Sanjaya, 2009). Salah satu jenis pembelajaran inkuiri yang mudah diterapkan adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah suatu model pembelajaran yang bersifat investigasi, guru hanya memberikan bahan dan permasalahan untuk diselesaikan dan siswa memutuskan sendiri bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut (Colburn, 2000). Selain itu, strategi inkuiri menggunakan langkah-langkah yang bersinggungan langsung dengan elemen-elemen kecakapan berpikir kritis (Rositawati, 2018). Dengan demikian, penelitian ini menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing melalui kegiatan praktikum menekankan pada aktivitas dalam membantu siswa belajar dan memahami proses, serta keterampilan berpikirnya. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan praktikum siswa memperoleh konsep dan teori kimia secara mandiri. Untuk menunjang pembelajaran praktikum dengan model inkuiri terbimbing, guru memerlukan media pembelajaran berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berorientasi pada model tersebut. LKS memuat langkah kegiatan pembelajaran untuk menyelesaikan suatu tugas yang harus dikerjakan siswa. Penerapan model inkuiri terbimbing dengan bantuan alat atau media pembelajaran seperti LKS dapat memudahkan siswa dalam kegiatan diskusi untuk menemukan suatu konsep sesuai dengan permasalahan yang diberikan. Dengan demikian diharapkan penggunaan LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Materi protein merupakan materi yang erat kaitannya dalam kehidupan sehari-hari. Banyak aplikasi dan penerapan protein yang sering digunakan dalam kehidupan. Protein dapat ditemukan dalam bahan makanan, bahkan di dalam tubuh manusia sendiri terdapat protein. Dengan demikian mempelajari materi protein penting untuk dikaitkan dengan contoh peristiwa dalam kehidupan sehari-hari, tidak hanya melalui teori dan hafalan saja.

Adapun hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Septianingsih (2018) mengenai pengembangan LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada topik protein. Hasil penelitian tersebut diperoleh LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan yang sudah tervalidasi. Rekomendasi penelitian tersebut adalah perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui hasil belajar siswa. Oleh karena itu perlu adanya penelitian lanjutan untuk mengetahui potensi dari LKS yang dikembangkan tersebut, terutama potensinya untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Berdasarkan hal-hal yang telah disampaikan, maka penelitian ini berjudul “Analisis Potensi LKS Praktikum Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Topik Identifikasi Protein dalam Bahan Makanan untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan pada pendahuluan, rumusan masalah secara umum dari penelitian ini adalah “Bagaimana potensi LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis?”. Rumusan masalah tersebut dapat diuraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kesesuaian antara tahapan inkuiri terbimbing dalam LKS praktikum pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan dengan indikator keterampilan berpikir kritis?
2. Bagaimana kesesuaian antara indikator keterampilan berpikir kritis dengan isi LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan?
3. Keterampilan berpikir kritis apa saja yang berpotensi untuk dikembangkan melalui LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan?

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini dapat lebih terarah, peneliti membatasi masalah pada penelitian ini dengan beberapa hal berikut ini:

1. LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing yang digunakan adalah produk pengembangan LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada topik

identifikasi protein dalam bahan makanan oleh Septianingsih (2018) yang sudah tervalidasi.

2. Tahapan inkuiri terbimbing yang diteliti adalah tahapan inkuiri terbimbing menurut Sanjaya (2010).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dikembangkan dalam penelitian ini adalah menganalisis potensi LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak, diantaranya sebagai berikut.

1. Bagi guru, sebagai masukan dalam memilih LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan agar dapat melatih siswa dalam berpikir kritis.
2. Bagi siswa, dapat melatih keterampilan berpikir kritisnya dalam memahami materi pelajaran kimia di sekolah dengan menggunakan LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing.
3. Bagi peneliti, dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya dan menjadi salah satu acuan untuk penyempurnaan penelitian selanjutnya.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Skripsi ini terdiri dari lima bab yang meliputi Bab I Pendahuluan, Bab II Kajian Pustaka, Bab III Metode Penelitian, Bab IV Temuan dan Pembahasan, dan Bab V Simpulan, Implikasi dan Saran. Setiap bab terdiri dari sub bab yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

Bab I Pendahuluan, berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

Bab II Kajian Pustaka, berisi teori-teori yang berkaitan dengan penelitian. Teori yang terkait mengenai keterampilan berpikir kritis, model pembelajaran inkuiri terbimbing, hubungan keterampilan berpikir kritis dan inkuiri terbimbing,

LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing, materi protein, dan penelitian terdahulu yang relevan.

Bab III Metode Penelitian, berisi metode penelitian, objek dan partisipan penelitian, instrumen penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab IV Temuan dan Pembahasan, berisi tentang pemaparan temuan-temuan hasil penelitian yang dibahas berdasarkan masalah yang diinginkan.

Bab V Simpulan, Implikasi dan Saran, yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian.