

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sarana utama dalam membangun sumber daya manusia. Mutu pendidikan sangat berpengaruh terhadap kemajuan suatu bangsa, karena dengan mutu pendidikan yang baik akan dihasilkan sumber daya manusia yang unggul yang akan membawa bangsa ke arah yang lebih baik. Oleh karena itu pendidikan memegang peranan yang sangat penting, tidak hanya bagi perkembangan dan perwujudan individu, melainkan juga bagi pembangunan kehidupan suatu bangsa dan negara.

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Undang-undang No. 20 Tahun 2003).

Dari rangkaian pelaksanaan pendidikan, proses pembelajaran merupakan suatu fase yang sangat menentukan terhadap keberhasilan belajar siswa. Salah satu pokok masalah pembelajaran pada sekolah dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Berdasarkan hasil analisis penelitian terhadap rendahnya hasil belajar peserta didik, hal tersebut disebabkan proses pembelajaran yang didominasi oleh pembelajaran tradisional. Pada pembelajaran ini suasana cenderung *teacher-centered* sehingga siswa menjadi pasif (Trianto, 2007: 1).

Berlakunya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menuntut perubahan paradigma dalam pendidikan dan pembelajaran. Salah satu perubahan tersebut adalah orientasi yang semula berpusat pada guru (*teacher centered*) beralih menjadi berpusat pada murid (*student centered*); metodologi yang semula didominasi *ekspositori* berganti ke *partisipatori*; dan pendekatan yang semula lebih banyak bersifat *tekstual* berubah menjadi *kontekstual* (Komarudin dalam Trianto, 2007: 2).

Selain itu, KTSP juga menghendaki agar pembelajaran tidak hanya mempelajari tentang konsep, teori, dan fakta tapi juga aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, harus dikembangkan model-model pembelajaran yang sesuai yang dapat menciptakan situasi kelas yang kondusif agar proses belajar mengajar dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Model pembelajaran yang sesuai dengan KTSP salah satunya adalah model pembelajaran pemecahan masalah. Model pembelajaran pemecahan masalah merupakan suatu model pembelajaran yang dilakukan dalam upaya mengimplementasikan pembelajaran dengan paradigma konstruktivisme. Model

pembelajaran pemecahan masalah merupakan salah satu model pembelajaran yang dilakukan dalam upaya meningkatkan pembentukan kemampuan berpikir kreatif dan kritis. Hal ini karena dipandang memberi peluang yang cukup lebar terhadap ragam gaya belajar siswa maupun memberi kesempatan bagi guru untuk mengembangkan kreativitas dalam memerankan fungsinya sebagai fasilitator.

Penggunaan model belajar ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir siswa terutama dalam memecahkan masalah. Kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dapat dilatih melalui kegiatan belajar mengajar yang dianalisis melalui kegiatan eksperimen dan hasil evaluasi. Keberhasilan siswa dalam memecahkan masalah yang ada dapat menunjukkan tingkat pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang telah dipelajari.

Pembelajaran pemecahan masalah ini merupakan cara terbaik untuk mengetahui dan mempelajari bagaimana memecahkan masalah-masalah. Hal ini sesuai dengan tuntutan Standar Kompetensi Lulusan Satuan Pendidikan (SKL SP) SMK yang termuat dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.23 Tahun 2006, di mana lulusan SMK dituntut untuk menunjukkan kemampuan menganalisis dan memecahkan masalah kompleks. Hal ini juga sejalan dengan standar kompetensi lulusan (SKL) mata pelajaran kimia kelompok teknologi dan kesehatan SMK/MAK yang salah satu tuntutannya adalah memahami konsep, prinsip, hukum, dan teori kimia serta saling keterkaitannya dan penerapannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi.

Di dalam *problem solving*, siswa bertanggung jawab membuat berbagai keputusan dan bukan sepenuhnya menjadi tanggung jawab guru dan bahan ajar

seperti pada pembelajaran di masa lampau. Untuk memutuskan metode dan prosedur penyelesaian masalah, siswa hendaknya memiliki pengetahuan dan pengalaman yang berkaitan dengan masalah, mereka hendaknya menyusun dan mencoba prosedur penyelesaian hingga merefleksikan dan menjelaskan pengalaman memecahkan masalah. Dengan demikian salah satu kunci tanggung jawab guru adalah memilih dan menyajikan “permasalahan yang baik”. Dengan memilih permasalahan yang baik, guru menyiapkan kondisi optimal agar siswa melakukan pemecahan masalah yang bermakna (Rosbiono, 2007: 2).

Salah satu metode belajar yang dapat melatih keterampilan berpikir pemecahan masalah adalah metode eksperimen. Praktikum merupakan salah satu metode pembelajaran yang mengacu pada teori konstruktivisme. Fungsi dari metode eksperimen merupakan penunjang kegiatan proses belajar untuk menemukan prinsip tertentu atau menjelaskan tentang prinsip-prinsip yang dikembangkan. Penggunaan metode eksperimen tersebut dapat meningkatkan kemampuan kognitif, psikomotor, dan afektif berdasarkan prinsip “*learning by doing*” (Arifin, 2003: 122).

Penelitian yang terkait dengan menggunakan model pemecahan masalah telah banyak dilaksanakan, baik di dalam maupun di luar negeri. Di antara penelitian yang telah dilakukan adalah penelitian yang dilakukan oleh Christian Gallet pada tahun 1998 yang mengemukakan bahwa metode *Problem Solving Teaching* (PST) dapat meningkatkan inisiatif, kreatifitas, dan kemampuan komunikasi siswa. Penelitian lainnya adalah yang dilakukan oleh Bansu Irianto Ansari pada tahun 1995 yang mengemukakan bahwa pengajaran pemecahan

masalah fisika bila ditinjau dari aspek penerapan konsep/hitungan dan aspek pemecahan masalah, pengajaran pemecahan masalah fisika dapat meningkatkan hasil belajar yang berarti. Dalam bidang Biologi, pada tahun 2000 Wasono telah melakukan penelitian yang menghasilkan kesimpulan bahwa hasil belajar pada pembelajaran konsep aksi interaksi dengan model pembelajaran pemecahan masalah pada kemampuan kognitif ada perbedaan signifikan 5 % antara kelompok kontrol dan eksperimen.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka peneliti memandang perlu adanya penelitian tentang pembelajaran pada sub pokok bahasan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan dengan menggunakan model pemecahan masalah berbasis eksperimen.

Materi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan ini dipilih karena dianggap penting untuk disajikan karena penggunaannya dalam pelaksanaan analisis kuantitatif (gravimetri) yang banyak dilakukan oleh siswa SMK yang menjadi subyek penelitian. Selain itu materi ini juga banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Alasan lain adalah berdasarkan pengalaman yang didapatkan di lapangan, materi ini masih diajarkan secara konvensional yang mengakibatkan rendahnya pemahaman terhadap materi ini. Padahal, mengingat materi ini sangat penting dan akan digunakan dalam analisis kualitatif maupun kuantitatif, maka diperlukan cara penyajian materi yang lebih baik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan yang diteliti adalah “Bagaimana Pembelajaran Pada Materi Pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan dengan Model Pemecahan Masalah Berbasis Eksperimen dilaksanakan?”.

Dari permasalahan tersebut dapat diuraikan menjadi beberapa sub permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran pemecahan masalah pada materi pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan?
2. Bagaimana kinerja dan sikap siswa selama pembelajaran pemecahan masalah pada materi pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan?
3. Bagaimana hasil belajar siswa setelah pembelajaran pemecahan masalah pada materi pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan?

C. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan permasalahan di atas, maka penelitian ini secara optimal bertujuan untuk:

1. Mengetahui keterlaksanaan pembelajaran pemecahan masalah pada materi pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan.
2. Mengetahui kinerja dan sikap siswa selama pembelajaran pemecahan masalah pada materi pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan.

3. Mengetahui hasil belajar siswa setelah pembelajaran pemecahan masalah pada materi pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian yang berjudul “Pembelajaran Model Pemecahan Masalah Berbasis Eksperimen Pada Materi Pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan” ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Memberikan informasi mengenai penerapan model pembelajaran pemecahan masalah berbasis eksperimen pada materi pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan.
2. Memberikan dampak optimal pada siswa untuk mempelajari teknik pemecahan masalah terutama pada materi pembelajaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan menggunakan model pemecahan masalah berbasis eksperimen.
3. Sebagai masukan bagi guru dan calon guru kimia dalam menerapkan model pemecahan masalah dalam proses pembelajaran materi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelarutan dengan menggunakan metode eksperimen.
4. Sebagai masukan untuk peneliti lain yang akan melakukan penelitian tentang pembelajaran pemecahan masalah berbasis eksperimen.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan penafsiran terhadap istilah-istilah yang termuat dalam judul penelitian ini, maka perlu diperjelas dahulu definisi operasional dari istilah-istilah tersebut :

1. Pembelajaran menurut adalah suatu proses di mana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu (Corey dalam Sagala, 2007: 61).
2. Model pemecahan masalah adalah suatu rencana atau pola yang telah didesain untuk kegiatan belajar mengajar pemecahan masalah dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran pemecahan masalah yaitu motivasi, penjabaran masalah, penyusunan opini-opini, perencanaan dan konstruksi, percobaan, kesimpulan, abstraksi, dan konsolidasi pengetahuan melalui aplikasi dan praktek (Mothes dalam Rosbiono, 2007: 22).
3. Metode eksperimen seperti adalah cara penyajian bahan pelajaran di mana siswa melakukan percobaan dengan mengalami untuk membuktikan sendiri suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari (Sagala, 2003: 220).

