

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam pembentukan karakter manusia, pendidikan merupakan sesuatu yang sangat berperan secara langsung. Dengan demikian pendidikan merupakan aspek strategis yang harus dikelola dan dikembangkan dengan sungguh-sungguh. Pendidikan tidak dapat diperoleh dalam waktu yang singkat, tetapi memerlukan waktu dan proses pembelajaran sehingga menimbulkan hasil dan efek yang sesuai dengan proses yang telah dilalui.

Rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia disebabkan adanya anggapan dari sebagian besar siswa bahwa ilmu kimia merupakan mata pelajaran yang sulit. Banyak diantara mereka yang merasa masih belum memiliki dasar yang kuat dalam mempelajari ilmu kimia.

Mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit bagi kebanyakan siswa menengah karena kebanyakan konsep dalam kimia bersifat abstrak. Hal ini sejalan dengan pendapat Kean dan Middle (dalam effendy, 2001) yang mengatakan bahwa: (1) Sebagian besar konsep kimia pada umumnya bersifat abstrak; (2) Konsep-konsep kimia pada umumnya merupakan penyederhanaan dari keadaan sebenarnya; dan (3) Konsep kimia bersifat berurutan. Dengan adanya pendapat seperti ini, membuat mata pelajaran kimia sulit mengembangkan kemampuan anak untuk berpikir kritis dan sistematis, karena strategi pembelajaran berpikir tidak digunakan dengan baik dalam setiap proses pembelajaran didalam kelas.

Dewasa ini terdapat banyak kritik terhadap proses dan hasil pembelajaran kimia di SMA. Sejumlah kritik terarah pada kegiatan belajar mengajar yang sangat berpusat pada guru (teacher centered) sehingga pembelajaran tampak sebagai ceramah yang didalamnya pengetahuan (fakta, konsep, prinsip, hukum dan teori) kimia ditransmisikan dari guru tanpa menstimulasi siswa untuk "berpikir/bernalar". Sementara itu karakter kimia sebagai experimental science tidak tampak dalam kegiatan belajar kimia, sebab pada umumnya sangat jarang siswa distimulasi untuk melakukan observasi terhadap fenomena tersebut dengan menggunakan pengetahuan

teoritisnya, apalagi merancang kegiatan eksperimen untuk memecahkan suatu permasalahan. (Firman, 2000)

Motivasi dalam belajar merupakan faktor yang penting, karena mendorong siswa untuk menjadi lebih semangat dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Keberhasilan belajar yang ditargetkan untuk dicapai setiap siswa dapat tercapai jika siswa tersebut memiliki motivasi untuk belajar. Motivasi merupakan segala daya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu (Nasution, 2004). Dengan demikian, strategi yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran harus dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Tetapi, kenyataannya strategi pembelajaran yang dilakukan oleh guru didalam kelas masih bersifat konvensional.

Perkembangan zaman menuntut pergeseran paradigma pembelajaran dari asalnya yang didominasi guru (teacher centered) kearah yang lebih dipenuhi dengan aktivitas fisik dan berpikir nalar (learner centered), dan guru yang berfungsi membantu siswa belajar perlu menjadi perancang dan pengelola kegiatan pembelajaran yang mengaktifkan siswa, serta menjadi konsultan bagi murid-muridnya manakala mereka menghadapi kendala dalam belajar kimia.

Pelajaran kimia bersifat berjenjang dan berurutan. Akibatnya kegagalan dalam memahami pokok bahasan tertentu akan menjadi kendala dalam mempelajari pokok bahasan selanjutnya. Salah satunya pokok bahasan sifat koligatif larutan. Sifat koligatif larutan, berdasarkan kajian pengembangan silabus dan penilaian, merupakan materi yang dipelajari setelah materi kelarutan dan konsentrasi. Materi ini saling terkait, karena sifat koligatif larutan merupakan sifat fisika larutan. Sifat koligatif larutan perlu dipelajari karena berkaitan erat dengan kehidupan kita sehari-hari. Agar materi sifat koligatif larutan dapat dipahami dengan baik, materi benar-benar bermakna diterima oleh siswa.

Beberapa faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa di SMA rendah bisa berasal dari dalam diri siswa sendiri maupun dari luar diri siswa. Faktor dari dalam diri siswa seperti intelegensi, minat, bakat, dan motivasi dalam diri, sedangkan faktor dari luar diri siswa seperti keadaan situasi lingkungan, fasilitas belajar maupun guru. Rendahnya rata-rata hasil belajar kimia ini disebabkan oleh adanya kesulitan siswa dalam belajar kimia (Shakasiri, 1992).

Metode konvensional merupakan suatu cara penyampaian informasi secara lisan kepada sejumlah pendengar, kegiatan ini berpusat pada kegiatan penceramahan dan komunikasi yang terjadi searah. Metode konvensional banyak digunakan oleh guru untuk menyajikan suatu materi pelajaran yang membuat siswa cenderung malas untuk berpikir dan hanya mendengarkan tanpa ingin memahami apa yang telah disampaikan oleh guru, ini membuat para siswa mengantuk dan cepat bosan. Oleh sebab itu seorang guru dituntut untuk dapat menyajikan materi pelajaran semenarik mungkin, sehingga siswa merasa terpancing minat dan kreatifitasnya sehingga memiliki motivasi yang lebih tinggi dalam pelajaran kimia.

Metode praktikum akan membawa pikiran siswa untuk melakukan eksperimen dan mengumpulkan data. Dengan demikian berarti siswa telah terpancing untuk mengeluarkan ide-ide ketika guru mengajukan suatu masalah. Pelaksanaan eksperimen, dapat membuat siswa mempelajari secara langsung tentang proses-proses nyata. Selain itu pada diri siswa akan tumbuh dan berkembang rasa kesadaran ilmiah dan memiliki rasa kepercayaan diri untuk dapat menentukan dan memecahkan masalah yang mereka temukan, sehingga hasil yang diperoleh tahan lama dalam ingatan, tidak mudah dilupakan oleh siswa (Roestiyah, 1986).

Untuk lebih memudahkan pemahaman siswa terhadap konsep sifat koligatif larutan, perlu dikembangkan suatu model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan kemampuan siswa dalam meraih hasil belajar yang maksimal. Upaya ini menjadi sangat penting sebab hanya dengan melalui pembelajaran yang tepat siswa dapat meningkatkan pemahamannya terhadap konsep-konsep yang sedang dipelajari.

Pendekatan konstruktivisme adalah suatu pengajaran yang menekankan bahwa siswa mengkonstruksikan pengetahuan atau menciptakan makna sebagai hasil pemikiran. (Pannen, 2001). Pendekatan konstruktivisme adalah suatu pendekatan yang disarankan bagi pengajar dan pembelajaran sains dan matematik. Strategi pokok dari model daur belajar konstruktivisme adalah *meaningful learning*, yang mengajak peserta didik berfikir dan memahami materi pelajaran, bukan sekedar mendengar, menerima, dan mengingat-ingat. (Mulyasa, 2003).

Hasil penelitian Winarti tentang penerapan pendekatan konstruktivisme terhadap hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan larutan asam basa

menunjukkan bahwa terjadi peningkatan terhadap hasil belajar siswa sebesar 14,77% setelah menggunakan model pembelajaran konstruktivisme. (Winarti, 2006).

Salah satu model pembelajaran yang berorientasi pada teori konstruktivisme adalah model daur belajar konstruktivisme. Dimana menurut "*prinsip-prinsip of constructivist learning*" terdapat enam fase, yaitu 1)Identifikasi TPK dari kurikulum dan guru, 2)Mengakses pengetahuan terdahulu yang dimiliki siswa, tujuannya untuk mengetahui apa saja yang sudah diketahui siswa, 3)Eksplorasi, tujuannya untuk mengecek apakah pengetahuan yang dimiliki oleh siswa benar, separuh benar, atau salah, 4)Menjelaskan, dalam fase ini guru memberikan kesempatan agar para siswa menghubungkan pemahaman baru dengan konsep terdahulu, 5)Elaborasi, dalam fase ini guru memberikan kesempatan agar para siswa menerapkan pemahaman baru pada konteks yang berbeda, dan 6)Evaluasi adalah fase untuk menilai perubahan-perubahan situasi baru (Iskandar, 2000).

Dalam hal ini peran guru hanya sebagai fasilitator yang membantu para siswa menemukan fakta, konsep, atau prinsip bagi diri mereka sendiri, bukan memberikan ceramah atau mengendalikan seluruh kegiatan di kelas. (Nurhadi, 2004). Jadi disini terjadi pergeseran dari teacher centered ke learner centered.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan maka peneliti tertarik meneliti tentang "**Pengaruh Model Daur Belajar Konstruktivisme melalui Praktikum Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kimia Siswa pada Pokok Bahasan Sifat Koligatif Larutan**".

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum terhadap hasil belajar kimia siswa.
2. Model daur belajar konstruktivisme tanpa melalui praktikum terhadap hasil belajar kimia siswa.
3. Peningkatan model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum terhadap hasil belajar kimia siswa.

4. Hasil belajar kimia antara siswa yang memiliki motivasi tinggi dan siswa yang memiliki motivasi rendah.
5. Interaksi antara motivasi dan model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum dalam mempengaruhi hasil belajar kimia siswa.
6. Apakah semakin tinggi motivasi belajar siswa, semakin tinggi pula hasil belajar siswa setelah menggunakan model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum.

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Dalam penelitian ini batasan masalah yang akan diteliti yaitu:

- 1) Penelitian dilakukan pada siswa kelas XII IPA semester 1 pada tahun pembelajaran 2009/2010.
- 2) Hasil belajar siswa dibatasi pada ranah kognitif Taksonomi Bloom pada ranah C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> saja pada pokok bahasan sifat koligatif larutan.
- 3) Model pembelajaran dibatasi untuk kelompok eksperimen 1 menggunakan model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum sedangkan untuk eksperimen 2 menggunakan model daur belajar konstruktivisme tanpa praktikum.
- 4) Hasil belajar dengan motivasi belajar pada penelitian ini diperoleh dari siswa kelas XII SMA Negeri 9 Medan.
- 5) Motivasi belajar siswa dikategorikan dalam dua kategori, yaitu kategori tinggi dan kategori rendah.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan perumusan masalah diatas, masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1) Apakah ada pengaruh model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum terhadap hasil belajar kimia siswa.
- 2) Apakah ada pengaruh model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum terhadap motivasi belajar kimia siswa.
- 3) Apakah ada interaksi antara motivasi dan model daur belajar konstruktivisme dalam mempengaruhi hasil belajar kimia siswa.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui pengaruh model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum terhadap motivasi dan keberhasilan belajar siswa. Sedangkan tujuan khususnya adalah:

- 1) Untuk mengetahui pengaruh model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum terhadap hasil belajar kimia siswa.
- 2) Untuk mengetahui pengaruh model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum terhadap motivasi belajar kimia siswa.
- 3) Untuk mengetahui interaksi antara motivasi dan model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum dalam mempengaruhi hasil belajar kimia siswa.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Setelah penelitian ini selesai dilaksanakan, maka diharapkan dapat memberikan manfaat yang besar bagi dunia pendidikan antara lain:

1. Bagi tenaga kependidikan secara umum dan menyeluruh untuk dapat menggunakan model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum pada masing-masing sekolah khususnya pada tenaga kependidikan yang mengajar mata pelajaran kimia pada materi sifat koligatif larutan, sehingga masing-masing dapat membandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum.
2. Sebagai informasi bagi tenaga kependidikan yang dapat memperluas wawasan pengetahuan guru, sehingga menjadikannya solusi dalam kendala yang dihadapi pada pembelajaran berlangsung.
3. Sebagai bahan pembandingan atau bahan yang mendorong guru-guru lain untuk melakukan penelitian selanjutnya khususnya terhadap model daur belajar konstruktivisme melalui praktikum.
4. Hasil penelitian diharapkan bermanfaat sebagai sumbangan pemikiran bagi guru-guru, pengelola, pengembang dan lembaga-lembaga pendidikan dalam dinamika kebutuhan siswa, bahan masukan bagi peneliti yang lain yang membahas dan meneliti permasalahan yang sama.

