

melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Pada saat ini pemerintah telah berupaya untuk meningkatkan mutu pendidikan, dengan cara menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) lebih menekankan keterlibatan aktif antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Dalam sistem pembelajaran ini, siswa ditempatkan sebagai subyek, sedangkan guru bertindak sebagai motivator dan fasilitator. Oleh karena itu, pengajaran kimia perlu diperbarui, dimana siswa harus dominan dibandingkan guru dalam kegiatan pembelajaran. Sasaran dari pembelajaran kimia adalah siswa diharapkan mampu berpikir logis, kritis dan sistematis.

Ilmu kimia merupakan cabang dari IPA yang mempelajari struktur, susunan, sifat dan perubahan materi, serta energi yang menyertai perubahan materi. Pada hakikatnya, sains (termasuk kimia) dipandang sebagai proses, produk, dan sikap.

Untuk itu, pembelajaran kimia perlu dikembangkan berdasarkan pada hakikat kimia. Kimia merupakan ilmu yang diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam; khususnya yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, transformasi, dinamika, dan energetika tentang materi. Oleh karena itu, kimia mempelajari segala sesuatu tentang materi dan perubahannya yang melibatkan keterampilan dan penalaran. Ilmu kimia merupakan produk (pengetahuan kimia yang berupa fakta, teori, prinsip, hukum) temuan saintis dan proses (kerja ilmiah) yang dapat mengembangkan sikap ilmiah. Dengan demikian, pembelajaran kimia perlu memperhatikan karakteristik ilmu kimia sebagai proses, produk, dan sikap.

Pembelajaran kimia di sekolah cenderung hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika menemui masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimiliki. Akibatnya pembelajaran kimia menjadi kehilangan daya tariknya dan lepas relevansinya dengan dunia nyata yang seharusnya menjadi objek ilmu pengetahuan tersebut. Padahal sebagian besar materi kimia dapat dikaitkan dengan kondisi atau masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari, seperti pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit, banyak sekali masalah dalam kehidupan sehari-hari yang dapat dihubungkan dengan materi ini. Sebagai contoh tanpa disengaja tubuh kesetrum pada saat menyentuh kabel beraliran arus listrik yang terkelupas, cairan pengisi aki tidak bisa digantikan dengan air. Akan tetapi yang terjadi selama ini adalah materi larutan elektrolit dan non elektrolit dalam pembelajaran kimia di SMA lebih terkondisikan untuk dihafal oleh siswa, akibatnya siswa mengalami kesulitan menghubungkannya dengan apa yang terjadi di lingkungan sekitar, dan tidak merasakan manfaat dari pembelajaran larutan elektrolit dan non elektrolit, sehingga penguasaan konsep siswa rendah.

Hal ini diperkuat oleh hasil observasi yang telah dilakukan di SMAN 1 Gadingrejo, bahwa selama proses pembelajaran materi-materi kimia guru melakukannya dengan menanamkan konsep secara verbal, masih memegang kendali proses belajar-mengajar. Siswa tidak dilibatkan dalam menemukan konsep sehingga pembelajaran menjadi monoton dan siswa kurang termotivasi untuk belajar. Aktivitas yang seharusnya dilakukan siswa pada proses pembelajaran seperti mengemukakan pendapat, bertanya pada guru, menjawab pertanyaan dari guru dan saling berbagi informasi dengan teman jarang sekali muncul. Apabila guru

mengajukan pertanyaan kepada siswa, hanya beberapa siswa yang menjawab pertanyaan dari guru, sebagian besar siswa yang lain hanya diam. Kegiatan pembelajaran tersebut tidak sejalan dengan proses pembelajaran yang seharusnya diterapkan pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yaitu proses pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran.

Salah satu kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh siswa kelas X semester genap adalah mengidentifikasi sifat larutan elektrolit dan nonelektrolit berdasarkan data hasil percobaan. Materi pokok untuk kompetensi dasar tersebut adalah larutan elektrolit dan non elektrolit. Untuk membantu siswa lebih mudah dalam menemukan dan memahami konsep yang sulit serta mencapai kompetensi tersebut, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu menciptakan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dan melatih siswa untuk lebih memahami konsep-konsep yang dipelajari.

Model pembelajaran yang sesuai untuk mengatasi masalah tersebut adalah model pembelajaran berbasis konstruktivisme. Salah satu model pembelajaran yang didasari oleh filsafat konstruktivisme adalah pembelajaran melalui model siklus belajar, yaitu suatu model pembelajaran dimana siswa membangun sendiri pengetahuannya dengan memecahkan permasalahan dan dibimbing langsung oleh guru.

Salah satu siklus belajar yang cocok dengan karakteristik materi larutan elektrolit dan non elektrolit adalah Siklus Belajar Empiris- Induktif (SBEI). Materi larutan elektrolit dan non elektrolit merupakan suatu materi yang memuat konsep yang erat dengan kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran SBEI, siswa diajak untuk mengamati kejadian-kejadian yang ada disekitar mereka. Misalnya

untuk materi larutan elektrolit, pada fase eksplorasi guru memberikan contoh tanpa disengaja tubuh kita kesetrum karena menyentuh kabel beraliran arus listrik yang terkelupas. Dari contoh tersebut, diharapkan timbul pertanyaan-pertanyaan dari siswa yang merupakan awal dari keingintahuan mereka. Setelah itu, guru kemudian memperkenalkan konsep yang akan dipelajari. Karakteristik pembelajaran empiris induktif memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan berbagai fakta di lapangan melalui observasi atau dengan praktikum, sehingga terjadi pengkonstruksian konsep baru dibawah arahan guru, dan dengan konsep baru tersebut siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dilakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran Siklus Belajar Empiris Induktif (SBEI) dalam meningkatkan penguasaan konsep materi larutan elektrolit dan non elektrolit pada siswa kelas X SMAN 1 Gadingrejo.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimanakah efektivitas model Pembelajaran Siklus Belajar Empiris Induktif (SBEI) dalam meningkatkan penguasaan konsep pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan Mendeskripsikan efektivitas model Siklus Belajar Empiris Induktif dalam meningkatkan penguasaan konsep pada materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa:

Melalui model pembelajaran Siklus Belajar Empris Induktif, siswa terbiasa memperoleh pengetahuan dan membangun konsepnya sendiri, sehingga dapat lebih mudah memahami konsep Larutan Elektrolit dan Non elektrolit.

2. Bagi guru dan calon guru:

Memberi inspirasi dan pengalaman secara langsung bagi guru dalam membelajarkan materi kimia dengan menerapkan model pembelajaran SBEI, terutama pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

3. Bagi sekolah:

Menjadi informasi dan sumbangan pemikiran dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran kimia di sekolah.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah

1. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas X₁ dan X₃ semester genap SMA

Negeri 1 Gadingrejo tahun pelajaran 2011-2012.

2. Model pembelajaran dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa

apabila secara statistik hasil belajar siswa menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pemahaman awal dengan pemahaman setelah pembelajaran (ditunjukkan dengan N-gain yang signifikan) (Nuraini, 2010).

3. Model SBEI, yang terdiri dari tiga fase yaitu fase eksplorasi, fase pengenalan

konsep, dan fase aplikasi konsep.

4. Pembelajaran konvensional adalah proses pembelajaran yang lebih banyak didominasi gurunya sebagai penransfer ilmu, sementara siswa lebih pasif sebagai penerima ilmu (Sukardi,2003).
5. Penguasaan konsep berupa pengetahuan, pemahaman dan kemampuan mengaplikasikan materi larutan elektrolit dan non elektrolit yang dimiliki siswa setelah mengikuti suatu pembelajaran.
6. Larutan elektrolit merupakan larutan yang dapat menghantarkan arus listrik. Larutan elektrolit dibedakan menjadi elektrolit kuat dan elektrolit lemah. Sedangkan larutan non elektrolit adalah larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik