

I. PENDAHULUAN

A.Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan kompleksnya tingkat berpikir siswa, menuntut guru atau pendidik untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif. Hal ini bertujuan agar pembelajaran menjadi lebih menarik dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Motivasi belajar siswa ini akan mendorong siswa untuk turut aktif dalam pembelajaran. Guru tidak lagi dominan di dalam kelas, melainkan siswa yang menjadi subyek belajar. Pada saat ini bermunculan teknik pembelajaran yang mengangkat dominansi peranan siswa di kelas. Salah satu teknik pembelajaran tersebut dikenal dengan istilah pembelajaran inovatif, interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi.

Ilmu kimia merupakan cabang dari IPA yang mempelajari struktur, susunan, sifat dan perubahan materi, serta energi yang menyertai perubahan materi. 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 menjadi kehilangan daya tariknya dan munculnya kejenuhan siswa dalam belajar sains.

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.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis di kelas X SMA Persada Bandar Lampung tahun pelajaran 2010-2011 ditemukan masalah yaitu kemampuan pemahaman materi siswa pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit masih rendah. Selain itu model pembelajaran yang digunakan merupakan model konvensional yang cenderung bersifat kaku dan kurang menarik. Siswa hanya menerima dan mendengarkan materi dari guru, sehingga siswa hanya mempelajari konsep materi secara abstrak dan pengetahuan yang diperoleh siswa pun sebatas hanya bagian permukaan dari lingkup konsep secara keseluruhan.

Salah satu pembelajaran yang bisa digunakan yaitu menggunakan pendekatan keterampilan Proses sains (KPS). Keterampilan proses sains (KPS) pada pembe-

lajaran sains lebih menekankan pembentukan keterampilan untuk memperoleh pengetahuan dan mengkomunikasikan hasilnya.

Satu hal yang tidak akan terlepas dalam keterampilan proses sains adalah keterampilan berkomunikasi. Terampil berkomunikasi penting bagi siswa dalam upaya menyelesaikan masalah-masalah yang kelak mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pengamatan langsung seperti melakukan percobaan pada materi reaksi elektrolit dan nonelektrolit, siswa dituntut mampu mendiskusikan hasil percobaan, memberikan data empiris hasil percobaan atau pengamatan dalam bentuk tabel, menyusun, membaca tabel, menjelaskan hasil percobaan dan menyampaikan laporan secara sistematis. Kemampuan-kemampuan ini merupakan indikator keterampilan berkomunikasi. Penulis merasa perlu menerapkan model pembelajaran PDEODE (*predict-discuss-explain-observe-discuss-explain*) karena merupakan salah satu model pembelajaran yang cocok dan mampu meningkatkan keterampilan berkomunikasi dalam diskusi dan observasi siswa.

Untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan model pembelajaran yang dikembangkan untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai suatu konsep, yaitu model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme yang dikenal dengan model siklus PDEODE. Strategi mengajar dengan model siklus PDEODE merupakan salah satu model pembelajaran yang penting karena dapat memberikan suasana yang mendukung terjadinya diskusi dan keberagaman cara pandang (Costu, 2008).

Dalam model pembelajaran ini siswa dihadapkan pada enam tahap kegiatan belajar yaitu prediksi, diskusi, penjelasan, observasi, diskusi dan penjelasan.

Model pembelajaran ini merupakan strategi mengajar yang efektif dalam

mengganti dan merubah konsep alternative siswa dengan konsep sains yang sebenarnya.

Dengan adanya kegiatan ini, siswa dituntut untuk bersikap aktif dan sebanyak-banyaknya mengeluarkan apa yang mereka ketahui dan pada akhirnya mereka merekonstruksi dan mengkombinasikan pengetahuan awal mereka dengan pengetahuan yang baru mereka dapatkan. Sehingga siswa dapat mengenal, mengetahui dan menggunakan pengetahuannya melalui pembelajaran tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

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 nonelektrolit.

Pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit, merupakan salah satu konsep pokok yang harus dikuasai siswa SMA, dalam konsep tersebut terdapat sub konsep yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sebagai contoh tanpa disengaja tubuh kita menyentuh kabel beraliran arus listrik yang terkelupas, kita tidak bisa mengganti cairan pengisi aki dengan air, fenomena yang ada dalam kehidupan sehari-hari ini yang mengarahkan siswa untuk menemukan konsep larutan elektrolit dan nonelektrolit.

Pembelajaran dapat dilakukan dengan praktikum, rangkaian pelajaran kimia merupakan matapelajaran dalam rumpun sains dan erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian perlu adanya model pembelajaran maupun media

pendukung yang menarik untuk membantu menjelaskan konsep larutan elektrolit dan nonelektrolit agar siswa lebih dapat menguasai konsep tersebut. Untuk itu, model pembelajaran yang tepat adalah model pembelajaran yang dapat menarik minat siswa dalam pembelajaran sehingga siswa turut berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “ **Efektivitas Model Siklus Pembelajaran PDEODE Dalam Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit Untuk Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi** ”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini adalah: ”Apakah efektivitas model siklus pembelajaran PDEODE pada materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit dalam meningkatkan keterampilan berkomunikasi”

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan model siklus pembelajaran PDEODE pada materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit dalam meningkatkan keterampilan berkomunikasi.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat antara lain:

1. Bagi siswa:

Model siklus pembelajaran PDEODE membantu siswa untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dalam pembelajaran kimia, khususnya materi larutan elektrolit dan nonelektrolit.

2. Bagi Guru dan calon Guru:

Memberi inspirasi dan referensi pembelajaran secara langsung bagi guru dalam membel-ajarkan materi kimia dengan menerapkan model siklus pembelajaran PDEODE, terutama pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit.

3. Bagi sekolah:

Dengan menerapkan pembelajaran siklus PDEODE dapat meningkatkan mutu pembelajaran kimia di sekolah, khususnya di SMA Persada Bandar Lampung.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Agar tujuan penelitian yang akan dilakukan dapat tercapai dengan baik, maka diperlukan batasan-batasan atau ruang lingkup dalam penelitian. Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Siswa-siswi kelas X SMA PERSADA Bandar Lampung.
2. Efektivitas pembelajaran ditinjau dari hasil pretest dan posttest.

3. Model pembelajaran PDEODE terdapat enam tahap yaitu : memprediksi, berdiskusi, menjelaskan, observasi, diskusi dan penjelasan. Dalam penerapan pembelajaran ini menggunakan media LKS.
4. Keterampilan berkomunikasi meliputi mampu mendiskusikan hasil percobaan, memberikan data empiris hasil percobaan atau pengamatan dalam bentuk tabel, menyusun, membaca tabel, menjelaskan hasil percobaan dan menyampaikan laporan secara sistematis.
5. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa diterapkan oleh guru kimia di SMA Persada Bandar Lampung.
6. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang digunakan dalam penelitian ini merupakan salah satu alat bantu pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan kemampuan menemukan konsep sendiri. LKS ini berisi prosedur dan pertanyaan-pertanyaan yang membimbing siswa pada model pembelajaran PDEODE.