

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia SMA Al-Kautsar Bandar Lampung, diperoleh informasi bahwa nilai rata-rata penguasaan konsep pada materi hukum-hukum dasar kimia siswa kelas X₅ – X₈ Tahun Pelajaran 2009-2010 rendah yaitu 59,04, dan siswa yang memperoleh nilai ≥ 71 hanya 42,8%. Nilai tersebut masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pelajaran kimia yang ditetapkan sekolah, yaitu 100% siswa telah mencapai nilai ≥ 71 . Hal ini menunjukkan siswa kesulitan memahami materi hukum-hukum dasar kimia.

Berdasarkan nilai uji blok I, dari enam kelas X, kelas X₆ mendapatkan nilai paling rendah. Hasil observasi di kelas X₆ SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2010/2011 pada materi ikatan kimia menunjukkan aktivitas belajar siswa selama pembelajaran yang berlangsung selama 2 x 45 menit, siswa hanya mengandalkan seluruh informasi dari guru dan siswa tidak terlibat dalam menemukan konsep. Ketika proses pembelajaran berlangsung hanya satu kali atau dua kali siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru terkait materi yang dipelajari. Saat guru mengajukan pertanyaan kepada siswa hanya beberapa siswa

yang berkemampuan akademik tinggi saja yang menjawab pertanyaan dari guru, sebagian besar siswa yang lain hanya diam

Salah satu kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh siswa kelas X semester ganjil yaitu: membuktikan dan mengkomunikasikan berlakunya hukum-hukum dasar kimia melalui percobaan. Berdasarkan kompetensi dasar tersebut, proses pembelajaran pada materi hukum-hukum dasar kimia sebaiknya menerapkan model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam membangun konsep, sehingga selaras dengan pendekatan konstruktivisme.

KTSP menekankan pembelajaran berorientasi pada paradigma konstruktivisme. Dalam pembelajaran konstruktivisme, pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri baik secara personal maupun sosial. Adanya paradigma konstruktivisme berpengaruh kepada strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Pada proses pembelajaran, guru berperan sebagai fasilitator dan siswa sebagai pembelajar aktif, sehingga pembelajaran tidak berpusat pada guru, melainkan pada siswa (*student centered*).

Menurut aliran konstruktivisme, pengetahuan merupakan hasil konstruksi (bentukan) sendiri, pengetahuan bukanlah suatu imitasi dari kenyataan (realitas).

Salah satu model pembelajaran yang dilandasi oleh filsafat konstruktivisme yang digunakan dalam penelitian tindakan ini adalah pembelajaran melalui model pembelajaran *Learning Cycle 3 E (LC 3E)*. *LC 3E* merupakan model pembelajaran yang mengharuskan siswa membangun sendiri pengetahuannya dengan memecahkan permasalahan yang dibimbing langsung oleh guru.

Fase-fase pembelajaran *LC 3E* meliputi: (1) fase eksplorasi (*exploration*); (2) fase penjelasan (*explanation*); dan (3) fase penerapan konsep (*elaboration*).

Dilihat dari dimensi guru penerapan strategi ini memperluas wawasan dan meningkatkan kreativitas guru dalam merancang kegiatan pembelajaran. Ditinjau dari dimensi pebelajar, penerapan strategi ini memberi keuntungan berikut:

- a. meningkatkan motivasi belajar karena pebelajar dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran,
- b. membantu mengembangkan sikap ilmiah pebelajar,
- c. pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Hasil penelitian Atiqoh (2009: 64), menyimpulkan model pembelajaran *LC 3E* mampu meningkatkan persentase nilai rata-rata penguasaan konsep dari siklus ke siklus pada materi pokok Hidrokarbon. Selain itu Yulianti (2004) yang dituangkan dalam skripsi, menunjukkan bahwa model pembelajaran *LC 3E* dapat meningkatkan koneksi matematik siswa

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 3 E* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Penguasaan Konsep pada Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia. (PTK pada Siswa Kelas X₆ SMA Al- Kautsar Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2010-2011).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah persentase peningkatan tiap jenis aktivitas *on task* siswa pada materi pokok hukum-hukum dasar kimia melalui model *LC 3E* dari siklus ke siklus?
2. Bagaimanakah persentase peningkatan penguasaan konsep pada materi pokok hukum-hukum dasar kimia melalui model pembelajaran *LC 3E* dari siklus ke siklus?
3. Bagaimanakah persentase peningkatan siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada materi pokok hukum-hukum dasar kimia melalui model pembelajaran *LC 3E* dari siklus ke siklus?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan:

1. Persentase peningkatan tiap jenis aktivitas *on task* siswa pada materi pokok hukum-hukum dasar kimia melalui model *LC 3E* dari siklus satu ke siklus dua.
2. Persentase peningkatan penguasaan konsep pada materi pokok hukum-hukum dasar kimia melalui model pembelajaran *LC 3E* dari siklus satu ke siklus dua.
3. Persentase peningkatan siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada materi pokok hukum-hukum dasar kimia melalui model pembelajaran *LC 3E* dari siklus satu ke siklus

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan pengalaman langsung bagi peneliti dalam pembelajaran di kelas dan dapat menerapkan model pembelajaran *LC 3E*. Selain itu hasil penelitian diharapkan bisa dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.
2. Dapat menjadi masukan bagi guru dan calon guru kimia tentang penerapan model belajar *LC 3E*.
3. Dapat menjadi model pembelajaran alternatif yang dapat diterapkan di kelas untuk meningkatkan aktivitas belajar dan penguasaan siswa.
4. Dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.
5. Dapat meningkatkan penguasaan konsep mata pelajaran kimia siswa

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian tindakan kelas ini dibatasi pada

1. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas X₆ semester ganjil SMA Al-Kautsar Bandar Lampung Tahun Ajaran 2010-2011
2. Model pembelajaran *Learning Cycle 3 E (LC 3E)* adalah salah satu model pembelajaran yang berbasis konstruktivisme dan berpusat pada siswa. Siswa belajar melalui tiga fase, yaitu:
 - 1) Fase eksplorasi, pada fase ini guru menyajikan fakta atau fenomena yang berkaitan dengan konsep yang akan diajarkan

- 2) Fase pengenalan konsep, pada fase ini siswa mengemukakan gagasan-gagasan, kemudian didiskusikan dalam konteks apa yang telah diamati selama fase eksplorasi
 - 3) Fase aplikasi konsep, Fase ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk menggunakan konsep-konsep yang telah diberikan pada fase pertama dan kedua
3. Aktivitas adalah kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung yaitu perilaku siswa yang relevan (*on task*) dalam proses pembelajaran, yaitu mengerjakan LKS, bertanya kepada guru, menjawab pertanyaan dari guru, dan mengungkapkan pendapat. Data aktivitas siswa diperoleh dengan lembar observasi aktivitas siswa.
 4. Penguasaan konsep kimia siswa yaitu kemampuan siswa dalam menguasai materi, khususnya konsep materi hukum-hukum dasar kimia yang diukur melalui tes formatif pada setiap akhir siklus sebagai hasil penguasaan konsep dalam proses pembelajaran.
 5. LKS berbasis *LC 3E* sebagai media pembelajaran yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang dapat membimbing siswa untuk menemukan konsep hukum-hukum dasar kimia.