

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting dalam menjamin perkembangan dan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan berfungsi sebagai pencetak SDM yang berkualitas. Hal itu diharapkan pendidikan dapat membentuk manusia yang memiliki kepercayaan diri, disiplin, cerdas, dan terampil. Pernyataan tersebut selaras dengan undang-undang RI No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana dalam 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”.

Sejalan dengan dunia pendidikan yang semakin pesat, menuntut sistem pendidikan untuk mengikuti perkembangan zaman. Tuntutan ini harus diiringi dengan peningkatan kualitas pembelajaran. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yaitu dengan menerapkan strategi atau metode yang efektif di kelas dan lebih menekankan pada pemahaman konsep berdasarkan pengalaman siswa.

Ilmu kimia dalam penguasaan konsepnya memerlukan strategi pembelajaran yang tepat karena ilmu kimia sendiri memiliki tingkat generalisasi dan keabstrakan yang cukup tinggi. Kesulitan mempelajari ilmu kimia ini berhubungan dengan penuturan Middlecamp dan Kean (1985:5) tentang ciri-ciri

ilmu kimia itu sendiri diantaranya 1) sebagian besar ilmu kimia bersifat abstrak; 2) ilmu kimia merupakan penyederhanaan dari yang sebenarnya; 3) Sifat ilmu kimia berurutan dan berkembang dengan cepat, 4) Ilmu kimia tidak hanya sekedar memecahkan soal; 5) Bahan/materi yang dipelajari dalam ilmu kimia sangat banyak.

Berdasarkan ciri-ciri ilmu kimia di atas, dibutuhkan pendekatan yang tepat dan efektif dalam mempelajari ilmu kimia agar siswa memperoleh gambaran yang jelas dan detail terkait materi yang sedang dipelajari. Ilmu kimia merupakan ilmu yang berlandaskan eksperimen, oleh karena itu laboratorium akan sangat membantu dalam memahami konsep-konsep kimia, membuktikan berbagai konsep dan melakukan penelitian sederhana.

Salah satu konsep pada mata pelajaran kimia adalah sifat koligatif larutan, diantaranya adalah penurunan titik beku, kenaikan titik didih, penurunan tekanan uap, dan tekanan osmotik. Konsep sifat koligatif larutan merupakan salah satu konsep kimia yang sulit dipahami oleh siswa karena konsep ini bersifat abstrak dan terdapat perhitungan matematis. Salah satu metode yang dapat mendukung pembelajaran konsep ini adalah kegiatan praktikum. Tetapi pada kenyataannya pembelajaran konsep sifat koligatif larutan jarang disertai dengan praktikum. Hal ini berdasarkan pada studi pendahuluan yang dilakukan di SMA N 1 Sukaresmi.

Berdasarkan studi pendahuluan di SMA N 1 Sukaresmi, diketahui siswa mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran kimia mengenai konsep sifat koligatif larutan. Salah satu penyebabnya adalah oleh jarangya pelaksanaan praktikum pada pembelajaran sifat koligatif larutan, sehingga siswa hanya

menerima pemahaman berdasarkan materi yang diberikan guru, bukan berdasarkan penemuan, bukti atau fakta-fakta.

Salah satu model pembelajaran terbaru yang dapat diterapkan pada konsep sifat koligatif larutan adalah model pembelajaran *discovery-inquiry*. Model Pembelajaran *discovery-inquiry* adalah kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dikemukakan (Syamsudin, 2009:232).

Kurikulum pembelajaran yang diterapkan saat ini adalah kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Kurikulum ini menuntut siswa untuk berperan secara aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran tidak berpusat pada guru (*teacher centered*), tetapi berpusat pada siswa (*student centered*).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Pembelajaran *Discovery-Inquiry* pada Konsep Sifat Koligatif Larutan” (Penelitian Kelas terhadap Siswa Kelas XII SMA Negeri 1 Sukaresmi).**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan setiap tahap model pembelajaran *discovery-inquiry* pada konsep sifat koligatif larutan?
2. Bagaimana kemampuan siswa menyelesaikan tugas LKS setiap tahap *discovery-inquiry* pada konsep sifat koligatif larutan?

3. Bagaimana hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *discovery-inquiry* pada konsep sifat koligatif larutan?

C. Batasan Masalah

Ruang lingkup dalam penelitian ini dibatasi pada permasalahan-permasalahan sebagai berikut :

1. Pembelajaran konsep sifat koligatif larutan hanya difokuskan pada penelitian penurunan titik beku dan kenaikan titik didih.
2. Aspek penilaian dalam proses pembelajaran meliputi hasil belajar siswa pada setiap tahapan pembelajaran, dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan LKS tiap tahap DI.
3. Aspek hasil belajar yang diteliti hanya pada ranah kognitif saja.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan penerapan setiap tahap model pembelajaran *discovery-inquiry* pada konsep sifat koligatif larutan.
2. Menganalisis kemampuan siswa menyelesaikan tugas LKS setiap tahap *discovery-inquiry* pada konsep sifat koligatif larutan.
3. Menganalisis hasil belajar setelah diterapkan model pembelajaran *discovery-inquiry* pada konsep sifat koligatif larutan.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa pada pembelajaran konsep sifat koligatif larutan; meningkatkan kemampuan

belajar siswa melalui pengalaman belajar berbasis praktikum; Meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pengalaman belajar yang nyata.

2. Bagi guru, mengetahui gambaran bagaimana penggunaan model pembelajaran *discovery-inquiry* pada sub konsep penurunan titik beku; Memberikan masukan mengenai alternatif pembelajaran kimia untuk meningkatkan kualitas hasil belajar dan peningkatan pemahaman siswa terhadap sub konsep penurunan titik beku;
3. Bagi sekolah, memberikan informasi hasil belajar siswa kelas XII setelah pembelajaran *discovery-inquiry* pada sub konsep penurunan titik beku.
4. Bagi peneliti, mendapat pengalaman menerapkan pembelajaran kimia dengan model pembelajaran *discovery-inquiry* yang kelak dapat diterapkan di lapangan.

E. Definisi Operasional

1. Pembelajaran adalah proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan berkontribusi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi.
2. Model pembelajaran *discovery-inquiry* adalah proses pembelajaran yang langkah-langkahnya meliputi, stimulasi (*stimulation*), perumusan masalah (*problem statement*), pengumpulan data (*data collection*), analisis data

(*dataprocessing*), verifikasi (*verification*), Generalisasi (*generalization*).

(Syamsudin, 2009: 232)

3. Hasil Belajar adalah realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki oleh seseorang yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor (Sudjana, 2009:13)
4. Sifat koligatif larutan adalah sifat-sifat larutan yang bergantung pada banyaknya partikel zat terlarut dalam larutan dan tidak bergantung pada jenis partikel zat terlarut. (Chang, 2005:12)

