

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu kimia merupakan cabang dari IPA yang mempelajari struktur, susunan, sifat, dan perubahan materi, serta energi yang menyertai perubahan materi. Ilmu kimia dibangun melalui pengembangan keterampilan-keterampilan proses sains seperti mengobservasi, mengklasifikasi, melakukan pengukuran, berkomunikasi dan menarik kesimpulan. Keterampilan proses sains (KPS) pada pembelajaran sains lebih menekankan pembentukan keterampilan untuk memperoleh pengetahuan dan mengkomunikaskan hasilnya. Melatihkan KPS dimaksudkan untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Penting seorang guru melatihkan KPS kepada siswa, karena dapat membekali siswa dengan suatu keterampilan berpikir dan bertindak melalui sains untuk menyelesaikan masalah serta menjelaskan fenomena-fenomena yang ada dalam kehidupannya sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran kimia dan siswa di SMA Wijaya Bandar Lampung, mata pelajaran kimia masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Kenyataan ini diperkuat dengan diperolehnya nilai rata-rata penguasaan konsep kimia siswa kelas XI IPA1 pada materi pokok Laju Reaksi tahun pelajaran 2008-2009 sebesar 55,55. Siswa yang mendapat nilai 65 hanya mencapai 35 %, sedangkan Kriteria Ketuntasan

Minimum (KKM) yang ditetapkan di SMA tersebut yaitu untuk pelajaran kimia 100 % siswa memperoleh nilai 65, dengan demikian siswa tersebut belum mencapai belajar tuntas.

Faktor yang diduga menyebabkan rendahnya hasil belajar kimia siswa pada materi pokok laju reaksi kelas XI IPA 1 SMA Wijaya Bandar Lampung diantaranya adalah kurang efektifnya penggunaan metode pembelajaran yang digunakan guru seperti metode ceramah, tanya jawab dan latihan mengerjakan soal, sementara siswa kurang aktif dilibatkan dalam proses penemuan konsep. Siswa mengandalkan seluruh informasi datang dari guru, dan siswa menjadi pasif, hanya duduk, mendengarkan dan mencatat. Bahkan tidak jarang jika siswa merasa jemu akan mengobrol, membuat kegaduhan di kelas dan keluar masuk kelas. Selain itu, siswa juga jarang sekali melakukan praktikum dan diskusi dengan teman untuk menyelesaikan suatu masalah. Metode yang diterapkan oleh guru tersebut menyebabkan siswa tidak terlatih untuk bertanya kepada teman atau kepada guru, memberikan pendapat dan sanggahan, serta menjawab pertanyaan dari teman ataupun dari guru.

Salah satu kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa kelas XI IPA adalah: (1) mendeskripsikan pengertian laju reaksi dengan melakukan percobaan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, (2) memahami teori tumbukan untuk menjelaskan faktor-faktor penentu laju reaksi dan orde reaksi serta terapannya dalam kehidupan sehari-hari. Agar siswa mencapai kompetensi tersebut, maka siswa diajak untuk berdiskusi, mengemukakan pendapat, mengambil keputusan, menganalisis data, merancang dan melakukan percobaan

serta mempresentasikan hasil percobaan. Pada prakteknya KPS dapat diterapkan dengan eksperimen dan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai media pembelajaran. LKS yang digunakan berisi tahapan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mengarahkan siswa dalam menemukan konsep laju reaksi dan dapat melatihkan KPS siswa, sehingga diharapkan materi yang mereka pelajari akan lebih mudah dipahami dan diingat oleh siswa. Adapun keterampilan-keterampilan yang dapat dinilai dalam pendekatan keterampilan proses sains merupakan keterampilan yang bersifat ilmiah dan membentuk pola pikir analisis pada siswa, misalnya mengamati, melakukan pengukuran, klasifikasi, berkomunikasi, dan menarik kesimpulan.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan sains siswa adalah pembelajaran penemuan terbimbing. Pembelajaran penemuan terbimbing dapat dikatakan sebagai suatu strategi pembelajaran atau cara penyajian pembelajaran yang baik dilaksanakan dalam kelompok belajar yang kecil, dimana siswa diberi kesempatan untuk menemukan informasi dengan bantuan guru. Model pembelajaran ini menempatkan siswa untuk lebih banyak belajar sendiri mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah, siswa betul-betul ditempatkan sebagai subyek belajar.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul “Pembelajaran Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains siswa Pada Materi Pokok Laju Reaksi ”(PTK Pada Siswa Kelas XI IPA 1 SMA Wijaya Bandarlampung TP 2009-2010)”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah penerapan pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan persentase rata-rata penguasaan konsep siswa pada materi pokok laju reaksi dari siklus I ke siklus II?
2. Bagaimanakah penerapan pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan persentase ketuntasan belajar siswa pada materi pokok laju reaksi dari siklus I ke siklus II?
3. Bagaimanakah penerapan pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan persentase rata-rata KPS siswa pada materi pokok laju reaksi dari siklus I ke siklus II?

C. Tujuan Penelitian

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

1. Penerapan pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan persentase rata-rata penguasaan konsep siswa pada materi pokok laju reaksi dari siklus I ke siklus II.
2. Penerapan pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan persentase ketuntasan belajar siswa pada materi pokok laju reaksi dari siklus I ke siklus II.
3. Penerapan pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan persentase rata-rata KPS siswa pada materi pokok laju reaksi dari siklus I ke siklus II.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah:

1. Bagi siswa

Melatih KPS siswa, menumbuhkan rasa tanggung jawab, kemampuan berkomunikasi dengan baik, bekerja sama dengan teman, dan menumbuhkan rasa ketergantungan positif sesama teman.

2. Bagi guru dan peneliti

Memberi pengalaman secara langsung bagi guru mitra dan masukan kepada peneliti dalam kegiatan-kegiatan pembelajaran kimia dengan menerapkan pembelajaran penemuan terbimbing sebagai alternatif bentuk pembelajaran kimia pada materi pokok laju reaksi dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa dan KPS sehingga indikator pembelajaran dapat tercapai.

3. Bagi sekolah

Penelitian ini di harapkan dapat meningkatkan mutu pembelajaran kimia di sekolah.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Pembelajaran penemuan terbimbing dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang melibatkan siswa untuk berperan aktif dalam proses penemuan suatu konsep laju reaksi di bawah bimbingan dan arahan guru.
2. Proses penemuan dilakukan melalui penggunaan LKS yang konstruktif, LKS yang konstruktif dalam hal ini adalah LKS untuk membangun KPS siswa yang disusun berdasarkan indikator KPS.

3. Indikator KPS dasar yang akan dilatihkan dalam penelitian ini adalah (1) mengobservasi, (2) mengelompokkan, (3) pengukuran, (4) meng-komunikaskan, dan (5) menarik kesimpulan. Dimana untuk indikator KPS mengobservasi dan pengukuran diukur dengan menggunakan lembar observasi, untuk indikator KPS mengelompokkan, mengkomunikasikan, dan menarik kesimpulan diukur melalui tes.
4. Penguasaan konsep kimia siswa pada materi pokok laju reaksi yaitu merupakan nilai tes formatif siswa yang diperoleh setiap akhir siklus.
5. Materi pokok pada penelitian ini adalah laju reaksi yang terdiri dari submateri pokok kemolaran, konsep laju reaksi, faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, teori tumbukan, dan orde reaksi.