

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk 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 (UU No.20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS). Pendidikan dipengaruhi oleh perubahan dan pembaharuan atas segala komponen pendidikan yang meliputi kurikulum, sarana prasana, guru, siswa dan model pembelajaran yang tepat, sehingga diperlukan keterkaitan terhadap komponen pendidikan agar tercipta pendidikan yang berkualitas dan terwujud tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Pembelajaran merupakan proses membelajarkan siswa menggunakan konsep mengajar dan konsep belajar. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, yaitu mengajar yang dilakukan oleh pihak guru selaku pendidik dan belajar yang dilakukan oleh peserta didik. Pembelajaran merupakan suatu tindakan, kegiatan, atau proses belajar yang berlangsung atau terjadi. Aktivitas belajar yang telah terjadi, ditandai oleh adanya perubahan dalam diri individu yang belajar (HAM, 2013).

Dalam pelaksanaannya, sering muncul masalah dalam proses pembelajaran. Salah satunya yaitu kurang termotivasinya siswa selama pembelajaran berlangsung. Salah satu penyebabnya yaitu penggunaan strategi pembelajaran yang digunakan guru tidak sesuai. Strategi pembelajaran merupakan cara yang digunakan guru dalam mengorganisasikan kelas pada umumnya atau dalam menyampaikan materi pelajaran pada khususnya. Strategi pembelajaran meliputi model, metode, dan pendekatan. Nurkhasanah, dkk (2013) menyatakan bahwa sebagian pembelajaran kimia yang disampaikan oleh guru masih

menggunakan model konvensional. Guru lebih terfokus pada ketercapaian target materi bukan pada keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Kondisi yang demikian tidak hanya mengakibatkan kebosanan pada siswa, tetapi juga menyebabkan rendahnya prestasi belajar. Lebih lanjut Suyanti (2010) menyatakan bahwa pada umumnya siswa cenderung belajar dengan hafalan, dibandingkan aktif mencari untuk membangun pemahaman terhadap konsep kimia. Selain itu, ada juga sebagian siswa yang paham pada konsep-konsep kimia, namun tidak mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan suatu strategi pembelajaran yang mampu membuat siswa berpikir dan dapat menerapkan konsep-konsep yang mereka dapatkan sendiri untuk memecahkan suatu masalah.

Salah satu strategi yang dapat membuat siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri. Sund dan Trowbridge (dalam Anitah, 2007) memberikan arti inkuiri sebagai proses menemukan dan menyelidiki masalah, menyusun hipotesis, merencanakan eksperimen, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan tentang hasil pemecahan masalah. Model pembelajaran inkuiri menekankan kepada proses mencari dan menemukan. Dengan model pembelajaran ini, siswa didorong untuk mengeksplorasi dan belajar sendiri.

Selain masalah ketidaksesuaian penggunaan strategi pembelajaran, juga ditemukan masalah penguasaan konsep siswa yang masih rendah selama proses pembelajaran berlangsung terutama pada mata pelajaran kimia (Selamat, 2003). Model pembelajaran inkuiri berpengaruh terhadap penguasaan konsep siswa. Model pembelajaran inkuiri lebih menekankan pada aktivitas siswa secara maksimal melalui kegiatan ilmiah untuk mencari dan menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari. Oleh karena itu, siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep yang rumit dan abstrak. Penerapan model pembelajaran inkuiri menjadikan pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa sendiri yang menemukan konsep secara langsung, sehingga melalui model pembelajaran ini siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, model pembelajaran inkuiri terbukti dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa. Vlassi dan Karaliota (2013) menyatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *guided inquiry* (inkuiri terbimbing) penguasaan konsep siswa pada topik struktur materi lebih baik, karena lebih menekankan pada aktivitas yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Lebih lanjut Malihah (2011) dalam penelitiannya mengenai pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* (inkuiri terbimbing) terhadap hasil belajar kimia siswa SMA pada konsep laju reaksi, menemukan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam hal prestasi akademik dengan menggunakan model inkuiri terbimbing, karena melalui tahapan-tahapan pembelajaran inkuiri ini siswa menjadi aktif untuk mengumpulkan informasi dengan arahan dan bimbingan oleh guru.

Berdasarkan kurikulum 2013, model pembelajaran inkuiri juga dianggap tepat untuk diterapkan terutama dalam mata pelajaran IPA. Kurikulum 2013 menggunakan pola 5M (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan data, Mengasosiasi dan Mengkomunikasikan) dalam kegiatan pembelajarannya. Hal tersebut sesuai dengan tahapan pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri yaitu orientasi, merumuskan masalah, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, serta merumuskan kesimpulan.

Pada mata pelajaran kimia tingkat SMA untuk kelas XI, salah satu materi yang dipelajari yaitu identifikasi unsur C dan H dalam senyawa hidrokarbon. Untuk menyampaikan materi tersebut diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat membuat siswa terlibat aktif dan mengembangkan kemampuan berfikir siswa. Salah satu model pembelajaran yang tepat digunakan adalah model pembelajaran inkuiri, karena model ini memiliki serangkaian tahapan-tahapan yang dapat membuat siswa menjadi terlibat aktif, sehingga pembelajaran tidak monoton.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, maka dianggap perlu dilakukan suatu perubahan cara mengajar kimia melalui suatu strategi pembelajaran yang lebih bermakna dan unggul yang dapat meningkatkan

penguasaan konsep siswa terhadap materi identifikasi unsur C dan H dalam senyawa hidrokarbon. Oleh karena itu, penulis memilih penelitian yang berjudul “Penguasaan Konsep Siswa kelas XI pada Materi Identifikasi Unsur C dan H dalam Senyawa Hidrokarbon Menggunakan Model Inkuiri.”

## **B. Identifikasi dan Perumusan Masalah**

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, terdapat beberapa permasalahan yang diidentifikasi, yaitu: penguasaan konsep siswa yang masih rendah, dan penggunaan model pembelajaran yang tidak tepat. Oleh karena itu, variabel dalam penelitian ini adalah penguasaan konsep siswa dan model pembelajaran inkuiri. Agar lebih terfokus, maka peneliti membatasi variabel-variabel tersebut sebagai berikut:

- a. Model pembelajaran inkuiri yang dimaksud adalah inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*).
- b. Penguasaan konsep yang dimaksud dibatasi pada jenjang C2 menurut taksonomi Bloom yang direvisi Anderson (dalam Prihantoro, 2010). Adapun pembelajaran yang akan dilaksanakan mengacu pada kompetensi inti dan kompetensi dasar kimia (BSNP, 2013).

- **Kompetensi Inti:**

3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

- **Kompetensi Dasar:**

3.1 Menjelaskan kekhasan atom karbon, penggolongan senyawa hidrokarbon berdasarkan struktur dan hubungannya dengan sifat senyawa.

## 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana penguasaan konsep siswa kelas XI pada materi identifikasi unsur C dan H dalam senyawa hidrokarbon dengan menggunakan model inkuiri?”. Permasalahan tersebut dijabarkan menjadi pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- a. Bagaimana peningkatan penguasaan konsep siswa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran induktif pada materi identifikasi unsur C dan H dalam senyawa hidrokarbon kelas XI?
- b. Bagaimana penguasaan konsep siswa kelas eksperimen berdasarkan indikator pembelajaran identifikasi unsur C dan H dalam senyawa hidrokarbon dengan menggunakan model inkuiri?
- c. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri?

## C. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penguasaan konsep siswa pada pembelajaran identifikasi unsur C dan H dalam senyawa hidrokarbon dengan menggunakan model inkuiri. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang:

1. Peningkatan penguasaan konsep siswa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri dibandingkan dengan kelas

kontrol yang menggunakan model pembelajaran induktif pada materi identifikasi unsur C dan H dalam senyawa hidrokarbon kelas XI.

2. Penguasaan konsep siswa kelas eksperimen berdasarkan indikator pembelajaran identifikasi unsur C dan H dalam senyawa hidrokarbon dengan menggunakan model inkuiri.
3. Tanggapan siswa terhadap pembelajaran materi identifikasi unsur C dan H dalam senyawa hidrokarbon dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat yang baik bagi pihak peneliti maupun bagi pengembangan ilmu dan pengetahuan (secara akademik). Secara lebih rinci penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam menerapkan pembelajaran kimia yang efektif di kelas.
2. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan penguasaan konsep kimia khususnya pada materi identifikasi unsur C dan H dalam senyawa hidrokarbon.
3. Bagi guru, diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan bahan masukan untuk memilih strategi pembelajaran yang tepat dan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.
4. Bagi peneliti lain, menjadi acuan atau bahan pertimbangan dalam melaksanakan penelitian yang sejenis dengan pokok bahasan yang berbeda.

#### **E. Struktur Organisasi Skripsi**

Struktur organisasi skripsi merupakan sistematika penulisan dalam skripsi. Skripsi ini terdiri atas lima bab, yaitu Bab I Pendahuluan; Bab II Kajian Pustaka, Kerangka Pemikiran, dan Hipotesis Penelitian; Bab III Metodologi Penelitian; Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan; serta Bab V Kesimpulan dan Saran.

Setiap bab terdiri atas sub bab yang disusun secara terstruktur sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

Bab I Pendahuluan terdiri atas lima sub bab yaitu latar belakang penelitian, identifikasi dan perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi. Bab II Kajian Pustaka, Kerangka Pemikiran, dan Hipotesis Penelitian. Kajian pustaka terdiri atas empat sub bab yaitu penguasaan konsep, model pembelajaran inkuiri, deskripsi materi identifikasi unsur C dan H pada senyawa hidrokarbon.

Bab III Metodologi Penelitian terdiri atas sembilan sub bab yaitu lokasi dan subjek penelitian, desain penelitian, metode penelitian, definisi operasional, prosedur penelitian, instrumen penelitian, validitas instrumen, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan terdiri atas tiga sub bab yaitu peningkatan penguasaan konsep siswa untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen, penguasaan konsep siswa kelas eksperimen berdasarkan indikator pembelajaran, dan tanggapan siswa kelas eksperimen terhadap pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri. Bab V Kesimpulan dan Saran terdiri atas dua sub bab yaitu kesimpulan dan saran.