

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa. Kesulitan siswa dalam memahami ilmu kimia ditandai dengan ketidakmampuan siswa dalam memahami konsep-konsep kimia dengan benar (Wu, *et al.* 2000). Hal ini disebabkan, dalam ilmu kimia konsep yang satu berkaitan dengan konsep yang lain sehingga siswa hanya dapat memahami suatu konsep dengan benar jika konsep yang mendasari sebelumnya telah dikuasai dengan benar pula.

Pada umumnya siswa cenderung belajar dengan hafalan daripada secara aktif mencari tahu untuk membangun pemahaman mereka sendiri terhadap konsep ilmu kimia tersebut. Hal ini menyebabkan sebagian besar konsep-konsep kimia menjadi konsep yang abstrak bagi siswa dan bahkan mereka tidak dapat mengenali konsep-konsep kunci atau hubungan antar konsep yang diperlukan untuk memahami konsep tersebut. Akibatnya, siswa tidak dapat membangun pemahaman konsep kimia yang fundamental pada awal mereka mempelajari ilmu kimia.

Suparno (2005) menjelaskan bahwa konsep-konsep dalam kimia saling berkaitan, salah satu pemahaman konsep berpengaruh terhadap konsep yang lain. Proses pembelajarannya menjadi rumit karena setiap konsep harus dikuasai dengan benar sebelum mempelajari konsep lainnya. Proses menyatukan informasi yang baru ke dalam struktur kognitif, siswa seringkali mengalami kesulitan, bahkan kegagalan. Hal inilah yang menjadikan timbulnya berbagai pemahaman konsep yang berbeda dari setiap siswa dan memungkinkan terjadinya miskonsepsi.

Materi larutan penyangga merupakan bagian materi kimia yang banyak mengandung konsep yang kompleks. Untuk dapat memahami larutan penyangga, siswa dituntut untuk memahami konsep-konsep yang mendasarinya yaitu konsep asam basa dan kesetimbangan. Apabila siswa memahami konsep asam basa dan

kesetimbangan maka kemungkinan besar siswa mampu dalam menyelesaikan soal-soal pada konsep larutan penyangga. Hasil penelitian Orgill (2006) menunjukkan adanya tingkat pemahaman siswa yang berbeda-beda dalam memahami konsep larutan penyangga, sehingga tidak semua siswa dapat menyelesaikan soal-soal larutan penyangga. Dalam dunia pendidikan banyak strategi pembelajaran yang bisa diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan karakter yang dimiliki masing-masing siswa terutama pada pemahaman konsep. Salah satu strategi pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk menemukan sendiri pengetahuannya serta berperan aktif dalam pembelajaran sehingga mampu memahami konsep dengan baik dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis adalah strategi pembelajaran inkuiri.

Strategi pembelajaran inkuiri adalah suatu rangkaian kegiatan yang melibatkan kegiatan belajar secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Lawson (2000) mengungkapkan bahwa pembelajaran kimia pada sekolah menengah dengan kurikulum berbasis inkuiri dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa.

Strategi pembelajaran inkuiri memiliki keunggulan dibandingkan dengan strategi pembelajaran konvensional seperti ceramah. Menurut Kunandar (2007), keunggulan penggunaan strategi pembelajaran inkuiri adalah memacu keinginan siswa untuk mengetahui, memotivasi mereka untuk melanjutkan pekerjaan sehingga mereka menemukan jawaban dan siswa belajar menemukan masalah secara mandiri dengan memiliki keterampilan berpikir kritis. Manfaat yang diperoleh bagi siswa dalam pembelajaran inkuiri adalah siswa akan memahami konsep-konsep dasar dan ide-ide lebih baik, membantu dalam menggunakan daya ingat dan transfer pada situasi-situasi proses belajar yang baru dan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Menurut Hermawati (2012) pembelajaran yang mengutamakan keterlibatan siswa dalam membangun pengetahuannya dapat dilaksanakan dengan mengikuti

strategi pembelajaran inkuiri. Belajar secara inkuiri memanfaatkan keingintahuan siswa untuk mendapatkan suatu jawaban dari pertanyaan atau masalah yang dimilikinya sehingga dapat memotivasi siswa untuk mencari tahu jawabannya melalui perencanaan dan pelaksanaan penyelidikan. Proses pembelajaran seperti ini akan melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya. Dengan demikian proses penyelidikan yang dilakukan siswa dalam pembelajaran akan memberikan pemahaman konsep yang lebih baik dan menjadi bermakna. Oleh sebab itu, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Pemahaman Konsep Siswa pada materi Larutan Penyangga kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Telaga”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu :

1. Rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep kimia
2. Pemahaman siswa terhadap pelajaran kimia masih belum baik
3. Kurang bervariasinya strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru
4. Keaktifan siswa di dalam proses pembelajaran masih kurang
5. Kebosanan yang dialami siswa dengan metode ceramah yang diterapkan guru
6. Gaya belajar siswa yang bervariasi
7. Hasil belajar kimia siswa masih belum sesuai dengan yang diharapkan

1.3 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu : apakah terdapat pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap pemahaman konsep siswa pada materi larutan penyangga kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Telaga?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap pemahaman konsep siswa pada materi larutan penyangga kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Telaga.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi guru dapat memperoleh masukan tentang adanya variasi strategi pembelajaran khususnya pada strategi pembelajaran inkuiri sehingga dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam memperbaiki dan meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam proses pembelajaran.
2. Bagi siswa dapat memberikan motivasi, meningkatkan aktivitas siswa, dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam pemahaman konsep.
3. Bagi peneliti selanjutnya dapat dijadikan sebagai bahan pembandingan atau dikembangkan lebih lanjut serta sebagai referensi terhadap penelitian yang relevan dengan pokok bahasan yang sejenis.