

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan arus globalisasi yang semakin cepat menuntut bangsa Indonesia untuk lebih berperan aktif dalam persaingan global. Oleh karena itu, pendidikan memegang peranan penting dalam memajukan dan mencerdaskan kehidupan bangsa sehingga dapat mewujudkan insan Indonesia yang cerdas dan kompetitif dalam tatanan masyarakat lokal dan global. Peningkatan mutu pendidikan melalui sistem pendidikan di sekolah merupakan upaya dalam menghadapi persaingan global. Saat ini, peningkatan mutu pendidikan semakin memperhatikan pengembangan kecerdasan intelektual dalam rangka memacu penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (Depdiknas, 2005) tak terkecuali dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Ilmu kimia termasuk rumpun IPA pada hakikatnya dapat dipandang sebagai proses dan produk. Oleh karena itu, pembelajaran kimia tidak boleh mengesampingkan proses ditemukannya konsep. Pembelajaran IPA didasarkan pada teori konstruktivis yang berpandangan bahwa belajar merupakan kegiatan membangun pengetahuan yang dilakukan sendiri oleh siswa berdasarkan pengalaman yang dimiliki sebelumnya (Ramsey dalam Rustaman, 2004).

Hasil penelitian Peadley, Hretz, dan Nivack (dalam Mudia, 2008) menunjukkan bahwa umumnya siswa cenderung belajar hapalan daripada secara aktif mencari untuk membangun pemahaman dan pola pikir (struktur kognitif)

mereka sendiri terhadap konsep kimia. Menurut Sanjaya (2007) belajar bukan hanya sekedar proses menghafal dan menumpuk ilmu pengetahuan, tetapi bagaimana pengetahuan yang diperolehnya bermakna untuk siswa melalui keterampilan berpikir.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa konsep-konsep kimia dalam pelajaran kimia dianggap sebagai konsep yang sulit, sehingga banyak siswa yang mengalami kesulitan untuk memahami konsep-konsep dan prinsip-prinsip kimia. Oleh karena itu, diperlukan sebuah solusi untuk mengatasi masalah tersebut, salah satunya dengan menggunakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat memberikan kemudahan dan meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk mempelajari ilmu kimia secara baik dan benar (Rumansyah dan Irhasyuarna, 2001).

Inkuiri adalah salah satu pendekatan dalam pembelajaran untuk melatih siswa dapat bekerja secara ilmiah melalui tahap-tahap kerja ilmiah hingga dapat menemukan konsep secara mandiri. Pendekatan inkuiri lebih menekankan siswa untuk menggunakan langkah-langkah ilmiah sebagaimana layaknya seorang peneliti.

Penelitian yang dilakukan Zaenab (dalam Nurfaedah, S, 2001) menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan soal-soal aspek kuantitatif elektrolisis. Hal itu dikarenakan di dalam materi tersebut, melibatkan konsep-konsep yang abstrak dan saling terkait, juga melibatkan rumus matematik dan hitungan. aspek kuantitatif dari elektrolisis (hukum Faraday)

merupakan prinsip yang sangat penting dan dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari maupun bidang industri.

Berdasarkan hal tersebut, pada penelitian ini dikembangkan pembelajaran aspek kuantitatif elektrolisis melalui pendekatan inkuiri. Mengacu pada uraian di atas, maka judul penelitian yang diangkat oleh penulis adalah ***“Analisis Pemahaman Konsep Siswa SMA Pada Materi Aspek Kuantitatif Elektrolisis Melalui Pembelajaran Dengan Pendekatan Inkuiri”***

B. Rumusan Masalah

Permasalahan pokok dalam penelitian ini dapat dirumuskan dengan: *“Bagaimana pemahaman konsep siswa SMA setelah mengikuti pembelajaran aspek kuantitatif elektrolisis dengan pendekatan inkuiri?”* Untuk lebih jelasnya, permasalahan ini dirinci menjadi beberapa sub masalah yang dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran aspek kuantitatif elektrolisis dengan pendekatan inkuiri terstruktur?
2. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep siswa melalui pembelajaran aspek kuantitatif elektrolisis dengan pendekatan inkuiri terstruktur ditinjau dari indikator pembelajaran dan ranah kognitif?
3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran aspek kuantitatif elektrolisis dengan pendekatan inkuiri terstruktur?

C. Pembatasan Masalah

Untuk menajamkan ruang lingkup penelitian, maka dibuatlah pembatasan masalah dengan rumusan sebagai berikut:

1. Materi kimia yang dijadikan penelitian dibatasi hanya materi aspek kuantitatif elektrolisis difokuskan pada hukum Faraday
2. Pendekatan inkuiri yang digunakan yaitu inkuiri terstruktur

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah dan sub masalah yang diungkapkan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh gambaran mengenai pelaksanaan pembelajaran aspek kuantitatif elektrolisis melalui pendekatan inkuiri terstruktur.
2. Memperoleh informasi mengenai peningkatan pemahaman konsep siswa sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran aspek kuantitatif elektrolisis melalui pendekatan inkuiri terstruktur.
3. Memperoleh informasi mengenai tanggapan siswa terhadap pembelajaran aspek kuantitatif elektrolisis melalui pendekatan inkuiri terstruktur.

E. Manfaat Penelitian

Informasi yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa
 - a. Meningkatkan hasil belajar dan menumbuhkan semangat dan motivasi siswa

Vina Benita, 2012

Analisis Pemahaman Konsep Siswa SMA Pada Materi Aspek Kuantitatif Elektrolisis Melalui Pembelajaran Dengan Pendekatan Inkuiri

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- b. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep kimia
2. Bagi guru
 - a. Pendekatan inkuiri terstruktur ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum
 - b. Adanya inovasi pendekatan pembelajaran kimia oleh guru menitik beratkan pada pendekatan inkuiri terstruktur
3. Bagi sekolah

Sebagai masukan kepada sekolah tempat penelitian, perlunya penelitian ini untuk meningkatkan prestasi belajar siswa SMA tersebut
4. Bagi Kampus Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)

Sebagai studi banding dan dasar pemikiran bagi timbulnya suatu gagasan-gagasan baru dalam dunia pendidikan yang pada gilirannya akan disosialisasikan pada para pendidik di seluruh Indonesia
5. Bagi peneliti lain
 - a. Mendapatkan gambaran mengenai pemahaman konsep setelah mengikuti pembelajaran aspek kuantitatif elektrolisis melalui pendekatan inkuiri terstruktur
 - b. Mendapatkan informasi mengenai kelebihan dan kekurangan dari penggunaan pembelajaran aspek kuantitatif elektrolisis melalui pendekatan inkuiri terstruktur
 - c. Mengetahui kendala apa saja yang dihadapi siswa dalam pencapaian pemahaman konsepnya pada pembelajaran aspek kuantitatif elektrolisis melalui pendekatan inkuiri terstruktur

F. Penjelasan Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam penafsiran istilah-istilah dalam penelitian ini maka berikut adalah penjelasan istilah-istilah yang digunakan:

1. Analisis: penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya) (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2001)
2. Pemahaman Konsep: kemampuan menangkap arti dari informasi yang diterima, antara lain menafsirkan bagan, diagram atau grafik, menterjemahkan suatu pernyataan verbal ke dalam formula matematis, memprediksikan berdasarkan kecenderungan tertentu (interpolasi dan ekstrapolasi), serta mengungkapkan suatu konsep atau prinsip dengan kata-kata sendiri (Firman, 2000)
3. Pembelajaran: kegiatan belajar mengajar ditinjau dari sudut kegiatan siswa berupa pengalaman belajar siswa yaitu kegiatan siswa yang direncanakan guru untuk dialami siswa selama kegiatan belajar mengajar (Arifin, 2003)
4. Inkuiri terstruktur: kegiatan inkuiri dimana guru membimbing siswa melakukan kegiatan memberikan pertanyaan awal dan mengarahkan pada suatu diskusi (Rustaman, 2005)