

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Basalah

Pendidikan merupakan kunci untuk semua kemajuan dan perkembangan yang berkualitas, sebab dengan pendidikan manusia dapat mewujudkan semua potensi dirinya baik sebagai pribadi maupun sebagai warga masyarakat. Oleh karena itu, dalam rangka mewujudkan potensi diri menjadi multi kompetensi manusia harus melewati proses pendidikan yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, proses pembelajaran hendaknya bisa mengembangkan kemampuan dan membentuk watak manusia sehingga tercipta pendidikan yang berkualitas. Untuk membentuk manusia yang berkualitas perlu didukung oleh berbagai pendekatan, metode, teknik dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran dapat tercapai jika implementasinya mengkombinasikan beberapa strategi, pendekatan sebagai landasan dalam memahami materi terutama materi kimia.

Landasan dasar pendekatan kimia ialah memperlihatkan bagaimanakah sifat molekul tumbuh dari sifat atom. Kita mula-mula mengembangkan kemungkinan kestrukturannya dan keelektronikannya yang timbul dari atom yang menjadi bagiannya dan kemudian memperlihatkan bahwa semua faktor itu pada gilirannya mengatur bagaimana molekul berkelakuan dalam reaksi dengan sesamanya. Meskipun pengetahuan teori kita tak sempurna untuk memprakirakan, tetapi tangguh untuk korelasi. Teori menciptakan kerangka konsep yang mempersatukan sehingga membuat belajar lebih mudah dan lebih menarik bagi siswa baru. Yang penting ialah bahwa teori mengundang uji coba teori dan siswa dapat menikmati kegembiraan, baik apa yang ia temukan maupun dapatkan (Pine, *et al*, 1988).

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik, karena ilmu kimia memiliki ciri-ciri khusus yang sebagian besar berisi konsep kimia yang selalu bersifat abstrak, sifatnya yang berurutan dan berkembang dengan cepat, tidak sekedar berisi pemecahan tes-tes beserta konsep kimia yang sangat banyak dengan karakteristik di setiap topik yang berbeda-beda,

tetapi juga terdapat penggunaan beberapa istilah kimia yang mempunyai arti yang berbeda dengan istilah dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dalam mempelajarinya seringkali menimbulkan kesulitan yang mengakibatkan miskonsepsi (Kumalasari, 2013, dalam Hasrat, 2015).

Ilmu kimia terdiri dari konsep yang bersifat abstrak dan kompleks sehingga untuk menguasainya diperlukan pemahaman konsep yang bertahap dan mendalam. Hasil belajar yang rendah menunjukkan rendahnya pemahaman siswa terhadap suatu konsep kimia. Johnstone (dalam Chittleborough, 2004), berpendapat bahwa untuk dapat memahami konsep kimia dengan benar, siswa harus bisa mendeskripsikan dan mengaitkan aspek makroskopik (eksperimen), mikroskopik (atom, molekul, ion), dan simbolik (simbol, rumus, perhitungan) sehingga hal ini menyebabkan mata pelajaran kimia menjadi sangat kompleks. Kenyataan di sekolah siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu mengaitkan konsep tersebut dengan konsep lainnya yang saling berhubungan, serta kurang mampu mengaitkan konsep tersebut dengan kehidupan sehari-hari (Zulfadli, 2016).

Kurangnya pemahaman siswa terhadap suatu konsep disebabkan oleh dua faktor, yaitu (1) siswa salah menginterpretasikan gejala atau peristiwa yang dijumpai dalam kehidupannya; dan (2) pembelajaran yang dilakukan guru kurang terarah sehingga siswa salah dalam menginterpretasikan suatu konsep (Mentari, 2014). Hal ini dapat menimbulkan kesalahan konsep dan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal dikarenakan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi tersebut.

Berbagai macam cara telah dilakukan untuk menggali pemahaman konsep pada siswa, diantaranya wawancara semi-struktur, tes pilihan ganda, tes essay, tes two-tier multiple choice dan tes *tree-tier multiple choice*. Menurut Bunawan dan Agus (dalam zulfadli, 2016), tes pilihan ganda dua tingkat digunakan untuk mendeteksi kemampuan pemahaman atas suatu konsep dan alasan yang mendasari kenapa memilih suatu jawaban tersebut. Tes pilihan ganda tiga tingkat dilengkapi dengan skala tingkat keyakinan untuk mengukur tingkat

keyakinan terhadap jawaban dan alasan yang dapat dipilih untuk satu butir soal (Zulfadli : 2016).

Mengingat pentingnya pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran maka sebaiknya perlu adanya perbaikan bentuk instrumen tes dalam mengidentifikasi pemahaman konsep siswa. Oleh karena itu dalam penelitian ini dilakukan penyusunan instrumen tes berupa pilihan ganda beralasan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman konsep siswa terhadap materi tertentu. Materi yang ditanyakan dalam tes tersebut pada umumnya ditentukan materi yang sulit menurut pengalaman siswa.

Berdasarkan Hasil observasi awal di SMA Negeri 3 Gorontalo Utara pada materi larutan elektrolit, non-elektrolit dan reaksi redoks kelas XI IPA, ternyata nilai kimia semester genap 2016/2017 relatif rendah. Persentase nilai rata-rata siswa yang tuntas sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di sekolah yaitu hanya 50% yang tuntas atau memperoleh nilai 70 keatas. Sementara kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan yaitu 85% siswa yang memperoleh nilai 70 keatas dinyatakan tuntas atau pembelajaran dikatakan berhasil.

Berdasarkan latar belakang pemikiran tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang *“Identifikasi Pemahaman Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Gorontalo Utara Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-Elektrolit”*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Kurangnya minat dan motivasi siswa dalam mempelajari materi larutan elektrolit dan non-elektrolit.
2. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru
3. Kurangnya penguasaan konsep yang dimiliki siswa pada materi larutan elektrolit dan non-elektrolit.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pemahaman konsep siswa kelas XI IPA SMA Negeri 3 Gorontalo Utara pada materi larutan elektrolit dan non-elektrolit.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemahaman konsep siswa kelas XI IPA SMA Negeri 3 Gorontalo utara pada materi larutan elektrolit dan non-elektrolit terhadap materi larutan elektrolit dan non-elektrolit.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Dapat mengidentifikasi pemahaman konsep siswa pada materi larutan elektrolit dan non-elektrolit menggunakan sehingga lebih mudah dalam menentukan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.
2. Dapat menjadi bahan masukan pada guru lainnya yang terutama guru mata pelajaran sejenis untuk memperbaiki model belajar mengajar.
3. Peserta didik, siswa lebih menyenangi kimia bukan hanya rumus-rumus yang diberikan tetapi juga cara-cara lain untuk memahami suatu konsep.