

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Implementasi kurikulum 2013 (K-13) yang diterapkan pemerintah sejak tahun 2013 menjadi tantangan bagi seorang guru, salah satunya adalah seorang guru harus mampu mengembangkan kompetensi profesional dan pedagogiknya, seperti mengembangkan dan menyusun bahan ajar yang akan digunakan dalam pembelajaran. Namun hingga saat ini, masih banyak guru yang belum dapat mengembangkan kompetensinya tersebut. Pada umumnya guru-guru masih menggunakan bahan ajar dari kalangan penerbit.

Dari hasil analisis yang dilakukan terhadap bahan ajar kimia SMK pada materi elektrokimia dari tiga penerbit yang berbeda, diperoleh bahwa ketiga bahan ajar tersebut masih banyak kekurangan, seperti penyajian materi belum sesuai dengan kompetensi dasar, belum sistematis, tampilan dan gambar kurang menarik serta bahasa yang digunakan kurang dialogis dan komunikatif. Hal ini tidak sesuai dengan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Hasil penelitian Chairiah dkk. (2016) dan Sasmi dkk. (2016) juga melaporkan bahwa masih banyak bahan ajar yang beredar saat ini belum memenuhi standar BSNP, di antaranya adalah cakupan keluasan dan kedalaman materi yang belum memadai, keterkaitan materi dengan perkembangan ilmu sains kurang mutakhir, serta penyajian materi yang kurang memotivasi peserta didik untuk memiliki rasa keingintahuan.

Bahan ajar merupakan salah satu instrumen penting dalam proses belajar mengajar di sekolah. Bahan ajar yang tidak baik, standar dan inovatif dapat menyebabkan prestasi belajar siswa rendah dikarenakan siswa tidak termotivasi untuk menggunakan bahan di dalam kelas saat pembelajaran maupun di luar kelas untuk pengayaan dan pembelajaran mandiri (Situmorang, 2013; Parulian & Situmorang, 2013).

Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), kimia merupakan mata pelajaran kelompok adaptif yang dipelajari oleh setiap bidang keahlian pada tiap tingkatannya. Namun berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Asliyani dkk.

(2014) di SMK Negeri 3 Kota Jambi, karakter siswa SMK pada umumnya kurang menyukai pelajaran yang bersifat abstrak seperti kimia. Padahal pelajaran kimia di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan pelajaran yang menitikberatkan pada penguasaan konsep dan prinsip dasar ilmu dan teknologi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari yang melandasi kompetensi untuk bekerja.

Salah satu materi kimia yang diajarkan di SMK adalah elektrokimia yang mencakup beberapa submateri yakni potensial elektroda, sel volta, sel elektrolisis serta penggunaan sel volta dan sel elektrolisis (Tamba, 2017). Namun hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menganggap materi elektrokimia merupakan materi yang sulit untuk dipelajari, sehingga pemahaman siswa terhadap mekanisme aliran elektron yang terjadi pada larutan elektrolit dan jembatan garam pada sel volta dan sel elektrolisis, potensial reduksi setengah sel serta reaksi yang terjadi pada elektroda relatif lemah (Lin *et al.*, 2002; Rahayu *et al.*, 2011). Menurut Dartin (2011) dan Widodo dkk. (2016), hal tersebut disebabkan karena isi dari bahan ajar yang digunakan kurang memotivasi peserta didik dan materi yang disampaikan kurang dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari, sehingga pengalaman belajar peserta didik menjadi kecil dan pada akhirnya siswa beranggapan bahwa pelajaran kimia di SMK tidak menarik.

Dalam penelitian ini akan dilakukan pengembangan bahan ajar kimia SMK berbasis kontekstual pada materi elektrokimia yang disesuaikan dengan standar BSNP. Dengan pengembangan ini diharapkan siswa akan tertarik untuk mempelajari, sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya. Melalui pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching Learning (CTL)*, ilmu pengetahuan diperoleh dari alam atau lingkungan sekitar secara nyata dan alami. Pembelajaran kontekstual membantu siswa menemukan ide-ide kreatif dalam proses pembelajaran melalui penemuan, penguatan dan keterkaitan dengan dunia nyata yang secara langsung dialami oleh siswa, siswa akan bekerja keras untuk mencapai tujuan pembelajarannya dengan mengaitkan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya untuk membangun pengetahuan baru selanjutnya sehingga siswa akan mudah memahami dan mengingat apa yang dipelajarinya.

Dengan menerapkan prinsip pembelajaran kontekstual diharapkan pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa, karena siswa akan bekerja secara ilmiah dan mengalami sendiri bukan hanya mentransfer pengetahuan guru ke siswa (Johnson, 2002; Lepiyanto dan Pratiwi, 2015).

Hasil penelitian Anugrah *et al.* (2017), menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar berbasis kontekstual dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam mempelajari kimia serta menerapkan ilmu kimia dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian lain menunjukkan bahwa hasil belajar kimia siswa yang diajar menggunakan bahan ajar berbasis kontekstual pada materi elektrokimia dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan termasuk dalam kategori baik (Fatma, 2016), serta hasilnya lebih besar jika dibandingkan dengan siswa yang diajar tanpa menggunakan bahan ajar kimia berbasis kontekstual (Pratiwi, 2017).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Implementasi K-13 menjadi tantangan bagi guru untuk meningkatkan kompetensi profesional dan pedagogiknya, salah satunya adalah mampu mengembangkan dan menyusun bahan ajar.
2. Siswa pada umumnya menggunakan bahan ajar dari kalangan penerbit.
3. Bahan ajar kimia SMK dari penerbit kurang baik dan menarik serta belum memenuhi standar BSNP, menyebabkan siswa mengalami kesulitan dan kurang tertarik dalam mempelajari kimia.
4. Kesulitan siswa dalam mempelajari dan memahami materi elektrokimia.
5. Belum tersedia bahan ajar yang berbasis kontekstual.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalah di antaranya :

1. Materi yang dianalisis adalah materi elektrokimia untuk SMK kelas X semester genap.
2. Materi yang dikembangkan adalah materi elektrokimia untuk SMK kelas X semester genap.

3. Materi yang dikembangkan berbasis kontekstual.
4. Materi yang diujicobakan adalah elektrokimia.
5. Sasaran dalam tahap ujicoba adalah peningkatan hasil belajar siswa.
6. Pendekatan pembelajaran yang diterapkan dalam tahap ujicoba adalah pendekatan kontekstual.
7. Objek penelitian merupakan siswa Kelas X TJA SMK Telkom Shandy Putra Medan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah bahan ajar Kimia yang digunakan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada materi elektrokimia telah memenuhi kriteria Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) ?
2. Apakah bahan ajar Kimia SMK pada materi elektrokimia yang dikembangkan telah memenuhi kriteria Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) ?
3. Apakah bahan ajar Kimia SMK pada materi elektrokimia yang dikembangkan telah berbasis kontekstual ?
4. Apakah peningkatan hasil belajar siswa pada materi elektrokimia yang menggunakan bahan ajar Kimia SMK berbasis kontekstual lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan bahan ajar Kimia SMK pegangan siswa ?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bahan ajar Kimia yang digunakan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada materi elektrokimia telah memenuhi kriteria Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).
2. Untuk mengetahui bahan ajar Kimia SMK pada materi elektrokimia yang dikembangkan telah memenuhi kriteria Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).

3. Untuk mengetahui bahan ajar Kimia SMK pada materi elektrokimia yang dikembangkan telah berbasis kontekstual.
4. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi elektrokimia yang menggunakan bahan ajar Kimia SMK berbasis kontekstual lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan bahan ajar Kimia SMK pegangan siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat bermanfaat secara teoritis maupun praktis. Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai sumber informasi ilmiah mengenai pengembangan bahan ajar Kimia berbasis kontekstual. Sedangkan manfaat secara praktis adalah : (1) Sebagai suatu pengalaman yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan bahan ajar Kimia yang layak; (2) bahan ajar yang dihasilkan dapat menjadi sumber belajar siswa dan guru di tempat penelitian; dan (3) sebagai bahan masukan dan pengembangan bagi peneliti lain dalam mengembangkan penelitian yang lain terkait dengan upaya peningkatan prestasi.

1.7 Defenisi Operasional

1. Pengembangan bahan ajar adalah proses pemilihan, adaptasi, dan pembuatan bahan ajar berdasarkan kerangka acuan tertentu.
2. Bahan ajar berbasis kontekstual merupakan uraian materi yang sistematis berkaitan dengan latihan dan teknik pembelajaran berdasarkan pendekatan kontekstual.
3. Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) merupakan lembaga independen yang memiliki kewenangan dalam menetapkan kelayakan bahan teks pelajaran untuk digunakan di sekolah.
4. Hasil belajar yaitu suatu hasil yang dicapai dengan kegiatan belajar seseorang setelah tes. Dalam penelitian ini hasil belajar yang ingin diukur yaitu peningkatan nilai posttest setelah menggunakan bahan ajar kimia berbasis kontekstual hasil pengembangan.