

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah sarana penting dalam membangun peradaban manusia. Di dalamnya, ada proses mengubah manusia yang pada awalnya tidak tahu sesuatu menjadi tahu. Dengan pengetahuan ini, manusia akan mampu membangun dan menjaga bumi sehingga dapat bermanfaat bagi kehidupan manusia (Al Fandi, 2011). Pendidikan pada hakikatnya bertujuan untuk mengembangkan potensi-potensi pembawaan yang ada dalam diri peserta didik. Potensi-potensi dimaksud diharapkan agar tumbuh dan berkembang sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan bangsa. Oleh karena itu, pendidikan bagi manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan, mustahil manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi untuk maju, sejahtera dan bahagia (Supardi, 2012).

Pendidikan yang memiliki peranan penting dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan adalah pendidikan Sains (IPA). Salah satu cabang dari pendidikan IPA adalah pendidikan kimia. Pendidikan kimia diharapkan mampu memberikan pengalaman secara langsung dan harus mampu mengembangkan daya nalar peserta didik untuk dapat membentuk sendiri pengetahuannya. Kimia merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang harus dikuasai peserta didik jurusan IPA. Namun pada saat ini tingkat penguasaan materi peserta didik terhadap pelajaran kimia masih sangat rendah (Chusna, dkk. 2013). Dalam pembelajaran kimia minat peserta didik sangat kecil, hal ini disebabkan karena peserta didik memiliki perbedaan kecepatan belajar, isi buku kurang memotivasi, peserta didik memiliki gaya belajar sendiri, dan materi yang disampaikan kurang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga pengalaman belajar peserta didik menjadi kecil (Dartin, 2011).

Pembelajaran kimia pada umumnya hanya terbatas pada penggunaan bahan ajar berupa buku teks dan Lembar Kerja (LKS) sehingga peserta didik kurang

dapat memahami konsep mikroskopik. Lemahnya interaksi antara guru dengan siswa serta kecapakan belajar siswa yang sering kali dianggap sama juga merupakan kendala dalam pembelajaran kimia, maka dari itu usaha-usaha peningkatan kualitas pembelajaran kimia saat ini terus dilakukan, termasuk peningkatan kualitas bahan ajar (Sitepu, 2008).

Bahan ajar merupakan seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan. Salah satu yang termasuk kedalam bahan ajar adalah modul (Pratiwi, 2014)

Modul merupakan bahan belajar yang dirancang secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu dan dikemas dalam bentuk satuan pembelajaran terkecil dan memungkinkan dipelajari secara mandiri dalam satuan waktu tertentu. Modul ini di batasi pada bahan belajar tercetak. Perbedaan modul dengan buku pelajaran adalah modul terfokuskan pada salah satu materi, sedangkan buku terdiri dari beberapa materi, sehingga dalam penggunaannya modul menjadi lebih efektif dan efisien (Purwanto, dkk. 2007).

Selain bahan ajar, model dan metode pembelajaran juga berperan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Model dan metode pembelajaran yang tepat untuk membuat peserta didik terlibat secara aktif dalam pembelajaran, yaitu dengan pendekatan kontekstual (*Contekstual Teaching Learning*) yang pada hakikatnya menginginkan kegiatan pembelajaran lebih bermakna dengan menghubungkan pembelajaran kimia dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual didalamnya mengandung tujuh komponen yang terdiri dari konstruktivisme, pemodelan, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, penilaian nyata, dan refleksi. Pendekatan kontekstual dapat memberikan peserta didik kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuan baru dengan pengalaman yang mereka miliki. Dengan pendekatan kontekstual juga peserta didik diajak untuk menemukan sendiri konsep kimia, sehingga mampu memahami lebih dalam apa yang telah ditemukannya (Retnasari, R. dkk, 2016).

Dalam beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ulfa (2016). menyatakan bahwa penggunaan modul pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar ataupun meningkatkan minat peserta didik dalam mempelajari materi. Peneliti sebelumnya menyatakan bahwa efektivitas modul pembelajaran alkena dan alkuna di kelas yang menggunakan modul rata-rata nilai pretest 41,5 dan posttest 77,25 dan kelas yang tidak menggunakan modul rata-rata nilai pretest adalah 29,25 dan posttest 40,25.

Menurut Situmorang, (2014), dalam penelitiannya memperoleh hasil data penelitian yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelompok dengan kemampuan relatif tinggi dari kelas yang menggunakan modul nilai pretest adalah 35,20 dan posttest 92,00, kelompok dengan kemampuan relatif tinggi dari kelas yang tidak menggunakan modul nilai pretest adalah 41,20 dan posttest 78,80. Sedangkan hasil belajar siswa kelompok dengan kemampuan relatif rendah dari kelas yang menggunakan modul nilai pretest adalah 31,80 dan posttest 83,60, kelompok dengan kemampuan relatif rendah dari kelas yang tidak menggunakan modul nilai pretest adalah 40,40 dan posttest 73,60.

Penelitian yang dilakukan Matondang (2016) tentang pengembangan bahan ajar berbasis kontekstual pada pokok bahasan termokimia di SMA menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest siswa adalah 39,0 dan setelah pengajaran dengan modul nilai rata-rata posttest siswa menjadi 81,8, sehingga modul yang dibuat layak digunakan di SMA/MA. Berdasarkan kesimpulan tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan modul inovatif lebih tinggi dari pada menggunakan buku teks aslinya.

Salah satu materi kimia di SMA, yaitu termokimia yang sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, tetapi sedikit peserta didik yang dapat memahaminya karena banyak menggunakan perhitungan yang mengakibatkan peserta didik kurang tertarik untuk mempelajarinya. Oleh karena itu, materi ini akan lebih mudah dipahami jika tersedia bahan ajar yang inovatif dan berbasis kontekstual untuk membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi peserta didik dalam proses pembelajaran materi termokimia.

Berdasarkan uraian diatas disertai adanya berbagai pendapat tentang hasil penelitian sebelumnya, peneliti tertarik untuk meneliti penerapan modul berbasis kontekstual dengan judul **“Inovasi Pembelajaran Berbasis Kontekstual untuk Pengajaran Termokimia di Sekolah Menengah Atas (SMA)”**.

1.2. Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka yang menjadi ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah inovasi pembelajaran berbasis kontekstual pada pengajaran termokimia di Sekolah Menengah Atas (SMA) sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

1.3. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah inovasi pembelajaran berbasis kontekstual yang disusun dalam bentuk modul pada materi termokimia memenuhi kriteria Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP)?
2. Apakah peningkatan hasil belajar kimia siswa dengan menggunakan bahan ajar modul berbasis kontekstual lebih tinggi daripada peningkatan hasil belajar kimia siswa tanpa menggunakan bahan ajar modul berbasis kontekstual pada materi termokimia?

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Menganalisis 3-5 buah buku kimia SMA kelas XI yang berkaitan dengan materi termokimia untuk pengembangan bahan ajar.
2. Instrumen soal yang digunakan pada tingkat kognitif C1-C4.
3. Bahan ajar yang akan dirancang divalidasi oleh validator ahli, yaitu dosen kimia Unimed dan guru kimia SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan.
4. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI MIA SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan semester I Tahun Ajaran 2017/2018.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah inovasi pembelajaran berbasis kontekstual yang disusun dalam bentuk modul pada materi termokimia memenuhi kriteria Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).
2. Untuk mengetahui apakah peningkatan hasil belajar kimia siswa dengan menggunakan bahan ajar modul berbasis kontekstual lebih tinggi daripada peningkatan hasil belajar kimia siswa tanpa menggunakan bahan ajar modul berbasis kontekstual pada materi termokimia.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi Peserta Didik
 - a. Sebagai sumber belajar mandiri bagi peserta didik SMA/MA.
 - b. Membantu peserta didik SMA/MA dalam memahami materi termokimia dengan menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari.
2. Bagi Guru
 - a. Sebagai sumber belajar dalam proses pembelajaran.
 - b. Sebagai masukan agar menambah wawasan guru untuk meningkatkan hasil belajar dan menumbuhkembangkan karakter peserta didik.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
 - a. Memberi informasi dalam penelitian selanjutnya untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran.
 - b. Untuk menambah pengetahuan dan keterampilan dalam merancang sumber belajar dalam penelitian selanjutnya dan meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru.
4. Bagi Sekolah
 - a. Diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam perbaikan pembelajaran kimia.

1.7. Definisi Operasional

Untuk memperjelas istilah yang digunakan dalam penelitian ini maka dibuat suatu definisi operasional sebagai berikut:

1. Inovasi pembelajaran adalah suatu hal yang baru dan dengan sengaja diadakan untuk meningkatkan kemampuan demi tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Inovasi pembelajaran merupakan suatu perubahan dalam pembelajaran baik strategi, metode, model maupun teknik-teknik belajar dari yang kurang ke arah yang lebih baik.
2. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar/mengajar.
3. Modul adalah bahan belajar yang dirancang secara sistematis dan dikemas dalam bentuk satuan pembelajaran terkecil dan memungkinkan dipelajari secara mandiri dalam satuan waktu tertentu.
4. Pendekatan kontekstual adalah suatu pendekatan yang menekankan hubungan materi pembelajaran dengan dunia kehidupan peserta didik secara nyata.
5. Hasil Belajar adalah tingkat keberhasilan dalam memahami bahan ajar yang diperoleh siswa sesudah kegiatan pembelajaran berlangsung dan dinyatakan dalam bentuk angka, huruf atau kata-kata amat baik, baik, sedang, kurang dan amat kurang.
6. Termokimia adalah cabang dari termodinamika karena tabung reaksi dan isinya membentuk system. Jadi, kita dapat mengukur energi yang dihasilkan oleh reaksi sebagai kalor yang bergantung pada kondisinya apakah dengan perubahan energi dalam atau perubahan entalpi.