

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu bentuk upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Semakin meningkat kualitas suatu pendidikan, maka kualitas sumber daya manusia juga akan semakin baik. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. (Trianto, 2009)

Lee, dkk (2010) menyatakan bahwa salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah melalui pengadaan materi pelajaran yang bermutu. Pengadaan materi pelajaran bermutu dapat dilakukan melalui bahan ajar bermutu. Situmorang (2013) menyatakan bahwa bahan ajar bermutu harus mampu menyajikan materi ajar sesuai dengan tuntutan kurikulum, mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), dan dapat menjembatani pembelajaran agar kompetensi yang telah ditetapkan dapat tercapai. Di samping itu bahan ajar juga bersifat unik dan spesifik. Unik maksudnya bahan ajar hanya digunakan untuk sasaran tertentu dan dalam proses pembelajaran tertentu, dan spesifik artinya isi bahan ajar dirancang sedemikian rupa hanya untuk mencapai kompetensi tertentu dari sasaran tertentu. Buku-buku yang ada di universitas lebih menekankan pada misi penyampaian pengetahuan atau fakta belaka. Inovasi dari pengarang buku tersebut masih sangat kurang, sehingga pelajar sering merasa bosan dalam membaca buku tersebut. Tidak tepat jika dalam proses kegiatan belajar, materi yang diajarkan hanya bergantung kepada buku teks dan dianggap sebagai satu-satunya sumber bahan ajar. Maka dari itu diperlukan bahan ajar inovatif yang terintegrasi dengan media dan metode pembelajaran. Beberapa media pendidikan yang sering dipergunakan dalam pembelajaran diantaranya media cetak, elektronik, model dan peta (Silitonga dan Situmorang, 2009). Adapun metode pembelajaran yang sering digunakan dalam pelajaran kimia yaitu metode praktikum, demonstrasi, diskusi, ceramah dan penugasan. Dengan

demikian, pembelajaran ilmu kimia tidak tepat hanya dilakukan dengan metode ceramah saja, melainkan diperlukan metode lain yang dapat memberikan kesempatan kepada pelajar untuk melakukan suatu proses kerja ilmiah.

Terdapat berbagai model yang telah dikembangkan untuk meningkatkan kreatifitas siswa misalnya dengan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Pendekatan kontekstual merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep itu, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. (Marlina,dkk. 2011).

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang harus dikuasai siswa jurusan IPA karena mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran yang masuk dalam Ujian Nasional. Namun pada saat ini tingkat penguasaan materi siswa terhadap pelajaran kimia masih sangat rendah. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan adanya faktor yang mempengaruhi seorang siswa dapat mencapai keberhasilan belajar kimia, antara lain faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar. Faktor internal yakni keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa, faktor eksternal yakni kondisi lingkungan disekitar siswa dan faktor pendekatan belajar yakni jenis upaya belajar siswa meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi pembelajaran kimia yang menarik agar pembelajaran tidak monoton dan setiap siswa yang mempelajari kimia tidak merasa bosan dan tertarik untuk mempelajarinya.

Materi kimia di dalam bahan ajar harus tuntas, sistematis, mudah dimengerti, menarik, memotivasi belajar mandiri, dan memiliki materi tambahan sebagai pengayaan sesuai dengan karakteristik pebelajar (Situmorang dan Situmorang, 2013). Bahan ajar yang baik tentu saja harus mampu memotivasi pebelajar untuk belajar (Simatupang, 2013). Inovasi yang dilakukan pada bahan ajar dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi siswa dengan adanya ilustrasi

gambar, contoh soal dan pengembangannya yang memanfaatkan teknologi komputer.

Dalam penelitian sebelumnya, penggunaan modul inovatif yang merupakan salah satu jenis bahan ajar dalam pembelajaran, telah terbukti memberikan hasil yang baik dalam meningkatkan prestasi pelajar. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Situmorang (2013) mengenai Pengembangan Buku Ajar Kimia SMA Melalui Inovasi Pembelajaran Dan Integrasi Pendidikan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, menunjukkan bahwa buku ajar kimia hasil inovasi dapat menolong pelajar di dalam pembelajaran untuk mencapai kompetensi sesuai tuntutan kurikulum. Pelajar sangat tertarik menggunakan buku ajar hasil inovasi dalam pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan pencapaian hasil belajar pelajar, yaitu kelompok eksperimen memiliki hasil rata-rata $84,44 \pm 8,33$, sedangkan kelompok kontrol $75,28 \pm 11,62$, dan keduanya berbeda nyata ($t_{\text{test}} 7,964 > t_{\text{tabel}} 1,662$). Penelitian lain yang dilakukan oleh Kristiyani (2009) yang berjudul Penerapan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Laporan Siswa Kelas VIII SMP menunjukkan bahwa pada siklus I, nilai yang diperoleh siswa menunjukkan suatu peningkatan yang bertahap. Nilai *pretest* sebesar 56,12, dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 65,50, dengan presentase kenaikan sebesar 7,71%. Sedangkan pada siklus II, nilai rata-rata *posttest* sebesar 78,50 dengan presentase kenaikan sebesar 9,03%.

Penelitian yang terkait dengan pengembangan bahan ajar yang dilakukan oleh Suharyadi, dkk (2013) yang berjudul Pengembangan Buku Ajar Berbasis Kontekstual Pada Pokok Bahasan Asam dan Basa, menyatakan bahwa guru menilai buku ajar telah memenuhi aspek keterbacaan yang baik dengan persentase rata-rata 80%. Sedangkan respon dari siswa, dengan menggunakan buku ajar yang telah dibuat, 56% siswa dapat mengerjakan soal dengan baik. Demikian halnya dengan hasil penelitian Cahyono (2014) yang berjudul Pengembangan Modul Pembelajaran Inovatif Stoikiometri Sesuai Kurikulum 2013 Berbasis PBL, penilaian modul diperoleh 3,35 dan dapat meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa, yaitu kelompok eksperimen memiliki persen peningkatan 53,50%,

sedangkan kelompok kontrol 50,12%, dan keduanya berbeda nyata ($t_{hitung} 8,23 > t_{tabel} 1,319$).

Salah satu materi yang ada dalam pelajaran kimia adalah laju reaksi. Banyak bahan ajar tentang laju reaksi pada siswa yang kurang mencakup pada pokok bahasan yang seharusnya. Sulitnya materi yang akan dibahas dan membutuhkan nalar yang tinggi membutuhkan metode yang digunakan berbasis ke kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu materi ini akan lebih mudah dipahami jika tersedia bahan ajar inovatif yang diintegrasikan dengan media dan metode pembelajaran yang ada.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian dan mencoba mengembangkan bahan ajar inovatif dalam pengajaran kimia. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar kimia yang inovatif dalam bentuk hardcopy untuk mendukung pencapaian kompetensi yang diinginkan. Penelitian ini berjudul **“Pengembangan Bahan Ajar Laju Reaksi Berbasis Kontekstual pada Mata Pelajaran Kimia di SMA”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang dijadikan acuan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bahan ajar yang tersedia lebih bersifat informasi sehingga kurang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran.
2. Penyusunan materi dalam bahan ajar harus disampaikan sesuai dengan karakteristik model pembelajaran.
3. Penyajian materi dalam bahan ajar yang kurang dimodifikasi, cenderung monoton dan membosankan, sehingga konsep dasar kimia menjadi kurang menarik dan semakin sulit dipahami siswa.

1.3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah pengembangan bahan ajar laju reaksi sudah sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP)?

2. Apakah implementasi pendekatan kontekstual yang didukung bahan ajar yang dikembangkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi?
3. Apakah hasil belajar kimia menggunakan pendekatan kontekstual terintegrasi bahan ajar lebih besar dari harga KKM?

1.4. Batasan Masalah

Dalam hal ini pembatasan masalah perlu dilakukan agar penelitian dilakukan dengan baik dan terarah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan bahan ajar dikembangkan dari minimal 5 buku kimia yang berkaitan dengan laju reaksi.
2. Bahan ajar yang digunakan adalah bahan ajar yang telah dikembangkan.
3. Bahan ajar yang telah disusun divalidasi oleh responden yang meliputi dosen mata kuliah kimia umum I dan guru mata pelajaran kimia.
4. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI SMA Negeri 18 Medan.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah pengembangan bahan ajar laju reaksi sudah sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).
2. Untuk mengetahui apakah implementasi pendekatan kontekstual yang didukung bahan ajar yang dikembangkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi.
3. Untuk mengetahui apakah hasil belajar kimia menggunakan pendekatan kontekstual terintegrasi bahan ajar lebih besar dari harga KKM.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti, bahan ajar yang dibuat dapat memberikan tambahan wawasan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam membuat sumber belajar serta meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru.
2. Bagi Guru, memberi informasi pada guru agar menyampaikan materi ajar dengan bahan ajar yang sesuai untuk siswa dan menyampaikannya dengan lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa.
3. Bagi Siswa, menambah wawasan dan pengetahuan baru, serta memungkinkan siswa lebih mengerti belajar kimia sehingga semakin memajukan pendidikan di Indonesia.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya, memberi informasi dalam penelitian selanjutnya untuk peningkatan kualitas proses pembelajaran khususnya proses pembelajaran kimia.

1.7. Definisi Operasional

1. *Pembelajaran kontekstual (CTL)* merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.
2. Bahan ajar yang digunakan adalah bahan ajar yang dikembangkan yang telah divalidasi oleh validator berdasarkan kriteria standar BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan).
3. Hasil belajar adalah hasil kegiatan belajar siswa yang menggambarkan penguasaan terhadap bahan ajar yang mencakup aspek kognitif yang terdiri dari C₁ (hafalan), C₂ (pemahaman), C₃ (penerapan), dan C₄ (analisis) dan dinyatakan dengan nilai tes atau angka yang diberikan oleh guru.