

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pemberlakuan kurikulum tahun 2013 sangat diperlukan terutama dalam peningkatan kompetensi lulusan secara terpadu pada kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sehingga akan diperoleh lulusan yang lebih kreatif, inovatif, dan juga lebih produktif. Menurut Muzamiroh (2013), upaya penyempurnaan kurikulum tidak lain demi mewujudkan sistem pendidikan nasional yang kompetitif dan selalu relevan dengan perkembangan zaman yang senantiasa menjadi tuntutan. Dengan demikian pemberlakuan kurikulum perlu didukung oleh pengadaan bahan ajar yang tepat serta pemilihan susunan materi, kegiatan praktikum, kegiatan luar sekolah, dan media yang sesuai yaitu berupa modul pembelajaran inovatif, karena salah satu tujuan pengembangan modul inovatif yaitu menyediakan bahan ajar yang sesuai tuntutan kurikulum dan kebutuhan siswa (Sani, 2013) sehingga dapat memenuhi peningkatan mutu pendidikan dan standar kompetensi lulusan.

Salah satu faktor rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia adalah karena lemahnya para guru dalam menggali potensi siswa. Guru dituntut harus memiliki kemampuan dalam berbagai hal yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas seperti terampil dalam menyampaikan materi pelajaran dan dapat juga mengarahkan peserta didik menjadi generasi yang diharapkan. Untuk itu guru tidak cukup hanya menyampaikan materi pelajaran semata, sarana pembelajaran yang inovatif juga sangat dibutuhkan untuk memajukan kualitas pendidikan serta memperbaiki pola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan atau metode belajar yang dinilai efektif dan efisien serta penggunaan media yang akan diterapkan guru di kelas (Surakhmad, 2004). Menurut Yusfiani dan Situmorang (2011), berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia juga terus dilakukan mulai dari pelatihan untuk meningkatkan kualitas guru, penyempurnaan kurikulum secara periodik,

perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, peningkatan mutu dan manajemen sekolah sampai dengan pemberian remunerasi bagi guru sesuai tuntutan Undang-Undang Guru dan Dosen Tahun 2005.

Pengadaan materi pelajaran bermutu menjadi salah satu upaya dalam peningkatan mutu pendidikan. Bahan ajar atau materi pembelajaran perlu dipilih dengan tepat agar seoptimal mungkin membantu siswa dalam mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Masalah-masalah yang timbul berkenaan dengan pemilihan bahan ajar atau materi pembelajaran menyangkut jenis, cakupan, urutan, perlakuan (treatment) terhadap materi pembelajaran dan sumber bahan ajar. Menurut Situmorang (2013), buku ajar sebagai sumber belajar sangat penting mendapat perhatian karena dapat melengkapi, memelihara dan memperkaya khasanah belajar, meningkatkan aktivitas dan kreatifitas peserta didik. Buku ajar yang baik, standar dan inovatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa karena termotivasi untuk menggunakan buku didalam kelas saat pembelajaran maupun diluar kelas untuk pengayaan dan pembelajaran mandiri.

Namun faktanya ketersediaan buku ajar yang berkualitas masih sangat rendah. Hal ini terlihat dari buku-buku teks yang dipergunakan di berbagai sekolah masih sulit dipahami siswa. Pengarang lebih menekankan misi penyampaian pengetahuan atau fakta belaka pada buku-buku tersebut. Kreatifitas dan inovasi dari pengarang buku masih kurang sehingga siswa sering merasa bosan dalam membaca buku tersebut. Padahal buku ajar yang baik harus selalu mengikuti perkembangan teknologi, seni dan realitas kehidupan didalam masyarakat yang semakin mengglobal (Ho, dkk.2009 ; Corrigan dkk. 2009 ; Howe. 2009 ; Situmorang. 2013). Disamping itu pemakaian buku ajar di sekolah hanya berdasarkan keputusan kepala sekolah, jarang memperdulikan apakah buku tersebut sesuai dengan kurikulum atau tidak, tapi lebih memperhatikan segi ekonomisnya saja (Silaban, 2010). Buku ajar yang bermutu harus mampu menyajikan materi ajar sesuai dengan tuntutan kurikulum dan dapat menjembatani pembelajaran agar kompetensi yang telah ditetapkan dapat tercapai (Situmorang, 2013).

Modul merupakan suatu buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa ada bimbingan guru. Dengan adanya modul memungkinkan siswa untuk belajar menurut kecepatannya masing-masing. Oleh karena itu inovasi dan pengembangan modul dalam pembelajaran sangat dibutuhkan karena dapat memudahkan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Beberapa hasil penelitian mengenai pengembangan bahan ajar Kimia SMA menunjukkan bahwa buku ajar kimia hasil inovasi dapat menolong siswa didalam pembelajaran untuk mencapai kompetensi sesuai tuntutan kurikulum. Siswa sangat tertarik menggunakan buku ajar hasil inovasi dalam pembelajaran. Dalam penelitiannya persentase pencapaian hasil belajar siswa kelompok eksperimen memiliki rata-rata  $84,44 \pm 8,33$ , sedangkan kelompok kontrol  $75,28 \pm 11,62$ , dan keduanya berbeda nyata (Situmorang, 2013). Penelitian lain pada modul pembelajaran inovatif sesuai KTSP menyatakan efektifitas modul pembelajaran dikelas eksperimen pada kelompok tinggi adalah 101,93% dan kelompok rendah 100,21%. Sedangkan dikelas kontrol pada kelompok tinggi adalah 89,01% dan kelompok rendah adalah 81,10% (Sinaga, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Elnovreny (2012) tentang pengembangan modul pembelajaran pada pengajaran hidrokarbon untuk RSBI dan SBI juga membuktikan bahwa dengan menggunakan modul dapat meningkatkan prestasi siswa sebanyak 23,316 % pada kelompok tinggi dan untuk kelompok rendah sebanyak 48,662 %.

Materi kesetimbangan kimia merupakan salah satu materi dalam pelajaran kimia yang terdiri dari konsep kesetimbangan, pergeseran kesetimbangan dan tetapan kesetimbangan. Suryono (2005) mengatakan bahwa rendahnya hasil belajar siswa pada umumnya disebabkan karena siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang menyangkut reaksi kimia dan hitungan kimia akibat rendahnya pemahaman konsep-konsep kimia dan kurangnya minat siswa terhadap pelajaran kimia. Selain itu dalam penyajian materi yang rumit akan membuat siswa kesulitan dalam pelajaran tersebut. Situmorang (2013) mengatakan inovasi pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada

mata pelajaran kimia sangat perlu dilakukan karena berhubungan dengan peningkatan kualitas lulusan dalam mengisi lapangan kerja bidang kimia.

Upaya pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia salah satunya adalah perubahan kurikulum. Tahun ajaran 2013-2014 kurikulum KTSP telah berubah menjadi kurikulum 2013. Namun kurikulum 2013 belum diterapkan secara merata di seluruh sekolah. Dimana jumlah lembaga pendidikan di Indonesia yang ditunjuk Kemedikbud menerapkan kurikulum baru sebanyak 6500 lembaga pendidikan. Salah satu kekurangan dalam pelaksanaan kurikulum 2013 ini adanya perbedaan pandangan atau belum memahami secara utuh konsep kurikulum berbasis kompetensi yang menjadi dasar kurikulum 2013. (<http://kemdikbud.go.id/artikel-mendikbud-kurikulum2013>). Akibat hal tersebut masih banyak pendidik yang mengalami kesulitan dalam menerapkan kurikulum 2013 sesuai dengan standar, khususnya dalam membuat bahan ajar yang sesuai. Faktanya beberapa sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 yang saat ini ditingkat SMA masih diberlakukan untuk kelas X, masih menggunakan buku teks kurikulum sebelumnya dan ditahun depan kurikulum 2013 akan diterapkan di kelas X dan Kelas XI. Jika hal seperti itu tetap dipertahankan, maka tujuan kurikulum 2013 tidak akan tercapai. Untuk itu kesesuaian antara isi buku dengan kurikulum harus benar-benar diperhatikan sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang berlaku (Situmorang, 2013) yaitu dengan pengadaan modul pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merasa tertarik untuk melakukan suatu penelitian. Perbedaan dengan penelitian yang relevan sebelumnya diatas adalah peneliti mengembangkan dan menginovasi suatu modul pembelajaran materi kelas XI yang sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Sehingga penelitian ini berjudul ” **Pengembangan Modul Pembelajaran Inovatif Pada Pengajaran Keseimbangan Kimia Berdasarkan Tuntutan Kurikulum 2013** ”.

## 1.2. Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka yang menjadi ruang lingkup dalam penelitian ini adalah pengembangan modul pembelajaran inovatif berdasarkan tuntutan kurikulum 2013.

## 1.3. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka masalah yang diidentifikasi adalah:

1. Bagaimana membuat modul pembelajaran inovatif pada topik kesetimbangan kimia agar memenuhi standar kurikulum 2013?
2. Komponen apa saja yang dapat diintegrasikan dalam modul pada pengajaran kesetimbangan kimia agar memenuhi kompetensi standar dalam kurikulum 2013?
3. Bagaimana susunan materi kimia untuk pokok bahasan kesetimbangan kimia didalam modul pembelajaran agar kompetensi pedagogik dapat tercapai?
4. Kegiatan laboratorium apa yang dapat dilakukan untuk pengajaran kesetimbangan kimia agar kompetensi psikomotorik dapat tercapai?
5. Kegiatan luar sekolah apa yang dapat dilakukan untuk pengajaran kesetimbangan kimia agar kompetensi afektif dapat tercapai?
6. Apa saja media pembelajaran yang sesuai dengan modul pembelajaran agar dapat digunakan pada pengajaran kesetimbangan kimia?
7. Bagaimana cara menstandarisasi modul pembelajaran inovatif agar standar dan dapat digunakan dalam pengajaran kesetimbangan kimia?
8. Bagaimana keefektifan modul pembelajaran yang sesuai dengan standar kurikulum 2013 pada pengajaran kesetimbangan kimia?
9. Bagaimana tingkat motivasi belajar siswa dalam menggunakan modul pembelajaran yang sesuai standar kurikulum 2013 dalam pengajaran kesetimbangan kimia dibandingkan dengan tingkat motivasi siswa yang tidak menggunakan modul pembelajaran?

#### 1.4. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini yang menjadi rumusan masalah adalah:

1. Apakah modul pembelajaran hasil inovasi pada topik kesetimbangan kimia memenuhi standar kurikulum 2013?
2. Apa saja komponen yang dapat diintegrasikan dalam modul kimia pada pengajaran kesetimbangan kimia agar memenuhi kompetensi yang standar dalam kurikulum 2013?
3. Bagaimana susunan materi kimia untuk pokok bahasan Kesetimbangan Kimia didalam modul pembelajaran agar dapat mencapai kompetensi pedagogik?
4. Apa saja kegiatan laboratorium yang dapat dilakukan untuk pengajaran kesetimbangan kimia agar kompetensi psikomotorik dapat tercapai?
5. Apa saja kegiatan luar sekolah yang dapat dilakukan untuk pengajaran kesetimbangan kimia agar kompetensi afektif dapat tercapai?
6. Apa saja media pembelajaran yang sesuai dengan modul pembelajaran agar dapat digunakan pada pengajaran kesetimbangan kimia?
7. Bagaimana cara menstandarisasi modul pembelajaran inovatif agar standar dan dapat digunakan dalam pengajaran kesetimbangan kimia?
8. Apakah modul pembelajaran yang sesuai dengan standar kurikulum 2013 efektif digunakan pada pengajaran kesetimbangan kimia?
9. Apakah modul pembelajaran inovatif yang sesuai standar kurikulum 2013 dalam pengajaran kesetimbangan kimia dapat meningkatkan motivasi belajar siswa?

#### 1.5. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan penelitian maka masalah dalam penelitian ini perlu dibatasi. Dari rumusan masalah di atas, yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Menyusun, dan mengembangkan modul pembelajaran inovatif berdasarkan kurikulum 2013 pada topik kesetimbangan kimia.

2. Penyusunan modul pembelajaran akan dikembangkan dari buku kimia di tiga sekolah yang digunakan di SMA tempat penelitian dan dua buku dari sumber lain.
3. Modul pembelajaran dikembangkan berdasarkan susunan materi, kegiatan laboratorium, kegiatan luar sekolah dan media yang sesuai.
4. Modul pembelajaran akan dikaji dan direvisi oleh dosen, guru kimia dan siswa sampai diperoleh modul pembelajaran standar sesuai tuntutan kurikulum 2013.
5. Pengujian modul pembelajaran untuk dosen, guru dan siswa terbatas.
6. Menghitung efektifitas dan motivasi belajar siswa.

#### **1.6. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendapatkan modul pembelajaran inovatif yang sesuai standar kurikulum 2013 pada pengajaran kesetimbangan kimia.
2. Untuk mengetahui komponen yang dapat diintegrasikan dalam modul pada pengajaran kesetimbangan kimia agar memenuhi kompetensi yang standar dalam kurikulum 2013.
3. Untuk mengetahui susunan materi kimia pada pokok bahasan kesetimbangan kimia dalam modul pembelajaran agar kompetensi pedagogik dapat tercapai.
4. Untuk mengetahui kegiatan laboratorium yang dapat dilakukan untuk pengajaran kesetimbangan kimia agar kompetensi psikomotorik dapat tercapai.
5. Untuk mengetahui kegiatan luar sekolah yang dapat dilakukan untuk pengajaran kesetimbangan kimia agar kompetensi afektif dapat tercapai.
6. Untuk mengetahui media pembelajaran yang sesuai dengan modul pembelajaran agar dapat digunakan pada pengajaran kesetimbangan kimia.
7. Untuk mengetahui cara menstandarisasi modul pembelajaran inovatif agar standar dan dapat digunakan dalam pengajaran kesetimbangan kimia.

8. Untuk mengetahui efektifitas modul pembelajaran inovatif yang sesuai dengan standar kurikulum 2013 pada pengajaran kesetimbangan kimia.
9. Untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa dalam menggunakan modul pembelajaran yang sesuai standar kurikulum 2013 pada pengajaran kesetimbangan kimia dibandingkan dengan tingkat motivasi siswa yang tidak menggunakan modul pembelajaran.

### **1.7. Manfaat penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian ini, diharapkan dapat memberi manfaat bagi banyak kalangan seperti:

1. Bagi peneliti  
Menambah wawasan, keterampilan serta menjadi pengalaman yang berharga dapat membuat modul pembelajaran hasil inovasi dan pengembangan yang *up to date* yaitu sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.
2. Bagi Siswa  
Mendapatkan modul kesetimbangan kimia sesuai tuntutan kurikulum 2013, menambah pengetahuan damendorong siswa untuk belajar mandiri.
3. Bagi Guru  
Memberikan masukan bagi guru dalam mengembangkan modul yang sesuai dengan kurikulum 2013 untuk meningkatkan hasil belajar, kemandirian, dan minat siswa.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Memberikan informasi untuk penelitian selanjutnya dalam peningkatan kualitas khususnya dalam pelajaran kimia siswa dengan menggunakan modul pembelajaran yang sesuai tuntutan kurikulum 2013.