

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

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. Pemberlakuan Kurikulum 2013 perlu didukung oleh bahan ajar yang sesuai berupa pengadaan materi ajar yang bermutu.

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. Buku-buku pelajaran yang dipergunakan oleh siswa harus benar-benar teruji kualitasnya sebagai sumber dan media pembelajaran. Setiap buku pelajaran yang akan digunakan di sekolah-sekolah harus sudah melalui proses penilaian buku pelajaran sebagai pengendali mutu buku pendidikan yang berstandar nasional. Materi ajar kimia yang disajikan di dalam buku ajar kimia harus tuntas, sistematis, mudah dimengerti, menarik, inovatif, memotivasi belajar mandiri, selaras dengan capaian kompetensi yang terdapat di dalam kurikulum (Situmorang, 2013). Dengan demikian untuk mendukung kurikulum tersebut diperlukan bahan ajar yang berupa modul pembelajaran inovatif.

Modul adalah salah satu bentuk bahan ajar berbasis cetakan yang dirancang untuk belajar secara mandiri oleh peserta pembelajaran karena itu modul dilengkapi dengan petunjuk untuk belajar sendiri. Dalam hal ini, peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar sendiri tanpa kehadiran pengajar secara langsung. Modul yang dikembangkan harus mampu meningkatkan motivasi peserta didik dan efektif dalam mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya (Asyhar, 2012). 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).

Pembelajaran dengan modul memungkinkan seorang peserta didik memiliki kecepatan tinggi dalam belajar, akan lebih cepat menyelesaikan satu atau lebih kompetensi dasar dibandingkan dengan peserta didik lainnya. Oleh karena itu, pengembangan suatu modul inovatif dalam pembelajaran kimia sangat dibutuhkan karena dapat membantu siswa dalam mencapai kompetensi pembelajaran. Penelitian sebelumnya mengatakan bahwa dengan menggunakan modul pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitiannya, persentase peningkatan hasil belajar kelompok tinggi yang menggunakan modul sebesar 59,07% sedangkan kelompok tinggi yang tidak menggunakan modul sebesar 53,48%. Sementara itu pada kelompok rendah, persentase peningkatan hasil belajar dengan menggunakan modul sebesar 62,42% sedangkan yang tidak menggunakan modul sebesar 54,49% (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 % .

Kenyataan menunjukkan bahwa siswa SMA menganggap mata pelajaran kimia sulit dipelajari, sehingga siswa sudah terlebih dahulu merasa kurang mampu untuk mempelajarinya (Yusfiani dan Situmorang, 2006). Hal ini dapat disebabkan oleh penyajian materi sulit, membosankan dan menakutkan, sehingga siswa kurang menguasai konsep dasar kimia, dan akhirnya belajar kimia menjadi tidak menarik lagi bagi kebanyakan siswa. Tidak tersedianya bahan ajar standar sesuai tuntutan kurikulum semakin membuat siswa sulit belajar kimia (Yusfiani dan Situmorang, 2011)

Pembelajaran yang diterapkan saat ini berfokus pada pemahaman konsep sains saja, sehingga siswa tidak memiliki gambaran penerapan konsep pada dunia

nyata. Karena itu, pembelajaran saat ini belum dapat mengasah kemampuan analisis, kepekaan terhadap permasalahan, serta melatih pemecahan masalah. Dari hasil wawancara dengan beberapa siswa dapat diketahui bahwa siswa mengerti atau paham dengan konsep yang diajarkan, tetapi mereka tidak mengetahui manfaat atau penerapan dari pokok bahasan yang dipelajari. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran yang dapat membuat siswa paham tentang pokok bahasan yang disampaikan dan dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Perlu upaya konkret untuk mendesain pembelajaran yang memberi kemudahan kepada siswa dalam memecahkan soal serta membimbing siswa untuk mengkaitkan sains dalam kehidupan nyata secara kreatif pada kompetensi titrasi asam basa. Materi titrasi asam basa banyak memuat kerja laboratorium dan kegiatan luar sekolah yang dapat mendukung teori yang terkandung. Penerapan modul ajar yang inovatif pada pengajaran titrasi asam basa sangat diperlukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian dan mencoba mengembangkan modul pembelajaran inovatif dalam pembelajaran kimia. Penelitian ini berjudul **“Pengembangan Modul Pembelajaran Inovatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pengajaran Titrasi Asam Basa Sesuai Dengan Tuntutan Kurikulum 2013”**.

## **1.2. Ruang Lingkup Masalah**

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

## **1.3. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diungkapkan sebelumnya, terdapat beberapa masalah yang akan menjadi ruang identifikasi masalah dalam penelitian yaitu :

1. Bagaimana cara membuat modul pembelajaran yang inovatif pada topik titrasi asam basa agar memenuhi sesuai kurikulum 2013 dan meningkatkan hasil belajar siswa?
2. Komponen apa saja yang dapat diintegrasikan dalam modul kimia pada pengajaran kimia agar memenuhi kompetensi yang dituntut dalam kurikulum 2013?
3. Bagaimana susunan materi kimia untuk bahasan titrasi asam basa di dalam modul pembelajaran agar kompetensi pedagogik dapat tercapai?
4. Kegiatan laboratorium apa yang dapat dilakukan untuk pengajaran titrasi asam basa agar kompetensi psikomotor dapat tercapai?
5. Kegiatan luar kelas apa yang dapat dilakukan untuk pengajaran titrasi asam basa agar kompetensi afektif dapat tercapai?
6. Apa saja media pembelajaran yang sesuai pada modul pembelajaran inovatif agar dapat dipergunakan pada pembelajaran titrasi asam basa?
7. Bagaimana cara menstandarisasi modul pembelajaran inovatif agar standar dan dapat dipergunakan dalam pengajaran kimia?
8. Bagaimana keefektifan modul pembelajaran hasil inovasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMA?
9. Bagaimana tingkat motivasi belajar siswa dalam menggunakan modul pembelajaran hasil inovasi dalam pembelajaran titrasi asam basa dibandingkan dengan tingkat motivasi belajar siswa yang tidak menggunakan modul hasil inovasi?

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah modul pembelajaran inovatif pada topik titrasi asam basa sesuai dengan kurikulum 2013 dan meningkatkan hasil belajar siswa?
2. Apa saja komponen yang dapat diintegrasikan dalam modul kimia pada pengajaran kimia agar memenuhi kompetensi yang dituntut dalam kurikulum 2013?

3. Apakah susunan materi pada bahasan titrasi asam basa sudah sesuai untuk mencapai kompetensi pedagogik?
4. Apakah kegiatan laboratorium pada bahasan titrasi asam basa sudah sesuai untuk mencapai kompetensi psikomotor?
5. Apakah kegiatan luar sekolah pada pengajaran titrasi asam basa sudah sesuai untuk mencapai kompetensi afektif?
6. Apa saja media pembelajaran yang sesuai pada modul pembelajaran inovatif agar dapat dipergunakan pada pembelajaran titrasi asam basa?
7. Apakah modul pengajaran inovatif sudah standar dan dapat dipergunakan untuk pengajaran kimia?
8. Apakah modul pembelajaran kimia hasil inovasi pada topik titrasi asam basa efektif digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa?
9. Apakah modul pembelajaran inovasi pada topik titrasi asam basa dapat meningkatkan motivasi belajar pada pengajaran titrasi asam basa?

### **1.5. Batasan Masalah**

Untuk menghindari meluasnya permasalahan pada penelitian ini, maka diperlukan batasan masalah. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menyusun dan mengembangkan modul pembelajaran inovatif pada topik titrasi asam basa sesuai dengan standar.
2. Penyusunan modul pembelajaran inovatif akan dikembangkan dari minimal 5 buku kimia yang digunakan di SMA tempat penelitian.
3. Modul Pembelajaran akan dikaji dan direvisi oleh dosen Kimia, guru kimia dan siswa sampai diperoleh modul pembelajaran yang standar.
4. Pengujian modul pembelajaran untuk guru dan siswa terbatas.
5. Melihat dan menilai bagaimana motivasi siswa.

### **1.6. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mendapatkan modul pembelajaran inovatif yang standar sesuai kurikulum 2013 dan meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Untuk mengetahui komponen-komponen yang dapat diintegrasikan pada modul agar memenuhi kompetensi yang dituntut dalam kurikulum 2013.
3. Untuk mengetahui susunan materi yang standar sesuai kurikulum 2013 pada modul agar tercapai kompetensi pedagogik.
4. Untuk mengetahui kegiatan laboratorium yang dapat dilakukan agar tercapai kompetensi psikomotor.
5. Untuk mengetahui kegiatan luar kelas yang dapat dilakukan agar kompetensi afektif dapat tercapai.
6. Untuk mengetahui apa media pembelajaran yang sesuai pada modul pembelajaran inovatif agar dapat dipergunakan pada pembelajaran titrasi asam basa.
7. Untuk menstandarisasi modul pembelajaran inovatif sesuai kurikulum 2013 agar dapat dipergunakan dalam pengajaran kimia.
8. Untuk mengetahui apakah modul pembelajaran inovatif efektif digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
9. Untuk mengetahui apakah modul pembelajaran inovatif dapat meningkatkan motivasi siswa.

### **1.7. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

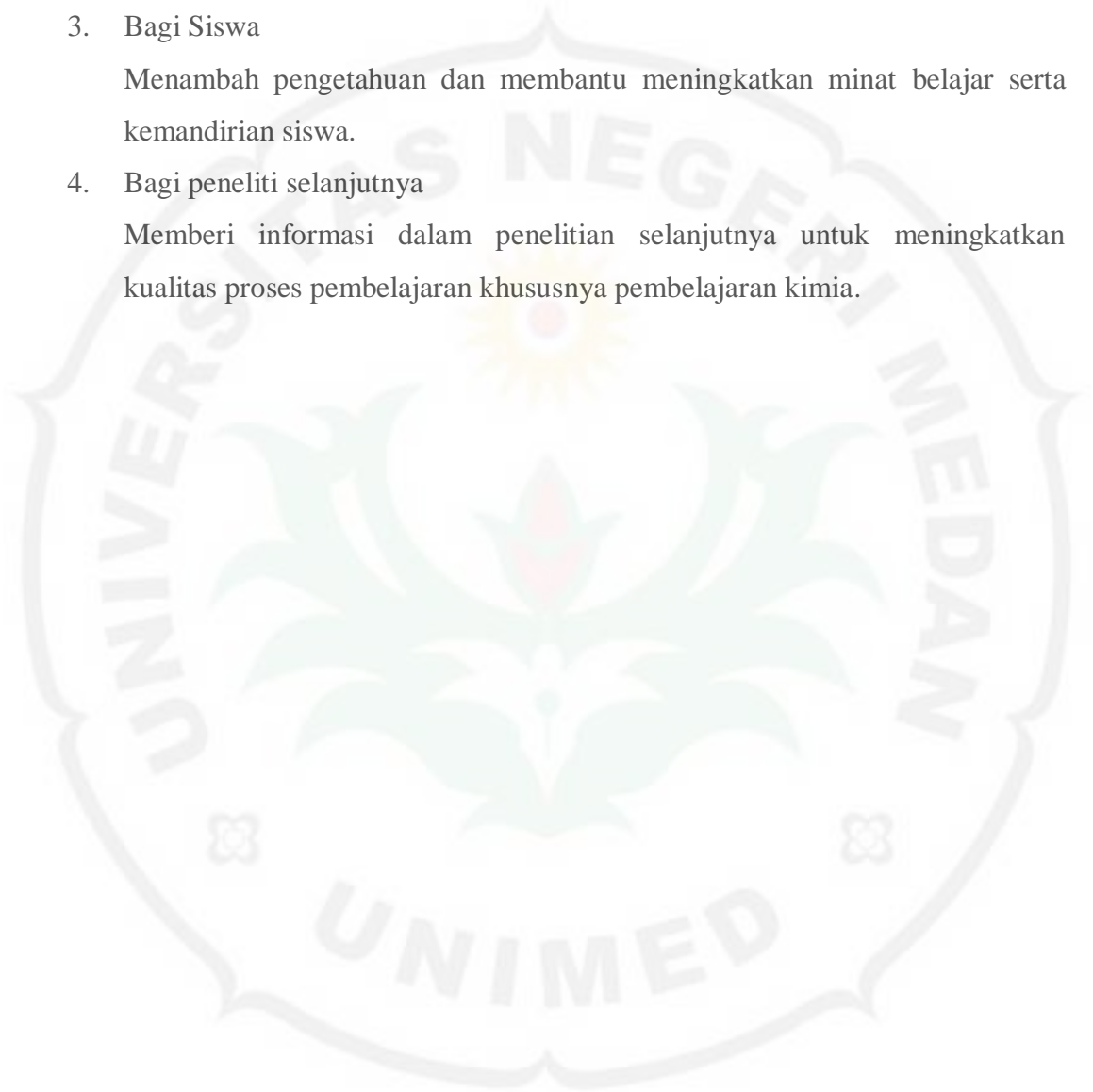
1. Bagi Peneliti  
Merupakan suatu pengalaman yang berharga dapat menganalisis buku serta mampu menyusun dan mengembangkan modul pembelajaran inovatif.
2. Bagi Guru  
Memberi informasi dan masukan serta membantu dalam penyampaian materi pelajaran kepada siswa.

3. Bagi Siswa

Menambah pengetahuan dan membantu meningkatkan minat belajar serta kemandirian siswa.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Memberi informasi dalam penelitian selanjutnya untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran khususnya pembelajaran kimia.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY