

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh si pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani si terdidik menuju terbentuknya kepribadian yang utama. Lebih jauh dikemukakan bahwa unsur-unsur yang terdapat dalam pendidikan adalah: a) usaha (kegiatan) usaha itu bersifat bimbingan (pimpinan atau pertolongan) dan dilakukan secara sadar, b) ada pendidik, pembimbing atau penolong, c) ada yang didik atau si terdidik, d) bimbingan itu mempunyai dasar dan tujuan, e) dalam usaha itu tentu ada alat-alat yang dipergunakan (Sani, 2011).

Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan kemampuan pribadi secara optimal agar dapat memainkan perannya sebagai peserta didik dalam berbagai lingkungan hidup dan kelompok sosial Pendidikan dapat diartikan sebagai sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai kebutuhan. Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi setiap manusia untuk menjalani kehidupan. Melalui Pendidikan diharapkan peserta didik mampu memiliki keterampilan yang diperlukan dalam menjalani kehidupan, terutama dalam menyelesaikan masalah di lingkungan dan masyarakat (Mudyahardjo, 2001).

Salah satu keterampilan yang harus dimiliki siswa adalah Keterampilan Generik Sains (KGS). Keterampilan ini dibutuhkan oleh siswa dalam mengembangkan karir sesuai dengan bidang masing masing. Kemampuan generik tidak diperoleh secara tiba-tiba melainkan kemampuan itu harus dilatih agar terus meningkat. Kemampuan generik sains merupakan kemampuan yang dapat digunakan untuk mempelajari berbagai konsep dan menyelesaikan masalah dalam sains (Brotosiswoyo, 2000).

Keterampilan generik sains (KGS) merupakan keterampilan yang dapat digunakan untuk mempelajari berbagai konsep-konsep serta menyelesaikan berbagai masalah sains, untuk memahami konsep-konsep abstrak secara umum maka dibutuhkan kemampuan penalaran yang tinggi dan untuk mencapai kemampuan penalaran yang tinggi tersebut siswa dibiasakan dengan cara belajar yang menuntut penggunaan penalaran (Agustrina,S., dkk, 2016).

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kegeterampilan generik sains yaitu dengan pemilihan media pembelajaran yang tepat. Pada proses pembelajaran, kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting, karena dalam proses tersebut ketidak jelasan materi yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Sadiman (2009) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran terjadi.

Menurut Susilana (2007) proses pembelajaran akan terjadi jika ada komunikasi antara penerima dan sumber pesan. Diantara penerima dan sumber pesan ada media pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi sebagai perantara. Media diharapkan dapat berfungsi sebagai penyampai pesan pembelajaran yang baik. Pesan merupakan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Media pesan pembelajaran merupakan sumber belajar.

Pemanfaatan media pembelajaran dalam kegiatan belajar merupakan salah satu cara dalam meningkatkan aspek pembelajaran yang bermutu. Menggunakan serta memilih media pembelajaran yang tepat, dapat memberikan manfaat dalam peningkatan kualitas hasil belajar siswa serta berguna sebagai sarana dalam menarik perhatian siswa saat menerima materi pembelajaran yang disajikan oleh guru (Indriyani, 2019).

Bahan ajar juga merupakan bagian dari media pembelajaran yang penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Melalui bahan ajar guru akan lebih mudah dalam belajar. Bahan ajar dapat dibuat dalam berbagai bentuk sesuai

dengan kebutuhan dan karakteristik materi ajar yang akan disajikan (Depdiknas, 2008).

Bahan ajar yang baik harus mampu menyajikan materi pelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum, mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), serta mampu menjadi fasilitas pendukung pembelajaran agar kompetensi yang telah ditetapkan dapat tercapai, khususnya dalam materi pelajaran kimia. Dilihat dari banyaknya buku yang beredar di pasaran yang belum sepenuhnya mengikuti aspek tersebut. Penyajian materi dalam buku ajar yang beredar, mempunyai komponen kurikulum 2013 yang belum lengkap secara maksimal, sedangkan pada kurikulum 2013, semua komponen tersebut harus ada dalam buku ajar, yaitu komponen kognitif, efektif, dan psikomotorik (Yusfani, 2011).

Kurikulum 2013 menuntut agar dalam pembelajaran terjadi aktivitas aktif dan menyelidiki serta diharapkan juga guru sebagai penyaji dalam pembelajaran yang dapat mempersiapkan pembelajaran sehingga siswa mampu menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang kontekstual dan nyata, dalam hal ini diperlukan juga konsep belajar yang efektif (Sinambela, 2017).

Salah satu faktor pendukung keberhasilan penerapan kurikulum yang berlaku saat ini adalah ketersediaan perangkat pembelajaran yang layak dan relevan. Perangkat pembelajaran mencakup rencana proses pembelajaran, penilaian, media dan metode yang akan digunakan dalam pembelajaran. Pada proses pembelajaran, guru harus menyesuaikan segala kegiatannya dengan Kurikulum tersebut, khususnya dalam penyusunan perangkat pembelajaran yang merupakan alat penunjang keberhasilan pembelajaran. (Muqodas, 2015).

Mengembangkan keterampilan generik sains siswa pantas dilakukan untuk meningkatkan proses pembelajaran sesuai dengan kurikulum 2013. Hal ini dikarenakan Keterampilan generik merupakan strategi kognitif yang berkaitan dengan aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik dalam bidang sains dan dapat dipelajari oleh peserta didik (Sandy, 2019).

Keterampilan generik sains didapat ketika siswa menjalani pembelajaran sains di kelas, salah satunya melalui pembelajaran kimia. Ilmu kimia merupakan

ilmu sains yang kompleks, maka dari itu dalam mempelajari ilmu kimia, tentunya memerlukan keterampilan untuk memahami materi yang dapat berupa konsep, hafalan dan hitungan. Keterampilan yang dimaksud adalah keterampilan generic sains. Materi pembelajaran kimia yang dipilih ialah laju reaksi dimana pada materi ini berisi teori, konsep, hitungan serta praktikum. Materi yang berisi teori, konsep, hitungan serta praktikum ini membutuhkan keterampilan generic sains dalam pembelajarannya.

Berdasarkan latar belakang tersebut , maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Terintegrasi Keterampilan Generik Sains (KGS) Pada Materi Laju Reaksi”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka yang identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bahan ajar yang umumnya digunakan guru, masih banyak yang kurang sesuai dengan tujuan kurikulum 2013 yang mengembangkan tiga aspek yakni kognitif, psikomotorik dan afektif siswa.
2. Modifikasi bahan ajar yang mampu mengembangkan pola fikir dan keterampilan siswa
3. Mengembangkan kemampuan atau keterampilan generic sains siswa melalui bahan ajar yang digunakan.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang adalah bahan ajar yang dikembangkan yang terintegrasi Keterampilan Generik Sains (KGS).

## **1.4 Batasan Masalah**

Untuk menjaga penelitian ini agar terarah dan terfokus , maka diperlukan adanya batasan masalah , yaitu :

1. Materi Laju Reaksi untuk kelas XI SMA

2. Bahan ajar yang dikembangkan berupa Bahan Ajar Terintegrasi Keterampilan Generik Sains (KGS)

### **1.5 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis dapat mengambil rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana tingkat validitas bahan ajar terintegrasi keterampilan generik sains pada materi laju reaksi yang dikembangkan ?
2. Bagaimana respon siswa terhadap bahan ajar terintegrasi keterampilan generik sains pada materi laju reaksi yang dikembangkan ?

### **1.6 Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah diatas, tujuan penelitian adalah :

1. Untuk memperoleh bahan ajar terintegrasi keterampilan generik sains pada materi laju reaksi
2. Untuk mengetahui tingkat validitas bahan ajar terintegrasi Keterampilan Generik Sains (KGS) pada materi Laju Reaksi yang dikembangkan
3. Untuk mengetahui respon guru dan terhadap bahan ajar terintegrasi Keterampilan Generik Sains (KGS) pada materi laju reaksi yang dikembangkan

### **1.7 Manfaat Penelitian**

1. Bagi Siswa  
Agar bahan ajar dapat digunakan sebagai buku pegangan, sumber belajar selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung.
2. Bagi Guru  
Agar dapat dijadikan bahan ajar yang mampu mendukung, memperkaya sumber belajar pada materi laju reaksi agar pembelajaran menjadi lebih kreatif dan variatif.
3. Bagi peneliti  
Menambah pengetahuan peneliti sebagai calon guru terhadap ilmu Pengetahuan terkhusus bahan ajar terintegrasi Keterampilan Generik Sains

(KGS), sebagai pengalaman penulis dalam penelitian, sekaligus menjadi motivasi penulis untuk mengembangkan penelitian secara berkelanjutan dalam peningkatan Keterampilan Generik Sains (KGS) yang lebih luas lagi.

4. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di sekolah, khususnya dapat meningkatkan Keterampilan Generik Sains (KGS) siswa yang nantinya berpengaruh terhadap kualitas sekolah.

5. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini dimanfaatkan sebagai bahan rujukan dalam penelitian selanjutnya.

