

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ilmu pendidikan yang efektif, sangat penting diajarkan melalui konsep-konsep dasar yang lengkap dan akurat. Tujuan utama dari ilmu pendidikan yakni menghilangkan kesulitan siswa dalam belajar ilmu pengetahuan dan memahaminya menurut Koseoglu, Budak dan Kavak (2002). Didalam ilmu alam, ilmu kimia merupakan salah satu bidang ilmu yang banyak mengandung konsep yang abstrak sehingga para siswa mengalami kesulitan belajar. Salah satu alasan utama kegagalan siswa pada mata pelajaran kimia yakni kurangnya pemahaman konseptual dalam konsep dasar kimia serta tidak mengerti terhadap informasi tingkat yang lebih tinggi dan ditingkat berikutnya menurut Nakhleh (1992). Sebagai konsep yang memiliki unit pemikiran abstrak, siswa pada umumnya di dapatkan pada beberapa kesulitan ketika membangun konsep-konsep abstrak dalam pikiran mereka.

Hal tersebut mengakibatkan rendahnya capaian hasil belajar siswa, hal ini terbukti melalui penelitian tentang capaian Ujian Nasional (UN) selang tahun 2009 s.d 2011 khususnya mata pelajaran kimia. Menurut Laliyo, dkk (2011), menyimpulkan bahwa perolehan rata-rata daya serap siswa relatif rendah (<60%). Rendahnya capaian daya serap terutama pada konsep Kinetika Reaksi, Keseimbangan Kimia, Ikatan Kimia, pH, Asam Basa, dan Sifat Koligatif Larutan.

Rendahnya capaian daya serap siswa ini terutama pada konsep Kinetika Reaksi dimana siswa SMA di Gorontalo hanya mampu mencapai perolehan rata-rata daya serap 5,04%. Siswa sulit menjawab soal perhitungan dan soal pemahaman konsep yang mendasarinya. Hal ini dikarenakan siswa memahami materi tidak secara keseluruhan. Laliyo (2012) menyimpulkan bahwa penyebab rendahnya capaian hasil belajar siswa, umumnya akibat praktek pembelajaran lebih bersifat verbal melalui cara belajar menghafal, serta buku ajar kimia yang konvensional, dan mengabaikan prinsip strategi sajian dan urutan konsep.

Penyajian konsep dalam buku ajar harus sangat diperhatikan karena hal ini merupakan kunci untuk memahami materi dan belajar ditingkat lanjut.

Banyaknya buku ajar beredar bersampul beda dan berisi sama mengenai materi kimia, yang hanya mementingkan konsep dan kurangnya contoh-contoh faktual yang terjadi dalam keseharian siswa. Sehingga materi yang disajikan terkesan asing dan tidak sesuai dengan gaya belajar masing-masing siswa. Hal ini mengakibatkan kurangnya minat belajar secara individu sehingga memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap bimbingan dan penjelasan guru untuk memahami suatu materi.

Cara penyajian yang monoton mengakibatkan siswa memahami materi secara parsial, miskinnya demonstrasi membuat siswa memahami kimia secara abstrak. Hal ini dikarenakan siswa hanya diberitahu tanpa diperlihatkan. Banyak siswa salah dalam mengaplikasikan atau menerapkan konsep akibat rendahnya integrasi dan implementasi siswa dalam memahami materi. Tidak adanya bimbingan, serta integrasi siklus yang menjembatani antara konsep yang abstrak dan fakta mengakibatkan siswa salah dalam menyimpulkan isi materi.

Bahan ajar yang seperti ini akan sulit digunakan siswa untuk memahami materi secara mendalam terutama pada materi Kinetika reaksi dalam konsep faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, berdasarkan penelitian Laliyo dan Tangio (2013) persentase penguasaan siswa kelas XI IPA SMA Negeri di Kota Gorontalo mengenai konsep tersebut hanya sebesar 21,6% termasuk kategori sangat kurang. Salah satu penyebabnya dikarenakan kurangnya konsep umum dan contoh dalam menyajikan materi. Menurut Merrill (1994) menunjukkan bahwa penyajian contoh lebih efektif dari pada sekedar menyajikan informasi. Hal ini tentunya membantu siswa dalam membangun struktur pengetahuan dengan menyerap dan memahami materi berdasarkan contoh nyata sehingga tidak membuat kebingungan terhadap siswa.

Berdasarkan hal tersebut sangat perlu untuk merancang bahan ajar mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi sebagai salah satu solusi menyelesaikan berbagai masalah terutama mengenai rendahnya pemahaman konsep siswa. Melalui pembuatan bahan ajar yang memiliki kualitas dan

sinergitas antara konsep dan fakta sehingga tidak menimbulkan kesalahpahaman konsep. Penting dan perlu mengembangkan bahan ajar yang isi sajianya dirancang berbasis strategi pengorganisasian isi sajian taksonomi unjuk kerja Merrill yang meliputi : mengingat, menggunakan serta menemukan dan untuk karakteristik isi ajaran meliputi : fakta, konsep, prosedur, dan kaidah. Sehingga memampukan siswa untuk belajar dan mengkonstruksi pengetahuannya secara mandiri.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Rendahnya pemahaman konsep siswa
2. Siswa sulit memahami materi buku ajar secara mandiri
3. Penyajian buku ajar tidak menarik dan membosankan
4. Buku ajar jarang menyertakan contoh faktual sehingga siswa sulit memahami konsep dan fenomena kimia

### **1.3 Fokus Penelitian**

Adapun Fokus penelitian ini yaitu membuat bahan ajar mengenai materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi yang meliputi fakta, konsep, prosedur, dan kaidah sehingga lemahnya pemahaman konsep dapat teratasi. Bahan ajar yang dirancang berdasarkan pengorganisasian isi sajian taksonomi kerja melalui elaborasi sajian yang dimodifikasi dengan menambahkan sajian contoh, ilustratif, model gambar, yang memudahkan siswa memahami materi secara mandiri.

### **4.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan hal tersebut, sehingga bisa ditarik sebuah permasalahan yang akan diteliti yakni : Bagaimana mengembangkan bahan ajar berbasis taksonomi kerja merril pada pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi?

### **4.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang ada tujuan penelitian adalah : untuk mengembangkan sajian isi pembelajaran berbasis taksonomi kerja Merrill pada pembelajaran faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi

#### **4.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa, guru, sekolah, dan peneliti. Penggunaan sajian bahan ajar berbasis strategi pengorganisasian isi sajian akan membantu siswa dalam memahami materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi sebagai sarana untuk membangun pengetahuannya secara mandiri. Penyusunan materi yang menarik dan sesuai kebutuhan menjadikan bahan ajar ini bisa dijadikan sebagai pedoman dan pegangan guru dalam proses pembelajaran. Manfaat bagi peneliti sendiri yakni dapat meningkatkan kualitas dan kreativitas peneliti dalam membuat dan mengembangkan bahan ajar.