

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Mata pelajaran kimia adalah salah satu mata pelajaran yang sangat dibutuhkan, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun di bidang lainnya. Ilmu kimia mempelajari segala sesuatu tentang zat yang meliputi komposisi, struktur, dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat yang melibatkan keterampilan dan penalaran. Pembelajaran kimia juga tidak hanya dituntut untuk lebih banyak mempelajari konsep-konsep, prinsip, hafalan, pengenalan rumus-rumus, dan pengenalan istilah. Namun hendaknya dalam pembelajaran kimia, guru lebih banyak memberikan pengalaman kepada siswa untuk lebih mengerti dan membimbing siswa agar dapat menggunakan pengetahuan kimianya tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran kimia, masih ada sebagian siswa yang menganggap kimia merupakan mata pelajaran yang sulit bagi siswa. Apabila peserta didik tidak memahami konsep pada materi sebelumnya maka akan sulit untuk memahami materi selanjutnya (Arsyad dkk., 2016).

Hal ini sejalan dengan pendapat Piaget (1972) dalam Sunyono (2009) menyatakan bahwa seorang anak akan lebih mudah mencerna konsep dan ilmu pengetahuan apabila di dalam dirinya sudah ada struktur dan tingkat intelektual. Struktur dan tingkat intelektual terbentuk ketika intelek manusia beradaptasi dengan hal-hal yang diserap oleh pancaindera. Oleh sebab itu, dalam pembelajaran kimia diperlukan kemampuan berfikir tingkat tinggi. Dengan demikian, diharapkan hasil

belajar siswa dalam pembelajaran kimia memiliki kemampuan berfikir dan bertindak berdasarkan pengetahuan kimia yang dimilikinya melalui kerangka berfikir sains.

Menurut Maghfiroh, dkk (2016). Pemahaman konsep diperoleh peserta didik dari hasil belajar yang dialami selama proses pembelajaran. Dan pemahaman konsep ini juga merupakan kemampuan peserta didik yang menunjukkan peserta didik mampu menjelaskan materi yang dipelajari baik sebagian materi maupun materi secara keseluruhan dengan menggunakan bahasanya sendiri. Peserta didik dikatakan telah memahami konsep jika peserta didik memiliki kemampuan untuk menjelaskan materi dengan bahasanya sendiri tanpa terpaku pada buku. Konsep-konsep dasar harus dipahami dengan benar sebelum memahami konsep yang lebih kompleks, sehingga pemahaman konsep menjadi landasan dalam pembelajaran.

Khotimah (2007) dalam Mustafa (2011) menyatakan bahwa dalam keseluruhan proses belajar mengajar merupakan kegiatan yang penting dan hal yang paling pokok. Tetapi pada kenyataannya tidak semua siswa mendapatkan nilai yang baik seperti yang diharapkan. Sebagian dari siswa tersebut mendapatkan hasil belajar yang rendah, meskipun telah diupayakan dengan sebaik-baiknya. Hal ini disebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar dikarenakan beberapa faktor, antara lain siswa tidak memahami konsep sehingga kurang terampil dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru itu sendiri, atau siswa kurang cermat dalam penggunaan konsep. Dengan semua itu guru dihadapkan pada permasalahan siswa menerima materi dan berimbas pada hasil prestasi dari siswa.

Menurut Sugiarti (2012), hal ini sejalan dengan masalah yang dikemukakan oleh Brook & Brooks yang mengungkapkan bahwa permasalahan penting yang dihadapi oleh dunia pendidikan sampai saat ini adalah bagaimana mengupayakan dalam membangun pemahaman. Untuk itu peserta didik dituntut memahami dan mengerti apa yang diajarkan, mengetahui apa yang dikomunikasikan serta dapat memanfaatkan isinya. Dengan demikian, pembelajaran dengan pemahaman ini lebih bermakna dari pada hanya pembelajaran dengan tujuan menghafal (Saricayir, 2016).

Dalam hal ini fakta menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep pada materi konsep mol pada siswa kelas XI IPA MAN 1 Kota Gorontalo, dilihat dari hasil ujian semester tahun 2018 sampai dengan 2019 terutama dalam menyelesaikan soal soal materi konsep mol, hasil yang diperoleh dari pembelajaran sangat rendah, daya serap  $\leq 70\%$  hal ini terjadi kemungkinan disebabkan karena siswa hanya mampu menghafal tanpa memahami materi yang diajarkan oleh guru. Dan hasil observasi yang sudah dilaksanakan, guru mata pelajaran kimia itu sendiri mengatakan bahwa siswa masih bingung dan kurang paham mengenai perhitungan dalam pembelajaran materi konsep mol.

Kecenderungan siswa menerima informasi dari guru tanpa mengonstruksi pengetahuannya sendiri, menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam mengonstruksi konsep yang didapat dari guru. Anderson dan Krathwohl (2010) siswa dikatakan paham konsep yaitu dapat mengonstruksi pengetahuan yang diperoleh untuk memahami, mengaplikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta dalam memecahkan suatu masalah.

Materi konsep mol merupakan salah satu pokok bahasan dalam kimia yang konsepnya sulit dipahami siswa. Pokok Bahasan ini meliputi konsep dan perhitungan. Karakteristik inilah penulis perlu mengidentifikasi pemahaman konsep siswa pada materi ini, agar dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi bagi guru yang ada disekolah dan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi konsep mol.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pemahaman konsep pada peserta didik dengan menggunakan tes berupa tes Objektif (pilihan ganda) dua tingkat pada materi konsep mol. Dengan demikian peneliti mengangkat judul “ **Identifikasi Pemahaman Siswa Pada Materi Konsep Mol kelas XI IPA MAN 1 Kota Gorontalo**”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut :

- 1.2.1 Kebanyakan siswa dalam proses belajar kurang memahami pelajaran yang disampaikan sehingga pelajaran kurang bermakna.
- 1.2.2 Proses pembelajaran kimia di kelas masih berpusat kepada guru.
- 1.2.3 Dalam pembelajaran kimia siswa masih kurang berperan dalam langkah-langkah penyelesaian masalah, yang mengakibatkan siswa tidak memahami materi pelajaran dan menimbulkan kurang percaya diri dalam menjelaskan permasalahan-permasalahan dalam setiap materi pembelajaran.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut “ bagaimana pemahaman siswa pada materi konsep mol kelas XI IPA MAN 1 Kota Gorontalo”?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pemahaman siswa pada materi konsep mol kelas XI IPA MAN 1 Kota Gorontalo.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1.5.1 Manfaat bagi guru adalah memberikan pilihan baru bagi guru dalam menjelaskan materi kimia, sehingga membuat guru dapat menciptakan rasa nyaman saat belajar kimia.
- 1.5.2 Peneliti, menambah wawasan, pengetahuan, dan keillmuwan khususnya tentang cara memahami konsep siswa dengan harapan dijadikan bekal saat menjadi guru, sehingga saat guru mengajar tidak mengajarkan konsep yang salah.
- 1.5.3 Sekolah, sebagai bahan acuan dalam melakukan kontrol dalam proses pelajaran dan sebagai bahan pertimbangan dalm penusunan kurikulum dan program pengajaran.