

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan menjadi sarana yang sangat penting dalam era globalisasi sekarang ini, karena pendidikan merupakan salah satu kebutuhan penting bagi manusia agar generasi muda kita tidak menjadi korban globalisasi. Khususnya Pengetahuan ilmu kimia di SMA, tingkat kemampuan siswa pada umumnya berbeda-beda berdasarkan kehidupan bangsa, dan mengembangkan kualitas siswa itu sendiri adalah tujuan pendidikan yang menjadi tanggung jawab profesional setiap guru.

Apakah sesungguhnya kimia itu? Pertanyaan seperti inilah yang akan muncul pertama di pikiran siswa. Secara sederhana seluruh cabang sains membicarakan tentang materi, yaitu segala sesuatu yang mempunyai massa dan menempati ruang. *Kimia* adalah ilmu yang mempelajari komposisi dan sifat materi serta perubahan yang di alaminya. Sebagian besar, kimia banyak berhubungan dengan prinsip dasar perubahan materi yang dialaminya. Materi tersusun atas zat-zat murni atau campuran dari zat-zat murni. Perubahan dari suatu menjadi zat lainnya merupakan sesuatu yang di sebut oleh para kimiawan sebagai *perubahan kimia* atau *reaksi kimia*, dan ini sangat tepat ketika perubahan tersebut terjadi maka zat baru akan tercipta. Pengalaman siswa, latar belakang lingkungan, dan pandangan tentang dunia mempengaruhi interpretasi mereka tentang observasi, konsep-konsep ilmiah dan lain sebagainya. Hal ini tentu saja dapat menyebabkan kesulitan dan kesalahpahaman dalam memahami konsep kimia. Misalnya dalam memahami konsep bentuk molekul. Hal ini membutuhkan konsep yang tepat oleh siswa.

Huddle, White dan Rooger (dalam Habiba 2008 : 1) mengemukakan bahwa Konsep merupakan kerangka berpikir dan menjadi dasar bagi proses mental yang lebih tinggi untuk dapat merumuskan prinsip dan generalisasi. Kita ketahui bahwa konsep-konsep kimia pada umumnya merupakan konsep berjenjang, mulai dari yang sederhana sampai yang lebih kompleks. Berdasarkan hal tersebut

maka untuk menguasai konsep-konsep yang lebih kompleks terlebih dahulu harus menguasai konsep-konsep mendasar yang ikut dalam pembentukan konsep-konsep harus benar-benara dipahami. Hal ini berkaitan dengan sala satu gejala dalam pembelajaran ilmu kimia pada saat ini adalah ketidakmampuan siswa memahami konsep-konsep kimia dengan benar. Lebih lanjut di kemukakan bahwa ketidakmampuan siswa dalam memahami konsep-konsep kimia akan mengakibatkan masalah yang lebih luas dalam mempelajarinya, sehingga dapat menimbulkan anggapan bahwa kimia ini merupakan ilmu yang sangat sulit untuk di pahami siswa.

Untuk mengidentifikasi seberapa besar pemahaman konsep siswa, maka perlukan adanya metode yang memastikan presentasi keberhasilan konsep siswa memahami materi tersebut

Beberapa hasil penelitian sebelumnya yaitu oleh Humagi (2005: 59) 49,9 % siswa kelas X SMA presetya gorontalo tidak dapat menggambarkan bentuk molekul dan 59,9 % siswa tidak dapat meramalakan bentuk molekul yang benar. Selanjutnya oleh Ardiansyah, Sofyan David (2013 : 32) 59,1% siswa yang mengalami kesalahan pemahaman konsep elektron valensi, 64,6% tingkat pemahaman konsep pasangan elektron tergolong sedang, dan 47% tingkat pemahaman konsep teori domain elektron tergolong sedang, (2) tingkat pemahaman siswa dalam penentuan bentuk molekul tergolong sedang 48,5% dengan tingkat pemahaman siswa terhadap gambaran tiga dimensi yang rendah (40,4%), (3) kesulitan siswa dalam memahami materi bentuk molekul adalah pasangan elektron bebas tidak berpengaruh terhadap bentuk molekul 17,5%, dan tidak dapat menentukan pasangan elektron bebas dengan tepat 4,2%. Kesalahpahaman terjadi di semua tingkatan peserta didik, baik yang memiliki kemampuan tinggi, sedang atau rendah. Dari fakta-fakta tersebut hal ini menunjukkan kemampuan pemahaman konsep siswa masih rendah.

Berdasarkan uraian hasil penelitian tersebut, kemungkinan keadaan tersebut sama dialami oleh siswa SMA Negeri 1 Telaga pada periode 2015/2016 tentang rendahnya pemahaman konsep kimia maka di perlukan adanya suatu

perbaiki pemahaman siswa. Pada penelitian ini materi yang diangkat adalah materi bentuk molekul karena merupakan salah satu materi SMA yang bersifat abstrak. maka di perlukan pemahaman dalam segala aspek representasi agar lebih mudah dipahami dan dimengerti.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melekukan penelitian dengan formulasi judul “*Identifikasi kemampuan pemahaman Konsep Materi Bentuk Molekul pada Siswa Kelas XI IPA⁴ SMA Negeri 1 Telaga*”.

1.2 Identifikasih Masalah

Dari uraian latar belakang diatas maka peneliti mengidentifikasi masalah-masalash yaitu sebagai berikut:

1. Pemahaman pada konsep-konsep materi bentuk molekul masih rendah
2. Masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dan kesalahan dalam memahami konsep-konsep matari bentuk molekul

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi latar belakang yang di telah dikemukakan, maka penelitian merumuskan permasalahann utama yang akan dibahas pada penelitian ini adalah Bagaimana kemampuan pemahaman Konsep Materi Bentuk Molekul pada Siswa Kelas XI IPA⁴ SMA Negeri 1 Telaga ?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini “ Untuk mengidentifikasi kemampuan pemahaman Konsep Materi Bentuk Molekul pada Siswa Kelas XI IPA⁴ SMA Negeri 1 Telaga ”

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Guru yaitu sebagai tambahan informasi untuk mengetahui pemahaman konsep siswa pada materi bentuk molekul.

2. Bagi Siswa yaitu dapat mengetahui sejauh mana pemahaman konsep mereka dan bagaimana mereka menggambarkan konsep materi bentuk molekul.
3. Bagi Peneliti yaitu tambahan wawasan dan informasi bagi peneliti sebagai calon guru untuk memahami kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan soal mengenai Bentuk Molekul.