

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar. Proses belajar terjadi berkat siswa memperoleh sesuatu yang ada di lingkungan sekitar. Lingkungan yang dipelajari siswa berupa keadaan alam, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, manusia, atau hal – hal yang dijadikan bahan belajar. Tindakan belajar tentang suatu hal tersebut tampak sebagai perilaku belajar yang tampak dari luar (Dimiyati dan Mudjono, 2009).

Mata pelajaran kimia menjadi sangat penting kedudukannya dalam masyarakat karena kimia selalu berada di sekitar kita dalam kehidupan sehari-hari. Kimia adalah satu mata pelajaran yang mempelajari mengenai materi dan perubahan yang terjadi di dalamnya. Namun selama ini masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan mengikuti pelajaran kimia. Hal ini tidak terlepas dari materi yang dipelajari dalam kimia lebih bersifat abstrak.

Selama ini metode pengajaran kimia di sekolah cenderung hanya berjalan satu arah, karena guru yang lebih banyak aktif memberikan informasi kepada siswa dengan menggunakan metode ceramah sehingga siswa hanya bertindak sebagai agen pembelajar yang pasif. Terdapat dua unsur yang amat penting dalam proses pembelajaran yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Pemilihan salah satu metode mengajar akan langsung mempengaruhi jenis media pembelajaran. Meskipun demikian, dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru (Arsyad, 2007).

Peran seorang guru dalam proses belajar mengajar sangat menentukan keberhasilan belajar. Peran guru tersebut meliputi, model, pendekatan dan teknik

pendekatan yang digunakan guru dalam pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan materi yang disampaikan. Guru sebagai pendidik, idealnya harus mempertahankan model pembelajaran yang tepat dalam penyampaian materi pelajaran kimia. Pemilihan model pembelajaran yang tepat merupakan tuntutan yang harus dipenuhi oleh seorang pendidik. Penggunaan berbagai macam model pembelajaran yang merangsang minat siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran kimia sudah mulai banyak dilakukan di sekolah-sekolah. Salah satu metode pembelajaran yang lebih banyak digunakan adalah metode pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Division (STAD)*.

Metode STAD ini dalam pelaksanaannya adalah mengajak siswa untuk belajar secara berkelompok dengan anggota kelompok yang berasal dari campuran tingkat kecerdasan dan jenis kelamin. Tujuan dari pembagian kelompok dengan ketentuan tersebut adalah agar dalam satu kelompok terdapat siswa yang lebih unggul sehingga apabila ada anggota kelompok yang mengalami kesulitan siswa tersebut dapat membantu menyelesaikannya.

Selain penggunaan metode STAD, guru juga dapat menggunakan *Structure Exercise Methode (SEM)* atau yang lebih dikenal dengan metode latihan berstruktur untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi yang sedang dipelajari. Pada metode ini guru terlebih dahulu menjelaskan materi yang akan dipelajari selanjutnya memberikan latihan soal kepada siswa dimulai dari soal dengan tingkat kesulitan rendah dan dilanjutkan ke soal dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi.

Metode STAD dan SEM cocok untuk materi Struktur Atom. Struktur atom harus dikuasai dengan matang oleh siswa agar tidak menemui kesulitan dalam mengikuti pelajaran kimia selanjutnya misalnya dalam konfigurasi elektron dan bilangan kuantum. Kesulitan yang dihadapi siswa pada umumnya pada materi ini dikarenakan kurangnya latihan yang diberikan guru. Latihan-latihan yang diberikan hendaknya juga mirip dengan soal-soal yang biasa keluar pada ujiannya, jadi siswa akan terbantu disaat mengerjakan soal ulangan. Dapat juga soal disusun

berdasarkan tingkat kesukaran soal, sehingga siswa akan termotivasi ketika ia telah menyelesaikan soal yang paling mudah dan akan melanjutkan kesoal berikutnya.

Hasil penelitian mengenai metode pembelajaran STAD dan SEM telah banyak dilakukan seperti pada penelitian Ani Rahmawati (2012) diperoleh prestasi belajar siswa kelas eksperimen STAD yang disertai latihan berstruktur pada materi struktur atom lebih baik daripada kelas eksperimen STAD yang disertai media diagram untuk aspek kognitif ( $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,71 > 1,66$ ) dan aspek afektif ( $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,61 > 1,66$ ). Pada penelitian tindakan kelas yang dilakukan I Putu Darmayasa (2011) dengan 3 (tiga) siklus terhadap mahasiswa dapat meningkatkan aktivitas belajar dengan persentase siklus I, siklus II, dan siklus III adalah masing-masing 94,3%; 98,1%; dan 100%. Renita Tri Parwanti (2007) diperoleh ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan, pada siklus I sebesar 71,74 % dan menjadi 89,73 % pada siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa ini diikuti pula oleh peningkatan aktivitas belajar siswa sebesar 56,36 % pada siklus I dan meningkat menjadi 80 % pada siklus II.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Penggunaan Kombinasi Metode *Student Teams Achievement Division (STAD)* dan *Structure Exercise Methode (SEM)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Struktur Atom Di SMA Negeri 2 Medan”**

## **1.2 Ruang Lingkup Masalah**

Dalam penelitian ini yang menjadi ruang lingkup masalah sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar siswa dalam meraih hasil belajar siswa yang baik antara lain :

1. Rendahnya hasil belajar siswa khususnya untuk pelajaran kimia
2. Metode dan strategi mengajar yang dibuat guru belum sesuai dengan metode pembelajaran sehingga siswa belum termotivasi untuk belajar.

3. Guru masih jarang melibatkan siswa secara aktif selama kegiatan belajar mengajar.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Apakah Hasil Belajar Siswa Yang Diajar Dengan Kombinasi Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Structure Exercise Methode* (SEM) Lebih Baik Dibandingkan dengan Metode *Structure Exercise Methode* (SEM) Pada Pokok Bahasan Struktur Atom.

### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka yang menjadi batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada kelas XI SMA Negeri 2 Medan Tahun Ajaran 2013/2014.
2. Materi pembelajaran yang diajarkan adalah Struktur Atom dengan submateri pembelajaran yaitu Teori atom Bohr dan Mekanika Kuantum, Bilangan kuantum dan Bentuk Orbital, Konfigurasi Elektron (prinsip Aufbau, aturan Hund dan larangan Pauli)
3. Metode pembelajaran yang digunakan adalah kombinasi Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Structure Exercise Methode* (SEM)

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dilaksanakannya penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa yang diajar dengan kombinasi Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Structure Exercise Methode* (SEM) yang dibandingkan

dengan metode *Structure Exercise Methode* (SEM) pada pokok bahasan Struktur Atom

2. Untuk mengetahui besar persentase peningkatan hasil belajar dengan penggunaan kombinasi Metode *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Structure Exercise Methode* (SEM) terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan Struktur Atom

### **1.6 Manfaat Penelitian**

1. Bagi guru, dapat dijadikan sebagai metode pengajaran alternatif, sehingga keterlibatan siswa selama proses pembelajaran dapat meningkat dan siswa menjadi termotivasi dalam belajar.
2. Bagi siswa, meningkatkan peran aktif siswa selama proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat saat diskusi berlangsung serta melatih siswa untuk bekerja sama, sehingga siswa menjadi senang selama pembelajaran.
3. Bagi sekolah, memberikan wacana baru bagi sekolah untuk menerapkan metode pembelajaran yang lebih tepat.
4. Mahasiswa peneliti, sebagai bahan masukan dalam meningkatkan mutu pendidikan di masa yang akan datang

### **1.7 Defenisi Operasional**

Metode STAD ini dalam pelaksanaannya adalah mengajak siswa untuk belajar secara berkelompok dengan anggota kelompok yang berasal dari campuran tingkat kecerdasan dan jenis kelamin.

*Structure Exercise Methode* (SEM) atau yang lebih dikenal dengan metode latihan berstruktur untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi yang sedang dipelajari. Pada metode ini guru terlebih dahulu menjelaskan materi yang akan dipelajari selanjutnya memberikan latihan soal kepada siswa dimulai dari

soal dengan tingkat kesulitan rendah dan dilanjutkan ke soal dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi.

Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan setelah mengalami proses belajar mengajar.

Struktur atom menggambarkan kedudukan partikel-partikel penyusun atom yang berada dalam atom. Partikel-partikel penyusun atom terdiri dari proton dan neutron yang berada dalam inti atom serta elektron yang tersebar mengelilingi inti pada lintasan-lintasan tertentu yang disebut dengan *kulit elektron*