

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1.Latar Belakang Masalah

Peningkatan kualitas mutu pendidikan dan pengembangan proses pembelajaran merupakan masalah yang selalu menuntut perhatian. Perbedaan tingkat pemahaman siswa yang satu dengan yang lain terhadap materi pembelajaran menuntut guru untuk melakukan inovasi- inovasi dalam pembelajaran, sehingga guru tidak hanya menyajikan materi, tetapi juga perlu menggunakan metode yang sesuai, disukai, dan mempermudah pemahaman siswa (Yunindar, 2014).

Kimia merupakan salah satu cabang dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang diajarkan dibangku Sekolah Menengah Atas (SMA) dan menjadi mata pelajaran wajib bagi siswa yang mengambil jurusan IPA. Kimia merupakan salah satu pelajaran IPA yang pada hakekatnya merupakan pengetahuan yang berdasarkan fakta, hasil pemikiran dan produk hasil penelitian yang dilakukan para ahli, sehingga untuk kemudian perkembangan ilmu kimia diarahkan pada produk ilmiah, metode ilmiah, dan sikap ilmiah yang dimiliki siswa dan akhirnya bermuara pada peningkatan prestasi belajar siswa. Kimia diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, namun tidak sedikit orang yang menganggap kimia sebagai ilmu yang kurang menarik. Hal ini disebabkan kimia erat hubungannya dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang membutuhkan penalaran ilmiah, sehingga belajar kimia merupakan kegiatan mental yang membutuhkan penalaran tinggi (Ardi, 2013).

Dalam proses belajar mengajar pada kenyataannya masih banyak guru yang menggunakan *teacher oriented* pada proses pembelajaran sehingga siswa hanya menerima, mendengar, dan mencatat materi dari apa yang disampaikan oleh guru, siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran. Dalam hal ini kegiatan pembelajaran cenderung dikuasai oleh guru sehingga mengakibatkan siswa tidak aktif dalam kegiatan belajar mengajar yang membuat siswa menjadi jenuh dan bosan saat belajar. Hal ini dapat mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi rendah (Hapsari, 2012).

Berdasarkan pengalaman pada saat melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL), guru masih menerapkan metode ceramah yang hanya berpusat pada guru sehingga siswa menjadi kurang aktif dalam proses belajar mengajar dan juga masih sering dijumpai adanya kecenderungan siswa yang tidak mau bertanya kepada guru meskipun mereka sebenarnya belum mengerti tentang materi yang disampaikan. Tetapi ketika guru menanyakan bagian mana yang belum mereka mengerti seringkali siswa hanya diam, dan setelah guru memberikan soal latihan barulah guru mengerti bahwa sebenarnya ada bagian dari materi yang belum dimengerti siswa. Hal ini mungkin disebabkan oleh penyajian materi kimia kurang menarik dan membosankan, sulit dan menakutkan bagi siswa. Menurut Jurnal Ellizar (2009) menyatakan berkembangnya anggapan pada sebagian siswa bahwa Kimia itu sulit, menyebabkan minat dan kegairahan belajar semakin rendah dalam belajar kimia.

Jika kegiatan pembelajaran kimia dilakukan hanya dengan metode *teacher centered*, maka menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran tersebut sehingga siswa tidak dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan memecahkan masalahnya. Pada akhirnya ketika siswa dihadapkan pada suatu masalah siswa tidak dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan baik. Keadaan tersebut harus segera diantisipasi dengan pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru namun harus berpusat pada siswa (*Student Centered*). Dalam hal ini model pembelajaran yang mengintegrasikan dengan masalah salah satunya adalah model *Problem Based Learning* (PBL) (Hidayat, 2011).

*Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu metode pembelajaran yang berdasarkan pada konstruktivis suatu masalah yang ada di kehidupan nyata dan dapat dilaksanakan secara kooperatif. Dari masalah tersebut siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pada pengetahuan dan pengalaman belajar sehingga akan memudahkan siswa untuk membentuk pengetahuan dan pengalaman baru. Dalam PBL pembelajarannya lebih mengutamakan proses belajar, di mana tugas guru harus memfokuskan diri untuk membantu siswa, mencapai keterampilan mengarahkan diri (Fadliana, 2013).

Siswa paling baik belajar ketika mereka terhubung dengan proses pembelajaran dan menemukan pengetahuan untuk diri mereka sendiri, bukan ketika guru di depan kelas dan memberikan pengetahuan kepada mereka. Pendekatan PBL adalah pembelajaran yang fokus pada belajar yang dilakukan siswa dan segala sesuatu yang siswa lakukan untuk menerima pengetahuan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang menyebutkan bahwa kegiatan mengajar di negara maju didefinisikan sebagai bimbingan kepada siswa dalam proses belajar (Nurhayati, 2013).

Metode STAD yang merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang menggunakan pendekatan kooperatif. Metode ini mempunyai ciri, yakni belajar dilakukan melalui belajar kelompok, guru menyajikan informasi akademik baru kepada siswa, siswa dalam kelas tertentu dipecah menjadi kelompok dengan anggota 4-5 orang. Pada metode STAD langkah guru menyusun dan mengembangkan konsep materi sebelum pembelajaran dimulai merupakan langkah baik dan cukup tepat untuk dapat mendukung kelancaran proses pembelajaran (Eralita, 2012).

Selain pemilihan metode pembelajaran yang tepat, pemilihan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi, keadaan siswa serta sarana yang tersedia dapat menciptakan pembelajaran yang menarik. Ada banyak media yang dapat digunakan oleh guru, salah satunya adalah media grafis powerpoint yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan yang berkaitan dengan indra penglihatan (Arianti, 2010).

Struktur atom adalah salah satu materi kimia yang berisikan konsep-konsep abstrak seperti elektron, neutron, atom, proton dan lain-lain. Siswa akan kesulitan dalam memahami materi ini, karena yang dipelajarinya adalah suatu benda-benda yang sangat kecil dan tidak pernah dilihat oleh siswa itu sendiri. Konsep ini merupakan konsep dasar dalam setiap mempelajari materi kimia baik di jenjang SMA maupun kimia di Universitas. Untuk itu diperlukan adanya upaya

untuk membuat konsep-konsep abstrak tersebut menjadi konkrit. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran yang memuat gambar (Auliah, 2010).

Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* pernah diteliti oleh Gaol, (2011). Dari hasil penelitian diperoleh bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa pada pokok bahasan sistem koloid sebesar 79,270 %. Hasil penelitian Rafiqoh, (2013) pada pokok bahasan laju reaksi sebesar 51,781 %. Elida (2010) melakukan penelitian tentang pengaruh pembelajaran kimia dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD (*Student Teams Achievement Division*) dan memperoleh hasil peningkatan belajar sebesar 69,5%.

Dari uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : **“Perbedaan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X SMA Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dan *Problem Based Learning* Pada Materi Pokok Bahasan Struktur Atom Menggunakan Media *Powerpoint*”**.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Upaya peningkatan hasil belajar siswa.
2. Model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar kurang bervariasi.
3. Penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi
4. Guru masih kurang melibatkan siswa secara aktif selama kegiatan belajar mengajar.

## **1.3. Rumusan Masalah**

Dalam hal ini yang menjadi rumusan masalah adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar kimia siswa yang diajarkan dengan model kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) menggunakan media power point dibandingkan dengan *Problem Based Learning* dengan menggunakan media power point pada pokok bahasan Struktur Atom?

2. Manakah dari kedua model tersebut yang memberikan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi?
3. Manakah aspek kognitif yang berkembang melalui kedua model pembelajaran tersebut?

#### **1.4. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Model pembelajaran dibatasi pada Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dan PBL (*Problem Based Learning*)
2. Media yang digunakan yaitu Media *Power point*.
3. Pokok bahasanya adalah Struktur Atom.

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar kimia siswa yang diajarkan dengan model kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) menggunakan media power point dibandingkan dengan PBL (*Problem Based Learning*) dengan menggunakan media *power point* pada pokok bahasan Struktur Atom.
2. Mengetahui yang manakah dari kedua model tersebut yang memberikan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi.
3. Mengetahui yang manakah aspek kognitif yang berkembang melalui kedua model pembelajaran tersebut?

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

1. Sebagai pengalaman belajar bagi siswa agar termotivasi untuk meningkatkan hasil belajarnya.
2. Sebagai bahan masukan bagi guru khususnya guru kimia untuk memanfaatkan media komputer dalam pembelajaran dan melakukan inovasi dalam pembelajaran kimia.
3. Memberikan ilustrasi dan informasi bagi pembaca tentang pengaruh hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran pembelajaran

Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dan PBL (*Problem Based Learning*)

4. Sebagai bahan masukan bagi peneliti selanjutnya.

### **1.7. Defenisi Operasional**

1. STAD (*Student Teams Achievement Division*) merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen (Trianto, 2009).
2. Model PBL merupakan interaksi antara stimulus dan respon, merupakan hubungan antara dua arah belajar dan lingkungan (Hidayat, 2011).
3. *Microsoft powerpoint* adalah program aplikasi presentasi yang merupakan salah satu program aplikasi di bawah microsoft office program komputer dan tampilan ke layar dengan menggunakan bantuan LCD projector. Beberapa hal yang membuat media ini menarik untuk digunakan sebagai alat presentasi adalah berbagai kemampuan pengolahan teks, warna dan gambar, serta animasi-animasi yang bias diolah sendiri sesuai kreatifitas penggunaanya (Siagian, 2014).
4. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan (Suprijono, 2009).