

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Model dan metode pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal yang memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan suatu proses pembelajaran, apabila model dan metode pembelajaran yang digunakan tepat, yakni sesuai dengan situasi dan kondisi siswa, materi pelajaran, lingkungan dan fasilitas yang tersedia, maka besar kemungkinan siswa akan semakin mudah menerima dan memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Sehingga hal ini dapat berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa (Perdana, 2014).

Pada kurikulum 2013, siswa dituntut harus aktif. Pendekatan konstruktivis dalam pembelajaran, salah satunya dengan model pembelajaran kooperatif (Pratama, 2015). Model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan salah satu alternatif bagi guru untuk menjadikan pembelajaran di kelas berlangsung efektif dan optimal. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan sistem siswa bekerja dalam kelompok kecil secara kolaboratif untuk saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi pelajaran (Fitriana, 2016).

Ada beberapa alasan pembelajaran kooperatif memasuki jalur utama praktik pendidikan. Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan pencapaian prestasi para siswa. Di samping itu, dengan pembelajaran kooperatif hubungan antarkelompok dapat dikembangkan, kondisi teman sekelas yang lemah dalam bidang akademik dapat saling menerima, dan harga diri dapat ditingkatkan. Alasan lainnya adalah tumbuhnya kesadaran bahwa para siswa perlu belajar untuk berpikir, menyelesaikan masalah, dan mengintegrasikan serta mengaplikasikan kemampuan dan pengetahuan mereka (Muslichatin, 2016).

Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah *Student Teams Achievement Development* (STAD). Pembelajaran kooperatif tipe STAD ini merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan anggota tiap kelompok 4-5 orang

siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok (Trianto, 2010). Pembelajaran kooperatif tipe STAD membuat siswa aktif mencari penyelesaian masalah dan mengkomunikasikan pengetahuan yang dimilikinya kepada orang lain, sehingga masing-masing siswa lebih menguasai materi (Hidayati, dkk 2013).

Selain dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik bagi siswa juga diperlukan media pembelajaran yang inovatif (Kartika, 2015). Media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan dapat merangsang siswa mengingat apa yang sudah dipelajari selain memberikan rangsangan belajar baru. Media yang baik juga akan mengaktifkan pembelajar dalam memberikan tanggapan, umpan balik dan juga mendorong siswa untuk melakukan praktek-praktek yang benar (Haryati, 2013). Media memiliki fungsi yang jelas yaitu memperjelas, memudahkan dan membuat menarik materi yang akan disampaikan oleh guru kepada peserta didik sehingga dapat memotivasi belajarnya dan mengefisienkan proses belajar (Mawarni, 2015).

Untuk lebih menunjang pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD maka digunakan media pembelajaran. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah powerpoint, macromedia flash, dan audio-visual (video).

Microsoft *Power point* merupakan software yang mampu menampilkan program multimedia yang menarik, mudah dalam pembuatan dan penggunaannya, serta relatif murah. *Microsoft Power point* memiliki kemampuan untuk menggabungkan berbagai unsur media seperti teks, warna, gambar, grafik serta animasi. Dengan kelebihan yang dimiliki oleh media *power point*, diharapkan informasi yang disajikan dapat menarik perhatian siswa sehingga materi mudah dipahami oleh siswa dan siswa lebih termotivasi untuk belajar (Ekawati, 2013).

Macromedia flash merupakan sebuah program yang digunakan untuk membuat animasi multimedia yang interaktif dan *website* yang dinamis. Dengan *Macromedia Flash* dapat membantu pembelajaran dengan metode simulasi. Metode simulasi merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan

memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui penciptaan tiruan – tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana sebenarnya. Dengan animasi akan memberikan pemahaman konsep secara nyata kepada siswa atas materi yang akan diberikan. Teknologi informasi dan komunikasi dalam hal ini animasi *macromedi flash* memberikan peluang yang signifikan untuk pembelajaran kimia (Mawarni, 2015).

Media komputer lain yang dipakai pada materi koloid ini yaitu menggunakan animasi audio visual yang menyajikan animasi dan simulasi proses dilengkapi dengan audio atau suara walaupun tidak mutlak. Media ini merupakan pengembangan yang lebih lanjut dari media Macromedia Flash. Melalui pemrograman animasi, komputer mampu memvisualisasikan materi-materi pelajaran yang sulit untuk disajikan, terutama mengenai fenomena fisik yang abstrak. Keunggulan media flash antara lain dapat digunakan untuk membuat *game*, presentasi multimedia, animator, pembuat halaman web dan untuk pelajar maupun pengajar multimedia (Kartika, 2015).

Mata pelajaran kimia adalah cabang dari ilmu pengetahuan alam, yang berkenaan dengan kajian-kajian tentang struktur dan komposisi materi, perubahan yang dapat dialami materi, dan fenomena-fenomena lain yang menyertai perubahan materi. Luasnya cakupan materi dan sifatnya yang cenderung abstrak sering menjadi masalah bagi siswa untuk dapat memahami materi pelajaran ini. Dengan pemilihan strategi pembelajaran yang tepat, guru diharapkan dapat menyampaikan materi kimia dengan lebih interaktif, menarik dan menyenangkan. Dengan demikian siswa akan lebih antusias dalam mengikuti proses belajar mengajar (Kartika, 2015). Di dalam pelajaran kimia SMA, terdapat suatu materi yang penting untuk diajarkan karena berkaitan erat dalam kehidupan sehari-hari, yaitu materi sistem koloid. Pada materi ini dibahas mengenai perbedaan antara sistem koloid dan sistem suspensi lainnya, sifat-sifat koloid, pengaruh dari sifat-sifat koloid dan berbagai cara untuk membuat partikel koloid dalam industri. Dengan mempelajari materi ini siswa mendapatkan pengetahuan yang luas, bahkan manfaatnya menjadi lebih apabila siswa dapat menerapkan ilmu dalam kehidupan sehari-hari (Isnainiyah, 2015).

Karakteristik dari materi pokok koloid adalah termasuk materi yang sifatnya hafalan dan diperlukan pemahaman yang mendalam, sehingga siswa mengalami kesulitan padahal dalam kimia koloid ada banyak konsep yang terkait yang dapat dicontohkan dengan material atau proses yang ada dalam kehidupan sehari-hari, salah satu metode pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut dan cocok dengan karakteristik kimia koloid adalah dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) (Chusna, 2013).

Beberapa penelitian tentang penerapan model kooperatif tipe STAD diteliti oleh Pratama, dkk (2015) dimana penerapan model *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi pokok koloid. Presentase ketuntasan belajar siswa adalah 47,83 % pada siklus I dan 82,61 % pada siklus II. Penelitian Antrakusuma, dkk (2015) menunjukkan bahwa pembelajaran model STAD berbantuan *e-learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa aspek pengetahuan 39,39 % pada siklus I menjadi 69,80 % pada siklus II pada materi redoks.

Berkaitan dengan media yang digunakan, penelitian oleh Ghufroni, dkk (2013) menyatakan bahwa penerapan metode pembelajaran *problem posing* dilengkapi media *powerpoint* dapat meningkatkan prestasi belajar dan interaksi sosial siswa pada materi pokok stoikiometri. Sejalan dengan penelitian Ekawati, dkk (2013) menyimpulkan bahwa metode pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dilengkapi dengan media *powerpoint* dan destinasi efektif untuk meningkatkan prestasi belajar struktur atom dan sistem periodik unsur.

Penelitian sebelumnya oleh Nurfajriani, dkk (2015) menyatakan ada pengaruh pemanfaatan *software macromedia flash* sebagai media pada pembelajaran kooperatif tipe TAI terhadap hasil belajar siswa SMA pada pokok materi termokimia. Hal ini relevan dengan penelitian Sanubari, dkk (2014) menyatakan bahwa metode pembelajaran tutor teman sebaya (*peer tutoring*) yang dilengkapi dengan media interaktif *flash* dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa pada materi pokok koloid. Pada siklus I ketuntasan belajar kognitif siswa sebesar 68,75%, sedangkan pada siklus II ketuntasan yang dicapai adalah 90,63%.

Penelitian oleh Asmara (2015) menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media audio visual lebih berhasil dari pada pembelajaran tanpa media ini. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwono, dkk (2014) juga menyimpulkan bahwa Hasil belajar mengalami peningkatan setelah guru menggunakan media audio visual.

Bertolak dari karakteristik masalah dan akar masalah yang perlu diatasi dapat dilihat bahwa penetapan model pembelajaran yang berfokus pada pengembangan pemahaman konsep, pengembangan interaksi kelompok dengan kerjasama, dan latihan memecahkan masalah merupakan pilihan yang terbaik untuk meningkatkan prestasi belajar kognitif siswa. Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul: **“Implementasi Model Cooperative Learning Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Terintegrasi Media Pada Pokok Bahasan Koloid.”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Guru masih kurang dalam memanfaatkan model pembelajaran yang berbasis CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif)
2. Siswa kurang tertarik untuk belajar kimia disebabkan oleh jarang nya penggunaan media yang dapat menarik minat siswa dalam belajar.
3. Kurangnya interaksi dan kerjasama antara sesama siswa dalam kegiatan belajar sehingga siswa cenderung belajar individualistis dan kompetitif.
4. Hasil belajar siswa yang relative rendah.

Diperlukan model dan media pembelajaran yang dapat membantu siswa lebih meningkatkan dan mengaktifkan pemahaman siswa dalam belajar kimia khususnya pada materi pokok koloid yang akan diajarkan adalah pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dengan media *powerpoint*, *macromedia flash*, dan audio-visual (video).

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, peneliti dapat membatasi masalah yang akan diteliti agar tidak menyimpang dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Berikut adalah batasan-batasan masalah dalam penelitian ini :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)*
2. Media yang digunakan adalah media *Powerpoint, macromedia flash* dan audio-visual (video).
3. Hasil belajar siswa yang diukur adalah hasil belajar kognitif siswa berupa pre-test dan post-test.
4. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran
5. Materi pokok yang diajarkan adalah koloid.
6. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas XI MIA Semester Genap di MAN 1 Medan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa dalam materi koloid pada model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* terintegrasi media *Powerpoint, macromedia flash* dan audio-visual (video)?
2. Bagaimana aktivitas siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* terintegrasi media *Powerpoint, macromedia flash* dan audio-visual (video)?
3. Berapa persen (%) peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* terintegrasi media *Powerpoint, macromedia flash* dan audio-visual (video)?
4. Apakah ada hubungan aktivitas dengan hasil belajar siswa pada model

pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* terintegrasi media *Powerpoint, macromedia flash* dan audio-visual (video)?.

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada materi koloid antara model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* terintegrasi media *Powerpoint, macromedia flash* dan audio-visual (video).
2. Untuk mengetahui aktivitas siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* terintegrasi media *Powerpoint, macromedia flash* dan audio-visual (video).
3. Untuk mengetahui persen (%) peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* terintegrasi media *Powerpoint, macromedia flash* dan audio-visual (video).
4. Untuk mengetahui ada hubungan aktivitas dengan hasil belajar siswa pada model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* terintegrasi media *Powerpoint, macromedia flash* dan audio-visual (video).

1.6. Manfaat Penelitian

Dengan diterapkannya tujuan penelitian di atas, maka diharapkan manfaat yang didapat setelah penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagi siswa : siswa akan termotivasi dalam proses belajarnya karena adanya model yang mendukung pembelajaran siswa, sehingga siswa akan lebih tertarik untuk mempelajari pelajarannya lebih dalam lagi.
2. Bagi guru : adanya alternative model pembelajaran, sehingga guru diharapkan tidak mengalami kesulitan dalam proses belajar mengajar terutama pada pokok bahasan koloid.

3. Bagi sekolah : sebagai informasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah.
4. Bagi peneliti : akan menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensinya sebagai pendidik kelak
5. Bagi mahasiswa atau peneliti lanjut : sebagai bahan informasi bagi peneliti lain untuk dapat mengembangkan penelitian selanjutnya serta sebagai referensi bagi peneliti dalam melakukan penelitian yang lebih lanjut.

1.7. Definisi Operasional

Beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini didefinisikan secara operasional sebagai berikut :

1. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) terintegrasi media adalah model pembelajaran kooperatif yang akan diterapkan pada penelitian, dimana peserta didik dikelompokkan dalam kelompok-kelompok kecil dengan berbagai tingkat kemampuan berbeda dan bekerjasama untuk mencapai tujuan belajar bersama dan model pembelajaran ini dilakukan dengan bantuan media *Powerpoint*, *macromedia flash* dan audio-visual (video).
2. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah penguasaan materi siswa dalam materi koloid, yaitu hasil belajar kognitif melalui pre-test dan post-tes.
3. Aktivitas belajar adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan peserta didik dalam proses pembelajaran.