# BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan sebagai proses belajar mengajar bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi yang ada pada diri siswa secara optimal. Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan peserta didiknya untuk suatu profesi atau jabatan, tetapi juga dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Trianto 2011). Untuk meningkatkan mutu pendidikan perlu dilakukan perbaikan dalam bidang pendidikan agar menghasilkan anak didik yang berkualitas (Sari dkk, 2013).

Seiring berkembangnya teknologi dan zaman, pendidikan juga mengalami perkembangan. Namun berkembangnya dunia pendidikan tentu saja mengundang beberapa permasalahan. Menurut Trianto (2010) salah satu masalah yang dihadapi saat ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang masih sangat memprihatinkan. Untuk meningkatkan hasil belajar, tentu saja tidak akan terlepas dari upaya peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah. Berdasarkan alasan tersebut maka perlu adanya penerapan metode/ inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Wiwit dkk, (2012) mengatakan bahwa variasi metode mengajar yang digunakan guru bidang studi kimia masih belum terlalu banyak dan cenderung bersifat informatif atau hanya transfer ilmu pengetahuan dari guru ke siswa sehingga siswa belum terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Selanjutnya Sari dan Kasmadi (2013) manambahkan bahwa selama ini model belajar konvensional masih mendominasi proses pembelajaran di sekolah. Terlepas dari kelebihan model konvensional, model ini cenderung membuat siswa bersikap pasif. Siswa hanya duduk dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru dan seringkali siswa tidak sepenuhnya berkonsentrasi pada proses pembelajaran. Sehingga siswa tidak mengerti tentang konsep materi yang dipelajari dan hanya menghafalkan materi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan selama mengikuti PPLT di SMA Parulian 1 Medan tahun 2016 proses pembelajaran yang dilaksanakan masih menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru (teacher centered). Dalam kegiatan pembelajaran guru lebih mengutamakan memberikan pengetahuan melalui metode ceramah yang disajikan secara sistematis. Sehingga pada saat guru memberikan umpan balik berupa pertanyaan, banyak siswa yang belum dapat menjawab pertanyaan dengan tepat. Menurut Oktaviana dkk, (2016) Pembelajaran seperti ini menyebabkan siswa kurang antusias, kurang aktif dan kurang terasah kemampuan berpikirnya. Selain itu, dampak yang terjadi adalah materi pelajaran kurang bisa dipahami oleh siswa, kemampuan memecahkan masalah yang berkaitan pembelajaran masih cukup rendah, sehingga prestasi belajar siswa menjadi rendah.

Penggunaan model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu hal yang penting sebagai sarana dalam kegiatan belajar mengajar untuk menyampaikan ilmu pengetahuan kepada siswa secara efektif dan meningkatkan keberhasilan belajar siswa. Pemilihan model pembelajaran juga harus sesuai dengan materi yang disampaikan karena materi yang berbeda diperlukan model pembelajaran yang berbeda pula agar pencapaian tujuan dan hasil belajar menjadi maksimal. Sardiman (2011) mengatakan bahwa untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal, banyak dipengaruhi komponen-komponen belajar mengajar. Sebagai contoh bagaimana cara mengorganisasikan materi, metode yang diterapkan, serta media yang digunakan.

Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan merupakan salah satu pelajaran kimia yang memuat perhitungan dan rumus kimia yang dikategorikan susah dan rumit di kalangan siswa SMA (Widodo dkk, 2011). Konsep-konsep materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan mempunyai keterkaitan antara satu dengan yang lainnya. Sehingga dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan sering kali siswa mengalami kesulitan bahkan tidak dapat menyelesaikannya.

Penelitian yang dilakukan Ulfah dkk, (2016) menunjukkan data bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep pada materi kelarutan dan

hasil kali kelarutan meliputi kesalahan penulisan persamaan reaksi ionisasi sebanyak 56,4%, penulisan ungkapan *K*sp sebanyak 66,67%, faktor-faktor yang memengaruhi kelarutan 24,39%, pengaruh ion senama 12,5%, pengaruh *p*H terhadap kelarutan 75%, dan hubungan *K*sp dengan *Q*sp 58,33%. Penyebab siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep kelarutan dan hasil kali kelarutan berdasarkan adalah kebiasaan siswa yang jarang sekali bertanya apa yang tidak dimengerti.

Oleh karena itu, untuk memahami konsep pada materi ini sangat diperlukan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dan menyenangkan, serta yang mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa. Astrissi dkk, (2014) mengatakan bahwa proses pembelajaran yang efektif, aktif, kreatif, dan menyenangkan dapat dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Dalam model pembelajaran ini ditekankan keterlibatan aktif siswa secara maksimal dalam proses belajar mengajar yaitu dengan cara siswa belajar memecahkan masalah, mendiskusikan masalah dengan temantemannya, mempunyai keberanian menyampaikan ide atau gagasan dan mempunyai tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan kepadanya.

Simatupang dan Dewi (2014), mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dari rata-rata 65,30, menjadi 85,91 dimana sebanyak 87% mampu menyelesaikan pembelajaran. Srisumra dkk, (2013) mengatakan bahwa skor prestasi belajar kelompok sasaran dengan pembelajaran kooperatif lebih tinggi setelah perlakuan daripada sebelumnya. Semua siswa (100%) lulus kriteria dari rekan-rekan dan penilaian guru.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang tepat digunakan untuk mengajarkan materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan ialah *Teams Games Tournaments* (TGT). Gonzales dkk, (2014) mengemukakan bahwa TGT meningkatkan pembelajaran melalui pembentukan sebuah turnamen di mana kelas dibagi menjadi tim akademis yang seimbang kecil yang bermain melawan satu sama lain. Desstya dkk, (2012) menambahkan bahwa model ini merupakan upaya untuk menciptakan keaktifan semua siswa di dalam kelas dengan menggunakan

permainan yang dapat merangsang keberanian siswa dalam aktivitas kelas sehingga siswa menjadi termotivasi dan memiliki minat untuk belajar. Penyajian materi melibatkan siswa aktif dalam belajar dan bermain bersama kelompok sehingga memberikan kontribusi pada peningkatan hasil belajar. Metode pembelajaran TGT akan membantu siswa menemukan dan membangun sendiri pemahaman tentang materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Pratiwi dkk, 2015).

Pembelajaran dengan model TGT telah diterapkan oleh beberapa peneliti terdahulu dan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, antara lain: Fajri dkk, (2012) menunjukkan bahwa persentase keaktifan siswa pada pembelajaran TGT mencapai 71,43 % sedangkan ketuntasan belajar siswa menjadi 89,29% dengan nilai rata-rata 76,1. Tyasning dkk, (2012) pada pembelajaran TGT rata-rata persentase keaktifan siswa meningkat menjadi 85,65 %, sedangkan Ketuntasan belajar siswa mencapai 83,33%. Wiwit dkk, (2012) pada penerapan Model Pembelajaran TGT didapatkan nilai rata-rata siswa di kelas eksperimen mencapai 80,25 pada pertemuan I dan 87,43 pertemuan II.

Selain *Teams Games Tournaments* (TGT) model pembelajaran kooperatif lainnya ialah *Student Team Achievement Division* (STAD). Gusbandono dkk, (2013) mengatakan bahwa pembelajaran dengan STAD menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Hasil penelitian Nikou dkk, (2014) menunjukkan adanya perbedaan statistik yang signifikan pada kinerja kelompok menggunakan pembelajaran STAD. Tiantong dkk, (2013) mengemukakan bahwa pembelajaran koopratif tipe STAD menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah tiap anggota kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Guru menyajikan pelajaran kemudian siswa bekerja sama dalam tim mereka untuk memastikan bahwa semua anggota tim telah menguasai pelajaran. Akhirnya, semua siswa mengambil kuis individu pada materi, pada saat itu mereka tidak dapat membantu satu sama lain.

Pembelajaran kooperatif tipe *STAD* telah diteliti oleh beberapa peneliti terdahulu dan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, antara lain; Siregar dkk, (2013) pada penerapan model pembelajaran STAD hasil nilai rata-rata siswa

meningkat dari 71,75 menjadi 79,22 dengan persentase siswa yang tuntas dari 40% menjadi 80%. Sari dkk, (2013) menujukkan bahwa prestasi kognitif dan afektif siswa pada model pembelajaran STAD menggunakan media animasi *Macromedia Flash Player* masing-masing sebesar 87,50 dan 93,80. Prawattana dkk, (2014) prestasi belajar dari 100% siswa diketahui 89,15% mencapai skor rata-rata dan lulus dari kriteria yang ditetapkan.

Selain pemilihan model pembelajaran yang sesuai, penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat memudahkan siswa belajar. Pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta siswa (Handhika, J. 2012). Media memiliki fungsi untuk memperjelas, memudahkan dan membuat menarik materi yang akan disampaikan oleh guru kepada peserta didik sehingga dapat memotivasi belajarnya dan mengefisienkan proses belajar. Gusbandono, (2013) mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi, keadaan siswa serta sarana yang tersedia juga dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang menarik, yang pada akhirnya akan meningkatkan prestasi belajar siswa.

Salah satu media pembelajaran inovatif yang telah dikembangkan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran adalah *Macromedia Flash*. Media pembelajaran yang dibuat dengan program *Macromedia Flash* dapat menampilkan informasi yang berupa data teks, *video*, animasi, *audio*, gambar dan sebagainya. Selain itu dalam pembuatan media pembelajaran dengan menggunakan *Macromedia Flash* pengguna bisa merancang bagaiamana bentuk dan jalannya media pembelajaran tersebut agar terlihat menarik (Fero, 2011).

Dari hasil wawancara dengan salah satu guru bidang studi kimia di SMA N 3 Medan diketahui bahwa terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi rendahnya kualitas pembelajaran yaitu siswa menilai bahwa mata pelajaran kimia khususnya materi kelarutan dan hasil kali kelarutan itu sulit. Hal ini berpengaruh pada kurangnya antusias dalam memperhatikan pelajaran ketika guru sedang mengajar, serta rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan.

Selain itu, kurangnya interaksi antar siswa menyebabkan tidak adanya kerjasama antar siswa pada saat menyelesaikan soal kimia, terlihat pada saat guru memberikan tugas, siswa lebih suka mengerjakan secara individu daripada berdiskusi atau mengerjakan bersama-sama sehingga kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal terbatas. Sebagian besar siswa juga mendapat nilai dibawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 70.

Berdasarkan paparan di atas maka perlu adanya penelitian lebih lanjut yaitu hasil belajar, sehingga penulis mengajukan penelitian dengan judul "Perbedaan Hasil Belajar Siswa dengan Model Kooperatif Tipe Team Games Tournamen (TGT) dan Student Team Achievement Division (STAD) Menggunakan Macromedia Flash pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan".

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut

- 1. Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran kimia yang berdampak pada hasil belajar siswa rendah.
- 2. Pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga siswa kurang antusias, kurang aktif dan kurang terasah kemampuan berpikirnya.
- 3. Penggunaan media yang inovatif seperti *Macromedia Flash* belum banyak digunakan oleh guru bidang studi kimia.
- 4. Beberapa mata pelajaran kimia dianggap sulit dikalangan siswa SMA salah satunya kelarutan dan hasil kali kelarutan.

#### 1.3 Batasan Masalah

Melihat luasnya permasalahan yang dapat muncul dari penelitian ini, serta mengingat keterbatasan waktu dan sarana penunjang lainnya maka penelitian ini dibatasi pada :

- 1. Objek penelitian adalah siswa kelas XI SMA Negeri 3 Medan T.P 2016/2017.
- 2. Model pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) dan pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievment Division* (STAD).

- 3. Media yang digunakan adalah Macromedia Flash
- 4. Hasil belajar kimia siswa dalam penelitian ini merupakan ranah kognitif. Hasil belajar (kognitif) diukur menggunakan intrumen tes objektif berdasarkan taksonomi Bloom C<sub>1</sub> (hapalan), C<sub>2</sub> (pemahaman), C<sub>3</sub> (aplikasi), C<sub>4</sub> (analisis).
- 5. Pembelajaran kimia dibatasi pada materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan ruang lingkup masalah di atas, maka masalah dalam penelitian yaitu, apakah ada perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model kooperatif tipe *Teames Games Tournament* (TGT) dan *Student Team Achievement Division* (STAD) menggunakan *Macromedia Flash* pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan?

# 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

- 1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dengan model kooperatif tipe Teames Games Tournament (TGT) dan Student Team Achievement Division (STAD) menggunakan Macromedia Flash pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.
- 2. Untuk mengetahui perbedaan aspek afektif dan psikomotorik siswa dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dan *Student Team Achievement Division* (STAD) menggunakan *Macromedia Flash* pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.
- 3. Untuk mengetahui hubungan hasil belajar siswa pada ranah kognitif dengan hasil belajar siswa pada ranah afektif dan ranah psikomotorik.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi beberapa pihak, antara lain:

### 1. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan dan pengetahuan mengenai deskripsi penerapan model kooperatif tipe *Teams* 

Games Tournament (TGT) dan tipe Student Team Achievement Division (STAD).

### 2. Bagi Siswa

Menambah pengetahuan dan pengalaman belajar yang dapat diterapkan dalam pembelajaran pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan.

# 3. Bagi Sekolah

Sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan sistem pengajaran dalam proses belajar mengajar dan juga meningkatkan kualitas dan mutu sekolah melalui peningkatan hasil belajar siswa serta kinerja guru.

4. Bagi peneliti lain.

Sebagai masukan dalam rangka merancang dan melaksanakan penelitian lanjutan yang relevan.

# 1.7 Defenisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda dalam memahami setiap variabel yang ada pada penelitian ini, maka perlu diberi definisi operasional untuk mengklarifikasi hal tersebut. Adapun definisi operasional dari penelitian adalah :

- 1. Hasil belajar kimia adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima pengalaman belajar kimia baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik.
- 2. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) adalah pembelajaran yang menggunakan kelompok kecil dengan prinsip tutor sebaya serta mengandung unsur pertandingan dan permainan.
- 3. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) adalah pembelajaran dengan kelompok heterogen yang terdiri dari 4-5 orang siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu serta adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa dalam menguasai materi pelajaran.
- 4. Media *Macromedia Flash* adalah media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dalam bentuk animasi dengan menggunakan perangkat lunak (software) yang dioperasikan dengan komputer.