

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk membantu pengembangan potensi dan kemampuan subjek didik sehingga bermanfaat bagi diri sendiri dan masyarakat pada umumnya. Sejalan dengan usaha tersebut, maka pendidikan disesuaikan dengan perkembangan zaman, baik secara langsung maupun tidak langsung. Sesuai dengan dinamika perkembangan ilmu

Pengetahuan dan teknologi serta pengembangan pendidikan, maka dalam pendidikan senantiasa diciptakan pendidikan dengan sifat-sifat yang baru, sehingga sistem pendidikan nasional secara sistematis mengadakan pembaharuan agar anak didik dapat mengembangkan segala potensi yang ada semaksimal mungkin (Astuti, dkk 2013).

Pemerintah Indonesia melakukan beberapa upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan dengan menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP memberikan kesempatan kepada guru untuk mengembangkan indikator pembelajaran sehingga guru dituntut untuk kreatif dalam memilih serta mengembangkan materi pembelajaran yang akan disampaikan di sekolah. Sesuai kurikulum KTSP, pembelajaran harus berubah menjadi *Student Centered Learning* (SCL) sehingga peserta didik diharuskan belajar mandiri untuk mencari makna dari sesuatu yang mereka pelajari dengan merekonstruksikan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya (Ayu, dkk 2013).

Salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa SMA jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran kimia. 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. Ilmu kimia juga mempelajari tentang zat-zat kimia yang bermanfaat bagi kehidupan manusia (Utari, dkk 2015).

Ilmu kimia dipandang sebagai *basic science* yang perlu dipahami siswa untuk mengoptimalkan penerapan konsep-konsep dasar kimia dalam menjelaskan gejala materi yang ada di alam semesta. Hal ini ditandai dengan digunakannya ilmu kimia dalam produk-produk yang biasanya digunakan setiap hari, seperti : sabun, detergen, pasta gigi, sampo, kosmetik, obat, dan produk lainnya. Siswa SMA perlu mengetahui konsep dan mempelajari bahan-bahan kimia secara mendalam. Model pembelajaran yang tepat dan efektif sangat dibutuhkan dalam meningkatkan hasil belajar kimia siswa serta dapat melatih siswa bekerja sama untuk saling bertukar informasi terkait materi yang dipelajari (Qudsiyah, 2013).

Salah satu pokok pembahasan dalam pembelajaran kimia adalah materi koloid. Materi koloid adalah materi kimia yang sarat akan hafalan pada konsep-konsep. Kompetensi dasar yang diharapkan adalah mengelompokkan sifat-sifat koloid dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, serta membuat berbagai sistem koloid dengan bahan-bahan yang ada di sekitarnya. Berdasarkan karakteristik materi koloid yang didominasi dengan konsep-konsep kimia menyebabkan siswa sulit untuk mempelajari materi tersebut dengan hanya mendengarkan penjelasan guru terutama bagi siswa yang pasif. Model pembelajaran yang digunakan harus mampu mendorong siswa untuk saling berinteraksi dan bekerja sama dengan teman agar mempermudah siswa menguasai materi dan memperdalam pengetahuannya sehingga hasil belajar yang memuaskan dapat tercapai (Utari dkk, 2015).

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru kimia di SMA Katolik Budi Murni 2 Medan diperoleh informasi bahwa hasil ujian kimia yang didapat siswa tergolong masih rendah dan sangat bervariasi mulai dari nilai 25 sampai nilai 90, tetapi masih banyak yang berada di bawah nilai KKM (70). Hasil ini tentu saja masih belum sesuai harapan. Pentingnya materi koloid ini belum banyak disadari oleh para siswa di sekolah karena materi ini hanya sekadar hafalan. Pembelajaran koloid di sekolah hanya menggunakan metode ceramah, hal tersebut yang menyebabkan pembelajaran terasa monoton dan membosankan, interaksi pembelajaran bersifat satu arah, apalagi dalam proses pembelajaran tersebut guru tidak menggunakan media. Siswa kurang memperhatikan penjelasan

guru dan merasa malu bertanya pada guru bila materi yang diajarkan kurang dipahami. Kondisi siswa yang demikian dapat menurunkan prestasi belajar kimia, kerjasama antar siswa kurang terjalin dan mengalami kesulitan untuk saling bertanya kepada temannya serta kemampuan siswa dalam memecahkan masalah rendah karena semua materi langsung disampaikan oleh guru dan siswa hanya mendengarkan. Oleh karena itu perlu diupayakan suatu bentuk pembelajaran yang mampu membuat siswa saling membantu serta bekerja sama untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa (Astusti, dkk 2013).

Permasalahan mengenai prestasi belajar siswa yang rendah dan kesulitan siswa dalam bekerja sama dapat diatasi dengan melakukan beberapa terobosan seperti menerapkan model pembelajaran yang menarik dan melibatkan siswa secara langsung dalam proses belajar-mengajar serta media yang dapat menumbuhkan rasa keingintahuan siswa terhadap materi. Karakteristik dari materi koloid adalah terdapat banyak konsep yang perlu dipahami. Untuk mengatasi kelemahan siswa terhadap materi koloid sebaiknya diajarkan dengan model pembelajaran yang menuntut siswa untuk bekerjasama sehingga ketika ada siswa yang mengalami kesulitan maka teman yang lain akan membantu, interaksi yang tercipta di dalam proses pembelajaran sebaiknya dua arah sehingga materi tidak hanya diperoleh dari guru saja melainkan sesama siswa dapat saling berbagi ilmu, memberi tantangan untuk memecahkan suatu permasalahan sehingga siswa akan tertarik untuk mengikuti pembelajaran dan mudah memahami konsep, meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, model pembelajaran yang dijadikan alternatif pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa adalah model pembelajaran kooperatif.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran kimia adalah pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS). Model pembelajaran ini dipilih untuk meningkatkan prestasi belajar dan kegiatan pembelajaran berbasis kerjasama antar individu dalam kelompok sehingga siswa menjadi aktif. TPS atau (Berpikir-Berpasangan-Berbagi) merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. TPS dapat memberi siswa lebih banyak

waktu untuk berpikir, untuk merespon dan saling membantu. Keberhasilan dalam belajar bukan semata-mata harus diperoleh dari guru saja, melainkan dapat juga dilakukan melalui teman sebaya (Trianto, 2011).

Selain penggunaan model pembelajaran, media juga ikut berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar dan dapat menumbuhkan sikap kerjasama siswa. Salah satu media yang dapat digunakan adalah Teka-Teki Silang (TTS). Media TTS merupakan permainan bahasa dengan cara mengisi kotak-kotak dengan huruf-huruf sehingga membentuk kata yang dapat dibaca baik secara vertikal maupun horizontal. Melalui media ini dapat memberi pemahaman terhadap materi secara mudah dan mendalam. Teka-teki silang sebagai teknik pembelajaran kosakata tentu lebih menarik karena mengandung unsur permainan, hiburan dan dapat dilakukan secara santai. Dengan demikian, siswa termotivasi mempelajari kosakata yang dapat merangsang daya nalarinya untuk memahami materi sehingga prestasi belajar dapat ditingkatkan. Keuntungan dari media ini diantaranya adalah dapat meningkatkan motivasi siswa dalam menjawab soal secara, merangsang siswa untuk bekerja sama dan berpikir kritis serta memacu siswa untuk lebih teliti dalam mengerjakan soal (Fathonah, dkk 2013).

Dari hasil penelitian Siregar (2013), menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran tipe *Think-Pair-Share* lebih baik dari hasil belajar kimia siswa yang diajarkan dengan model NHT dan efektifitas model pembelajaran TPS dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah sebesar 72,1% sedangkan peningkatan hasil belajar pada kelas model pembelajaran NHT sebesar 64,3%. Sejalan dengan hasil penelitian tersebut Nasution (2013), juga menerapkan model pembelajaran *Think-Pair-Share* dengan media *powerpoint* pada materi pokok hidrokarbon sehingga siswa memperoleh peningkatan hasil belajar sebesar 74,9% yang tergolong baik, sehingga dapat dikatakan bahwa dalam penggunaan model pembelajaran TPS dengan media *powerpoint* memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar kimia siswa. Penelitian yang sama dilakukan oleh Juniar, A, dkk (2014) pada materi struktur atom dan sistem periodik unsur menunjukkan aspek kognitif yang berkembang pada siswa yang belajar dengan pembelajaran model kooperatif tipe TPS

menggunakan media *e-learning* berbasis *weblog* adalah pengetahuan sebesar 77,4% sedangkan aspek kognitif yang berkembang pada siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TPS tanpa media *e-learning* berbasis *weblog* adalah pengetahuan sebesar 68,7%.

Septianingrum, R, dkk (2014) telah melakukan penelitian menggunakan media Teka-Teki Silang (TTS) mengenai penerapan model NHT disertai teka-teki silang dapat meningkatkan kemampuan memori dan prestasi belajar pada materi sistem koloid sebesar 72,22 %. Selanjutnya, penelitian Tambunan (2013) juga menunjukkan bahwa penggunaan media TTS memiliki pengaruh positif dimana persentase peningkatan hasil belajar kimia siswa sebesar 78,87 % mengenai pengaruh metode *Learning Start With A Question* LSQ dengan media Teka-Teki Silang TTS terhadap hasil belajar siswa pada materi koloid. Penelitian untuk menguji efektivitas media TTS juga dilakukan oleh Hakimitriyuza (2014) yang dipadukan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi struktur atom menunjukkan persentase peningkatan hasil belajar siswa sebesar 79 %. Oleh karena itu dengan menggunakan model pembelajaran TPS dan media Teka-Teki Silang dapat membantu siswa memahami konsep yang sulit, tetapi juga sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, bekerja sama dan membantu teman. Peserta didik terlibat aktif pada proses pembelajaran sehingga dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) Menggunakan Media Teka-Teki Silang (TTS) Terhadap Hasil Belajar Kimia dan Kerjasama Siswa Kelas XI IPA pada Pokok Bahasan Koloid”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka masalah yang diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Pentingnya pemahaman siswa SMA terhadap materi kimia dan mengetahui peranan ilmu kimia dalam kehidupan sehari-hari.

2. Kesulitan peserta didik dalam menghafal dan menguasai materi koloid.
3. Hasil belajar kimia peserta didik yang masih rendah mulai dari nilai 25 dan masih banyak yang berada di bawah nilai KKM (70).
4. Pengaplikasian model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) yang belum dilaksanakan untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa.
5. Perlunya kombinasi antara model pembelajaran efektif yang dipadukan dengan media untuk menumbuhkan sikap kerjasama antar siswa.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi pada pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) menggunakan media Teka-Teki Silang (TTS) dan pengaruhnya terhadap hasil belajar kimia dan kerjasama siswa kelas XI IPA pada pokok bahasan koloid kelas tahun ajaran 2014/2015 di SMA Katolik Budi Murni 2 Medan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka masalah dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah hasil belajar kimia siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*) dengan media teka-teki silang (TTS) lebih tinggi daripada hasil belajar kimia siswa menggunakan model pembelajaran konvensional dengan media teka-teki silang (TTS) pada pokok bahasan koloid?
2. Apakah sikap kerjasama siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*) dengan media teka-teki silang (TTS) lebih baik daripada menggunakan model pembelajaran konvensional dengan media teka-teki silang (TTS) pada pokok bahasan koloid?
3. Bagaimana korelasi antara kerjasama siswa dengan hasil belajar siswa yang diberi pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*) dengan media teka-teki silang (TTS) dan model

pembelajaran konvensional menggunakan media teka-teki silang (TTS) pada pokok bahasan koloid?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hasil belajar kimia siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*) dengan media teka-teki silang (TTS) apakah lebih tinggi daripada hasil belajar kimia siswa menggunakan model pembelajaran konvensional dengan media teka-teki silang (TTS) pada pokok bahasan koloid.
2. Untuk mengetahui sikap kerjasama siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*) dengan media teka-teki silang (TTS) apakah lebih baik daripada menggunakan model pembelajaran konvensional dengan media teka-teki silang (TTS) pada pokok bahasan koloid.
3. Untuk mengetahui korelasi antara kerjasama siswa dengan hasil belajar siswa yang diberi pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*) dengan media teka-teki silang (TTS) dan model pembelajaran konvensional dengan media teka-teki silang (TTS) pada pokok bahasan koloid.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti : hasil penelitian ini akan menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensi saya sebagai calon guru dan selanjutnya sebagai bahan rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.
2. Bagi guru kimia : hasil penelitian akan memberikan masukan tentang penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*) dan penggunaan media teka-teki silang (TTS) pada pokok bahasan koloid.

3. Bagi siswa : diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar, dan belajar lebih bermakna melalui model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*) dan media teka-teki silang (TTS).
4. Bagi sekolah penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk perbaikan kondisi pembelajaran kimia kelas XI IPA di SMA Katolik Budi Murni 2 Medan.

1.7 Definisi Operasional

1. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) adalah model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk memahami suatu materi secara berkelompok dan saling membantu antara satu dengan yang lainnya, berdiskusi serta menyampaikan hasil diskusi di depan kelas sebagai salah satu langkah evaluasi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan (Trianto, 2011).
2. Model pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang lebih terpusat pada guru dan proses pembelajaran didominasi dengan ceramah yang diikuti dengan penjelasan dan pembagian tugas (Djamarah, 2006).
3. Teka-Teki Silang (TTS) adalah susunan kotak-kotak kosong yang diberi nomor dan yang diisi melalui kata-kata petunjuk. Setiap kotak diisi satu huruf sehingga membentuk suatu kata yang ditematkan secara horisontal maupun vertikal. Penggunaan teka-teki silang dalam pembelajaran akan mengurangi rasa jenuh yang dialami siswa karena siswa akan merasakan suasana menyenangkan dan harus teliti memilih jawaban yang cocok dengan kata petunjuk yang tersedia (Sugiharti, dkk 2013).
4. Hasil belajar kimia adalah tingkat kemampuan dan penguasaan siswa terhadap suatu materi pelajaran kimia sehingga mengalami perubahan tingkah laku dalam diri siswa tersebut ke arah yang positif dan dapat diukur kemampuannya yaitu aspek pengetahuan dan sikap kerjasama melalui tes setelah menerima pembelajaran (Waruwu, 2013).
5. Koloid merupakan salah satu pokok bahasan kimia di kelas XI SMA Semester Genap meliputi (1) sistem dispersi, (2) jenis-jenis koloid, (3) sifat-

sifat koloid, (4) pembuatan koloid dan (5) peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari (Sutresna, 2008).



THE
Character Building
UNIVERSITY