

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Mata pelajaran kimia merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang menyajikan fakta, teori, prinsip, dan hukum serta proses kerja ilmiah. Dengan demikian, pelaksanaan pembelajaran kimia harus mencakup tiga aspek utama yaitu produk, proses dan sikap ilmiah. Pada dasarnya, pelajaran kimia erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, tidak sedikit siswa yang menganggap bahwa pelajaran kimia merupakan pelajaran yang sulit dipahami, kurang menarik, dan membingungkan. Selanjutnya, banyaknya konsep-konsep dalam pembelajaran kimia menimbulkan anggapan bagi siswa bahwa kimia itu sulit. Salah satu materi kimia yang dianggap sulit oleh siswa adalah materi Konsep mol. Materi ini sering kali membuat siswa merasa kesulitan dalam penyelesaian soal-soal yang membutuhkan banyak pemahaman konsep. Kesulitan tersebut dapat membawa dampak yang kurang baik bagi pemahaman siswa mengenai konsep kimia, salah satu indikator dari kelemahan kegiatan pembelajaran berkaitan dengan implementasi belajar yaitu lemahnya proses pembelajaran yang berlangsung. Proses pembelajaran yang selama ini berlangsung kurang mendorong kegiatan siswa untuk dapat terlibat dan aktif mengembangkan pengetahuan karena kegiatan masih sering didominasi guru (Dwi, 2015).

Kurnia (2014) mengemukakan bahwa di dalam kegiatan belajar mengajar, pemilihan metode pembelajaran merupakan salah satu hal yang penting untuk memantau siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Selama ini di lapangan masih banyak diterapkan pembelajaran yang berpusat pada guru. Hal ini dapat menyebabkan siswa cepat merasa bosan sehingga minat belajar terhadap materi yang disampaikan menjadi rendah. Selain itu, siswa juga menjadi kurang kreatif dalam memecahkan masalah, kurang aktif dalam partisipasi pembelajaran, serta kurang memiliki kemampuan untuk bekerja sama dengan orang lain melalui diskusi kelompok (Kurnia, 2014).

Metode mengajar yang didominasi oleh guru, mengakibatkan siswa sulit memahami konsep sains yang bersifat abstrak dan rendahnya kemampuan siswa dalam menghubungkan konsep atau materi pelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, siswa juga sulit untuk berperan aktif dan kreatif dalam pembelajaran, karena proses belajar mengajar yang terjadi di kelas merupakan pembelajaran *teacher center*. Hal ini sesuai dengan hasil observasi berupa wawancara di SMA Negeri 21 Medan, peneliti melakukan tanya jawab kepada guru kimia dan beberapa siswa tentang pandangannya terhadap pelajaran kimia. Seperti yang dikatakan guru mata pelajaran kimia masih ada sebagian siswa yang dinyatakan tidak tuntas dalam ulangan harian dengan nilai KKM yang diterapkan oleh sekolah yaitu 75.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia SMA Negeri 21 Medan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 diperoleh data nilai kimia siswa yaitu siswa yang nilainya berada dibawah KKM ada sekitar 50%, yang mencapai KKM ada sekitar 30%, dan yang mencapai nilai di atas KKM ada sekitar 20%. Sedangkan pada semester genap, hanya 15% siswa yang mencapai nilai diatas KKM, 30% mencapai nilai KKM dan sisanya sebesar 55% nilainya berada di bawah KKM (Arsip Guru Kimia SMAN 21 Medan).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Agustina (2013) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *Jigsaw* dilengkapi Handout dapat meningkatkan prestasi dan hasil belajar siswa. Berdasarkan data presentase, siswa yang tuntas mengalami peningkatan aktifitas belajar siswa yaitu 68,88% pada siklus I menjadi 76,99% pada siklus II dan prestasi belajar siswa pada aspek kognitif 27,78 % pada siklus I menjadi 77,78% pada siklus II dan aspek afektif 68,92% pada siklus I dan 77,56% pada siklus II pada materi pokok Hidrokarbon. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran *Jigsaw* berbantuan Handout dapat meningkatkan prestasi belajar kognitif siswa. Peningkatan aktivitas belajar siswa disebabkan oleh metode pembelajaran yang diterapkan. Metode pembelajaran *Jigsaw* memacu siswa untuk aktif melakukan kegiatan diskusi, menyampaikan materi yang mereka peroleh, mempresentasikan serta dapat menanggapi presentasi. Dalam pembelajaran ini guru juga berperan dalam memantau jalannya

diskusi setiap kelompok. Guru secara aktif mengunjungi setiap kelompok diskusi untuk menanyakan apakah terdapat kesulitan sehingga siswa merasa lebih dekat terhadap guru yang biasanya hanya berdiri didepan kelas untuk menerangkan. Selain itu Handout sangat bermanfaat bagi siswa karena dapat digunakan sebagai sumber materi pada kegiatan diskusi.

Berdasarkan hasil penelitian Hutabarat (2015) menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran *Jigsaw* menggunakan lembar kerja siswa (LKS) lebih baik daripada rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional menggunakan lembar kerja siswa (LKS) pada pokok bahasan Hidrokarbon di kelas X SMA Negeri 1 Silahisabungan Dairi T.A 2014/2015. Rata-rata hasil belajar posttest siswa pada kelas eksperimen adalah 79,83 dan kelas kontrol 75,15. Adapun peningkatan hasil belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dengan menggunakan LKS adalah 70,5%. Selisih dari peningkatan hasil belajar dari kedua sampel sebesar 7,90%.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Bakhtiar (2016) menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Division* (STAD) dilengkapi LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol secara signifikan diketahui dengan uji t nilai post-test, dan nilai *N gain* kedua kelas. Persentase siswa yang memberi tanggapan positif terhadap penggunaan model kooperatif tipe STAD mencapai rata-rata 95%, dan siswa yang memberi tanggapan negatif rata-rata 5%. Penggunaan model tipe STAD juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kimia materi titrasi asam basa menggunakan model kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa serta memberikan tanggapan positif.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka perlu dilakukan upaya dengan memberikan metode pembelajaran yang lebih baik yang dapat membuat penyajian materi kimia menjadi lebih menarik dan membuat siswa lebih aktif berpartisipasi dalam proses belajar mengajar. Setelah itu diharapkan siswa akan lebih tertarik untuk mempelajari materi sehingga akan membantu siswa dalam memahami

materi. Salah satu cara yang dilakukan untuk mengatasi masalah ini adalah guru menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (inovatif) seperti : model pembelajaran *Jigsaw*, model pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD). Selain model pembelajaran, bahan ajar memiliki posisi penting dalam pembelajaran. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan ajar dalam beragam bentuknya dikategorikan sebagai bagian dari media pembelajaran. Sebagai bagian dari media pembelajaran, bahan ajar cetak dikategorikan menjadi Modul, Handout dan Lembar Kerja Siswa (Majid, 2011). Walaupun penelitian tentang penerapan model pembelajaran dan penerapan berbagai bahan ajar telah dilakukan oleh para peneliti namun hingga saat ini belum ada diteliti tentang bagaimana interaksi antara model pembelajaran yang digunakan dengan bahan ajarnya khususnya pada materi Konsep Mol.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : **‘Pengaruh Jenis Model Pembelajaran dan Bahan Ajar terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Pokok Bahasan Konsep Mol Di Kelas X SMA’**.

1.2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup masalah dalam penelitian adalah penggunaan model pembelajaran dan bahan ajar dan hubungannya dengan hasil belajar kimia siswa di SMA.

1.3. Rumusan Masalah

Bertitik tolak dari latar belakang dan ruang lingkup masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah ada interaksi antar model pembelajaran dan bahan ajar terhadap hasil belajar kimia siswa ?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar kimia siswa ?
3. Apakah ada pengaruh bahan ajar terhadap hasil belajar siswa ?

1.4. Batasan masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan terfokus, maka disusun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini dibatasi pada siswa kelas X dalam pelajaran Kimia Pokok bahasan Konsep Mol yaitu Massa Molar, Volume Molar Gas, Rumus-Rumus Kimia, Senyawa Hidrat, dan Kadar zat.
2. Sekolah yang diteliti adalah SMA Negeri 21 Medan.
3. Hasil belajar siswa dibatasi pada ranah kognitif Taksonomi Bloom C₁-C₄
4. Model pembelajaran yang dicobakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dan model pembelajaran *Jigsaw*, sedangkan bahan ajar yang digunakan adalah Handout dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

1.5. Tujuan Penelitian.

1. Untuk mengetahui apakah ada interaksi antara model pembelajaran dan bahan ajar terhadap hasil belajar kimia siswa
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar kimia siswa.
3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh bahan ajar terhadap hasil belajar kimia siswa.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi guru

Sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang akan diterapkan dan sesuai dengan bahan ajar yang tersedia.

2. Bagi siswa

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman siswa serta meningkatkan minat belajarnya untuk lebih meningkatkan prestasi belajar.

3. Bagi guru lain

Sebagai bahan rujukan untuk diterapkan pada materi kimia lainnya dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran.

4. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini akan menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru.

5. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan pertimbangan dan perbandingan serta rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

1.7. Defenisi Operasional

1. Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan model belajar kooperatif yang memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan oleh guru (Rusman, 2014).
2. Model pembelajaran *Jigsaw* adalah model belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri atas empat sampai dengan enam orang secara heterogen (Shoimin, 2014).
3. Handout adalah ringkasan materi yang dibuat dalam bentuk catatan agar siswa dapat mengetahui sistematika pelajaran yang harus dikuasai (Shoimin, 2014)
4. Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan bahan ajar cetak berupa lembaran yang berisikan materi secara singkat, tujuan pembelajaran, petunjuk mengerjakan pertanyaan dan sejumlah pertanyaan yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai (Majid, 2011)
5. Dalam penelitian ini yang dimaksud sebagai hasil belajar siswa adalah kemampuan kognitif siswa yang akan diolah melalui nilai post-test siswa.