BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ilmu kimia merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari sifat, struktur materi, komposisi materi, dan perubahan materi serta energi yang menyertai perubahan materi. Hal tersebut umumnya diperoleh serta dikembangkan melalui hasil-hasil eksperimen dan penalaran. Karakteristik konsep dalam ilmu kimia sebagian besar bersifat abstrak, dan sebagian lain berisi perhitungan konsep matematis.

Berbagai usaha telah dilakukan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa, namun kenyataannya di sekolah, menunjukkan sering ditemukannya sejumlah siswa yang memperoleh prestasi belajar rendah, terutama untuk pelajaran eksakta. Rendahnya prestasi dalam bidang Ilmu pengetahuan alam (IPA) khusunya di sekolah menjadi masalah yang harus banyak mendapatkan perhatian dan pemecahan.

Banyak faktor yang menyebabkan prestasi belajar rendah, diantaranya berasal dari dalam diri siswa (faktor internal) maupun dari luar diri siswa (faktor eksternal). Salah satu faktor dari dalam diri siswa adalah motivasi dari dalam diri siswa. Salah satu faktor eksternal bersumber dari pendidik/guru adalah penggunaan metode pembelajaran yang kurang bervariasi dalam proses pembelajaran (Slameto, 2010).

Melihat proses pembelajaran kimia yang selama ini berlangsung, bahwa pada proses pembelajaran yang terjadi masih berfokus kepada guru sebagai sumber utama pengetahuan (transfer pengetahuan dari guru ke siswa). Ternyata hal ini merupakan salah satu kelemahan proses pembelajaran di sekolah-sekolah, artinya pembelajaran yang dilakukan oleh para guru kurang adanya usaha dalam melibatkan dan mengembangkan proses kemampuan berfikir siswa akibatnya peserta didik akan dikatakan pasif karena kegiatan yang dilakukan adalah duduk, mendengar, dan mencatat. Siswa juga kurang tertarik dengan pembelajaran yang bersifat monoton, yakni guru hanya menjelaskan kemudian meminta siswa

mencatat dan mengerjakan soal. Guru kurang variatif menggunakan media untuk menarik minat siswa.

Khususnya pada pokok bahasan hidrokarbon, banyak siswa yang mengalami kesulitan memahami materi ini, karena bersifat abstrak dan nama-nama senyawanya jarang didengarkan dalam kehidupan sehari-hari, materi ini lebih dominan dalam bentuk hafalan dan harus diikuti dengan pemahaman. Keadaan ini semakin membuat siswa merasa bosan dan tidak tertarik pada pelajaran kimia. Dalam memahami materi hidrokarbon perlu adanya media yang membantu siswa untuk mempermudah siswa mengingat materi, dan siswa dituntut untuk aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan observasi di lapangan yaitu di SMAN 21 Medan kebanyakan proses belajar mengajar di sekolah kurang menarik dan menggunakan kebiasaan lama dengan cenderung menggunakan metode ceramah saja yang pada prinsipnya gurulah yang berperan dominan di dalam kelas bukan siswa. Dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia setempat bahwa penguasaan siswa untuk mata pelajaran kimia masih belum maksimal, hal ini ditunjukkan dari nilai rata–rata ulangan harian siswa pada semester ganjil tahun ajaran 2014/2015 masih banyak yang belum mencapai KKM untuk mata pelajaran kimia di kelas XI yaitu 75. Ditambah lagi berdasarkan pengalaman penulis ketika melaksanakan program pengalaman lapangan (PPL) kebanyakan guru kurang menggunakan variasi dalam menggunakan model dan metode mengajar, dengan kata lain guru lebih sering menggunakan metode ceramah di mana kegiatan belajar mengajar berpusat pada guru. Akibatnya banyak siswa yang memperoleh hasil belajar kimia di bawah rata-rata kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh guru kimia. Pembelajaran yang disampaikan dengan cara ceramah membuat siswa bosan, tidak bersemangat di kelas, kurang aktif dalam bertanya, menjawab pertanyaan dan berantusias saat berdiskusi kelompok dengan temannya. Padahal yang seharusnya dilakukan adalah meningkatkan keikutsertaan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar. Aktifnya siswa dalam dalam kegiatan pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan membuat kegiatan pembelajaran lebih bermakna.

Pemerintah telah berusaha memperbaiki kurikulum dengan dikeluarkannya PP 32 Tahun 2013 tentang perubahan atas PP Nomor 19 Tahun 2005 berkaitan dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang terdiri dari Pasal 1 Butir 17 (pengertian kerangka dasar kurikulum), Pasal 77A (isi dan fungsi kerangka dasar kurikulum), serta Pasal 77B (struktur kurikulum) yang merupakan landasan yuridis dari kurikulum baru indonesia dikenal dengan Kurikulum 2013 (Devisi PLPG-PSG Rayon 102 Unimed, 2013). Rasional pengembangan kurikulum 2013 ini berdasarkan pengalaman dari kurikulum sebelumya yaitu kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP 2006) yang masih menyisakan sejumlah permasalahan antara lain: (1) Konten kurikulum masih terlalu padat yang ditunjukkan dengan banyaknya mata pelajaran dan banyak materi yang keluasan.(2) Kompetensi belum menggambarkan secara holistik domain sikap, keterampilan, dan pengetahuan.(3) Beberapa kompetensi yang dibutuhkan sesuai dengan perkembangan kebutuhan (pendidikan karakter, metodologi pembelajaran aktif, keseimbangan *soft skills* dan *hard skills*, kewirausahaan) belum terakomodasi di dalam kurikulum. (4) Standar proses pembelajaran belum menggambarkan urutan pembelajaran yang rinci sehingga membuka peluang penafsiran yang beraneka ragam.(5) Standar penilaian belum mengarahkan pada penilaian berbasis kompetensi.

Kementerian pendidikan dan kebudayaan di Indonesia telah menetapkannya dalam aturan kurikulum 2013 yang dimulai pada Juli 2013 lalu. Kurikulum ini lebih menerapkan karakter pendidikan anak didik dimulai dari Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas. Implementasi kurikulum 2013 sangat membutuhkan model yang memungkinkan untuk siswa aktif belajar. Model pembelajaran tradisional dimana pembelajaran berpusat pada guru (*teacher center*), tidak bisa lagi digunakan pada saat ini. Oleh karena itu, agar pendidikan karakter dapat diintegrasikan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar siswa maka dibutuhkan model pembelajaran yang inovatif pada semua mata pelajaran (Devisi PLPG-PSG Rayon 102 Unimed, 2013).

Untuk menanggulangi hal-hal yang menyulitkan guru kimia di dalam menanamkan konsep belajar kimia dan untuk meningkatkan hasil belajar kimia

adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Model pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar, mengingat setiap individu siswa dalam kelompoknya memiliki kesempatan yang sama untuk meningkatkan kemampuan akademiknya, baik siswa pandai maupun siswa kurang pandai ataupun bagi siswa yang memiliki perbedaan baik status sosial, ekonomi, ras maupun gender (Lie, 2002:19).

Strategi pembelajaran dengan model pembelajaran inovatif seperti kooperatif, tepat untuk dikembangkan agar siswa lebih banyak terlibat dalam belajarnya. Dalam pembelajaran kooperatif yang berbasis kelompok, siswa satu sama siswa lainnya saling berinteraksi. Siswa yang pandai dan memiliki motivasi tinggi membantu dan memberi dorongan kepada temannya yang memiliki kemampuan dan motivasi kurang dan demikian sebaliknya siswa yang kurang dengan penuh kesadaran bersedia memanfaatkan kemampuan temannya yang lebih pandai untuk memahami konsep dan menyelesaikan tugas-tugas sehingga mereka dapat bersama-sama mencapai tujuan belajarnya. Slavin (2005)

Agar proses pembelajaran terkesan menarik dan menyenangkan bagi siswa digunakan media. Menurut Harjanto (1997) media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau informasi pesan. Media yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa media hand out dan media komik . Menurut Waliyanto, (2010) kegiatan pembelajaran desain bentuk pengembangan kreativitas itu dilakukan berbasiskan kemampuan mentransfer informasi ke dalam bentuk visual. Bentuk-bentuk pengasahan kreativitas, yang sekaligus digunakan untuk mengasah *feeling* dan *insting* tersebut, terkait dengan beberapa aspek antara lain aspek inderawi dan karakter. Kemampuan berkomunikasi secara visual kurang mendapat perhatian di sekolah-sekolah Indonesia. Sebagai contoh, mata pelajaran menggambar di sekolah-sekolah di Indonesia hanya diberikan selama satu semester saja. Itupun masuk dalam mata pelajaran kesenian, dimana seni musik dan seni suara termasuk di dalamnya. Di negara maju pelajaran menggambar dipandang identik dengan pelajaran cara berpikir secara visual. Hal ini dapat dipahami karena dalam

kenyataannya kemampuan berbahasa visual sangat diperlukan di era digital seperti sekarang ini. Kemampuan berbahasa secara visual, termasuk di dalamnya berpikir secara visual, sama pentingnya dengan kemampuan berbahasa secara verbal dan matematika.

Menurut (Rida 2008), seseorang akan belajar secara maksimal jika berinteraksi dengan stimulus yang cocok dengan gaya belajarnya. Dengan demikian melalui desain komunikasi visual siswa akan dapat belajar secara maksimal jika yang bersangkutan belajar dengan memanfaatkan materi atau media yang bersifat visual. Materi atau media yang bersifat visual tersebut antara lain dapat berbentuk peta (*maps*), diagram, poster, komik, dan media belajar berbasis komunikasi visual lainnya. Komik sebagai media pembelajaran merupakan salah satu media yang dipandang efektif untuk membelajarkan dan mengembangkan kreativitas mahasiswa desain komunikasi visual. Penggunaan media sebagai perantara penyampaian materi pelajaran dapat menggugah minat dan perhatian siswa. Dengan adanya media pelajaran maka dapat membantu proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan inovatif sehingga siswa tidak merasa bosan dan siswa pun menjadi lebih mudah dalam memahami pelajaran kimia (Rida, 2008).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Muslimah,Y (2012) dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi hidrolisis garam diperoleh ketuntasan hasil belajar siswa meningkat dari 73% menjadi 91% di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Tanjung.

Hal yang sama juga dilakukan oleh Zulkifli (2010) menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar kimia dengan bantuan media komik pada pokok bahasan reaksi redoks. Hal ini terlihat dari perbedaan yang signifikan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol yang dibuktikan dengan hasil perhitungan uji “t” yang telah dilakukan yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ (4,1685>2,0000).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti bermaksud untuk melakukan peneltian berjudul: **"Perbandingan Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa dengan Media *Hand Out* dan Komik melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Pada Pokok Bahasan Hidrokarbon"**

1.2. Identifikasi Masalah

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

1. Pembelajaran yang dilakukan oleh para guru kurang adanya usaha dalam melibatkan dan mengembangkan proses kemampuan berfikir siswa akibatnya peserta didik pasif karena kegiatan yang dilakukan adalah duduk, mendengar, dan mencatat.
2. Banyak siswa yang mengalami kesulitan memahami materi hidrokarbon, karena bersifat abstrak dan nama-nama senyawanya jarang didengarkan dalam kehidupan sehari-hari, materi ini lebih dominan dalam bentuk hafalan dan harus diikuti dengan pemahaman.
3. Guru kurang variatif menggunakan media untuk menarik minat siswa.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah penelitian ini, adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XI di SMA Negeri 21 Medan Tahun Ajaran 2014/2015
2. Model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD
3. Media yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah *Hand Out* dan Komik
4. Materi yang diberikan dibatasi pada pokok bahasan hidrokarbon
5. Hal yang diamati yaitu peningkatan hasil belajar siswa yang diukur melalui pre-test dan post- test.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah : Apakah Perbandingan Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa yang Dibelajarkan Dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Melalui Media Komik lebih tinggi dibandingkan pembelajaran dengan Media *Hand Out* pada pokok bahasan Hidrokarbon Di SMA N.21 Medan Tahun Ajaran 2014/2015.

1.5.Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah:

Untuk mengetahui adanya perbandingan peningkatan hasil belajar kimia siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD menggunakan media Hand Out dan media komik pada materi hidrokarbon.

1.6. Manfaat Penelitian

Dengan mengadakan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi guru bidang studi khususnya kimia, dapat menjadikan model STAD sebagai alternatif dalam proses pembelajaran.
2. Bagi siswa dapat memberikan motivasi belajar, melatih keterampilan, bertanggung jawab pada setiap tugasnya, mengembangkan kemampuan berfikir positif dan berpendapat, dan memberikan bekal untuk dapat bekerjasama dengan orang lain baik dalam belajar maupun dalam kehidupan bermasyarakat.

1.7. Defenisi operasional

Defenisi operasional dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menyamakan pandangan mengenai beberapa istilah utama yang digunakan sebagai judul penelitian. Adapun batas istilah yang maksud adalah :

1. STAD merupakan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok (Trianto, 2009).
2. Media Hand Out

   Hand Out adalah adalah salah satu bentuk media cetak yang berisi penjelasan singkat atau elaborasi tentang suatu bahan, menjelaskan kaitan antar topik, memberikan umpan balik dan langkah tindak lanjut. Dengan kata lain, hand out adalah selebaran yang berisikan materi pelajaran yang disusun oleh seorang guru sebagai bahan pendukung penjelasan maupun pengembangan materi pelajaran yang harus dikuasai siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran.
3. Gaya belajar Visual

   Gaya belajar visual merupakan gaya belajar yang lebih mengandalkan indera visual untuk menyerap informasi.
4. Media Komik

   Komik adalah suatu bentuk seni yang mengunakan gambar-gambar tidak bergerak yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk jalinan cerita. Bisanya komik dicetak di atas kertas dan dilengkapi dengan teks biasa atau di tempatkan di dalam ‘’balon kata’’ komik sering pula di sebut dengan cerita bergambar atau di singkat cergam.
5. Hidrokarbon

   Senyawa hidrokarbon merupakan senyawa karbon yang paling sederhana. Dari namanya, senyawa hidrokarbon adalah senyawa karbon yang hanya tersusun dari atom hidrogen dan atom karbon. Dalam kehidupan sehari-hari banyak kita temui senyawa hidrokarbon, misalnya minyak tanah, bensin, gas alam, plastik dan lain-lain.