BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang berimandan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Trianto, 2011).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut peningkatan mutu pendidikan. Pengaruh berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi dalam sektor pembangunan sangat luas. Pendidikan berperan untuk menyiapkan sumberdaya manusia yang mampu berpikir secara mandiri dan kritis, karena pendidikan merupakan modal dasar bagi pembangunan manusia yang berkualitas (Wijayati, 2008).

Aspek-aspek yang mempengaruhi keberhasialan pendidikan yaitu kurikulum, sarana dan prasarana, guru, siswa, metode, dan media pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan guru dan siswa dalam hubungannya dengan pendidikan disebut kegiatan belajar mengajar. Dalam melaksanakan proses belajar mengajar diperlukan metode yang tepat agar dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan. Metode yang digunakan harus sesuai dengan materi dan dapat menunjang kegiatan belajar mengajar. Seorang guru dituntut untuk dapat memilih metode yang tepat dalam mengajarnya agar siswa terhindar dari kebosanan dan tercipta kodisi belajar yang interaktif, efektif dan efsien (Wijayati, 2008).

Berdasarkan hasil wawancara guru kimia SMA Negeri 3 Takengon, bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga keaktifan siswa dalam kelas masih kurang.Model dan media pembelajaran yang diberi guru juga kurang bervariasi sehingga membuat siswa pasif dalam belajar. Dalam proses belajar di

kelas tidak banyak siswa yang mengajukan pertanyaan. Dari sumber yang sama juga diketahui bahwa nilai akhir semester siswa SMA Negeri 3 Takengon kelas XI IPA tahun pelajaran 2011/2012 bahwa nilai rata-rata mencapai 70. Namun, jika ditelusuri dari tingkat ketuntasan perorangan (individu) masih ada siswa yang belum mencapai standar ketuntasan belajar. Ini berarti tidak seluruh siswa menguasai materi kimia yang diajarkan oleh guru. Penguasaan materi kimia yang belum maksimal oleh siswa menunjukkan bahwa perlunya perhatian dan pertimbangan dalam memilih model dan media pembelajaran yang selama ini digunakan.

Sementara ilmu kimia merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai pengaruh besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, di samping ilmu pengetahuan lain. Sampai saat ini pembelajaran kimia yang ada di sekolah pada umumnya belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Pembelajaran kimia di SMA membutuhkan penanganan khusus untuk memperoleh hasil yang lebih baik lagi.

Materi laju reaksi merupakan salah satu bahasan materi yang sarat dengan konsep dan perhitungan yang sering menjadi kendala siswa malas untuk mengikuti pembelajaran kimia. Materi ini sebenarnya tidak akan menjadi sebuah kendala atau kesulitan bagi siswa jika model dan media yang digunakan oleh guru sesuai dengan materi yang diberikan. Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa hasil yang dicapai oleh siswa belum maksimal karena setiap selesai melaksanakan ujian masih ada siswa yang harus mengikuti remedial. Oleh karena itu diperlukan suatu model pembelajaran agar pengajaran di SMA memperoleh hasil yang lebih baik. Salah satu model yang dimaksud yaitu model pembelajaran kooperatif.

Belajar kooperatif juga dapat mengembangkan tingkah laku kooperatif dan hubungan yang lebih baik antar siswa, dan dapat mengembangkan kemampuan akademis siswa. Siswa belajar lebih banyak dari teman mereka dalam belajar kooperatif daripada dari guru. Interaksi yang terjadi dalam belajar kooperatif dapat memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa.

Dalam pembelajaran kooperatif dikenal berbagai tipe salah satunya adalah pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) atau sering disebut dengan kepala bernomor, NHT merupakanstruktur sederhana dan terdiri atas 4 tahap yang digunakan untuk mereview fakta-fakta dan informasi dasar yang berfungsi untuk mengatur interaksi para siswa. Oleh karena itu model pembelajaran NHT dapat diterapkan dalam pelajaran sehari-hari pada pokok bahasan manapun.

Menurut Wijayati (2008) dalam penelitiannya, pembelajaran NHT memberikan pengaruh positif mungkin disebabkan adanya variasi pembelajaran sehingga dapat menimbulkan ketertarikan, minat dan motivasi pada siswa. Sedangkan hasil penelitian Pietersz (2010) menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pencapaian matematika siswa pada pokok bahasan persamaan garis lurus.

Untuk menghindari kesalahan komunikasi digunakan media. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian peserta didik.

Media yang digunakan pada penelitian ini adalah aplikasi media berbasis komputer. Media komputer yang digunakan adalah media persentasi materi atau bahan pengajaran berupa *PowerPoint* dan media kartu (*Flash Card*). Power point merupakan media yang cukup efektif, sebab menggunakan proyektor multimedia yang memiliki jangkauan pancar yang cukup besar. Apalagi, ditunjang dengan penyampaian media itu sendiri yang dikemas dengan sangat menarik, sehingga akan menggugah minat dan perhatian siswa kepada materi yang diajarkan. Sedangkan media kartu (*Flash Card*) bisa sebagai bahan bacaan bagi siswa yang dikemas menarik dalam bentuk kartu. Dengan kelebihan tersebut, diharapkan akan terwujud sebuah aplikasi model pembelajaran NHT yang berbantuan media pembelajaran yang atraktif dan menarik secara *visual* bagi peserta didik.

Hasil penelitian Astuti (2008) menggunakan media powerpoint menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa. Dan didalam proses

tindakan pembelajaran yang dilakukannya terdapat peningkatan keaktifitasan siswa dalam pembelajaran, dapat mengurangi siswa yang mengantuk, dan kreatifitas siswa dalam mengerjakan tugas atau praktik meningkat.Adapun penggunaan media kartu juga berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini diungkapkan olehInayati(2010) bahwa ada peningkatan hasilbelajar siswa yang diajar dengan menggunakan media kartu dibanding dengan yang tidak diajar dengan media kartu.

Alasan tersebut membuat penulis memilih judul dalam penelitian ini yaitu **Perbandingan Hasil Belajar Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Menggunakan Media *PowerPoint*danMedia Kartu (*Flash Card*) pada Materi Laju Reaksi di Kelas XI IPA SMA Negeri 3 Takengon**.

1.2.Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang diuraikan di atas dapat diidentifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Masih banyak guru yang belum menggunakan model dan pembelajaran yang variatif dan menarik
2. Adakah peningkatan hasil belajar kimia siswa yang diajarkan dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan media *powerpoint* dan media kartu?
3. Adakah perbedaan penggunaan media *powerpoint* dan media kartudalam pembelajaran kooperatif tipe NHT pada pokok bahasan laju reaksi?

1.3.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT menggunakan media *PowerPoint* hasil belajar siswa meningkat ?
2. Apakah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT menggunakan media kartu hasil belajar siswa meningkat ?

3. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 3 Takengon dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT menggunakan media *PowerPoint* dan media kartu?

1.4. Batasan Masalah

Agar ruang lingkup penelitian tidak terlalu luas, perlu dilakukan pembatasan masalah. Dalam penelitian ini, masalah dibatasi dalam ruang lingkup model pembelajaran kooperatif tipe NHT menggunakan media *PowerPoint* dan media kartuterhadap hasil belajar kimia siswa SMA Negeri 3 Takengon kelas XI pada pokok bahasan laju reaksi.

1.5.Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHTmenggunakan media *PowerPoint*
2. Mengetahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHTmenggunakanmeda kartu.
3. Mengetahui ada atau tidaknyaperbedaan hasil belajar siswa XI IPA SMA Negeri 3 Takengon dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHTmenggunakan media *PowerPoint* dan meida kartu.

1.6.Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi siswa
   a. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa
   b. Untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan
2. Manfaat bagi guru

   Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai informasi atau wacana guru untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan

pembelajaran kooperatif tipe NHT menggunakan media *PowerPoint* dan media kartu dalam pembelajaran kimia.

3. Manfaat bagi sekolah

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk perbaikan kondisi pembelajaran kimia di SMA Negeri 3 Takengon.

1.7.Defenisi Operasional

1. Model pembelajaran *Numbered Head Together* pada pokok bahasan laju reaksi merupakan pengembangan dari pembelajaran Numbered heads atau kepala bernomor. Pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Metode belajar ini membagi siswa dalam suatu kelompok, dan siswa diberi nomor kemudian guru memanggil nomor dari siswa tersebut untuk melakukan presentase.
2. Media *PowerPoint* pada pokok bahasan laju reaksi dimanfaatkan dalam pembuatan simulasi dan animasi. Sehingga melatih siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis.
3. Media Kartu (*Flash Card*) termasuk meida visual. Media kartu yang dimaksud dalam penelitian ini adalah alat bantu pengajaran yang berupa kertas. *Flash Card* adalah kartu yang berisikan gambar, kata, phrase dan lain-lain. Kartu dalam pokok bahasan laju reaksi ini memuat identifikasi laju reaksi, keterangan serta contohnya. Sehingga siswa akan lebih termotivasi untuk mempelajarinya.
4. Hasil belajar kimia adalah hasil yang diperoleh berupa kesan yang mengakibatkan perubahan tingkah laku dalam diri individu sebagai aktivitas dalam belajar. Sehingga meningkatkan penguasaan siswa terhadap mata pelajran kimia.
5. Laju menyatakan seberapa cepat atau seberapa lambat suatu proses berlangsung. Laju juga menyatakan besarnya perubahan yang terjadi dalam satu satua waktu. Satuan waktu dapat berupa detik, menit, jam, hari atau

tahun. Reaksi kimia adalah proses perubahan zat pereaksi menjadi produk. Seiring dengan bertambahnya waktu reaksi, maka jumlah zat peraksi semakin sedikit, sedangkan produk semakin banyak. Laju reaksi dinyatakan sebagai laju berkurangnya pereaksi atau laju terbentuknya produk. Laju reaksi menyatakan laju perubahan konsentrasi zat-zat komponen reaksi setiap satuan waktu.

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY