

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang bertanggung jawab atas pendidikan siswa. Berhasil tidaknya pendidikan di sekolah maupun keberhasilan siswa dalam belajar dapat diketahui dari hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengalami proses belajar. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2010), hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya bagian atau puncak proses belajar. Hal ini berarti bahwa dengan berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa memperoleh hasil belajar termasuk dalam belajar kimia.

Tujuan utama diselenggarakan proses belajar di sekolah adalah demi tercapainya tujuan untuk keberhasilan siswa dalam belajar, baik pada suatu mata pelajaran tertentu maupun pendidikan pada umumnya. Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang sarat dengan konsep, mulai dari konsep yang sederhana sampai konsep yang lebih kompleks dan abstrak, sehingga untuk dapat mempelajarinya sangat diperlukan pemahaman yang benar terhadap konsep dasar yang membangun konsep tersebut.

Membelajarkan ilmu kimia di Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan tantangan yang menarik sebab bukan hanya karena sebagian besar bahan kajian ilmu kimia merupakan materi yang abstrak tetapi juga karena ilmu kimia sarat dengan konsep matematika yang kadang-kadang tidak sederhana (Nakhleh dalam Nazriati dkk, 2007). Suyanti (2010), mengatakan bahwa kimia merupakan mata pelajaran yang sangat sulit bagi kebanyakan siswa, karena sebelumnya kimia terintegrasi pada pelajaran sains di SD. Sebagai mata pelajaran sulit, guru harus berusaha lebih keras untuk memotivasi siswa mempelajari konsep-konsep kimia.

Masih rendahnya perolehan hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia menunjukkan adanya indikasi terhadap rendahnya kinerja belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang berkualitas. Meskipun saat ini, para guru kimia sudah berusaha untuk melibatkan siswa secara aktif dalam

belajar melalui tugas-tugas yang diberikan guru. Namun model pembelajaran yang sering digunakan guru dapat dikatakan masih kurang variatif dan monoton serta proses pembelajaran yang dilakukan guru di dalam kelas juga masih didominasi oleh guru (*teacher centered*) sehingga membuat sebagian siswa merasa bosan.

Hasil observasi awal penulis, tentang kegiatan pembelajaran kimia yang dilakukan guru di kelas XI SMK Negeri 3 Medan, ditemukan bahwa proses pembelajaran kimia yang dilakukan guru masih berpusat pada guru, model yang digunakan guru cenderung menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*) atau sering dikenal dengan model pembelajaran ekspositori termasuk dalam mengajarkan materi-materi yang bersifat konseptual dan faktual, guru juga jarang menggunakan media pembelajaran serta proses pembelajaran yang dilakukan guru juga belum mampu mengaktifkan siswa secara optimal dalam belajar dan kurang aplikatif pada kejadian sehari-hari siswa sehingga hasil yang dirasakan masih belum optimal.

Agar kompetensi dasar atau tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai dengan baik, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep tentang materi yang sedang dipelajari dan pada akhirnya siswa dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal. Salah satu cara agar siswa dapat dengan mudah memahami konsep kimia yang dipelajari serta dapat menumbuhkan semangat dan keterlibatan siswa dalam belajar adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *group investigation*.

Group investigation atau investigasi kelompok merupakan salah satu model dari pembelajaran kooperatif. Model ini sering dipandang sebagai model yang paling lengkap dibandingkan dengan model lain dalam pembelajaran kooperatif. Hal yang ditawarkan dalam model ini adalah, suatu bentuk proses belajar mengajar dengan melibatkan siswa sejak perencanaan, baik dalam penentuan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Melalui penggunaan model pembelajaran *group investigation* ini, proses belajar mengajar diharapkan akan lebih efektif dan efisien. Proses pembelajaran yang berlangsung

tidak lagi semata-mata berpusat pada guru, akan tetapi mengkondisikan terjadinya interaktif antara guru dan siswa maupun antar sesama siswa. Intinya adalah bagaimana siswa bisa belajar secara aktif dan mandiri. Dengan proses seperti ini, proses pembelajaran yang berpusat pada siswa akan bisa dikembangkan.

Pada dasarnya, dalam proses memecahkan masalah terjadi proses menemukan (*inquiri*) informasi baru. Informasi baru ini dapat dijadikan bahan pengetahuan siswa dalam mensikapi perubahan-perubahan yang terjadi baik saat sekarang maupun di masa mendatang. Dengan demikian, agar siswa mampu memecahkan berbagai masalah yang dihadapinya dalam lingkungan di mana siswa berada, maka dalam proses pembelajaran kimia juga dapat diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing, siswa dihadapkan pada sebuah masalah yang tidak sengaja dibuat oleh guru atau hasil rekayasa, sehingga siswa harus mengerahkan seluruh pikiran dan keterampilannya untuk mendapatkan temuan-temuan di dalam masalah itu melalui poses penelitian. Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing secara efisien dan efektif akan mengurangi dominasi guru, dan kebosanan siswa dalam menerima pelajaran juga akan berkurang. Model pembelajaran inkuiri terbimbing tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual tetapi seluruh potensi yang ada pada siswa termasuk pengembangan emosional dan pengembangan keterampilan.

Beberapa penelitian sebelumnya tentang pengaruh model pembelajaran *group investigation* maupun model pembelajaran inkuiri terbimbing telah banyak dilakukan, di antaranya hasil penelitian Herimaturida (2010), yang menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar siswa dengan metode investigasi kelompok dibandingkan dengan metode pembelajaran biasa, dimana rata-rata gain kelas yang diberikan perlakuan metode investigasi kelompok lebih tinggi dibandingkan dengan metode pembelajaran biasa. Hasil penelitian Tindangen (2007), yang menyimpulkan bahwa strategi inkuiri terbimbing berpengaruh paling baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dibandingkan dengan strategi konvensional dan strategi inkuiri tidak terbimbing. Roviatin, Caswita dan Coesamin (2012:168),

menyimpulkan bahwa rata-rata kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan pembelajaran inkuiri dengan selingan *ice breaker* lebih tinggi dari pada yang menggunakan pembelajaran konvensional. Afnidar (2012), yang menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran inkuiri terbimbing sangat signifikan lebih baik dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri bebas termodifikasi. Hasil penelitian Harahap (2013), yang menyimpulkan bahwa hasil belajar IPS siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran investigasi kelompok lebih tinggi dari pada hasil belajar IPS siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran inkuiri.

Selain penerapan model pembelajaran yang tepat, solusi lain yang dapat digunakan dalam pembelajaran kimia serta untuk mengatasi rendahnya hasil belajar kimia siswa adalah dengan menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media memungkinkan siswa untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan performan dan daya ingat siswa sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Kehadiran media dalam proses pembelajaran mempunyai arti yang cukup penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara.

Kerumitan bahan yang akan disampaikan kepada siswa, dapat disederhanakan dengan bantuan media. Bahkan keabstrakan bahan pelajaran dapat dikonkretkan dengan kehadiran media. Media juga membantu siswa dalam membentuk sebuah pengalaman belajar. Edgar Dale dalam Sanjaya (2008), yang dikenal dengan kerucut pengalamannya atau lebih dikenal dengan *cone of experience* menyatakan bahwa semakin konkret siswa mempelajari bahan pelajaran melalui pengalaman langsung maupun tiruan, maka akan semakin banyak pengalaman belajar yang diperoleh siswa. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan atau dimanfaatkan adalah media pembelajaran *Windows Movie Maker*.

Windows Movie Maker merupakan aplikasi grafis pada *Microsoft* yang sangat mudah pengoperasiannya, sehingga bagi pemula pun dapat menggunakan *software* ini dan memberikan hasil video yang menarik. Keuntungan dari

pemanfaatan *Windows Movie Maker* ini adalah guru dapat menentukan sendiri objek atau gambar dalam video yang disesuaikan dengan pembelajaran.

Bertolak dari latar belakang dan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berhubungan dengan pembelajaran kimia di dalam kelas, dengan mengangkat suatu judul **“PERBEDAAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* DAN INKUIRI TERBIMBING DENGAN MEMANFAATKAN MEDIA *WINDOWS MOVIE MAKER* PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah terkait pembelajaran kimia di sekolah, antara lain:

1. Rendahnya perolehan hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia.
2. Proses pembelajaran kimia yang dilakukan guru di dalam kelas masih cenderung berpusat pada guru (*teacher centered*), dan kurang melibatkan siswa secara aktif dalam belajar.
3. Strategi maupun model pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajarkan konsep kimia cenderung menggunakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*) atau sering dikenal dengan model pembelajaran ekspositori.
4. Guru juga masih jarang menggunakan media dalam proses pembelajaran.
5. Materi yang diajarkan guru masih kurang aplikatif pada kejadian sehari-hari siswa sehingga hasil yang dirasakan juga masih belum optimal.
6. Guru kimia masih jarang bahkan belum pernah menerapkan model pembelajaran *group investigation* maupun model pembelajaran inkuiri terbimbing.

1.3 Batasan Masalah

Karena luasnya permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar penelitian yang dilakukan lebih fokus dan terarah. Masalah yang diteliti dalam

penelitian ini dibatasi pada perbedaan hasil belajar kimia siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *group investigation* menggunakan media *Windows Movie Maker* dan yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing menggunakan media *Windows Movie Maker*. Hasil belajar yang diteliti adalah hasil belajar kimia siswa pada aspek atau ranah kognitif materi pokok Larutan Penyangga kelas XI SMA. Penelitian dilakukan di kelas XI SMK Negeri 3 Medan pada semester genap T.P. 2016/2017.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah di atas, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimanakah hasil belajar kimia siswa setelah diajarkan dengan model pembelajaran *group investigation* menggunakan media *Windows Movie Maker* pada materi pokok larutan penyangga di kelas XI SMK Negeri 3 Medan T.P. 2016/2017?
2. Bagaimanakah hasil belajar kimia siswa setelah diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing menggunakan media *Windows Movie Maker* pada materi pokok larutan penyangga di kelas XI SMK Negeri 3 Medan T.P. 2016/2017?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar kimia antara siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *group investigation* menggunakan media *Windows Movie Maker* dengan siswa yang diajarkan model pembelajaran inkuiri terbimbing menggunakan media *Windows Movie Maker* pada materi pokok larutan penyangga di kelas XI SMK Negeri 3 Medan T.P. 2016/2017?

1.5 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui:

1. Hasil belajar kimia siswa setelah diajarkan dengan model pembelajaran *group investigation* menggunakan media *Windows Movie Maker* pada materi pokok larutan penyangga di kelas XI SMK Negeri 3 Medan T.P. 2016/2017.

2. Hasil belajar kimia siswa setelah diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing menggunakan media *Windows Movie Maker* pada materi pokok larutan penyangga di kelas XI SMK Negeri 3 Medan T.P. 2016/2017.
3. Perbedaan hasil belajar kimia antara siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *group investigation* menggunakan media *Windows Movie Maker* dengan siswa yang diajarkan model pembelajaran inkuiri terbimbing menggunakan media *Windows Movie Maker* pada materi pokok larutan penyangga di kelas XI SMK Negeri 3 Medan T.P. 2016/2017.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan dalam bidang penelitian terutama tentang penerapan model pembelajaran *group investigation* maupun model pembelajaran inkuiri menggunakan media *Windows Movie Maker* serta pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa
2. Bagi guru khususnya guru kimia, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan referensi dan masukan dalam menentukan model dan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dalam penyampaian materi kimia khususnya larutan penyangga.
3. Bagi siswa, diharapkan dapat membantu dan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran kimia khususnya larutan penyangga.
4. Bagi civitas akademik Program Studi Pendidikan Kimia, FMIPA Universitas Negeri Medan, sebagai tambahan literatur kepustakaan Universitas di bidang penelitian mengenai perbedaan hasil belajar kimia siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *group investigation* menggunakan media *Windows Movie Maker* dan yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing menggunakan media *Windows Movie Maker* pada pembelajaran larutan penyangga.

1.7 Definisi Operasional

Untuk menghindari kekeliruan dalam menginterpretasikan variabel penelitian, maka perlu diberikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *group investigation* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses pembelajaran yang menuntut keaktifan siswa dalam memecahkan masalah atau tugas-tugas yang diberikan guru melalui penyelidikan-penyelidikan yang dilakukan dengan bekerjasama dalam suasana kelompok. Model pembelajaran investigasi kelompok ini dilakukan dalam 6 tahap, yaitu: a) pemilihan topik, b) *cooperative learning*, c) implementasi, d) analisis dan sintesis, e) penyajian produk akhir, dan f) evaluasi.
2. Model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses pembelajaran yang lebih menekankan keterlibatan aktivitas dan seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan sehingga siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri, menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, serta membandingkan apa yang ditemukan dengan yang ditemukan siswa lain. Model pembelajaran inkuiri terbimbing dilakukan dalam 6 tahap, yaitu: a) orientasi, b) merumuskan masalah, c) merumuskan hipotesis, d) mengumpulkan data, e) menguji hipotesis, dan f) merumuskan kesimpulan.
3. Media *Windows Movie Maker* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah media pembelajaran yang dibuat dengan memanfaatkan aplikasi *Windows Movie Maker (software video editing)* dan digunakan guru dengan tujuan untuk memperjelas materi yang diajarkan guru sehingga dapat dengan mudah dimengerti dan dipahami oleh siswa.
4. Hasil belajar kimia yang dimaksud dalam penelitian ini adalah adalah hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengalami atau mempelajari kimia materi pokok larutan penyangga kelas XI SMK yang dapat diukur dari kemampuan siswa menyelesaikan tes hasil belajar yang diberikan guru.