

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Ilmu kimia sebagai salah satu bidang kajian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sudah mulai diperkenalkan kepada siswa sejak dini. Mata pelajaran kimia menjadi sangat penting kedudukannya dalam masyarakat karena kimia selalu berada di sekitar kita dalam kehidupan sehari-hari. Namun selama ini masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan mengikuti pelajaran kimia (Manik, 2012).

Kesulitan siswa belajar kimia diakibatkan kebanyakan konsep kimia yang bersifat abstrak dan kompleks. Pembelajaran kimia selama ini cenderung kurang menarik karena selama proses pembelajaran berlangsung, transfer ilmu hanya berasal dari guru, yang kemudian diinformasikan kepada peserta didik melalui metode ceramah dengan komunikasi satu arah dari guru ke peserta didik. Untuk itu dari waktu ke waktu proses pembelajaran yang berlangsung dengan metode yang sama yaitu proses pembelajaran yang didominasi oleh guru, sedangkan peserta didik kurang diberikan kesempatan untuk mengaktualisasi potensi yang dimiliki. Kondisi ini menyebabkan proses belajar peserta didik bersifat pasif. Selain itu, guru menuntut siswa untuk menghafal konsep-konsep kimia sehingga siswa merasa jenuh dan kurang memiliki motivasi dalam mempelajarinya. Akibatnya, hasil belajar kimia siswa relatif rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia di SMA Negeri 17 Medan diketahui bahwa KKM di sekolah tersebut mencapai nilai 72. Namun, dari tingkat ketuntasan tersebut terdapat sekitar 60% siswa yang mencapai nilai KKM dan 40% siswa lainnya belum mencapai standar ketuntasan belajar pada materi sistem koloid. Ini berarti tidak seluruh siswa menguasai materi kimia yang diajarkan oleh guru. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran kimia masih dilakukan dengan model pengajaran yang berpusat pada guru. Pembelajaran

seperti ini menjadikan siswa kurang berminat dan kurang antusias dalam mengikuti pelajaran, akibatnya ketika guru melontarkan pertanyaan tidak banyak siswa yang segera dan suka rela menjawab. Selebihnya mereka cenderung diam dan kurang aktif dalam proses pembelajaran.

Menurut Sari (2012), untuk menciptakan suasana pembelajaran kondusif dan menyenangkan perlu adanya pengemasan model pembelajaran yang menarik. Peserta didik tidak merasa terbebani oleh materi ajar yang harus dikuasai. Jika peserta didik sendiri yang mencari, mengolah, dan menyimpulkan atas masalah yang dipelajari maka pengetahuan yang ia dapatkan akan lebih lama melekat di pikiran. Guru sebagai fasilitator memiliki kemampuan dalam memilih model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Inovasi model pembelajaran ini diharapkan akan tercipta suasana belajar aktif, mempermudah penguasaan materi, peserta didik lebih kreatif dalam proses pembelajaran, kritis dalam menghadapi persoalan, memiliki keterampilan sosial dan mencapai hasil pembelajaran yang lebih optimal.

Agar upaya tersebut berhasil maka harus dipilih model pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi peserta didik serta lingkungan belajar, supaya peserta didik dapat aktif, interaktif dan kreatif dalam proses pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang tepat juga akan memperjelas konsep-konsep yang diberikan sehingga peserta didik senantiasa antusias berpikir dan berperan aktif. Tujuan pembelajaran akan memperjelas proses belajar mengajar dalam arti situasi dan kondisi yang harus diperbuat dalam proses belajar mengajar.

Model pembelajaran yang digunakan guru seharusnya dapat membantu proses analisis peserta didik. Salah satu model tersebut adalah model *problem based learning*. Diharapkan model *problem based learning* lebih baik untuk meningkatkan keaktifan peserta didik jika dibandingkan dengan model konvensional. Keefektifan model ini adalah peserta didik lebih aktif dalam berpikir dan memahami materi secara berkelompok dengan melakukan investigasi dan inkuiri terhadap permasalahan yang nyata di sekitarnya sehingga mereka

mendapatkan kesan yang mendalam dan lebih bermakna tentang apa yang mereka pelajari.

Penelitian dengan menggunakan model *problem based learning* sudah pernah diteliti sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Sitorus (2011) menunjukkan hasil belajar dengan menggunakan model *problem based learning* pada pokok bahasan hidrolisis garam diperoleh peningkatan hasil belajar sebesar 79,7% dan menggunakan model *direct instruction* diperoleh hasil peningkatan sebesar 72,1%. Hal ini berarti bahwa hasil belajar siswa yang mengikuti model *problem based learning* lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model *direct instruction*. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Sirait (2012), peningkatan hasil belajar dengan model *problem based learning* pada pokok bahasan sistem koloid diperoleh sebesar 79,70%. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Dewi, dkk (2013) menunjukkan hasil belajar dengan menggunakan model *problem based learning* pada pokok bahasan sistem koloid diperoleh sebesar 18,75% pada siklus I sedangkan pada siklus II diperoleh hasil belajar 90,63%. Selanjutnya, penelitian Trihatmo, dkk (2012) menunjukkan rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan model *problem based learning* pada materi larutan penyangga dan hidrolisis sebesar 79,5.

Berdasarkan penelitian diatas, dapat dilihat bahwa model pembelajaran *problem based learning* dapat dijadikan salah satu solusi dalam pembelajaran, khususnya pada pembelajaran kimia sehingga pembelajaran kimia yang selama ini belum dapat memberikan hasil belajar sesuai dengan yang diinginkan akan dapat memberikan perubahan dalam hasil belajar yang lebih baik.

Agar model *problem based learning* ini dapat berjalan dengan baik dan dapat menghasilkan peningkatan hasil belajar yang signifikan maka perlu digunakan media pembelajaran yang akan mendukung terlaksananya proses pembelajaran dengan baik. Dengan memanfaatkan media pembelajaran, guru dapat menjadikan pelajaran kimia lebih konkrit dan menyenangkan bagi siswa. Media yang digunakan pada penelitian ini adalah media *power point*. Penggunaan

media ini sebagai perantara penyampaian materi pelajaran yang diharap dapat menggugah minat dan perhatian siswa.

Hasil penelitian yang berkaitan dengan media pembelajaran juga telah dilakukan oleh Sianturi (2010) tentang perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media *macromedia flash*, *power point* dan peta konsep diketahui peningkatan hasil belajar dengan media *power point* lebih tinggi yaitu sebesar 57,33%, dibandingkan dengan media *macromedia flash* sebesar 43,54%, media *power point* dan media peta konsep sebesar 37,42%. Hal ini berarti hasil belajar dengan menggunakan media *power point* lebih tinggi dibandingkan dengan media lain.

Materi pelajaran dalam penelitian ini adalah sistem koloid. Materi sistem koloid adalah salah satu materi ajar yang peristiwanya nyata dalam kehidupan siswa, yang pernah atau bahkan sering dilihat oleh siswa. Meskipun demikian, masih ada siswa yang belum mengetahui mengapa peristiwa itu terjadi, apa hubungannya dengan pelajaran kimia. Model *problem based learning* sangat cocok untuk materi pokok sistem koloid. Melalui *problem based learning*, siswa dapat terlatih menghadapi berbagai masalah baik itu masalah pribadi atau perorangan maupun masalah kelompok untuk dipecahkan sendiri-sendiri atau secara bersama-sama. Dengan menggabungkan media *power point* ke dalam model *problem based learning* pada materi sistem koloid, diharapkan akan memberikan variasi terhadap model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana yang menyenangkan dan tidak membosankan sehingga pelajaran sistem koloid tersebut mudah dipahami oleh siswa.

Dari latar belakang masalah di atas maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul **“Perbandingan Hasil Belajar Kimia Siswa Menggunakan Model *Problem Based Learning* Dan Model *Direct Instruction* Dengan Media *Power Point* Pada Materi Pokok Sistem Koloid”**.

1.2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah perbandingan hasil belajar kimia siswa menggunakan model *problem based learning* dan model *direct instruction* dengan media *power point* pada materi pokok sistem koloid di SMA Negeri 17 Medan.

1.3. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimanakah gambaran hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan menggunakan model *problem based learning* dengan media *power point* dan model *direct instruction* dengan media *power point* pada materi pokok sistem koloid jika dikaitkan nilai KKM?
2. Apakah hasil belajar kimia siswa yang diajar menggunakan model *problem based learning* dengan media *power point* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar kimia siswa yang diajar menggunakan model *direct instruction* dengan media *power point* pada materi pokok sistem koloid?
3. Ranah kognitif manakah yang berkembang melalui model *problem based learning* dengan media *power point* dan model *direct instruction* dengan media *power point* pada materi pokok sistem koloid?

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah penelitian ini adalah

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *problem based learning* dan model *direct instruction*
2. Media pembelajaran yang digunakan adalah media *power point*
3. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 17 Medan Tahun Ajaran 2013/2014
4. Materi yang diajarkan adalah sistem koloid

1.5. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui hasil belajar kimia siswa menggunakan model *problem based learning* dengan media *power point* dan model *direct instruction* dengan media *power point* pada materi pokok sistem koloid jika dikaitkan nilai KKM
2. Untuk mengetahui apakah hasil belajar kimia siswa yang diajar menggunakan model *problem based learning* dengan media *power point* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar kimia siswa yang diajar menggunakan model *direct instruction* dengan media *power point* pada materi pokok sistem koloid jika dikaitkan nilai KKM
3. Untuk mengetahui ranah kognitif yang berkembang melalui model *problem based learning* dengan media *power point* dan model *direct instruction* dengan media *power point* pada materi pokok sistem koloid

1.6. Manfaat Penelitian

- a. Bagi siswa
 - Dapat menumbuhkan sikap positif dan keaktifan siswa terhadap materi dan proses belajar
 - Meningkatkan kualitas hasil belajar dan aktivitas belajar
 - Mengoptimalkan kemampuan berfikir, tanggung jawab dan kemampuan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.
- b. Bagi guru
 - Memberi masukan kepada guru agar dapat menerapkan model pembelajaran yang lebih bervariasi sehingga memudahkan guru tersebut dalam menyampaikan materi yang akan diajarkan

- Membuat proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik serta lebih interaktif.
- c. Bagi Peneliti
- Dapat memberikan pengalaman pembelajaran secara langsung kepada peneliti, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* dan model *direct instruction* menggunakan menggunakan media *power point*.
- d. Bagi Pengembangan Ilmu
- Dapat menyumbangkan informasi yang berguna bagi perkembangan model-model pembelajaran dalam penerapan kurikulum pendidikan.

1.7. Definisi Operasional

1. Model *problem based learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menuntut aktivitas siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran sehingga bertujuan membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir dan mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah belajar.
2. Model *direct instruction* adalah model pembelajaran langsung, yang bersifat *teaching centre*. Pada model ini, pelajaran yang diinformasikan langsung oleh guru kepada siswa.
3. Media *power point* adalah salah satu media yang dapat menyalurkan informasi kepada penerima informasi berupa slide yang dilengkapi animasi tertentu sesuai dengan kebutuhan orang yang menggunakan.
4. Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh sesudah kegiatan pembelajaran berlangsung. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah rata-rata nilai hasil posttest dari siswa yang menjadi sampel.
5. Sistem koloid adalah salah satu materi pokok kimia dikelas XI SMA semester genap yang membahas (1) sistem dispersi, (2) jenis-jenis koloid, (3) sifat-sifat koloid dan (4) Peranan koloid dalam kehidupan.