

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran dikelas diarahkan kepada anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya ketika anak didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi (Sanjaya, 2011).

Selain itu, pada proses belajar mengajar dijumpai berbagai permasalahan baik pada siswa maupun guru, permasalahan itu terletak pada kecenderungan siswa yang pasif dalam kegiatan pembelajaran, sedangkan permasalahan dari guru diantaranya masih menggunakan pembelajaran yang bersifat verbalistik, pembelajaran masih terpusat pada pengajar (*teacher centered learning*) dan dalam penyajian materi yang monoton sehingga kurang menarik dan membosankan bagi siswa (Yunianti dkk, 2012)

Pemerintah melakukan berbagai upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia, salah satunya yaitu memperbaiki tingkat kualitas pendidikan di Indonesia dengan memperbaharui dokumen kurikulum. Dokumen kurikulum yang diperlukan untuk memperbaiki kualitas perlu memuat kegiatan pembelajaran yang menggunakan prinsip antara lain, dari siswa diberi tahu mencari tahu dan guru sebagai sumber belajar menjadi belajar dari berbagai sumber belajar. Kurikulum yang digunakan saat ini adalah kurikulum 2013, kurikulum ini merupakan penyempurnaan dari KTSP (Depdikbud, 2013).

Kurikulum 2013 dikembangkan berdasarkan penyempurnaan pola pikir antara lain penguatan pola pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan penguatan pola pembelajaran kritis (Depdikbud, 2014). Proses pembelajaran yang akan dilakukan di kelas harus bersifat konstruktivis sehingga siswa dapat

membangun pengetahuan/konsep sendiri. Salah satu ciri kurikulum 2013 yang paling mendasar adalah siswa lebih didorong untuk memiliki tanggung jawab kepada lingkungan, kemampuan interpersonal, intrapersonal dan memiliki kemampuan berpikir kritis (Kurniasih, dkk., 2014).

Kimia merupakan ilmu yang diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, bagaimana gejala-gejala alam, khususnya yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, transformasi, dinamika dan energetika zat (Nasution, 2014). Pembelajaran kimia diarahkan pada pendekatan saintifik dimana keterampilan proses sains dilakukan melalui percobaan untuk membuktikan sebuah kebenaran sehingga berdasarkan pengalaman secara langsung membentuk konsep, prinsip, serta teori yang melandasinya (Magdalena, 2014). Namun sampai saat ini masih banyak siswa yang beranggapan bahwa materi kimia merupakan materi yang sulit dipelajari (Malihah, 2011).

Berdasarkan pengalaman yang didapat peneliti pada masa Pelatihan Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) 2016 di SMA dan observasi serta diskusi dengan guru kimia yang menyatakan bahwa satu kesulitan yang sering kali dihadapi guru adalah ketika merancang kegiatan pembelajaran kimia. Penyampaian materi kimia tentang Koloid di kelas XI yang dilakukan oleh guru masih menggunakan model konvensional beserta penugasan-penugasan, siswa cenderung pasif, penggunaan laboratorium yang kurang optimal, dan belajar kimia masih berdasarkan buku teks atau teori saja sehingga pemahaman siswa pada materi ini dirasa kurang. Hal ini terlihat dari nilai siswa untuk mata pelajaran kimia 60 % masih dibawah KKM (**lampiran 25**).

Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas yang dimaksudkan penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar tercipta situasi belajar aktif. Semakin aktif siswa pada saat pembelajaran maka semakin baik hasil belajarnya (Maryati, 2015). Pembelajaran yang efektif menitik beratkan adanya aktivitas belajar yang didesain pada ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Ristanto, 2010).

Untuk meningkatkan kualitas output pendidikan dan menciptakan suasana menyenangkan dalam pembelajaran, dibutuhkan model pembelajaran inovatif, sehingga menjadikan belajar menjadi aktivitas yang menyenangkan seperti model *Project Based Learning* (PjBL). Pembelajaran berbasis proyek adalah model yang menyelenggarakan pembelajaran di sekitar proyek. Model pembelajaran ini memberikan siswa kesempatan untuk bekerja terstruktur, terjadwal, dan berujung pada produk yang realistis atau presentasi (Thomas, 2000). Keberhasilan pembelajaran berbasis proyek telah terbukti pada penelitian Siwa, dkk., (2013) yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model proyek lebih tinggi dari pada siswa yang dibelajarkan dengan model konvensional dengan perbedaan rata-rata 8,53.

Inovasi lain yang juga dapat dilakukan agar menjadikan siswa aktif dalam proses pembelajaran adalah dengan menerapkan model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing melibatkan siswa untuk berpikir secara aktif dan menemukan pengertian yang ingin diketahuinya. Dalam model pembelajaran ini siswa dilibatkan dalam proses pembelajaran melalui pengumpulan data dan hipotesis. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa bukan dari hasil mengingat fakta-fakta, tetapi hasil dari penemuan sendiri. Jadi, siswa bukan hanya menghafal materi pembelajarannya, tetapi juga mendapatkan kesempatan untuk berlatih mengembangkan keterampilan berfikir dan bersikap ilmiah sehingga terjadi proses konstruksi pengetahuan yang baik sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang ia pelajari (Ibrahim, 2005). Penelitian mengenai Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing telah dilakukan Mawarni (2016), hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa mental siswa mengalami peningkatan menjadi kategori “baik” dan “baik sekali”, selain itu penguasaan konsep siswa yang dibelajarkan dengan Model Inkuiri Terbimbing mengalami peningkatan menjadi kategori “sedang”.

Berdasarkan perbedaan sintak pada model pembelajaran PjBL dan Inkuiri Terbimbing hasil belajar siswa dari kedua model itu diduga juga berbeda. Oleh karena itu peneliti ingin meneliti perbedaan hasil belajar dari kedua model pembelajaran ini karena sama-sama model pembelajaran yang sesuai dengan

pencapaian kurikulum 2013 yaitu pembelajaran berpusat pada siswa dalam rangka meningkatkan kualitas, baik proses maupun hasil belajar siswa. Untuk menyikapi masalah yang telah diuraikan diatas, seharusnya seorang guru perlu menerapkan model pembelajaran yang menarik salah satunya dalam mengajarkan pokok bahasan koloid yang pada umumnya bersifat teoritis, sehingga siswa mampu memahami sebuah materi pelajaran dengan sangat baik tanpa harus menghafalkan materi yang disampaikan oleh guru. Cukup hanya dengan bertindak secara langsung (praktek) dan turut berperan aktif dalam proses pembelajaran maka siswa mampu mengingat materi dan hasil belajar meningkat.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis membuat penelitian dengan judul **“Perbedaan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa Yang Dibelajarkan Dengan Model *Project Based Learning* dan Inkuiri Terbimbing Pada Pokok Bahasan Koloid”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang maka masalah yang diidentifikasi antara lain :

1. Variasi model pembelajaran yang diterapkan
2. Interaksi siswa dalam kegiatan pembelajaran
3. Pemahaman konsep dan daya serap siswa

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terjangkau oleh kemampuan peneliti, maka peneliti membatasi masalahnya yaitu pada:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Project Based Learning* dan model Inkuiri Terbimbing.
2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode praktikum dan demonstrasi.
3. Hasil belajar kimia siswa dalam penelitian ini merupakan ranah kognitif.
4. Aktivitas siswa dalam penelitian ini merupakan ranah afektif.
5. Materi yang diteliti adalah pokok bahasan kelas XI semester genap yaitu Koloid.

6. Objek penelitian adalah siswa kelas XI PMIA (Peminatan Matematika dan Ilmu Alam) semester genap SMA Negeri 10 Medan T.P. 2016/2017.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada perbedaan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan Model *Project Based Learning* dan Model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Koloid?
2. Apakah ada perbedaan aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan Model *Project Based Learning* dan Model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Koloid?
3. Apakah ada kolerasi yang signifikan antara aktivitas siswa dengan hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran *Model Project Based Learning* dan Model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Koloid ?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan *Model Project Based Learning* dan Model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Koloid.
2. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan *Model Project Based Learning* dan Model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Koloid.
3. Untuk mengetahui apakah ada kolerasi yang signifikan antara aktivitas siswa dengan hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran *Model Project Based Learning* dan Model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Koloid.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat mempunyai manfaat antar lain :

1. Bagi peneliti/mahasiswa penelitian ini akan menambah wawasan, kemampuan, dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru.
2. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dan informasi dalam memilih model pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa melalui hasil belajar siswa.
3. Bagi siswa, dapat meningkatkan pemahaman konsep materi kimia, hasil belajar, serta memberikan semangat lebih aktif dalam belajar.
4. Bagi sekolah, memberikan perbaikan kondisi pembelajaran, sehingga dapat membantu menciptakan panduan pembelajaran bagi mata pelajaran lain dan bahan pertimbangan dalam membuat keputusan model pembelajaran yang akan diterapkan untuk perbaikan
5. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai referensi bahan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

1.7. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah :

1. Model Project Based Learning (PjBL) adalah model pembelajaran yang inovatif dan lebih menekankan pada pembelajaran kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Dimana dalam proses belajarnya siswa diberi kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri dan puncaknya menghasilkan produk.
2. Model Inkuiri Terbimbing (*guided inquiri*) adalah strategi yang berpusat pada siswa, siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil dengan peran individu untuk memastikan bahwa semua siswa terlibat penuh dalam pembelajaran
3. Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa yang diperoleh setelah melewati proses belajar mengajar. Hasil belajar didapatkan melalui evaluasi di akhir pokok bahasan. Evaluasi dilakukan dalam

bentuk tes objektif. Dari evaluasi tersebut dapat dilihat sudah sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran.

4. Aktivitas belajar yang dimaksudkan disini penekanannya adalah pada interaksi siswa antar kelompok yang akan membuahkan interaksi dalam kelompok. Siswa dikatakan aktif apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti: memperhatikan penjelasan guru, mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, memberikan sanggahan/saran, melakukan praktikum, membuat catatan, kerjasama kelompok, mengerjakan tes, bersemangat mengikuti proses pembelajaran.
5. Koloid adalah salah satu pokok bahasan dalam ilmu kimia. Koloid merupakan suatu campuran yang berada antara larutan sejati dan suspensi. Misalnya adalah susu segar, yang terdiri dari butir-butir halus dan lemak mentega yang terdispersi dalam fase air. Koloid yang akan dipelajari dalam penelitian ini yaitu sistem koloid, macam-macam koloid, sifat-sifat koloid, pembuatan koloid, dan kegunaan koloid.