

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 dari hasil pengamatan pada masa Pelatihan Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) 2016 yaitu di MAN 2 Model Medan 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. Siswa mengantuk saat mendengarkan penjelasan dari guru yang mengajar dengan metode konvensional dan sedikit menggunakan aplikasi atau media.

Aktiitas dan hasil belajar siswa masih lemah dan banyak yang tidak mencapai KKM. Siswa sulit memahami penjelasan materi kimia yang diajarkan oleh guru karena menurut mereka kimia sulit dipahami dan memiliki rumus-rumus yang menurut mereka susah untuk dijabarkan akibatnya saat guru menjelaskan beberapa rumus kimia siswa mengantuk dan tidak fokus. Terdapat juga siswa yang bercerita dan melamun saat guru menjelaskan didepan kelas. Oleh karena itu saat evaluasi nilai-nilai siswa banyak tidak mencapai KKM.

Dari hasil observasi serta diskusi yang saya lakukan dengan guru kimia di MAN 2 Model Medan menyatakan bahwa satu kesulitan yang sering kali dihadapi guru adalah siswa tidak tertarik bahkan cenderung mengantuk ketika mengikuti proses pembelajaran. Hal ini diakibatkan oleh guru yang kurang memperhatikan karakteristik siswa dan hanya memberikan contoh soal yang berkaitan dengan rumus tanpa penyajian aplikasi pada kehidupan sehari-hari dari materi tersebut. Guru cenderung menjelaskan tanpa menampilkan media atau aplikasi lain yang mampu membuat siswa bersemangat dalam belajar kimia.

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.

Pada Kurikulum 2013, siswa dituntut berperan aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dalam Kurikulum 2013 diarahkan untuk memberdayakan semua potensi yang dimiliki peserta didik agar mereka dapat memiliki kompetensi yang diharapkan. Kebijakan pengembangan Kurikulum 2013 diharapkan mampu menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi. Implementasi Kurikulum 2013 dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan – tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan” (Hosnan, 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).

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 dan Rizal 2010).

Untuk meningkatkan kualitas output pendidikan dan menciptakan suasana menyenangkan dalam pembelajaran, dibutuhkan model pembelajaran inovatif, sehingga menjadikan belajar menjadi aktivitas yang menyenangkan seperti *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) yang mengkaitkan materi dengan pedagoginya, sehingga guru semakin dapat membantu siswa memahami bahan sains dengan lebih mudah. Menurut Shulman (1986: 9-10, dalam Loughran *et al.*, 2006) *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) adalah cara penyajian dan formulasi materi subjek sehingga dapat dipahami oleh yang lain. PCK berisi konsep berpikir yang memberikan pengertian bahwa untuk mengajar sains (IPA) tidak cukup hanya memahami konten materi sains (*knowing science*) tetapi juga cara mengajar (*how to teach*). Guru sains harus mempunyai pengetahuan

mengenai peserta didik sains, kurikulum, strategi instruksional, *assessment* sehingga dapat melakukan tranformasi *science knowledge* dengan efektif.

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, M, 2015).

Penelitian mengenai Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing telah dilakukan Mawarni (2016). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa model 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”. Hal yang senada mengenai Model Inkuiri Terbimbing juga dilakukan Yuliastutik (2014), Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen (inkuiri terbimbing) lebih baik daripada kelas kontrol sehingga model inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

Penelitian mengenai *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) telah dilakukan Anwar (2014). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pedagogik atau PCK mengalami peningkatan menjadi kategori yang baik PCK berpusat pada guru yang mengajarkan dengan pengetahuan cukup berdasarkan ide-ide dalam *Cores*. RPP merupakan panduan guru untuk melaksanakan pembelajaran. Penilaian pembelajaran dilakukan dengan mengintegrasika aspek-

aspek yang terdapat pada *Cores*. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol sehingga implementasi *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

Berdasarkan uraian masalah di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : **“Implementasi Inkuiri Terbimbing Berbasis *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) Terhadap Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Semester Genap Pada Materi Hidrolisis Garam Di MAN 2 Model Medan T.P. 2016 / 2017.”**

1.2. Identifikasi Masalah

1. Pembelajaran masih didominasi dengan metode ceramah yang membuat siswa mengantuk selama proses pembelajaran berlangsung.
2. Siswa menganggap kimia sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dipahami, kurang menarik dan membosankan.
3. Hasil belajar siswa dalam mata pelajaran kimia masih banyak yang tidak mencapai KKM.
4. Guru kurang mampu mengintegrasikan materi dengan karakteristik siswa sehingga berdampak pada aktivitas yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran kimia.

1.3. Rumusan Masalah

1. Apakah aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan Implementasi *Inkuiri Terbimbing* berbasis *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) lebih tinggi dibandingkan dengan model Konvensional pada materi pokok Hidrolisis Garam
2. Apakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan Implementasi *Inkuiri Terbimbing* berbasis *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) lebih tinggi dibandingkan dengan model Konvensional pada materi pokok Hidrolisis Garam

3. Apakah ada korelasi antara aktivitas dan hasil belajar siswa dengan Implementasi *Inkuiri Terbimbing* berbasis *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) pada materi pokok Hidrolisis Garam

1.4. Batasan Masalah

1. Bahan ajar yang digunakan dalam penelitian di MAN 2 Model Medan adalah dalam model *Inkuiri Terbimbing* berbasis *Pedagogical Content Knowledge* (PCK).
2. Subjek penelitian hanya dibatasi pada siswa MAN 2 Model Medan kelas XI semester genap T.P 2016/2017.
3. Materi pelajaran kimia kelas XI semester Genap di MAN 2 Model Medan hanya pada materi pokok Hidrolisis Garam.
4. Hasil belajar yang akan diteliti hanya pada aspek kognitif yang disertai aktivitas belajar siswa dalam memecahkan masalah.

1.5. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bahwa aktivitas belajar kimia siswa yang diberikan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* berbasis *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui bahwa hasil belajar kimia siswa yang diberikan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* berbasis *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.
3. Untuk mengetahui apakah ada korelasi antara aktivitas dan hasil belajar siswa yang diberikan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* berbasis *Pedagogical Content Knowledge* (PCK).

1.6. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Siswa :
Memberikan peningkatan terhadap aktifitas dan hasil belajar siswa khususnya pada pokok bahasan Hidrolisis Garam.

2. Manfaat Bagi Guru :

Memperkenalkan dan memberikan masukan kepada guru mengenai yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

3. Bagi Sekolah :

Menambah wawasan baru dan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil metode pembelajaran kimia.

4. Bagi Peneliti :

Sebagai bahan masukan untuk dapat menerapkan model pembelajaran yang tepat dalam kegiatan belajar mengajar disekolah dan di masa depan yang akan datang.

1.7. Defenisi Operasional

1. Model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri (Trianto, 2011).
2. *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) merupakan kombinasi dari dua jenis kompetensi yaitu kompetensi pedagogik (*pedagogical knowledge*) dan kompetensi profesional (*content knowledge*). PCK sangat penting dimiliki oleh seorang guru untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. PCK seorang guru dapat dilihat dari kemampuan mengemas materi tertentu agar mudah diterima oleh siswa. PCK juga meliputi pemahaman tentang apa yang dapat dilakukan dalam pembelajaran suatu konsep spesifik yang mudah maupun sulit terhadap para siswa (dengan berbagai umur dan latar belakang) yang mempunyai konsepsi dan miskonsepsi agar mereka belajar (Shulman, 1986 : 9 – 10).
3. Aktivitas belajar yang dimaksudkan adalah pada interaksi siswa antar kelompok yang akan membuahkan hasil dari interaksi dalam kelompok tersebut. Siswa dikatakan aktif apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti:

sering bertanya kepada guru atau siswa lain (berdiskusi), mau mengerjakan tugas yang diberikan guru, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar dan lain-lain.

4. Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa yang diperoleh setelah melewati proses belajar mengajar. Hasil belajar didapatkan melalui evaluasi di akhir pokok bahasan. Dari evaluasi tersebut dapat dilihat sudah sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran.

Model Konvensional (*direct intruction*) disebut juga dengan pengajaran langsung. Pengajaran langsung adalah suatu model pengajaran yang bersifat *teacher center*. Model pengajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dengan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan