

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang Masalah

Ilmu kimia adalah ilmu yang mempelajari bangun atau struktur materi, perubahan materi, serta energi yang menyertainya. Kimia merupakan ilmu yang diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen untuk mencari jawaban dari pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam. Selain itu, ilmu kimia juga dapat memberikan kontribusi yang penting dan berarti terhadap perkembangan ilmu-ilmu terapan, seperti pertanian, kesehatan, dan perikanan serta teknologi. Oleh karena itu, mata pelajaran kimia adalah salah satu mata pelajaran yang penting dipelajari oleh siswa (Sarry, 2014).

Salah satu permasalahan pendidikan khususnya dalam pembelajaran di sekolah adalah lemahnya proses pembelajaran. Berdasarkan observasi peneliti di SMA Negeri 10 Medan, guru khususnya bidang studi kimia dalam materi hidrolisis garam masih mengajar dengan metode ceramah sehingga proses pembelajaran cenderung *teacher centered*. Pembelajaran di kelas diarahkan kepada kemampuan anak menghafal informasi. Mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut memahami informasi yang diingatnya dan menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Kurangnya pemanfaatan media dalam pembelajaran juga mengakibatkan pembelajaran yang monoton sehingga siswa kurang tertarik dalam mempelajari materi yang berakibat pada hasil belajar siswa yang belum memuaskan. Hal ini dapat ditunjukkan dengan nilai ulangan kimia materi hidrolisis garam yang masih belum memuaskan dengan rentang 45 – 67 belum mencapai batas minimal atau KKM yang ditetapkan sekolah yakni 75.

Menurut Nanda (2013), materi hidrolisis garam yang sarat dengan konsep dan perhitungan sering menjadi kendala siswa malas untuk mengikuti pembelajaran kimia. Materi ini sebenarnya tidak akan menjadi sebuah kendala atau kesulitan bagi siswa jika model pembelajaran yang digunakan oleh guru sesuai dengan karakteristik dari materi tersebut. Model pembelajaran inkuiri

adalah salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan menurut peneliti, khususnya dalam materi hidrolisis garam agar siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri.

Penelitian Purwanto (2012) inkuiri sebagai suatu proses umum yang dilakukan manusia untuk mencari atau memahami informasi. Strategi inkuiri berarti suatu kegiatan rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis dan logis analitis sehingga dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Model inkuiri dapat dibedakan menjadi inkuiri terbimbing dan inkuiri tak terbimbing. Perbedaan keduanya adalah jika siswa membuat generalisasi dengan bantuan guru, disebut inkuiri induktif terbimbing tetapi jika siswa menemukan sendiri spesifikasi sebelum membuat generalisasi, maka dinamakan inkuiri induktif tak terbimbing.

Penelitian Dewi (2013) menyimpulkan bahwa praktikum berbasis inkuiri terbimbing dalam materi hidrolisis garam dapat dijadikan sebagai pembelajaran yang mengembangkan keterampilan berfikir kritis siswa. Secara umum, siswa merespon positif pelaksanaan pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing yang telah dilakukan. Partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran praktikum berbasis inkuiri yang telah dilakukan.

Penelitian Ika (2012), menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah salah satu model pembelajaran alternatif untuk mengatasi kesulitan dalam pembelajaran IPA. Model ini menempatkan siswa sebagai subjek belajar tidak lagi sebagai objek belajar yang hanya menerima pengetahuan dari guru tetapi model ini memberikan kesempatan siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri misalnya lewat praktikum sederhana. Pada saat itu siswa berperan seperti seorang ahli dalam penemuannya

Penelitian Bagus Ida (2006), juga menyatakan bahwa model pembelajaran *direct instruction* merupakan salah satu model pembelajaran alternatif untuk mengatasi kesulitan pembelajaran kimia namun sifatnya *teacher centered*. Dalam model ini guru harus mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan yang akan dilatihkan kepada siswa. Peran guru dalam pembelajaran

sangat dominan sehingga guru dituntut agar menjadi seorang model yang menarik bagi siswa. guru menyampaikan tujuan pembelajaran, mendemonstrasikan pengetahuan, membimbing latihan, memberikan umpan balik, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan konsep, prinsip, dan teori. Karena pada pokok bahasan hidrolisis garam adalah topik hitungan sehingga harus ada pengarahan dari guru.

Penelitian tentang model pembelajaran di atas telah banyak dilakukan seperti: penelitian Wahyudin (2010), menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa kelas X SMA N 14 Semarang pada mata pelajaran Fisika dengan hasil peningkatan sebesar 76,81 %; penelitian Praptiwi (2012), juga menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbantuan media *My Own Dictionary* efektif untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa SMP RSBI; penelitian Ayulistriani (2013), juga menyatakan bahwa model pembelajaran *Direct Instruction* dapat meningkatkan hasil belajar siswa MTs Negeri 1 Munjungan Trenggalek;

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu tentang model pembelajaran inkuiri terbimbing dan model *direct instruction* yang dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul: **“Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Inkuiri Terbimbing Dan Model *Direct Instruction* Terintegrasi Metode Eksperimen Pada Pokok Bahasan Hidrolisis Garam”**.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pembelajaran yang diarahkan kepada kemampuan anak menghafal informasi saja tanpa dituntut untuk membangun sendiri konsep materi tersebut dan mengetahui apa hubungan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

2. Pemilihan model pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik materi pembelajaran.
3. Kurangnya pemanfaatan media dalam pembelajaran mengakibatkan pembelajaran yang monoton dan berkurangnya daya tarik siswa dalam belajar.
4. Hasil belajar siswa belum memuaskan yang ditunjukkan dengan hasil belajar yang belum mencapai batas minimal atau KKM.

### 1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan ruang lingkup yang telah dikemukakan di atas, maka masalah yang diteliti dirumuskan sebagai berikut :

1. Berapakah persen peningkatan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model inkuiri terbimbing terintegrasi metode eksperimen pada pokok bahasan hidrolisis garam?
2. Berapakah persen peningkatan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model *direct instruction* terintegrasi metode eksperimen pada pokok bahasan hidrolisis garam?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model inkuiri terbimbing dibandingkan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model *direct instruction* terintegrasi metode eksperimen pada pokok bahasan hidrolisis garam?
4. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model inkuiri terbimbing dan *direct intruction* dibandingkan dengan batas minimal atau KKM?

#### 1.4. Batasan Masalah

Melihat luasnya permasalahan yang dapat muncul dari penelitian ini, serta mengingat keterbatasan waktu dan sarana penunjang lainnya maka penelitian ini dibatasi pada :

1. Objek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 semester genap SMA Negeri 10 Medan T.P 2015/2016.
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model inkuiri terbimbing dengan menggunakan metode eksperimen untuk kelas eksperimen I dan model *direct instruction* dengan menggunakan metode eksperimen untuk kelas eksperimen II.
3. Materi pada pokok bahasan hidrolisis garam yang dibahas dalam penelitian ini adalah materi sifat-sifat larutan garam, konsep hidrolisis garam, dan perhitungan pH pada hidrolisis garam.
4. Hasil belajar siswa dalam penelitian ini diperoleh dari instrumen test dalam bentuk pilihan berganda yang diukur berdasarkan taksonomi Bloom bagian kognitif yaitu: C1 (pengetahuan), C2 (pemahaman), dan C3 (penerapan) yang berisi materi hidrolisis garam.

#### 1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui berapa persen peningkatan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model inkuiri terbimbing terintegrasi metode eksperimen pada pokok bahasan hidrolisis garam.
2. Untuk mengetahui berapa persen peningkatan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *direct instruction* terintegrasi metode eksperimen pada pokok bahasan hidrolisis garam.
3. Untuk mengetahui apakah Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model inkuiri terbimbing dibandingkan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model *direct instruction* terintegrasi metode eksperimen pada pokok bahasan hidrolisis garam

4. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model inkuiri terbimbing dibandingkan dengan batas minimal atau KKM?

#### 1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti, hasil penelitian akan menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru.
2. Bagi guru kimia, hasil penelitian akan memberikan masukan tentang penggunaan model pembelajaran mana yang paling baik untuk dipakai dalam mengajarkan materi hidrolisis garam.
3. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat meningkatnya hasil belajar dan menambah daya tarik belajar siswa.
4. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di sekolah sehingga dapat memperbaiki kualitas pembelajaran kimia di SMA Negeri 10 Medan.
5. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

#### 1.7. Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda dalam memahami setiap variabel yang ada pada penelitian ini, maka perlu diberi definisi operasional untuk mengklarifikasi hal tersebut. Adapun definisi operasional dari penelitian adalah :

1. Hasil belajar adalah perubahan nilai yang diperoleh dari perlakuan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan *direct instruction* di kelas eksperimen pada materi hidrolisis garam dengan mengukur ranah kognitif yang terdiri dari C<sub>1</sub> sampai C<sub>3</sub> dalam bentuk soal pilihan berganda sebanyak 20 soal.
2. Model pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Zuhdan (Jamil, 2013) adalah Penemuan yang di pandu oleh guru, model pembelajaran yang terpusat pada siswa yang merupakan kegiatan pembelajaran yaitu siswa dengan bimbingan guru akan mencari dan menemukan sendiri konsep layaknya seorang ahli dari

suatu masalah yang dinyatakan atau dipertanyakan guru khususnya dalam materi hidrolisis garam.

3. Model pembelajaran *direct insruction* menurut Arends merupakan model pembelajaran langsung didesain bagi siswa dalam mempelajari pengetahuan yang terstruktur dan dapat di pelajari melalaui tahap demo tahap. Pengajaran ini yang bertujuan untuk membantu siswa mempelajari keterampilan dasar dan pengetahuan yang dapat diajarkan langkah-demi-langkah yang memberikan kesempatan siswa belajar dengan mengamati secara selektif, mengingat dan menirukan apa yang dimodelkan gurunya khususnya dalam materi hidrolisis garam.
4. Penerapan pembelajaran dengan metode eksperimen akan membantu siswa untuk memahami konsep. Pemahaman konsep dapat diketahui apabila siswa mampu mengutarakan secara lisan, tulisan, maupun aplikasi dalam kehidupannya. eksperimen untuk mencari jawaban dari pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana sifat sifat garam. Dengan kata lain siswa memiliki kemampuan untuk menjelaskan, menyebutkan, memberikan contoh, dan menerapkan konsep terkait dengan pokok bahasan. khususnya materi hidrolisis garam yang diharapkan dapat menambah daya tarik siswa dalam belajar.