I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu pengetahuan alam berkaitan dengan cara mencari tahu tentang gejala alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (BSNP, 2006).

Ilmu kimia adalah cabang dari IPA yang secara khusus mempelajari tentang struktur, susunan, sifat dan perubahan materi, serta energi yang menyertai perubahan materi. Ilmu kimia terdiri dari banyak konsep, hukum, dan azas, dari yang sederhana sampai yang kompleks. Pembelajaran kimia di SMA dan MA memiliki tujuan dan fungsi tertentu, diantaranya adalah untuk memupuk sikap ilmiah yang mencakup sikap kritis, jujur, objektif, serta memahami konsep-konsep kimia dan penerapannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. (BSNP, 2006)

Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk mencapai keberhasilan tujuan pembelajaran kimia adalah dengan menerapkan pola pikir berpikir kritis. Pola pikir

dengan berpikir kritis perlu dikembangkan karena kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat essensial untuk kehidupan, pekerjaan, dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya. Menurut Halpen (1996), berpikir kritis adalah memberdayakan keterampilan atau strategi kognitif dalam menentukan tujuan. Proses tersebut dilalui setelah menentukan tujuan, mempertimbangkan, dan mengacu langsung kepada sasaran. Hal ini merupakan bentuk berpikir yang perlu dikembangkan dalam rangka memecahkan masalah, merumuskan kesimpulan, mengumpulkan berbagai kemungkinan, dan membuat keputusan ketika menggunakan semua keterampilan tersebut secara efektif dalam konteks dan tipe yang tepat. Berpikir kritis juga merupakan kegiatan mengevaluasi dan mempertimbangkan kesimpulan yang akan diambil manakala menentukan beberapa faktor pendukung untuk membuat keputusan.

Beberapa hal yang tidak terlepas dari indikator bepikir kritis adalah keterampilan memberikan penjelasan sederhana dan menerapkan konsep yang dapat diterima. Pada keterampilan memberikan penjelasan sederhana ini siswa diminta untuk mengungkapkan gagasan awal yang mereka miliki terhadap suatu permasalahan. Sedangkan keterampilan menerapkan konsep yang dapat diterima contohnya siswa diminta mengaplikasikan konsep yang sudah dipelajari untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

Keterampilan berpikir kritis siswa dapat dilatih dengan menerapkan model pembelajaran yang berfilosofi konstruktivisme, yakni pembelajaran yang menitikberatkan pada keaktifan siswa dan mengharuskan siswa membangun pengetahuannya sendiri. Salah satu model pembelajaran yang selaras dengan pendekatan

konstruktivisme adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Inkuiri dapat diartikan sebagai proses bertanya dan mencari tahu jawaban terhadap pertanyaan ilmiah yang diajukannya. (Ibrahim, 2000).

Model inkuiri terbimbing diduga dapat memacu dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini diperkuat dengan beberapa hasil penelitian yang mengkaji penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Salah satunya adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh Redjeki dan Pullaila (2007) yang meneliti model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan penguasaaan dan keterampilan berpikir kreatif siswa SMA Negeri 1 Rambah pada materi suhu dan kalor. Dari perhitungan *n-Gain* menunjukkan bahwa peningkatan penguasaaan suhu dan kalor, bagi siswa yang memperoleh pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran laboratorium verifikasi.

Pembelajaran inkuiri terbimbing dapat membentuk dan mengembangkan ”*Self-Concept”* pada diri siswa, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide yang lebih baik, membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru, mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap obyektif, jujur dan terbuka, situasi proses belajar menjadi lebih terangsang, dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu, memberi kebebasan siswa untuk belajar sendiri (Roestiyah, 1998).

Lebih lanjut menurut Gulo dalam (Trianto, 2010), pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dimulai dengan memberikan pertanyaan atau masalah untuk diselesaikan oleh siswa. Setelah masalah diungkapkan, siswa mengembangkan pendapat-

nya dalam bentuk hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Langkah selanjutnya siswa mengumpulkan data-data dengan melakukan percobaan dan telaah literatur. Siswa kemudian menganalisis data dan menarik kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan.

Salah satu kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa kelas XI semester genap adalah menentukan jenis garam yang mengalami hidrolisis dalam air dan pH larutan garam tersebut. Untuk mencapai kompetensi tersebut pengalaman belajar harus relevan yaitu apabila dalam pembelajaran siswa diajak untuk melihat keeratan hubungan antara konsep yang dipelajari dengan fakta-fakta dalam kehidupan sehari-hari. Pentingnya menghubungkan materi kimia dengan kehidupan sehari-hari sebagai landasan pendekatan pembelajaran yang ditujukan untuk memotivasi belajar siswa, melatih berpikir kritis dan kreatif, serta mengembangkan keterampilan proses. Dipilih materi hidrolisis garam karena pada umumnya materi pembelajaran kimia di semester genap khususnya hidrolisis garam kurang dilatihkan keterampilan berpikir kritis, proses pembelajaran pada materi ini tidak membutuhkan waktu yang lama sehingga memungkinkan untuk dilaksanakan tepat waktu, selain itu materi hidrolisis garam juga sesuai dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Gadingrejo pada semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012, menunjukkan bahwa pembelajaran kimia masih menggunakan metode ceramah yang disertai tanya jawab dan latihan soal. Siswa tidak dibimbing untuk menemukan konsep, serta praktikum hanya membuktikan konsep. Kurikulum yang digunakan di SMA Negeri 1 Gadingrejo yaitu

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP yang dalam proses pembelajarannya menghendaki siswa ditempatkan sebagai pusat pembelajaran. Guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator. Namun pada kenyataanya paradigma lama yaitu guru merupakan pusat kegiatan belajar di kelas (*teacher center*) masih dipertahankan dengan alasan pembelajaran seperti ini adalah yang paling praktis dan tidak menyita banyak waktu. Cara pembelajaran seperti itu menyebabkan keterampilan berpikir kritis siswa kurang terlatih.

Dengan demikian diharapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa khususnya untuk keterampilan memberikan penjelasan sederhana dan menerapkan konsep yang dapat diterima. Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian kuasi eksperimen dengan judul "**Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Hidrolisis Garam dalam Meningkatkan Keterampilan Memberikan Penjelasan Sederhana dan Menerapkan Konsep yang dapat Diterima**".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi hidrolisis garam efektif dalam meningkatkan keterampilan memberikan penjelasan sederhana dan menerapkan konsep yang dapat diterima?

2. Bagaimana karakteristik model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi hidrolisis garam dalam meningkatkan keterampilan memberikan penjelasan sederhana dan menerapkan konsep yang dapat diterima?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menentukan keefektifan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi hidrolisis garam dalam meningkatkan keterampilan memberikan penjelasan sederhana dan menerapkan konsep yang dapat diterima.
2. Mendeskripsikan karakteristik model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi hidrolisis garam dalam meningkatkan keterampilan memberikan penjelasan sederhana dan menerapkan konsep yang dapat diterima.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru, dan sekolah yaitu :

1. Memudahkan siswa dalam memahami konsep pada materi hidrolisis garam selama pembelajaran inkuiri terbimbing.
2. Dapat memberikan pengalaman belajar secara langsung kepada siswa, mempermudah siswa dalam mengkonstruksi konsep pada materi hidrolisis garam.
3. Model pembelajaran inkuiri terbimbing menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan produktif bagi guru dalam memilih model pembelajaran sebagai upaya mengembangkan keterampilan berpikir

kritis siswa khususnya untuk sub indikator memberikan penjelasan sederhana dan menerapkan konsep yang dapat diterima.

4. Sumbangan pemikiran dan informasi dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran kimia di sekolah.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Lokasi penelitian di SMAN 1 Gadingrejo.
2. Pembelajaran dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa apabila secara statistik hasil belajar siswa menunjukkan perbedaaan yang signifikan antara pemahaman awal sebelum pembelajaran dan pemahaman setelah pembelajaran (gain yang signifikan). (Wicaksono, 2008).
3. Model pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang selama ini digunakan di SMAN 1 Gadingrejo. Pembelajaran konvensional yang diterapkan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, latihan, dan praktikum pada materi-materi tertentu hanya untuk membuktikan konsep.
4. Model pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Gulo (Trianto, 2010) merupakan model pembelajaran yang terdiri dari tahap-tahap, yaitu : (1) mengajukan permasalahan, (2) merumuskan hipotesis, (3) mengumpulkan data, (4) analisis data, dan (5) membuat kesimpulan.
5. Keterampilan berpikir kritis yang akan diteliti adalah memberikan penjelasan sederhana dengan indikator bertanya dan menjawab pertanyaan yang berfokus pada sub indikator memberikan penjelasan sederhana; menyimpulkan de-

ngan indikator membuat dan menentukan hasil pertimbangan yang berfokus pada sub indikator menerapkan konsep yang dapat diterima.