# BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi; otak anak dipaksa untuk menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya? Ketika anak didik kita lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi (Sanjaya, 2008).

Berdasarkan observasi peneliti di SMA N 1 Batang Kuis, guru khususnya bidang studi kimia dalam materi Termokimia masih mengajar dengan metode ceramah. Siswa hanya terfokus pada pembelajaran yang lebih ditekankan pada metode yang banyak diwarnai dengan ceramah sehingga pembelajaran cenderung *teacher centered*. Guru lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sebagai pemberi pengetahuan bagi siswa tanpa memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelidiki dan menemukan sehingga hal tersebut membuat siswa menjadi pasif dalam proses belajar mengajar dan rendahnya hasil belajar siswa tersebut. Selain itu, kurangnya pengaplikasian model dalam pembelajaran juga mengakibatkan pembelajaran yang monoton sehingga siswa kurang tertarik dalam mempelajari materi yang juga berakibat pada hasil belajar siswa yang rendah. Hal ini dapat ditunjukkan dengan nilai ulangan kimia materi Termokimia yang masih belum memuaskan dengan rentang 50-60 belum mencapai batas minimal atau KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.1 dibawah ini:

Tabel 1.1. Jumlah Persentase Nilai Siswa Berdasarkan Nilai KKM

Tabel Pelajaran	
2014/2015	2015/2016
Semester Ganjil	Semester Ganjil
35%	26,5%
8%	12,5%
57%	61%
	2014/2015  Semester Ganjil  35%  8%

Sumber: Data Dokumentasi Sekolah SMA Negeri 1 Batang Kuis

Model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan (Tobing, 2015). Metode inkuiri dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan materi yang diberikan dapat lebih bermakna bagi siswa (Debdikbud dalam Suyanti, 2010). Pembelajaran inkuiri banyak memberikan kebaikan-kebaikan dalam bidang pendidikan yang meningkatkan potensi intelektual siswa, memperoleh kepuasan intelektual yang datang dari dalam diri siswa dan memperpanjang proses ingatan (Hamdani, 2010).

Penggunaan praktikum sangat penting dalam kegiatan pembelajaran IPA khususnya Ilmu Kimia. IPA merupakan bidang yang mengkaji fakta-fakta empiris yang ada di alam, sehingga untuk mempelajarinya harus melalui pengkajian laboratorium yang didesain sebagai miniatur alam. Selain sebagai sarana untuk mengembangkan dan menerapkan keterampilan proses IPA, kegiatan laboratorium juga membangkitkan minat belajar dan memberikan bukti-bukti bagi kebenaran teori atau konsep-konsep yang telah dipelajari siswa sehingga teori atau konsep-konsep tersebut menjadi lebih bermakna pada struktur kognitif siswa (Daryanto, 2012).

Roestyah (2006) mengatakan bahwa eksperimen/praktikum adalah salah satu cara mengajar kepada siswa dan siswa melakukan percobaan tentang sesuatu hal mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya. Dan hasil pengamatan disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa eksperiman adalah cara penyajian pelajaran kepada siswa, siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri mengenai suatu materi atau masalah sehingga siswa dapat mengetahui dan mengerti tujuan pembelajaran melalui kegiatan eksperimen.

Lesson study merupakan suatu pendekatan pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berdasarkan pada prinsip-prinsip kolegalitas oleh sekelompok guru (dosen) untuk membangun sebuah komunitas belajar (learning community) (Elvinawati, 2012). Lesson study bukan merupakan suatu strategi ataupun metode pembelajaran, tetapi kegiatan lesson study dapat menerapkan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan situasi dan kondisi serta permasalahan yang dihadapi guru (dosen) pada setiap proses pembelajaran. Konsep lesson study adalah model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berdasarkan prinsip-prinsip kolegial dan mutual learning untuk membangun komunitas belajar. Ada tiga tahapan dalam LS yaitu plan (perencanaan), do (implementasi) dan see (refleksi) (Winarsih, 2012).

Keberhasilan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri ini sudah banyak yang meneliti, diantaranya oleh Nisa (2015), yang menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada siswa yang diajarkan dengan metode inkuiri berbasis praktikum rata-rata nilai berfikir kritis siswa adalah 60,75 dan pada siswa yang dibelajarkan dengan model direct instruction rata-rata nilai berfikir kritis siswa adalah 55,96. Penelitian Oktari (2013) menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri berbasis praktikum lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional pada materi larutan dan hasil kali kelarutan. Hal ini diperoleh dari analisis data Gain. Rata-rata

Gain yang diperoleh siswa di kelas eksperimen 0,705 dan kelas kontrol 0,587. Tobing (2015) juga menyimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model inkuiri terbimbing dan model *direct instruction* dengan media power point pada pokok bahasan hidrolisis garam. Dengan peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen I sebesar 79.9% dan kelas eksperimen II pada kelas eksperimen sebesar 64.3%.

Ilmu kimia adalah ilmu yang mempelajari tentang susunan, struktur, sifat, serta perubahan energi yang menyertai suatu reaksi kimia (Suhendry, 2013). Dalam ilmu kimia, materi termokimia merupakan salah satu materi pokok yang diajarkan pada kelas XI Semester Ganjil. Dimana pada materi ini siswa akan mendalami energi yang dibebaskan atau diserap dalam suatu reaksi kimia. Demikian juga satuan-satuan energi, terutama energi panas, siswa diharapkan teliti dan terampil dalam menyetarakan reaksi dengan baik menyangkut koefisien sebelum dan sesudah reaksi.

Dengan memperhatikan permasalahan yang ada dalam pembelajaran kimia, maka model pembelajaran inkuiri berbasis *Lesson study* yang diintegrasikan dengan praktikum ini dapat digunakan, sehingga pembelajaran ini diharapkan dapat mendukung proses pembelajaran kimia yang menarik dan tidak membosankan serta dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa. Dimana dalam proses pembelajaran tersebut siswa diharapkan lebih berperan aktif dan mampu menyampaikan pendapat-pendapat mereka.

Berdasarkan uraian diatas telah dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Lesson study Terintegrasi Praktikum Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Termokimia".

### 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan maka dapat diidentifikasikan permasalahan sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar siswa

- Pembelajaran yang dilaksanakan masih didominasi oleh guru sehingga menyebabkan siswa menjadi pasif
- 3. Siswa kurang terlatih membangun sendiri pengetahuannya serta membangun kemampuannya.

### 1.3. Batasan Masalah

Adapaun batasan massalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Model pembelajaran yang digunakan adalah Inkuiri berbasis *Lesson study* terintegrasi praktikum
- 2. Materi pokok bahasan adalah Termokimia
- Objek penelitian adalah siswa kelas XI IPA semester ganap SMA N 1 Batang Kuis T.P 2016/2017.

### 1.4. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Apakah penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis *lesson study* terintegrasi praktikum berpengaruh terhdap peningkatan hasil belajar siswa pada materi termokimia?
- 2. Bagaimana pelaksanaan indikator pembelajaran *lesson study* terintegrasi praktikum pada siswa?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

- 1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis *lesson study* terintegrasi praktikum terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi termokimia
- 2. Untuk mengetahui proses pelaksanaan indikator pembelajaran *lesson study* terintegrasi praktikum pada siswa.

#### 1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

- 1. Bagi siswa, diharapkan melatih keterampilan siswa SMA Negeri 1 Batang Kuis untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir, menjadi motivasi belajar dalam pembelajaran, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- 2. Bagi guru, sebagai referensi bagi guru kimia bagaimana mendesain model pembelajaran yang inovatif dalam pembelajaran Termokimia.
- 3. Bagi peneliti, sebagai bahan masukan untuk dapat menerapkan strategi pembelajaran yang tepat dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah dimasa yang akan datang.
- 4. Bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijaksanaan dalam pembelajaran kimia.
- Bagi pembaca, memberikan informasi tentang pengaruh pembelajaran inkuiri berbasis lesson study berbasis praktikum terhadap pemahaman konsep siswa kelas XI pada materi Termokimia.

# 1.7. Defenisi Operasional

Untuk memperjelas istilah yang digunakan dalam penelitian ini maka dibuat suatu defenisi operasional sebagai berikut:

# 1. Model pembelajaran Inkuiri

Model pembelajaran inkuiri merupakan suatu proses berpikir siswa SMA Negeri 1 Batang Kuis untuk menemukan suatu konsep berpikir secara kritis dan analitis melalui langkah pembelajaran perumusan masalah, pengajuan hipotesis, merencanakan pengujian hipotesis, melakukan pengujian hipotesis, melalui eksperimen, mencatat data hasil eksperimen, mengolah data, menganalisis data, dan membuaut kesimpulan (Sanjaya, 2008).

### 2. Model pembelajaran Ekspositori

Model pembelajaran ekspositori adalah model pengajaran yang menekankan kepada proses penyampaian mateeri secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal (Sanjaya, 2008).

3. *Lesson study* adalah pendekatan pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berdasarkan

prinsip-prinsip kolegial dan *mutual learning* untuk membangun komunitas belajar. Ada tiga tahapan dalam *Lesson Study* yaitu *plan* (perencanaan), *do* (implementasi) dan *see* (refleksi) (Winarsih, 2012).

4. Praktikum adalah cara penyajian pelajaran dalam menggunakan percobaan di dalam pembelajarannya. Dengan melakukan eksperimen berarti siswa melakukan kegiatan yang mencakup pengendalian variabeel, pengamatan, melibatkan pembanding atau kontrol, dan penggunaan alat-alat praktikum. Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri dan melakukan sendiri (Arsyad, 2006).

# 5. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan dalam memahami bahan ajar di sekolah yang dinyatakan dalam nilai atau skor yang diperoleh siswa pada awal (pretest) dan akhir (posttest) dalam penelitian (Dimyati, 2013). Hasil belajar merupakan suatu hal yang diperoleh sesudah kegiatan pembelajaran berlangsung, hasil belajar ini biasanya dinyatakan dalam bentuk angka, huruf atau kata-kata amat baik, baik, sedang, kurang dan amat kurang (Arikunto, 2013).

