

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan.

Dalam keseluruhan proses pendidikan, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak tergantung kepada proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Proses belajar dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu faktor *internal* dan *eksternal*. Salah satu faktor *internal* yang mempengaruhi proses belajar adalah keterampilan proses. Menurut Wahyana (1997) dalam Trianto (2014: 144), keterampilan proses adalah keterampilan yang diperoleh dari latihan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan-kemampuan yang lebih tinggi. Dengan menggunakan keterampilan proses akhirnya akan terjadi interaksi antara konsep/prinsip/teori yang telah ditemukan atau dikembangkan dengan pengembangan keterampilan proses itu sendiri sehingga akan timbul sikap dan nilai kreatif, tekun, tenggang rasa, bertanggung jawab, kritis, obyektif, rajin, jujur, terbuka, dan berdisiplin. Dengan mengembangkan keterampilan proses siswa akan mampu menemukan

dan mengembangkan sendiri fakta/konsep serta menumbuhkan dan mengembangkan sikap nilai yang dituntut.

Selain keterampilan proses, faktor *internal* lain yang mempengaruhi proses belajar adalah kreativitas *non aptitude*. Menurut Munandar (2012: 25), kreativitas adalah suatu kemampuan umum untuk menciptakan sesuatu yang baru, sebagai kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah, atau sebagai kemampuan untuk melihat hubungan-hubungan baru antara unsur-unsur yang sudah ada sebelumnya. Sejauh mana seseorang mampu menghasilkan prestasi kreatif ikut ditentukan oleh ciri-ciri afektif (*non aptitude*), ciri-ciri afektif yang sangat esensial dalam menentukan prestasi kreatif seseorang ialah rasa ingin tahu, tertarik terhadap tugas-tugas majemuk, berani mengambil resiko, tidak mudah putus asa, menghargai baik diri sendiri maupun orang lain, dan sebagainya. Kenyataan yang terjadi di SMA Ki Hajar Dewantara Kupang adalah kurangnya kreativitas *non aptitude* (afektif) siswa dalam proses pembelajaran dimana siswa tidak memiliki dorongan dan rasa ingin tahu yang kuat serta tidak merasa tertantang oleh suatu masalah sehingga akan membiarkan suatu masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran berlalu begitu saja tanpa mampu memecahkan masalah tersebut. Banyak siswa yang menemukan masalah dalam proses pembelajaran, tetapi karena tidak ada rasa keingintahuan dan dorongan yang kuat dari diri siswa untuk memecahkan masalah tersebut sehingga siswa terlihat masa bodoh dan tidak memiliki keinginan untuk bertanya kepada guru dan siswa lain, atau mencari informasi

di buku-buku lain untuk memecahkan masalah tersebut. Sebagian besar siswa yang belum mengerti atau memahami suatu materi yang diberikan guru ataupun saat siswa lain mempresentasikan materi, tetapi tidak memiliki keinginan untuk bertanya kepada siswa lain atau guru karena merasa takut salah dan mendapat kritik dari siswa lain atau guru.

Keterampilan proses dan kreativitas *non aptitude* yang baik dapat dikembangkan melalui suatu pendekatan pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk aktif, kreatif, dan terampil dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah pendekatan inkuiri terbimbing. Menurut Sanjaya (2010 : 196), strategi 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. Pendekatan inkuiri adalah bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa. Pendekatan inkuiri menekankan pada proses mencari dan menemukan, dimana materi pelajaran tidak diberikan secara langsung kepada siswa. Peran siswa dalam pembelajaran ini adalah mencari dan menemukan sendiri materi pelajaran, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing siswa untuk belajar.

Pelajaran kimia adalah salah satu mata pelajaran wajib di SMA khususnya pada kelompok peminatan IPA. Ilmu kimia sering kali dirasakan sulit oleh siswa karena materi dalam kimia yang dianggap sangat abstrak. Salah satu materi kimia kelas XI semester ganjil adalah termokimia. Termokimia adalah bagian dari ilmu kimia yang mempelajari hubungan antar

kalor (energi panas) dengan reaksi kimia atau proses-proses yang berhubungan dengan reaksi kimia. Dalam proses pembelajaran tentang materi termokimia, siswa diharapkan mampu menemukan sendiri inti dari materi termokimia, menemukan masalah tentang materi termokimia dan menemukan jawaban sendiri sehingga diharapkan mampu menumbuhkan sikap percaya diri siswa. Setelah siswa mampu menguasai konsep termokimia, untuk mengembangkan kemampuan berpikir sistematis, logis, dan kritis, diharapkan siswa mampu melakukan suatu kegiatan praktikum agar siswa mampu menerapkan konsep-konsep/teori-teori yang telah ada dan mampu mengembangkan kreativitas dan keterampilan siswa dalam melakukan kegiatan praktikum.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMA Ki Hajar Dewantara Kupang, masalah yang ditemukan dalam proses pembelajaran adalah kurangnya keterampilan proses siswa dimana ada kesenjangan yang terjadi antara pemahaman dan penerapan konsep yang ada. Siswa mampu memahami suatu teori atau konsep yang diberikan oleh guru, tetapi saat melakukan suatu kegiatan praktikum di laboratorium siswa sulit menerapkan teori atau konsep yang didapat pada kegiatan praktikum tersebut. Dalam kegiatan praktikum, siswa kurang teliti dalam mengamati suatu masalah atau percobaan sehingga siswa sulit dalam merumuskan masalah dan hipotesis, siswa juga kurang mampu mengklasifikasikan masalah tersebut ke dalam konsep materi yang telah dipelajari. Akibatnya siswa juga kurang mampu meramalkan hasil percobaan berikutnya yang masih berkaitan dengan konsep yang ada, siswa kurang mampu mengkomunikasikan data hasil percobaan

terkait dengan konsep materi yang ditelaah dipelajari, dan siswa juga kurang mampu menginferensi/menyimpulkan percobaan yang telah dilakukan dengan konsep yang telah dipelajari. Selain itu dalam proses pembelajaran siswa tidak memiliki dorongan dan rasa ingin tahu yang kuat serta tidak merasa tertantang oleh suatu masalah sehingga akan membiarkan suatu masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran berlalu begitu saja tanpa mampu memecahkan masalah tersebut.

Berdasarkan hasil ulangan harian materi termokimia, sebagian besar siswa kelas XI SMA Ki Hajar Dewantara Kupang memperoleh nilai rata-rata  $\leq 75$  atau tidak mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah. Nilai standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) untuk mata pelajaran kimia di SMA Ki Hajar Dewantara Kupang 75.

Rata-rata nilai kimia semester ganjil materi stoikiometri kelas XI pada tiga tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut ini.

**Tabel 1.1**

**Nilai Rata-Rata Ulangan Materi Termokimia Semester Ganjil Siswa Kelas XI. SMA Ki Hajar Dewantara Kupang**

No	Tahun Ajaran	Jumlah Siswa	Rata-Rata Nilai Ulangan termokimia	
			Jumlah Skor	Rata-Rata
1	2012-2013	31	2010	64,83
2	2013-2014	29	1928	66,48
3	2014-2015	30	2038	67,96

(sumber : SMA katolik sint carolus Kupang)

Diharapkan dalam pembelajaran kimia dengan materi pokok termokimia dalam bentuk eksperimen mampu merangsang dan memotivasi siswa berperan

aktif, meningkatkan kreativitas afektif siswa, mengembangkan keterampilan siswa, dan menyenangkan sehingga materi pembelajaran stoikiometri lebih mudah dimengerti dan dipahami sehingga nilai yang diperoleh siswa dapat mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah.

Berdasarkan uraian singkat di atas, penulis ingin melakukan penelitian secara lebih khusus dengan judul **“PENGARUH KETERAMPILAN PROSES DAN KREATIVITAS *NON APTITUDE* TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI POKOK TERMOKIMIA DENGAN MENERAPKAN PENDEKATAN INKUIRI TERBIMBING SISWA KELAS XI IPA 1 SMA KI HAJAR DEWANTARA KUPANG TAHUN AJARAN 2016/2017”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana efektifitas pembelajaran dengan menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017?

Secara terperinci dapat dituliskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017?

- b. Bagaimana ketuntasan indikator hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017?
  - c. Bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017?
2. Bagaimana keterampilan proses siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017?
3. Bagaimana kreativitas *non aptitude* siswa kelas XI IPA 1 SMAK Sint Carolus Kupang tahun ajaran 2016/2017?
4. a. Adakah hubungan yang signifikan antara keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa dalam penerapan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017?
- b. Adakah hubungan yang signifikan antara kreativitas *non aptitude* terhadap hasil belajar siswa dalam penerapan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017?
- c. Adakah hubungan yang signifikan antara keterampilan proses dan kreativitas *non aptitude* terhadap hasil belajar siswa yang menerapkan

pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017?

5. a. Adakah pengaruh yang signifikan antara keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017?
- b. Adakah pengaruh yang signifikan antara kreativitas *non aptitude* terhadap hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017?
- c. Adakah pengaruh yang signifikan antara keterampilan proses dan kreativitas *non aptitude* terhadap hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui efektivitas pembelajaran menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.

Secara terperinci dapat dituliskan sebagai berikut:

- a. Mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi



pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.

- b. Mengetahui ketuntasan indikator hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.
  - c. Mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia siswa kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.
2. Mengetahui keterampilan proses siswa kelas XI SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.
  3. Mengetahui kreativitas *non aptitude* siswa kelas XI SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.
  4. a. Mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa dalam penerapan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.  
b. Mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara kreativitas *non aptitude* terhadap hasil belajar siswa dalam penerapan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok

termokimia kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.

c. Mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara keterampilan proses dan *keaktivitas non aptitude* terhadap hasil belajar siswa dalam penerapan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.

5. a. Mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.

b. Mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara *keaktivitas non aptitude* terhadap hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.

c. Mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara keterampilan proses dan *keaktivitas non aptitude* terhadap hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing pada materi pokok termokimia kelas XI IPA 1 SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun ajaran 2016/2017.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi siswa

Dapat membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman tentang kegunaan ilmu kimia dalam kehidupan sehari-hari serta meningkatkan hasil belajar kimia.

2. Bagi guru

- a. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru untuk menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

- b. Memotivasi guru untuk melakukan penelitian yang bermanfaat dalam memperbaiki pembelajaran.

3. Bagi peneliti, sebagai kesempatan untuk memperluas wawasan pembelajaran tentang pengaruh keterampilan proses dan kreativitas *non aptitude* terhadap hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing.

## **E. Batasan Istilah**

Untuk menghindari penafsiran yang beraneka ragam terhadap judul penelitian, maka perlu dijelaskan beberapa istilah yang berkaitan dengan judul penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengaruh

Daya yang ada yang timbul dari sesuatu (orang atau benda), yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2014).

## 2. Kreativitas *Non Aptitude*

Kreativitas *non aptitude* merupakan kemampuan yang mencerminkan kepercayaan diri, keuletan, apresiasi estetik, dan kemandirian dalam pemecahan suatu masalah (Munandar, 2012: 11).

## 3. Keterampilan proses

Menurut Wahyana (1997) dalam Trianto (2014:144), keterampilan proses merupakan keterampilan yang diperoleh dari latihan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan-kemampuan yang lebih tinggi.

## 4. Hasil belajar

Menurut Jihad dan Haris (2012:15), hasil belajar adalah perilaku tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran.

## 5. Pendekatan inkuiri

Menurut Abidin (2014: 149), model pembelajaran inkuiri adalah suatu model pembelajaran yang dikembangkan agar siswa menemukan dan menggunakan berbagai sumber informasi dan ide untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang masalah, topik, atau isi tertentu.

## **F. Batasan Penelitian**

Agar tidak terjadi penyimpangan dan penafsiran yang berbeda-beda terhadap persoalan pokok pada penelitian ini, maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada SMA Ki Hajar Dewantara Kupang tahun pelajaran 2016/2017.
2. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI SMA Ki Hajar Dewantara Kupang.
3. Materi pokok yang digunakan adalah termokimia.
4. Obyek penelitian yaitu keterampilan proses tingkat dasar siswa, kreativitas *non aptitude* siswa dan hasil belajar siswa pada materi pokok termokimia.
5. Hasil belajar siswa yang dilihat adalah dari aspek kognitif C<sub>1</sub> (Pengetahuan), C<sub>2</sub> (Pemahaman), C<sub>3</sub> (Aplikasi), C<sub>4</sub> (Menganalisis), C<sub>5</sub> (Mengevaluasi), aspek psikomotor dan aspek afektif (Kompetensi Inti-1 dan 2), aspek pengetahuan (Kompetensi Inti-3) dan aspek keterampilan (Kompetensi Inti-4).
6. Pendekatan pembelajaran yang digunakan yaitu pendekatan inkuiri terbimbing.