

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi peserta didik. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari disekolah untuk menghadapi problema yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang (Trianto,2011:1)

Adapun faktor –faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah faktor eksternal dan faktor internal. Faktor internal merupakan factor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar diantaranya adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kedisiplinan.faktor eksternal merupakan factor yang berasal dari luar diri seseorang mencakup faktor keluarga, sekolah dan masyarakat (Slameto,2015:54 )

Menurut Gunawan (2006:171) kemampuan berpikir tingkat tinggi didefinisikan sebagai proses berpikir yang mngharuskan murid untuk memanipulasi informasi dan ide-ide dalam cara tertentu yang memberi mereka pengertian dan implikasi baru. Keahlian berpikir tingkat tinggi meliputi aspek berpikir kristis, berpikir kreatif, dan kemampuan memecahkan masalah. Proses berpikir tingkat tinggi akan mengarahkan murid untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Salah satu cara untuk mendapatkan hasil atau produk yang berkalitas adalah dengan

menggunakan parameter taksonomi Bloom, dimana taksonomi Bloom meliputi pengetahuan, pengertian, aplikasi, analisis, sintesis, evaluasi, yang termasuk dalam berpikir tingkat tinggi adalah analisis, sintesis dan evaluasi.

Menurut Yaumi (2014:92) disiplin merupakan tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan yang berlaku. Kedisiplinan dapat dilakukan dan diajarkan pada anak di sekolah maupun di rumah dengan cara membuat semacam peraturan atau tata tertib yang wajib dipatuhi oleh setiap anak. Kedisiplinan dapat juga menjadi aspek pendukung pencapaian hasil belajar. Dalam proses pembelajaran sikap disiplin dapat menjadi penentu hasil belajar bagi peserta didik. Hal ini dapat kita lihat dari nilai yang diperoleh, peserta didik yang disiplin cenderung mendapatkan nilai yang lebih bagus dibandingkan dengan peserta didik yang kurang disiplin.

Rendahnya kualitas dan kuantitas proses dan produk dalam proses pembelajaran di sekolah menengah atas khususnya mata pelajaran kimia dapat diketahui dengan pencapaian hasil akhir program pengajaran dan evaluasi. Indikator keberhasilan dari pencapaian tujuan pengajaran tersebut adalah kemampuan belajar siswa yang diwujudkan dalam bentuk nilai ulangan yang diperoleh siswa masih belum memuaskan. Hal yang sama terjadi pada siswa kelas XI IPA 4 SMAN 5 Kupang saat mempelajari materi larutan penyangga. Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru kimia menyatakan bahwa materi larutan penyangga dianggap sulit karena mempelajari tentang konsep-konsep, perhitungan dan persamaan reaksi. Hal ini didukung dengan hasil belajar siswa pada materi larutan penyangga masih banyak yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 77.

Penyebab rendahnya hasil belajar kimia siswa terjadi karena kurangnya penguasaan konsep yang dimiliki siswa dan juga didukung oleh proses pembelajaran

yang diberikan guru yang masih menganut paradigma lama yaitu proses pembelajaran yang kurang mengaktifkan siswa. Dalam hal ini siswa menyerap informasi secara pasif atau dengan menghafal materi pelajaran tanpa memahami isi dan makna yang sebenarnya dan mengingatnya saat mengikuti ulangan. Proses pembelajaran seperti inilah yang mengakibatkan siswa tidak memperoleh pengalaman untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan penalarannya, sehingga ketika siswa dihadapkan pada permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitarnya baik di lingkungan sekolah maupun di lingkungan keluarga, siswa kurang mampu menggabungkan pengetahuan yang dimilikinya untuk mencari penjelasan dan memberi pendapat berupa solusi untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapinya.

Berdasarkan informasi dan data yang diperoleh dari guru mata pelajaran kimia SMA SMAN 5 Kupang, nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) untuk mata pelajaran kimia adalah 77. Dalam proses pembelajaran kimia, walaupun sudah diterapkan beberapa metode pembelajaran seperti ceramah, penugasan, eksperimen dan diskusi dalam bentuk kelompok tetapi masih ada sebagian peserta didik yang kurang berpartisipasi aktif dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran tersebut. Hal ini menyebabkan nilai rata-rata ulangan beberapa peserta didik berada di bawah standar KKM. Nilai Ulangan Kimia Peserta didik XI IPA 4 SMAN 5 Kupang Materi Larutan Penyangga tiga tahun terakhir dapat dilihat pada Tabel 1.1 di bawah ini.

**Tabel 1.1 Nilai Ulangan Kimia Peserta Didik XI IPA 4 SMAN 5  
Kupang Materi Larutan Penyangga**

No	Tahun Ajaran	Nilai KKM	Nilai Ulangan Kimia Materi Larutan Penyangga
1.	2012/2013	77	68
2.	2013/2014	77	70
3.	2014/2015	77	70

*(Sumber: Guru Mata Pelajaran Kimia Genoveva Wunga, S.Pd)*

Berdasarkan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 5 Kupang, diketahui ada beberapa masalah yang dihadapi oleh guru mata pelajaran kimia, antara lain: kurangnya partisipasi aktif peserta didik dalam menyelesaikan tugas yang diberikan karena karakter peserta didik yang berbeda, kemampuan menerima dan mengolah informasi yang di perolehnya sehingga di butuhkan waktu yang lebih lama dalam memecahkan masalah serta kebanyakan dari peserta didik yang rajin kurang begitu memberikan pengaruh dan motivasi kepada peserta didik lain. Masalah-masalah ini yang mungkin menyebabkan hasil belajar peserta didik menjadi menurun.

Pemilihan materi yang tidak sesuai dengan model yang diterapkan juga sangat mempengaruhi pelaksanaan pembelajaran yang berujung pada rendahnya hasil belajar siswa. Oleh karena itu peneliti memilih larutan penyangga karena peneliti melihat materi ini cocok diajarkan kepada siswa dengan menekankan pemahaman siswa melalui pendekatan *discovery learning*, yang mana siswa dapat menemukan sendiri konsep larutan penyangga melalui kegiatan praktikum. Dengan memperhatikan karakteristik siswa yang suka bersosialisasi, kegiatan praktikum ini

dapat dilaksanakan dalam kelompok kecil yang memungkinkan terjadinya interaksi antar siswa yang berujung pada meningkatnya pemahaman siswa terhadap konsep larutan penyangga.

Pendekatan pembelajaran *discovery learning* merupakan suatu model untuk mengembangkan cara belajar peserta didik aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa. Dengan belajar penemuan, anak juga bisa belajar berpikir analis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. Kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan bermasyarakat (Hosnan 2015: 282)

Berdasarkan deskripsi yang dikemukakan pada latar belakang di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dan Kedisiplinan Terhadap Hasil Belajar Materi Pokok Larutan Penyangga Dengan Pendekatan *Discovery Learning* Pada Siswa Kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang Tahun Ajaran 2016/2017”**.

## **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana efektivitas pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa Kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017?

Secara terperinci dapat dituliskan sebagai berikut :

- a. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan

Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017?

- b. Bagaimana ketuntasan indikator dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017?
  - c. Bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017?
2. Bagaimana kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017?
  3. Bagaimana kedisiplinan siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017?
  4. Hubungan
    - a. Adakah hubungan antara Kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan hasil belajar siswa dengan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.?
    - b. Adakah hubungan antara kedisiplinan dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi Larutan penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017?
    - c. Adakah hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kedisiplinan dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan

*discovery learning* pada materi Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017?

#### 5. Pengaruh

- a. Adakah pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan model *discovery learning* pada materi Larutan penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017?
- b. Adakah pengaruh kedisiplinan terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi Larutan penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017?
- c. Adakah pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kedisiplinan terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi Larutan penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui efektivitas pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa Kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017

Secara terperinci dapat dituliskan sebagai berikut:

- a. Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

- b. Mendeskripsikan ketuntasan indikator dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.
  - c. Mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.
2. Mendeskripsikan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.
3. Mendeskripsikan kedisiplinan siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.
4. hubungan.
- a. Mengetahui ada tidaknya hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan hasil belajar siswa dalam penerapan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.
  - b. Mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedisiplinan dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 4 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.
  - c. Mengetahui ada tidaknya hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kedisiplinan dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

## 5. Pengaruh

- a. Mengetahui ada tidaknya pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.
- b. Mengetahui ada tidaknya pengaruh kedisiplinan terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.
- c. Mengetahui ada tidaknya pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kedisiplinan terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI IPA 4 SMA Negeri 5 Kupang tahun pelajaran 2016/2017.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain :

#### 1. Bagi Guru

- a. Mendapatkan umpan balik tentang kemampuan berpikir siswa pada materi larutan penyangga mata pelajaran kimia di kelas XI IPA 4 SMAN 5 Kupang dengan menggunakan pendekatan *discovery learning*.
- b. Meningkatkan kecakapan akademik sehingga dapat menciptakan proses belajar mengajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan.
- c. Meningkatkan cara belajar siswa aktif.
- d. Meningkatkan hubungan (interaksi) dengan siswa.
- e. Sebagai indikasi untuk meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar.

## 2. Bagi peneliti

Sebagai kesempatan untuk memperluas wawasan pembelajaran tentang pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kedisiplinan terhadap hasil belajar siswa.

## 3. Bagi Siswa

- a. Dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa.
- b. Dapat meningkatkan kedisiplinan siswa
- c. Siswa belajar menemukan sendiri pemecahan masalah mereka.
- d. Hasil belajar siswa dalam mata pelajaran kimia meningkat.

## 4. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat dalam rangka perbaikan pembelajaran dan mutu sekolah.

### **1.5 Batasan Istilah**

Batasan istilah ini bertujuan untuk menghindari penafsiran yang beranekaragam. Beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut

#### 1. Pengaruh

Menurut kamus umum bahasa Indonesia dijelaskan bahwa pengaruh adalah kemampuan yang ada pada suatu (orang, benda, dan sebagainya) dan yang dapat berpengaruh pada kelakuan atau cara berpikir orang lain (Darmanto dan Wiyoto, 2007)

#### 2. Berpikir tingkat tinggi

Kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir yang mengharuskan peserta didik untuk memanipulasi informasi dan ide-ide dalam cara tertentu yang memberi mereka pengertian dan implikasi baru, menurut Gunawan (2006 : 171)

### 3. Kedisiplinan

Menurut Yaumi(2014:92) disiplin merupakan tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan yang berlaku.

### 4. Pendekatan *discovery learning*

Pendekatan *discovery learning* merupakan suatu model untuk mengembangkan cara belajar peserta didik aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa. Dengan belajar penemuan, anak juga bisa belajar berpikir analitis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. Kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan bermasyarakat(Hosnan 2015: 282)

### 5. Hasil belajar

Menurut Abdurrahman (dalam Jihad dan Haris, 2013:14) hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.

## **1.6 Batasan Penelitian**

Adapun yang menjadi batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2016/2017
2. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa – siswi XI IPA 4.
3. Hasil belajar siswa pada aspek kognitif (pengetahuan, pemahaman, aplikasi, menganalisis) dan aspek psikomotor serta aspek afektif.
4. Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*
5. Materi pokok yang digunakan adalah Larutan Penyangga