#### BAB I

## PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang Masalah

Sulitnya mencapai pemahaman bagi siswa dalam pembelajaran sains seharusnya menggiring para guru untuk berpikir cermat dalam mendesain pembelajaran. Salah satunya adalah dengan mempertimbangkan pengetahuan awal dalam perancangan pembelajaran sains. Dalam konteks pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, tujuan pengajaran IPA dipandang sebagai suatu proses dan upaya guru (mengajar) untuk membantu siswa agar siswa mengerti, memahami gejala, fenomena serta permasalahan dalam alam dan mampu memecahkan berbagai masalah yang dihadapi. Artinya, dalam diri siswa terjadi perubahan konsep. Pembelajaran dengan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) mengajak peserta didik untuk dapat memecahkan masalah pembelajaran (tugas) yang diberikan oleh guru, baik secara pribadi maupun kelompok.

Materi hidrolisis garam merupakan materi pembelajaran yang bersifat abstrak (reaksi asam dan basa yang menghasilkan garam), bersifat pemahaman konsep (sifat hidrolisis garam yang berasal dari jenis asam dan basa yang berbeda), perhitungan (penentuan pH dan pOH), bersifat rill dan aplikatif (peranan hidrolisis garam). Oleh karena itu, dengan menggunakan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep, pengetahuan siswa dikonstruksi bersama dengan cara berinteraksi dengan para siswa atau guru. Dalam diskusi kelompok terdapat tanggung jawab bersama, setiap anggota akan saling membantu untuk menutupi kekurangan temannya, saling berdiskusi, menghargai pendapat teman, dan mengeluarkan ide-ide baru untuk menyelesaikan masalah sehingga terjalin hubungan yang baik dan kreativitas siswa meningkat. Guru juga memiliki peranan besar dalam menciptakan suasana pembelajaran yang bervariasi, kreatif dan inovatif. Perkembangan teknologi dan informasi, tentunya dapat memberikan dimensi baru dalam hal kemampuan untuk mendapatkan literasi dan referensi bagi para pengajar dan peserta didik. Salah satu teknologi yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran adalah teknologi komputer (Situmorang, 2013). Salah satu contoh media pembelajaran adalah *Exelearning*. Menurut Zebua (2010) media komputer seperti *Exelearning* merupakan salah satu media yang merancang bahan ajar kimia dalam tampilan menarik dan mudah dipahami. Pada media *Exelearning*, guru dengan mudah memasukkan teks, gambar bahkan video bahan ajar ke dalam halaman yang tersedia dan secara otomatis terbentuk daftar isi yang link pada semua halaman.

Dari proses pembelajaran ini diharapkan muncul aktifitas yang erat kaitannya dengan peningkatan kreativitas dan toleransi siswa. Suharta, dkk (2013) menyatakan bahwa dengan munculnya aktifitas berkarakter diharapkan tujuan pendidikan nasional dapat tercapai. Dengan tingginya aktifitas berkarakter siswa dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Doyle dan Ponder dalam Easterbrooks, dkk (2004) menyatakan bahwa pendidikan karakter adalah upaya untuk mengajarkan nilainilai dasar dan penalaran moral untuk siswa sekolah dasar dan menengah.

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan terkait dengan model mengajar menginduksi perubahan konsep, media exelearning, kreativitas dan toleransi adalah Tarigan (2007) menyatakan bahwa hasil belajar kimia siswa yang diajarkan dengan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep lebih tinggi dibanding hasil belajar kimia siswa yang diajar dengan metode konvensional, yaitu rata-rata perbandingan 76,21 : 60,21. Marahalim (2011) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan dari penerapan M3PK berbasis animasi komputer dan M3PK tanpa animasi computer terhadap hasil belajar kimia siswa, yang ditunjukkan oleh sig. 0,00 < 0,05. Badlisyah (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari strategi pembelajaran terhadap peningkatan toleransi siswa dan hasil belajar serta M3PK terintegrasi dengan penggunaan media benda rill yang paling optimal dalam meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan cooperative learning tipe STAD. Zebua (2010) menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan media *Exelearning* dalam pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran berbasis masalah tanpa media *Exelearning*.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan dengan Menggunakan Media *Exelearning* terhadap Peningkatan Hasil Belajar, Kreativitas dan Toleransi Siswa pada Materi Pokok Hidrolisis Garam di Kelas XI SMA".

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah, yaitu:

- Pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah, hanya terfokus pada tuntutan penguasaan kompetensi siswa terhadap bahan ajar (*matter contents*). Sedangkan nilai-nilai karakter anak didik kurang menjadi perhatian guru.
- Diperlukan model pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif, psikomotorik, dan afektif siswa.
- 3. Hidrolisis Garam merupakan pembelajaran yang sarat dengan konsep yang abstrak dan perhitungan kimia yang penting dikuasai oleh siswa dalam mempelajari materi kimia secara keseluruhan sehingga perlu diajarkan dengan metode yang sesuai.

### 1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalah diantaranya pada:

- Pembelajaran dilakukan dengan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan dengan media *Exelearning*.
- 2. Pembelajaran dalam rangka meningkatkan karakter dan hasil belajar kimia siswa.
- 3. Karakter siswa yang dikaji adalah toleransi dan kreativitas.
- 4. Materi pokok yang dikaji adalah Hidrolisis Garam.
- 5. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA.

## 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- Apakah terdapat pengaruh signifikan penerapan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan terhadap peningkatan hasil belajar siswa?
- Apakah terdapat terdapat pengaruh yang signifikan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) dengan menggunakan media *Exelearning* terhadap kemampuan kreativitas siswa?
- 3. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) dengan menggunakan media *Exelearning* terhadap kemampuan toleransi siswa?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

- Pengaruh signifikan penerapan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.
- 2. Pengaruh yang signifikan antara peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan dengan menggunakan media *Exelearning* terhadap kemampuan kreativitas siswa.
- 3. Pengaruh yang signifikan antara peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan dengan menggunakan media *Exelearning* terhadap kemampuan siswa.

# 1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan pada umumnya dan pada mata pelajaran kimia pada khususnya, baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis diharapkan penelitian ini dapat melengkapi khasanah ilmu pengetahuan bagi peneliti selanjutnya, terutama bagi yang ingin mengkaji secara lebih terperinci mengenai Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) menggunakan media *Exelearning*. Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran yang positif bagi pemerhati dan praktisi pendidikan serta memberikan manfaat dalam peningkatan proses dan mutu pembelajaran.