

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Melalui pendidikan, manusia akan tumbuh dan berkembang sebagai pribadi yang utuh. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam mempersiapkan manusia yang berkualitas bagi pembangunan negara. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan dan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara(Sanjaya,2011). Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan kualitas mutu pendidikan.

Upaya mewujudkan pendidikan yang berkualitas dan mewujudkan bangsa Indonesia seutuhnya, Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) melalui lembaga UNESCO mengemukakan keberhasilan suatu pendidikan diukur dari hasil empat pilar pengalaman belajaryakni belajar mengetahui (*learning to know*), belajar berbuat (*learning to do*), belajar menjadi seseorang (*learning to be*) dan belajar hidup bersama (*learning to live together*). Harapan dari empat pilar pengalaman belajar ini guru lebih memberikan kesempatan siswa mendapatkan informasi atau pengetahuan dengan cara menanya, mengamati, mencoba, dan belajar mandiri, bukan menerima informasi atau pengetahuan langsung dari guru.

Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan formal di sekolah. Sekolah memegang peranan penting dalam peningkatan kualitas pendidikan yakni dituntut mampu memberikan pembelajaran bermutu kepada siswa. Keberhasilan pendidikan dipengaruhi oleh perubahan dan pembaharuan dalam segala unsur-unsur yang mendukung pendidikan antara lain siswa, guru, alat dan metode, materi dan lingkungan pendidikan. Kesempatan yang diberikan guru kepada siswa dengan belajar mandiri dapat membantu siswa dalam proses

pembentukan dan pengembangan sains dan menjadikan siswa menjadi aktif. Pembelajaran aktif dibutuhkan dalam pembelajaran fisika.

Fisika sebagai cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan objek mata pelajaran yang menarik dan lebih banyak memerlukan pemahaman daripada penghafalan. Kegiatan pembelajaran fisika lebih menekankan pada pemberian langsung untuk meningkatkan kompetensi agar siswa mampu berpikir kritis dan sistematis dalam memahami konsep fisika, sehingga siswa memperoleh pemahaman yang benar tentang fisika. Pemahaman yang benar akan pelajaran fisika sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Namun kenyataannya pada pembelajaran di sekolah, fisika sering kali menjadi mata pelajaran yang menakutkan bagi para siswa. Kemampuan siswa dalam pembelajaran fisika hanya terbatas dan sampai pada kemampuan menghafalkan sekumpulan fakta yang disajikan guru tidak mengarah kepada pemahaman konsep (Doymus, 2012:2).

Dari hasil pengamatan saat melakukan observasi yaitu pemberian angket kepada 60 siswa kelas X. Berdasarkan angket tersebut diperoleh informasi ada beberapa alasan mengapa nilai ulangan fisika mereka tidak tuntas salah satu yaitu mereka mengatakan bahwa pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan. Dilihat dari hasil angket yang disebarkan kepada 60 orang siswa, 73,33 % (44 orang siswa) menganggap belajar fisika itu sulit dan kurang menarik, 23,33 % (14 orang siswa) menganggap belajar fisika membosankan dan 3,33 % (2 orang siswa) menganggap belajar fisika menarik dan menyenangkan. Dan 51,67 % (31 orang siswa) mengatakan tidak menyukai fisika, 30 % (18 orang siswa) mengatakan biasa saja, 13,33 % (8 orang siswa) menyukai fisika dan 5 % (3 orang siswa) yang sangat menyukai fisika. Walaupun sudah ada siswa yang nilai Fisikanya tuntas tapi itu hanya beberapa siswa, diketahui bahwa siswa yang memiliki nilai ujian Fisika dibawah rata-rata adalah sebesar 41,4 % dari 60 orang siswa. Alasan terbesar mereka adalah kurang berminat mengikuti pembelajaran dan kurangnya keberanian dalam mengungkapkan pendapat dan mereka jarang dilibatkan ketika proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru dengan cara mencatat dan mengerjakan soal. Pembelajaran yang demikian menjadi penyebab banyaknya siswa yang mendapat nilai dibawah

standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75 dalam Ujian Akhir Semester.

Berdasarkan studi pendahuluan tersebut, ditemukan bahwa proses belajar mengajar masih menggunakan sistem pengajaran langsung dengan pembelajaran konvensional dimana guru yang cenderung aktif pada proses pembelajaran (*teacher center*). Guru lebih banyak menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan metode ceramah secara langsung kepada siswa. Meskipun guru sering melakukan metode tanya-jawab kepada siswa tetapi hanya sebagai siswa yang menjawab pertanyaan guru. Pada saat melakukan tugas berkelompok di kelas para siswa yang lebih pintar cenderung bekerja secara individu sehingga kurang koordinasi dalam mengerjakan tugas dan membuat anggota kelompok tidak nyaman.

Persoalan yang dipaparkan diatas membuat peneliti bermaksud melakukan tindakan dalam penelitian untuk mengatasi beberapa permasalahan tersebut. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. *Group Investigation* memberi kesempatan bagi siswa untuk mempelajari materi secara berkelompok sehingga membuka peluang untuk lebih mengerti akan pelajaran yang diterapkan dengan penggunaan metode praktikum sehingga siswa akan lebih memahami pelajaran, sekaligus melatih siswa untuk bekerja sama antar anggota kelompok (Arends, 2008). Model pembelajaran *Group Investigation* memberi peluang bagi siswa dalam mengembangkan sikap dan keterampilan sosialnya, keterampilan bekerja sama dan menghargai pendapat.

Hasil penelitian yang lain dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* diperoleh peningkatan hasil belajar siswa. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Tumanggor (2015) bahwa terdapat perbedaan hasil belajar fisika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan pembelajaran pengajaran langsung artinya bahwa hasil belajar siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* lebih baik dari model pembelajaran pengajaran langsung. Hasil penelitian Harahap (2014) bahwa ada

pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Hukum Newton di Kelas X Semester I SMAN 14 Medan. Dapat dilihat dengan adanya perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dengan nilai rata-rata pretes 35,37 dan postes 60,78 dan kelas eksperimen dengan nilai rata-rata pretes 37,30 dan postes 67,82.

Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen yang telah dilakukan oleh Simanjuntak dan Siregar (2014). Penelitian lainnya adalah Cahyaningrum, Parno dan Muhandjito (2016) menyatakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) dapat meningkatkan prestasi belajar fisika siswa X SMA PGRI Batu sebesar 56,25% siswa tuntas belajar dan telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan. Kesimpulan yang diperoleh yaitu kemampuan siswa dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* memiliki pengaruh lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa daripada model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian di atas peneliti akan melakukan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan konseptual siswa dengan mengangkat judul: **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* terhadap Pengetahuan Konseptual Siswa pada Materi Usaha dan Energi Di Kelas X Semester II SMA Negeri 4 Binjai T.P 2017/2018”**.

## 1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, identifikasi masalah penelitian ini yaitu:

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika.
2. Kurang aktifnya siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
3. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru.
4. Penggunaan alat peraga masih jarang diberlakukan.

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda-beda dalam penelitian ini dan mengingat keterbatasan kemampuan, materi dan waktu yang tersedia, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dan pembelajaran konvensional.
2. Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah materi kelas X semester II yaitu materi Usaha dan Energi .
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X semester IISMAN 4 Binjai T.P. 2017/2018.

### 1.4 Rumusalah Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah hasil belajar pengetahuan konseptual siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi Usaha dan Energi kelas X semester II SMAN 4 Binjai T.P. 2017/2018?
2. Bagaimana hasil belajar pengetahuan konseptual siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi Usaha dan Energi kelas X semester II SMAN 4 Binjai T.P. 2017/2018?
3. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi Usaha dan Energi kelas X semester II SMAN 4 Binjai T.P. 2017/2018?
4. Adakah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi Usaha dan Energi kelas X semester II SMAN 4 Binjai T.P. 2017/2018?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengetahuan konseptual siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi Usaha dan Energi kelas X semester II SMAN 4 Binjai T.P. 2017/2018.
2. Untuk mengetahui pengetahuan konseptual siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi Usaha dan Energi kelas X semester II SMAN 4 Binjai T.P. 2017/2018.
3. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi Usaha dan Energi kelas X semester II SMAN 4 Binjai T.P. 2017/2018.
4. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi Usaha dan Energi kelas X semester II SMAN 4 Binjai T.P. 2017/2018.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Menambah wawasan bagi penulis sebagai calon guru yang nantinya akan terjun langsung dalam mengajar.
2. Menjadi bahan perbandingan dan referensi bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

### 1.7 Defenisi Operasional

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) melibatkan siswa dalam merencanakan topik- topik yang akan dipelajari dan bagaimana menjalankan investigasinya.
2. Pengetahuan konseptual adalah dimensi pengetahuan yang meliputi skema-skema, model-model mental, atau teori-teori eksplisit dan implisit dalam model-model psikologi kognitif yang berbeda.
3. Aktivitas siswa adalah kegiatan yang bersifat fisik/jasmani maupun mental/rohani yang berkaitan dengan kegiatan belajar siswa.