### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat telah menimbulkan persaingan global yang ketat dalam berbagai aspek kehidupan, baik berupa barang atau jasa. Salah satu cara untuk memenangkan persaingan global tersebut adalah dengan memiliki sumber daya manusia profesional yang berkualitas tinggi. Oleh karena itu, peningkatan kualitas sumber daya manusia dan profesionalisme dalam berbagai bidang kehidupan masyarakat harus menjadi prioritas utama pembangunan suatu bangsa dan negara.

Dalam rangka mewujudkan potensi diri menjadi manusia yang berkualitas dan mampu bersaing harus melewati proses pendidikan yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Proses pembelajaran merupakan sebuah proses komunikasi antara guru dengan siswa melalui bahasa verbalis sebagai media primer dalam penyampaian materi pelajaran (Sanjaya, 2008:197). Dalam proses belajar mengajar, guru merupakan faktor yang sangat dominan dan paling penting. Sebab guru masih dianggap sebagai unsur penentu dalam meningkatkan prestasi atau hasil belajar yang maksimal. Peranan guru, selain mengajar, mendidik, dan melatih siswa, guru hendaknya mampu memberikan motivasi belajar siswa. Di antara usaha munculnya motivasi pada diri siswa banyak dipengaruhi oleh guru dan media pendukung apa yang digunakan dalam pembelajaran.

Keberhasilan belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah yakni faktor dari dalam diri siswa (*intern*) dan faktor dari luar diri siswa

(*ekstern*). Faktor dari dalam diri siswa diantaranya adalah: kecerdasan, bakat, minat, motivasi diri, disiplin diri dan kemandirian. Sedangkan faktor dari luar diri siswa adalah dapat berupa lingkungan alam, kondisi sosial, ekonomi, lingkungan sekolah, guru, kurikulum dan sebagainya. Jadi, dalam hal ini rendahnya prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor yang telah disebutkan di atas.

Fisika adalah ilmu pengetahuan yang memepelajari benda-benda di alam, gejala-gejala, kejadian-kejadian alam serta interaksi dari benda-benda di alam tersebut (Sarojo, 2002:2). Fisika merupakan ilmu yang paling fundamental diantara ilmu pengetahuan alam, karena ilmu fisika dapat memberikan kerangka konseptual dasar dan teoritis terhadap perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan alam lainnya. Fisika dibangun berdasarkan langkah-langkah ilmiah melalui analisis fakta-fakta sehingga menjadi konsep, prinsip, hukum dan sampai pada teori. Teori-teori fisika ini nantinya dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada di alam. Oleh sebab itu pembelajaran fisika seharusnya dapat digunakan siswa untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 3 Medan diperoleh sekitar 64,1 % siswa mengatakan bahwa fisika merupakan mata pelajaran yang sulit, tidak menarik, tidak menyenangkan, bahkan ditakuti oleh siswa. Pengetahuan konseptual yang dimiliki siswa masih rendah. Hal ini mengakibatkan hanya sekitar 38,46 % yang memperoleh nilai diatas KKM yaitu 70 sementara 61,54 % lagi mendapat nilai dibawah KKM.

Ketika melakukan observasi diketahui bahwa proses pembelajaran fisika hanya sekedar mencatat dan mengerjakan soal-soal dan selama mereka kelas XI tidak pernah dilakukan praktikum. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan menggali informasi, sehingga siswa hanya menghapal informasi yang diperoleh dari guru. Siswa juga merasa fisika hanya penyelesaian soal secara matematis, karena pada umumnya siswa dituntut untuk mengerjakan soal dengan persamaan matetatis tanpa memahami konsepnya dengan benar. Padahal matematika hanya pelajaran untuk mendukung fisika.

Pada saat melakukan observasi dengan memberikan angket kepada siswa diperoleh bahwa 46,15 % siswa mempunyai kecenderungan gaya belajar dengan diskusi, tanya-jawab dan tutor sebaya; 30,77 % siswa memiliki gaya belajar yang bersifat intuitif/holistik atau belajar dengan melakukan sementara 12,82 % memiliki gaya belajar menggunakan simulasi, dan sisanya belajar dengan ceramah atau mencari informasi. Dari hasil observasi ini diketahui bahwa pada umumnya siswa tersebut adalah anak yang aktif dalam belajar. Akan tetapi karena guru tidak mengetahui gaya belajar siswanya maka metode mengajar guru tidak sesuai dengan gaya belajar siswa tersebut. Hal ini mengakibatkan guru cenderung mengunakan model pembelajaran yang hanya terpusat pada guru.

Berdasarkan kenyataan tersebut, maka guru memerlukan adanya suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pengetahuan konseptual siswa. Model pembelajaran yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan diatas adalah model kooperatif tipe Group Investigation (GI). GI memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami sendiri aktivitas dan pengalaman dalam belajar sains secara nyata. Siswa dapat menemukan dan mengembangkan sendiri pengetahuan yang dimilikinya, melakukan penyelidikan dari apa yang dia ketahui, mencari dari berbagai sumber maupun melakukan praktikum serta berbagi pengetahuan dengan sesama teman dikelas akan meningkatkan pemahaman siswa tentang suatu topik secara menyeluruh sehingga akan mengurangi dampak kesenjangan pengetahuan antar siswa. GI memberi kesempatan bagi siswa untuk mempelajari materi secara berkelompok sehingga membuka peluang untuk lebih mengerti akan pelajaran yang diterapkan di tambah dengan penggunaan metode praktikum sehingga siswa akan lebih memahami pelajaran, sekaligus melatih siswa untuk bekerja sama di antara anggota kelompok, terwujudnya sharing ide di dalam pengerjaan tugas kelompok dan mampu bekerja secara kompak. Model pembelajaran Group Investigation memberi peluang bagi siswa dalam mengembangkan sikap dan keterampilan sosialnya, keterampilan bekerja sama dan menghargai pendapat.

Adora (2014) menyatakan bahwa model *Group Investigation* sebagai salah satu alternatif untuk lebih meningkatkan prestasi belajar siswa dalam sains

konvensional/tradisional. karena hasilya lebih baik daripada model Jongsermtrakoon dan Nasongkhla (2015) meneliti bahwa GI sebagai ide utama penelitiannya bertujuan untuk membiarkan guru dan siswa bertukar pikiran dan mendiskusikan pendapat mereka mengenai defenisi, akses, evaluasi manajemen, integrasi, dan komunikasi penggunaan sumber daya pendidikan terbuka. Menurut Siddiqui (2013) aplikasi dari model ini adalah: melakukan investigasi, meningkatkan level partisipasi, cocok untuk semua tingkatan siswa, membuat masalah, mengembangkan penemuan tentang berbagai pikiran meningkatkan level pikiran kritis dan membangun keterampilan berkomunikasi antara siswa dengan guru. Hal ini juga didukung oleh penelitian Sari dan Eurika (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran Group Investigation dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI PHP 2 SMK Negeri 5 Jember tahun ajaran 2014/2015.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Semester I pada Materi Elastisitas dan Hukum Hooke di SMA Negeri 3 Medan T.P 2017/2018".

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Pengetahuan konseptual siswa masih rendah.
- 2. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran dan menggali informasi.
- 3. Guru belum mengetahui gaya belajar siswa.

### 1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1. Bagaimana hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke kelas XI semester I SMA Negeri 3 Medan?
- 2. Bagaimana hasil belajar siswa dalam yang menggunakan model konvensional pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke kelas XI Semester I SMA Negeri 3 Medan?
- 3. Apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) terhadap hasil belajar siswa pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke kelas XI Semester SMA Negeri 3 Medan?
- 4. Bagaimana aktivitas siswa pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI)?

### 1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan rumusan masalah di atas, peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

- Penelitian dilakukan di SMA Negeri 3 Medan dan objek yang diteliti adalah siswa kelas XI semester ganjil T.P 2017/2018.
- 2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada kelas eksperiemen
- 3. Materi yang akan diajarkan adalah elastisitas dan hukum hooke.
- 4. Hasil belajar yang akan diteliti adalah pengetahuan konseptual siswa.

## 1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke di kelas XI Semester I SMA Negeri 3 Medan.

- Untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke di kelas XI Semester I SMA Negeri 3 Medan.
- 3. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) terhadap hasil belajar siswa pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke dikelas XI Semester I di SMA Negeri 3 Medan.
- 4. Untuk mengetahui aktivitas siswa ketika menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).

### 1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Sebagai bahan informasi hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 3 Medan T.P.2017/2018 selama pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).
- 2. Menambah wawasan bagi penulis sebagai calon guru yang nantinya akan terjun langsung dalam mengajar.
- 3. Sebagai bahan pembanding bagi peneliti berikutnya yang akan meneliti dengan model pembelajaran yang sama.

## 1.7. Defenisi Operasional

Defenisi operasional dari kata atau istilah dalam kegiatan penelitian ini adalah model pembelajaran GI (*Group Investigation*) adalah melibatkan siswa secara aktif dalam setiap proses pembelajaran. Model pembelajaran *Group Investigation* diawali dengan pemilihan topik, kemudian perencanaan kooperatif, selanjutnya implementasi dari perencanaan, analisis dan sintesis, penyajian produk hasil dan diakhiri dengan evaluasi dari pembelajaran yang dilakukan, dimana dalam setiap tahapan para siswa selalu terlibat dalam proses pembelajarannya.

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran berupa hasil skor *post test*.