

# BAB I PENDAHULUAN

## 1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan kecerdasan dan keterampilan manusia. Melalui pendidikan manusia dapat mengembangkan kemampuan pribadi, daya pikir dan tingkah laku yang baik. Menurut Sinamo (2010), bahwa pendidikan memang persoalan memang besar memerlukan perhatian bersama, baik pemerintah, pengusaha, hingga segenap masyarakat, termasuk lembaga agama dan instansi pendidikan itu sendiri.

Sains merupakan pengetahuan yang diperoleh melalui pembelajaran dan pembuktian. Fisika merupakan bagian dari sains yang pada hakikatnya sebagai kumpulan pengetahuan yang dapat berupa fakta, konsep, hukum, teori dan model yang biasa disebut produk. Yuong dan Freedom (2002:1) mengatakan bahwa, “Fisika adalah salah satu ilmu yang paling dasar dari ilmu pengetahuan. Fisika adalah proses yang membawa pada prinsip-prinsip umum yang mendeskripsikan bagaimana perilaku dunia fisik”. Berdasarkan permasalahan di atas maka dibutuhkan suatu pembelajaran yang tepat untuk mencapai kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan kerja sama diantara siswa dan meningkatkan hasil belajar, salah satu diantaranya adalah dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), karena dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), siswa lebih aktif untuk mencari informasi sendiri pelajaran yang akan dipelajari, sehingga akan berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Berdasarkan observasi pada saat Praktik Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) di SMP Negeri 37 Medan tahun ajaran 2017/2018 semester ganjil, bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fisika disekolah tersebut rendah. Penyebab rendahnya hasil belajar berdasarkan observasi yang dilakukan, ternyata banyak faktor penunjang dalam pembelajaran dan sistematik yang belum dilakukan secara maksimal oleh guru. Guru secara aktif menjelaskan materi, memberikan contoh, dan latihan sedangkan siswa hanya mendengar, mencatat, dan mengerjakan latihan. Pembelajaran seperti itu kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan, mengembangkan pengetahuannya

sendiri, dan pembelajaran tersebut cenderung membosankan. Sehingga guru kurang memberi kesempatan pada siswa, yang mengakibatkan siswa pasif selama proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi tersebut merupakan faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Hal lain yang dilakukan peneliti adalah melakukan wawancara dengan salah satu guru Fisika kelas XI di SMA Swasta Muhammadiyah 01 Medan menyatakan bahwa hasil belajar siswa pada ulangan harian tergolong rendah. Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) untuk mata pelajaran Fisika pada sekolah tersebut adalah 70 sedangkan siswa yang mengalami kelulusan rata-rata sebanyak 28%.

Berdasarkan masalah tersebut, melakukan pembenahan dalam mengatasi pembelajaran *teacher centered* menjadi pembelajaran berpusat kepada siswa dan menumbuhkan kerjasama antar siswa dalam belajar Fisika yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*.

Beberapa hasil penelitian tentang model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) yang dilakukan oleh Aristi, FA (2014), Deslimar (2013), E, Sari (2017), Evitamala, S dan Harahap (2016), Irwan dan Sani (2015), Istikomah, dkk (2016), Harahap dan Turnip (2014), R. Lubis (2017), Sahyar dan Maris (2016), Tambunan, E dan Bukit, N (2015)

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas peserta didik dan kemampuan kerjasama antara peserta didik adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI). Peserta didik belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen, belajar bersama, saling membantu, dan melakukan investigasi untuk menemukan dan menyelesaikan masalah. Pada penelitian ini, model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) dipilih untuk meningkatkan hasil belajar karena dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses belajar mengajar dan terlibat langsung menentukan masalah yang akan diinvestigasi. Kemampuan sosial seperti menghormati, mematuhi peraturan, penyelesaian tugas, dan toleransi menggunakan model pembelajaran kooperatif lebih baik dari pada model tradisional. (Irwan dan Sani, 2015: 43)

Model *Group Investigation* (GI) lebih besar pengaruhnya terhadap kemampuan siswa secara lisan. Dalam pembelajaran menggunakan model *Group*

*Investigation* (GI) siswa terlatih memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi. Semua kelompok menyajikan presentasi yang menarik dari materi yang mereka pilih dan pelajari bahkan melalui model *Group Investigation* (GI) ini terlihat juga bahwa siswa yang selama ini jarang bisa berkomunikasi dengan baik, ternyata bersedia menawarkan diri untuk bisa mempresentasikan hasil diskusi mereka ke depan kelas. Penerapan model *Group Investigation* (GI) ini untuk proses pembelajaran bagi siswa diyakini penting untuk dilakukan serta memberi manfaat langsung bagi siswa dalam menggali pengalaman belajar mereka. Dengan model *Group Investigation* (GI) siswa dapat berdialog dengan guru maupun sesama teman. Peneliti menyatakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam hal prestasi setelah diimpilikasi pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat didefinisikan masalah yang relevan dengan penelitian ini adalah:

- a. Kebanyakan siswa mengeluhkan bahwa mata pelajaran fisika sulit dipahami dan kurang menyenangkan. Hal ini berkaitan dengan karakteristik ilmu fisika itu sendiri yang sarat dengan konsep, dari konsep yang sederhana sampai konsep yang lebih kompleks.
- b. Proses pembelajaran yang terjadi masih berfokus kepada guru sebagai sumber utama pengetahuan sehingga keaktifan siswa dalam kegiatan belajar masih kurang.
- c. Model yang selama ini diterapkan guru kurang bervariasi dimana metode konvensional masih mendominasi proses pembelajaran sehingga siswa cepat bosan dan tidak tertarik dengan pembelajaran yang sedang berlangsung.

### **1.3. Batasan Masalah**

Agar permasalahan dalam penelitian ini lebih jelas dan terarah, maka perlu adanya batasan masalah. Batasan masalah dalam penelitian yang akan dilaksanakan di kelas XI IPA pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke SMA Swasta Muhammadiyah 01 Medan Tahun Ajaran 2018/2019.

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke.
2. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu pada hasil belajar kognitif, dan psikomotor pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian pada materi pokok Elastisitas dan Hukum Hooke di kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Medan T.P 2018/2019, yaitu:

1. Bagaimana hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Group investigation* dengan menggunakan rubrik investigasi?
2. Bagaimana hasil belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran konvensional?
3. Bagaimana psikomotor siswa dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Group investigation* dengan menggunakan rubrik investigasi?
4. Adakah pengaruh penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Group investigation* dengan menggunakan rubrik investigasi terhadap hasil belajar siswa?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini pada materi pokok Elastisitas dan Hukum Hooke di kelas XI semester ganjil SMA Swasta Muhammadiyah 01 Medan T.P 2018/2019 adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar Fisika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).
2. Untuk mengetahui hasil belajar Fisika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional.
3. Untuk mengetahui psikomotor siswa dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Group investigation* dengan menggunakan rubrik investigasi.

4. Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) dengan menggunakan rubrik investigasi terhadap hasil belajar siswa pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke.

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

1. Bagi siswa : siswa akan terbantu dalam proses belajarnya karena adanya bahan ajar yang dapat mendukung pembelajaran dan juga menumbuh kembangkan minat belajar siswa.
2. Bagi guru : sebagai bahan pertimbangan bagi guru untuk memilih model dan bahan ajar yang tepat dalam mengajar dan membantu guru dalam mencari bentuk pembelajaran yang edukatif dan efisien.
3. Bagi sekolah : sumber informasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dsekolah.
4. Bagi peneliti : hasil penelitian akan menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kemampuan sebagai pendidik.

#### **1.7 Definisi Operasional**

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun prosedur investigatif yang digunakan, belajar bersama, saling membantu, dan melakukan investigasi untuk menemukan dan menyelesaikan masalah. Pada penelitian ini, model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) dipilih untuk meningkatkan hasil belajar karena dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses belajar mengajar dan terlibat langsung menentukan masalah yang akan diinvestigasi. Kemampuan sosial seperti menghormati, mematuhi peraturan, penyelesaian tugas, dan toleransi menggunakan model pembelajaran kooperatif lebih baik dari pada model tradisional.
2. Rubrik investigasi pedoman penilaian yang didasarkan pada langkah-langkah pembelajaran *group investigation* (GI) dari aktivitas siswa yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
3. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.