

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kualitas pendidikan di Indonesia perlu ditingkatkan karena masih jauh tertinggal dibanding negara-negara lain. Di dunia internasional, kualitas pendidikan Indonesia berada di peringkat ke-64 dari 120 negara di seluruh dunia berdasarkan laporan tahunan UNESCO *Education For All Global Monitoring Report 2012*. Sedangkan berdasarkan Indeks Perkembangan Pendidikan (*Education Development Index, EDI*), Indonesia berada pada peringkat ke-69 dari 127 negara pada 2011. (<http://www.prestasi-ief.org/index.php/id/feature/68-kilas-balik-dunia-pendidikan-di-indonesia>)

Memasuki abad ke-21, sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam menyiapkan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang mampu bersaing di era global. Upaya yang tepat untuk menyiapkan SDM yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang dan seyoginya berfungsi sebagai alat untuk membangun SDM yang bermutu tinggi adalah pendidikan. Trianto (2011 : 4)

Penyebab utama kegagalan pendidikan sebuah Negara, salah satunya adalah disebabkan oleh sistem pendidikan yang digunakan, di samping faktor-faktor lain yang sifatnya lebih kepada masalah-masalah praktis pendidikan, seperti biaya pendidikan, pemerataan pendidikan, serta kualitas pengajar dan pengelolaan pendidikan. Abdul Kadir (2012 : 200)

Sementara masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Pola pembelajaran masih bersifat transmitif, pengajar mentransfer konsep-konsep secara langsung pada peserta didik, dan siswa secara pasif akan menyerap struktur pengetahuan yang disampaikan oleh guru. Sanjaya (2011 : 1) menyatakan bahwa proses pembelajaran di dalam kelas di arahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, tanpa di tuntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya ketika anak didik lulus dari sekolah, mereka

pintar secara teoritis tetapi miskin aplikasi. Kenyataan berlaku untuk semua mata pelajaran.

Motlan Sirait (2010 : 1) menyatakan Fisika adalah ilmu yang mempelajari dan menjelaskan gejala alam serta pemanfaatannya. Pengetahuan tentang gejala alam ini adalah sangat perlu bagi umat manusia agar dapat dimanfaatkan membuat hidup manusia menjadi nyaman, misalnya kita dapat menikmati jaringan listrik karena penguasaan kita terhadap gejala listrik, seorang yang rabun dekat bisa lebih nyaman membaca setelah dibantu dengan lensa dan lain sebagainya yang tidak terhingga jumlahnya, bahkan hampir tidak ada dalam kehidupan kita yang terlepas dari gejala alam.

Pelajaran fisika pada umumnya lebih menekankan pada pemberian langsung untuk meningkatkan kompetensi sehingga siswa kurang mampu berpikir kritis dan sistematis dalam memahami konsep fisika. Pemahaman yang kurang akan pelajaran fisika akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pelajaran fisika sampai saat ini masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan serta menempati posisi terakhir sebagai pilihan mata pelajaran yang disukai oleh siswa. Hal ini disebabkan oleh metode mengajar fisika yang disajikan kurang bervariasi sehingga kurang menarik minat siswa untuk belajar fisika.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SMAN 9 Medan dengan melakukan wawancara dengan salah seorang guru fisika mengajar di kelas X yaitu Ibu Dewi Kemala Sari, diketahui bahwa nilai rata-rata fisika di kelas X masih rendah. Nilai tersebut tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Mata Pelajaran (KKM) yaitu 75. Minat siswa pada pelajaran Fisika di kelas X berubah-ubah, hal tersebut dikarenakan sedikitnya siswa yang menyukai mata pelajaran fisika. Model dan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru tidak bervariasi, dimana model yang paling sering digunakan adalah model pembelajaran kooperatif dan metode yang digunakan yaitu diskusi kelompok dan ceramah. Tetapi hal tersebut dikarenakan kondisi siswa yang kurang mendukung sehingga sulit bagi guru untuk menerapkan model dan metode yang bervariasi. Di kelas X juga sangat jarang melakukan praktikum, dikarenakan alat dan bahan Laboratorium disekolah

tidak mendukung untuk melakukan praktikum di kelas. Jadi siswa cenderung pasif, dan hanya menerima pelajaran di dalam kelas.

Berdasarkan angket yang diberikan kepada siswa salah satu kelas X, diketahui bahwa Fisika bukanlah pelajaran yang mereka senangi, karena menurut mereka pelajaran fisika itu sulit dimengerti dan terlalu banyak rumus. Siswa mengatakan bahwa Fisika pelajaran yang sangat membosankan. Tetapi cara mengajar yang kurang bervariasi menyebabkan pembelajaran Fisika menjadi membosankan. Guru cenderung menggunakan pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah, diskusi kelompok, mencatat, dan mengerjakan soal. Siswa takut ketika disuruh mengerjakan soal di papan tulis dan malu untuk bertanya sekalipun mereka belum paham, karena tidak mau jika salah mereka akan ditertawai oleh teman-temannya. Siswa kurang terlatih mengembangkan ide-idenya dalam memecahkan masalah. Siswa masih takut untuk mengungkapkan pendapat. Hal tersebut menimbulkan kurangnya aktivitas siswa di dalam pembelajaran Fisika.

Permasalahan diatas dapat di selesaikan jika guru mampu memahami permasalahan dan mencari model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran dan kemampuan siswa, sehubungan dengan kesulitan yang sesuai tentu dapat menjadi solusi bagi peningkatan hasil belajar siswa. Arends (2008:24) menyatakan bahwa tidak ada satu model pembelajaran yang paling baik diantara yang lainnya, karena masing-masing model pembelajaran dapat dirasakan baik, apabila telah diujicobakan untuk mengajarkan materi pelajaran tertentu. Artinya setiap model pembelajaran harus disesuaikan dengan konsep yang lebih cocok dan dapat dipadukan dengan model pembelajaran lain untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Ada beberapa model pembelajaran yang digunakan untuk mengubah pembelajaran fisika yang bersifat *teacher centered* menjadi *student centered*. Guru dapat meningkatkan aktivitas anak didiknya melalui pembelajaran yang didasari penyelidikan. Salah satunya adalah model pembelajaran model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif dapat memotivasi siswa, memanfaatkan seluruh energi sosial siswa, saling mengambil tanggung jawab. Model pembelajaran kooperatif yang digunakan adalah tipe *Group Investigation*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dirancang oleh Herbert Thelen (Arends, 2008). Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* ini dapat menyiapkan siswa untuk berpikir logis, kritis, kreatif, serta berargumentasi di depan kelas dengan baik. Penelitian mengenai model Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* sudah pernah diteliti oleh peneliti sebelumnya.

Peneliti sebelumnya Harahap (2014) diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas X semester I SMA Negeri 14 T.P 2013/2014 yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) berbantu media *flash* pada materi pokok Hukum Newton adalah 37,25 menjadi 67,82. Dari hasil observasi didapatkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kooperatif tipe *group investigation* (GI) berbantu media *flash* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa terkait materi Hukum Newton yaitu dengan kategori aktif.

Hasil penelitian Amdani (2014) diperoleh Hasil belajar siswa pada materi pokok besaran dan satuan yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* memiliki rata-rata sebesar 47,50 menjadi 83,67 berkategori baik. Hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional memiliki rata-rata 42,50 menjadi 60,46 dan berkategori buruk. Dari aktivitas yang diamati pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* diperoleh rata-rata aktivitas sebesar 69,99% dengan kategori cukup aktif.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah tempat penelitian, sampel penelitian, materi penelitian dan waktu pelaksanaan penelitian. Penelitian ini menggunakan materi Pengukuran di SMAN 9 Medan. Dari uraian permasalahan diatas, apabila hasil belajar fisika siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation*. Untuk dapat mengetahui hal tersebut, penulis tertarik mengadakan penelitian dengan judul : **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Pengukuran Di Kelas X Semester I SMAN 9 Medan T.P 2016/2017.**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Sebagaimana yang telah diterangkan pada latar belakang masalah diatas. Maka yang menjadi identifikasi masalah pada penelitian ini adalah :

1. Siswa menganggap fisika merupakan pelajaran yang sulit.
2. Rata-rata hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar khususnya mata pelajaran fisika masih rendah.
3. Masih sedikit guru yang menerapkan variasi model pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

## 1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian sebagai berikut :

1. Menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.
2. Subjek penelitian adalah siswa-siswi kelas X Semester I SMAN 9 Medan T.P 2016/2017.
3. Materi pelajaran fisika kelas X Semester I di SMAN 9 Medan hanya pada materi pokok Pengukuran.

## 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar fisika siswa di kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Pengukuran di kelas X Semester I SMAN 9 Medan T.P 2016/2017?
2. Bagaimana hasil belajar fisika siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada materi pokok pengukuran di kelas X Semester I SMAN 9 Medan T.P 2016/2017?
3. Bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar

siswa pada materi pokok Pengukuran kelas X Semester I SMAN 9 Medan T.P 2016/2017?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa di kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Pengukuran di kelas X Semester I SMAN 9 Medan T.P 2016/2017.
2. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada materi pokok Pengukuran di kelas X Semester I SMAN 9 Medan T.P 2016/2017.
3. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Pengukuran kelas X Semester I SMAN 9 Medan T.P 2016/2017.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi tentang hasil belajar Fisika siswa kelas X SMAN 9 T.P 2016/2017 pada materi pokok Pengukuran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*.
2. Sebagai bahan informasi alternative pemilihan model pembelajaran.

### 1.7 Definisi Operasional

Untuk memberikan arahan bagi pelaksanaan pendidikan, maka berikut ini diajukan beberapa definisi operasional yang mengacu pada penelitian, antara lain:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* merupakan salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan keaktifan siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia. (Arends, 2008).

2. Pengajaran konvensional merupakan metode pengajaran yang berpusat pada guru sehingga dengan menerapkan pengajaran konvensional ini siswa hanya sebagai pendengar dan menyebabkan anak didik menjadi pasif. Pada umumnya terdiri dari metode ceramah, Tanya-jawab, dan pemberian tugas. (Hamdani.2011:278-279)
3. Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya. Juga belajar itu akan lebih baik, kalau si subjek belajar itu mengalami atau melakukannya, jadi tidak bersifat verbalistik. Sardiman (2011 : 20)
4. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Agus Suprijono (2010 : 5)

