

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami siswa. Lemahnya proses pembelajaran merupakan salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan. Siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal, mengingat dan menimbun berbagai informasi yang diingatnya untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.

Mata pelajaran fisika merupakan salah satu pembelajaran yang banyak dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Fisika sebagai bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan objek mata pelajaran yang menarik dan lebih banyak memerlukan pemahaman dari pada penghafalan. Fisika sering dipandang sebagai suatu ilmu yang disajikan dalam bentuk teori yang kurang menarik dan rumit karena menggunakan matematika sebagai alat bantu yang menyebabkan siswa takut terhadap fisika. Presepsi ini tidak akan muncul apabila dalam proses kegiatan belajar di kelas diupayakan untuk mendorong siswa untuk berpikir.

Pembelajaran yang dikemas dengan baik memberikan dampak yang positif dalam menunjukkan potensi yang dimiliki siswa. Tetapi masih banyak guru yang mengajar dengan cara yang kurang menarik, membosankan, dan tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat dalam mengembangkan keterampilan dan pengetahuan. Guru menyampaikan dan menjelaskan materi di depan kelas sedangkan kegiatan siswa mendengarkan dan menulis materi yang disampaikan oleh guru yang dilanjutkan dengan memberikan soal latihan kepada siswa. Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan kurang sesuai, sehingga siswa menjadi bosan dan kurang fokus pada pembelajaran serta tidak langsung melakukan pengamatan dan pengalaman sendiri dari permasalahan yang ada.

Dengan tidak terlibatnya siswa dalam pembelajaran membuat siswa menjadi kurang memahami materi yang telah dijelaskan dan menyebabkan kemampuan siswa tidak berkembang secara optimal. Pembelajaran yang berpusat pada guru menjadikan proses pembelajaran yang kaku, kurang mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SMA Yayasan Perguruan Al-Hidayah Medan melalui hasil wawancara kepada salah seorang guru fisika, beliau menyatakan bahwa hanya sekitar 15% (5 siswa) yang menunjukkan minat dalam belajar fisika yang terlihat dari keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung. Sedangkan sisanya sebesar 85% (28 siswa) lebih bersifat pasif. Kurangnya minat siswa ini juga disebabkan karena guru kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran. Siswa merasa kesulitan dalam mempelajari konsep-konsep fisika dan soal-soal fisika sulit dikerjakan. Masalah-masalah tersebut menyebabkan pengetahuan konseptual siswa masih dibawah ketuntasan minimum yang telah ditetapkan yaitu 70.

Selain wawancara dengan guru mata pelajaran fisika, pembagian angket juga disebarakan kepada 33 siswa di kelas X saat observasi awal. Data yang diperoleh melalui angket menunjukkan bahwa 24% ( 8 siswa) menyukai pelajaran fisika, 40% (13 siswa) tidak menyukai pelajaran fisika, 30% (10 siswa) menyatakan biasa saja dan 6 % (2 siswa) sangat menyukai pelajaran fisika. Saat diberikan pertanyaan mengenai seringnya guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari diperoleh data sekitar 6% (2 siswa) menyatakan selalu, 37% (12 siswa) menyatakan pernah, 3% (1 siswa) menyatakan tidak pernah, 55% (18 siswa) menyatakan kadang-kadang hanya pada materi tertentu. Kemudian untuk pertanyaan cara belajar yang mereka inginkan, 48% (15 siswa) menyatakan praktikum dan demonstrasi, 24% (8 siswa) menyatakan banyak mengerjakan soal dan diskusi kelompok, 27% ( 9 siswa) menyatakan bermain dan belajar, 1% (1 siswa) menyatakan ceramah.

Berdasarkan hasil dari angket ini siswa yang tidak tertarik dan bersemangat dalam belajar fisika, karena tidak tahu apa kaitan materi fisika dalam kehidupan sehari-hari. Mereka tidak tahu permasalahan-permasalahan apa yang

bisa diselesaikan melalui fisika. Selain itu, jaranganya guru melakukan praktikum dalam pelajaran fisika membuat siswa menjadi kurang mandiri, aktif, kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan permasalahan selama pembelajaran. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang menuntut siswa untuk dapat berperan aktif dalam pembelajaran.

Model pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan diatas adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) yang merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif sejak perencanaan pembelajaran, baik dalam menentukan topik yang akan dibahas maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi kelompok sehingga dapat digunakan untuk mengatasi masalah pembelajaran fisika.

Penelitian mengenai model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigasi* sudah pernah diteliti oleh peneliti sebelumnya. Peneliti sebelumnya Priastuti (2015) juga menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan konseptual siswa dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok besaran fisika dan satuannya di kelas X semester I SMA Negeri 1 Tanjung Tiram Batubara. Data yang diperoleh, hasil nilai pretes kelas eksperimen diperoleh 44,53 dan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) nilai posttest kelas eksperimen menjadi 77,66. Selanjutnya Fitria Sakinah (2014) memperoleh adanya pengaruh yang signifikan dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X SMA Negeri 1 Perbaungan. Berdasarkan data yang didapat, hasil nilai pretes kelas eksperimen diperoleh 35,46 dan posttest 70,15. Dwi Wahyuni, dkk (2014). Hasil pengujian hipotesis yaitu terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dengan taraf nyata  $0,05 = \alpha$ . Diperoleh  $t_{hitung} = 1,82$  dan  $t_{tabel} = 1,67$  dengan demikian  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hasil analisa data menunjukkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) efektif terhadap pengetahuan konseptual fisika pada siswa kelas XI MA Alkhairaat Kalangkangan.

Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah tempat penelitian, sampel penelitian, materi penelitian, waktu pelaksanaan penelitian. Dimana pada penelitian ini menggunakan materi Suhu dan Kalor di SMA Yayasan Perguruan Al-Hidayah Medan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti akan melakukan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan konseptual siswa dengan mengangkat judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Terhadap Hasil Belajar Pengetahuan Konseptual Pada Materi Pokok Suhu Dan Kalor Di Kelas X SMA Yayasan Perguruan Al-Hidayah Medan T.P 2015/2016”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis mengidentifikasi masalah yang ada di sekolah tersebut yaitu :

1. Siswa menganggap pelajaran fisika adalah pelajaran yang sulit kurang menarik.
2. Siswa merasa kesulitan dalam mempelajari konsep-konsep fisika dan soal-soal fisika sulit dikerjakan.
3. Model pembelajaran yang kurang bervariasi.
4. Siswa masih pasif dan kurang berani mengungkapkan pendapatnya.
5. Pengetahuan konseptual fisika siswa masih rendah.

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk memperjelas ruang lingkup masalah yang akan diteliti, maka perlu dijelaskan batasan masalah dalam penelitian, yaitu :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI).
2. Subjek yang diteliti adalah siswa kelas X semester genap T.P 2015/2016 di SMA Yayasan Perguruan Al-Hidayah Medan.
3. Hasil belajar yang diteliti adalah pengetahuan konseptual siswa pada materi suhu dan kalor.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini pada materi pokok Suhu dan Kalor di kelas X SMA Yayasan Perguruan Al-Hidayah Medan adalah :

1. Bagaimana pengetahuan konseptual fisika siswa akibat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)*?
2. Bagaimana pengetahuan konseptual fisika siswa dengan pembelajaran konvensional?
3. Apakah pengetahuan konseptual fisika siswa akibat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* lebih baik dibandingkan dengan pengetahuan konseptual fisika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis pengetahuan konseptual fisika siswa akibat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)*
2. Untuk menganalisis pengetahuan konseptual fisika siswa dengan pembelajaran konvensional.
3. Untuk menganalisis apakah pengetahuan konseptual fisika siswa akibat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* lebih baik dibandingkan dengan pengetahuan konseptual fisika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Sebagai pembelajaran awal bagi peneliti dalam penulisan karya ilmiah.
2. Menambah pengetahuan peneliti sebagai calon guru terhadap model pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation (GI)* yang dapat

digunakan dalam proses pembelajaran demi meningkatkan mutu pendidikan.

3. Model pembelajaran alternatif bagi guru untuk memilih model pembelajaran fisika.

### **1.7 Definisi Operasional**

1. Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya Slameto (2002: 2).
2. Pengetahuan konseptual merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar Dimiyati dan Mudjiono (2009: 3-5).
3. Model Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) adalah suatu perencanaan pengorganisasian kelas secara umum dimana siswa bekerja dalam kelompok kecil menggunakan inkuiri kooperatif, diskusi kelompok serta perencanaan kooperatif dan proyek (Slavin, 2008).