BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Permasalahan dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah lemahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu. Dalam arti yang lebih substansional, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya (Trianto, 2011: 5).

Salah satu mata pelajaran yang sering dihadapkan pada masalah di atas adalah mata pelajaran sains seperti fisika. Peningkatan dan perbaikan mutu pendidikan tidak dapat terlepas dari peningkatan mutu ilmu sains. Sains adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematik, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. (AAAS, 1993) menekankan sains sebagai produk, proses, dan sikap.

Fisika sebagai bagian dari IPA memiliki karakteristik yang sama. Fisika merupakan mata pelajaran yang mempelajari fenomena dan gejala alam secara empiris dan logis, sistematis dan rasional yang melibatkan proses dan sikap ilmiah. Pembelajaran fisika pada hakikatnya terdiri atas tiga komponen yaitu proses, produk, dan sikap. Fisika sebagai proses, karena merupakan suatu rangkaian kegiatan yang terstruktur dan sistematis yang dilakukan untuk menemukan konsep, prinsip dan hukum tentang gejala alam. Fisika sebagai sebuah produk karena terdiri dari sekumpulan pengetahuan yang berupa faktafakta, konsep-konsep, prinsip dan hukum tentang gejala alam. Sedangkan fisika sebagai suatu sikap, karena diharapkan mampu mengembangkan karakter siswa (NSES, 1996)

Pengalaman peneliti ketika melaksanakan Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) di SMP N 6 Medan pada semester ganjil tahun 2016, pada awalnya sikap siswa dalam pembelajaran cenderung pasif, ketika peneliti menerapkan model dan metode pembelajaran diantaranya model pembelajaran kooperatif (kelompok) dan metode saintifik, didapati bahwa ada pengaruh sikap siswa dalam hal antusias dan kekompakan belajar siswa. Hal tersebut terlihat ketika mereka belajar berkelompok siswa lebih aktif dan lebih senang bekerja sama dengan teman sejawatnya mencari dan menemukan informasi. Peneliti akan melakukan penelitian lebih lanjut untuk model pembelajaran kooperatif tipe *group investigations* di SMA, namun terlebih dahulu peneliti melakukan observasi untuk melihat sarana prasarana dan suasana belajar yang ada disekolah untuk menunjang model yang akan diterapkan peneliti.

Melalui hasil observasi di SMA N 20 Medan dengan mewawancarai salah seorang guru fisika di SMA N 20 Medan pada tangal 01 Februari 2017, mengatakan bahwa metode yang diterapkan adalah metode ceramah dan metode tanya jawab. Siswa menyimak penjelasan guru serta mencatat hal penting dari materi yang diajarkan. Penggunaan laboratorium juga kurang dimanfaatkan. Hal ini menyebabkan siswa cenderung pasif dalam memberikan argumen mengenai apa yang mereka ketahui tentang pelajaran yang diberikan. Hasil belajar yang dicapai siswa juga tidak memenuhi standart Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu rata-rata 50 sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang seharusnya dicapai adalah 70, sehingga harus dilakukan remedial agar seluruh siswa dapat dinyatakan tuntas terhadap materi yang dipelajari.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 20 Medan pada tanggal 01 Februari 2017, yakni memberikan angket kepada 42 siswa. Hasil analisis angket tentang minat siswa terhadap fisika yang telah diberikan kepada 42 orang siswa, sebanyak 66,66% (28 orang siswa) berpendapat fisika adalah pelajaran yang sulit dipahami; sebanyak 7,14% (3 orang siswa) berpendapat fisika biasa-biasa saja; sebanyak 26,19% (11 orang siswa) berpendapat fisika pelajaran yang membosankan.

Untuk menanggulangi masalah di atas, penulis menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan digunakan dalam pembelajaran fisika di kelas X. *Group investigation* yang dikembangkan oleh Shlomo dan Yael Sharan di Universitas Tel Aviv, merupakan perencanaan pengaturan kelas yang umum dimana para siswa bekerja dalam kelompok kecil menggunakan pertanyaan kooperatif, diskusi kelompok, serta perencanaan dan proyek kooperatif. (Sharan and Sharan 1992 dalam Slavin 2005:24). Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menetukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Model tipe *group investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri. Keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran.

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian sebelumnya mengenai pengaruh model group investigation terhadap hasil belajar siswa, diantaranya adalah Irwan, N dan Sani (2015) menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa melalui model kooperatif tipe group investigation dengan direct interuction dalam pembelajaran fisika. Nilai rata-rata hasil belajar fisika pada model kooperatif tipe group investigation lebih tinggi dibandingkan model direct interuction dengan perbandingan 70,25 dan 40,09. Penelitian terdahulu yang kedua Amalia Febri Aristi (2014) menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model group investigation yaitu perbedaan hasil belajar fisika siswa antara kelompok subjek yang diberi model pembelajaran group investigation dengan kelompok yang diberi model pembelajaran direct instruction. Hasil temuan dalam penelitian ini membuktikan bahwa rata-rata hitung hasil belajar fisika kelas direct instruction adalah 66 lebih rendah dibandingkan rata-rata hasil belajar fisika kelas group investigation adalah 71.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertantang untuk melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Model Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X Semester II SMA N 20 Medan T.P. 2016/2017."

1.2 Indentifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas,maka diidentifikasikan masalah sebagai berikut:

- a. Hasil belajar siswa masih rendah (belum mencapai nilai KKM).
- b. Pembelajaran menempatkan guru sebagi pusat pembelajaran sehingga siswa dalam pembelajaran tergolong pasif.
- c. Siswa menganggap pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit, membosankan, banyak menghafal rumus serta kurang menyentuh kehidupan sehari-hari siswa.
- d. Kurangnya keterlibatan dan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar.
- e. Guru kurang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memberi ruang lingkup yang jelas dalam pembahasan ,maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian itu sebagai berikut:

- a. Subjek penelitian adalah siswa kelas X MIA SMA Negeri 20 Medan T.A 2016/2017.
- b. Model pembelajran yang diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan pembelajaran konvensional.
- c. Materi yang dijadikan bahan dalam penelitian ini adalah suhu dan kalor.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan?
- b. Bagaimana hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan?

- c. Bagaimana sikap belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan?
- d. Bagaimana sikap belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan?
- e. Bagaimana keterampilan belajar siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan?
- f. Bagaimana keterampilan belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan?
- g. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian adalah:

- a. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan.
- b. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan.
- c. Untuk mengetahui sikap belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan.
- d. Untuk mengetahui sikap belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan.

- e. Untuk mengetahui keterampilan belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan.
- f. Untuk mengetahui keterampilan belajar siswa yang diterapkan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan.
- g. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan.

1.6 Manfaat Penelitiaan

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari hasil penelitian adalah :

- a. Sebagai bahan informasi hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X Semester II SMA N 20 Medan T.A 2016/2017.
- b. Sebagai bahan informasi alternatif pemilihan model pembelajaran untuk para guru.

1.7 Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya salah penafsiran dalam penelitian ini,maka perlu adanya penegasan defenisi operasional.

a. Model pembelajaran Kooperatif tipe *group investigation* adalah suatu model pembelajaran yang lebih menekankan pada pilihan dan kontrol siswa daripada menerapkan teknik-teknik pengajaran di ruang kelas.Selain itu juga memadukan prinsip belajar demokratis dimana siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran,baik dari tahap awal sampai akhir pebelajarantermasuk di dalamnya siswa mempunyai kebebasan untuk memilih materi yang akan dipelajari sesuai dengan topik yang sedang dibahas (Shoimin, 2014:80).

b. Hasil belajar adalah perubahan perilaku individu akibat proses interaksi dalam lingkungannya. Proses tersebut dinamakan proses belajar, proses belajar melibatkan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Proses belajar kognitif, prosesnya mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan berpikir (*cognitive*) ,pada belajar afektif mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan merasakan (*afective*), sedang belajar psikomotorik memberikan hasil belajar berupa keterampilan (*psychomotoric*) (Purwanto, 2014:44-43).

