

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting bagi kehidupan manusia dan merupakan kebutuhan pokok serta mutlak diperlukan oleh anak-anak bangsa Indonesia. Dengan pendidikan manusia menjadi lebih bermartabat dan dianggap menjadi manusia yang berhasil. Karenanya, pendidikan berkaitan dengan bagaimana manusia dipandang (Soyomukti, 2015:1). Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya (Trianto, 2016:1).

Dalam pendidikan, fisika merupakan ilmu pengetahuan yang mendasar karena berhubungan dengan perilaku dan struktur benda serta merupakan mata pelajaran yang menuntut siswa memiliki pemahaman konsep dan rumus fisika secara seimbang dan mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu kegiatan pembelajaran fisika harus bisa meningkatkan pemahaman dan keaktifan secara maksimal dengan penyampaian yang tepat. Sekolah sebagai tempat siswa untuk belajar juga menjadi hal yang harus diperhatikan. Oleh karena itu, dibutuhkan fasilitas belajar dan guru fisika yang baik untuk memberikan pengajaran dan pengalaman dalam memahami masalah fisika dalam kehidupan.

Proses pembelajaran hingga kini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan ruang bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berfikir. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung *teacher centered* sehingga siswa menjadi pasif. Meskipun demikian, guru lebih suka menerapkan model tersebut, karena tidak memerlukan alat dan bahan praktik, cukup menjelaskan konsep – konsep yang ada pada buku ajar atau referensi lain. Hal ini sesuai dengan pengalaman yang telah dilakukan saat PPLT di SMK Negeri 13 Medan, umumnya guru fisika mengajar dikelas lebih bersifat *teacher centered* sehingga siswa tidak menyukai pelajaran fisika karena dianggap

pelajaran yang sulit dan tidak menarik ditambah dengan guru fisika yang terlalu monoton dan suka menghukum siswa jika mereka tidak bisa menjawab soal. Hal ini mengakibatkan timbulnya ketakutan pada siswa dan tidak berani mengajukan pendapat atau mengutarakan konsep-konsep yang mereka pahami.

Sejalan dengan itu, berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SMA Swasta Eria Medan dengan menyebarkan angket kepada 34 orang siswa di kelas X MIPA 3, diperoleh data bahwa siswa yang menyukai fisika sebanyak 7 orang (20,5%) , yang tidak menyukai fisika sebanyak 8 orang (23,5%) dan sisanya 19 orang (55,8%) siswa mengatakan fisika biasa saja dan termasuk pelajaran yang sulit. Alasan siswa mengatakan pelajaran fisika biasa saja adalah karena pelajaran fisika sulit dipahami dan membosankan sehingga didapatkan data dari hasil angket, bahwa sekitar setengah dari jumlah siswa memiliki hasil UTS dibawah KKM. Hal itu didukung dengan banyaknya siswa di kelas X MIPA 3 kurang suka mengerjakan soal-soal fisika yang diberikan guru yaitu berjumlah 23 siswa.

Rendahnya minat dan hasil belajar ditunjukkan dari minimnya kesadaran siswa untuk mengulang pelajaran yang telah diajarkan guru di sekolah, yaitu sebanyak 54,2% siswa jarang mengulang pelajaran fisika, 4,1% siswa sering mengulang pelajaran fisika dan 41,6% siswa tidak pernah mengulang pelajaran fisika sama sekali. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa akan kesulitan dalam memahami konsep-konsep fisika dikarenakan jarang mengulang pembelajaran yang telah diajarkan di sekolah. Sehingga didapatkan data bahwa sekitar 25% siswa memiliki hasil belajar fisika dibawah KKM, 57% siswa memiliki nilai sesuai KMM dan sisanya 18% siswa nilainya diatas KKM.

Melalui wawancara kepada beberapa siswa, didapatkan perbedaan pendapat individu siswa dalam mengharapakan peristiwa belajar. Sekitar 42,86 % siswa menginginkan belajar dengan praktek, 8,57% siswa menginginkan kegiatan belajar dengan mengerjakan soal-soal, dan 42,86% siswa menginginkan belajar fisika sambil berdiskusi dan tanya jawab. Keadaan ini menuntut peserta didik dipenuhi kebutuhan belajarnya sesuai karakteristik masing-masing. Ditambah lagi dalam situasi tertentu terlihat beberapa orang siswa yang sosial kebersamaanya didalam kelas masih kurang, sehingga dengan diterapkannya model pembelajaran

kooperatif tipe *Group Investigation* ini siswa diharapkan dapat menjalani kegiatan pembelajaran dikelas secara kebersamaan dengan mengembangkan pengetahuan konseptual mereka dalam berfikir secara berkelompok.

Selain memberikan angket kepada siswa, juga dilakukan wawancara kepada salah satu guru fisika di SMA Swasta Eria Medan, Ibu Dewi Fitriyani, S.Pd, beliau mengatakan proses pembelajaran fisika biasanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan mengerjakan soal maupun tugas kelompok. Dalam kegiatan belajar siswa jarang memberikan dan mengajukan pertanyaan. Selain itu, pengetahuan konseptual siswa masih kurang dalam pembelajaran fisika.

Pengetahuan konseptual sering dijumpai dalam bentuk soal cerita dalam kehidupan sehari-hari, dan ini yang menjadikan fisika dapat dilihat secara realistis. Akan tetapi pada kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pengetahuan konseptual siswa masih rendah, khususnya di SMA Swasta Eria Medan. Hal ini sesuai dengan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti dimana jawaban yang diberikan siswa cenderung kurang memahami pengetahuan konseptual. Sehingga pada saat guru menyampaikan pembelajaran dan memberikan soal, banyak dari siswa tidak dapat menjawab soal yang diberikan guru karena kurang memahami konsep fisika tersebut. Sejalan dengan itu, rendahnya pengetahuan konseptual dapat dilihat dari hasil ulangan harian siswa pada rata-rata tiap materi pokok seperti halnya juga pada materi gerak lurus. Hasil jawaban siswa terhadap masalah yang ada pada soal diselesaikan menurut logika yang mereka anggap benar tanpa memperhatikan darimana dan bagaimana hal itu bisa terjadi. Padahal diketahui bahwa pengetahuan konseptual merupakan pengetahuan yang menunjukkan saling keterkaitan antara unsur-unsur dasar dalam struktur yang lebih besar dan semuanya berfungsi bersama-sama (Siregar, 2016). Dan pengetahuan juga tidak diperoleh secara pasif oleh seseorang, melainkan melalui tindakan. Sedangkan tindakan pada perkembangan kognitif anak bergantung pada seberapa jauh mereka aktif memanipulasi dan berinteraksi dengan lingkungannya sehingga akan memunculkan informasi dan pengalaman baru (Akca, 2012).

Dari permasalahan diatas, diupayakan bagaimana mencari model yang cocok dan dianggap dapat membantu dalam menguasai materi fisika, memahami konsep dasar dan mampu membuat siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), dimana model GI memiliki tujuan kognitif lebih kearah pengetahuan konseptual akademis dan keterampilan menyelidiki (Sani, 2013). Hal ini dinilai sangat cocok karena dapat membangun pengetahuan konseptual siswa terhadap pembelajaran fisika karena pengetahuan konseptual membutuhkan disiplin ilmu (*disciplinary knowledge*).

Model pembelajaran *group investigation* (GI) merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif, dimana guru dan siswa bekerja sama membangun pembelajaran. Selain itu peserta didik secara kolaboratif dalam kelompoknya memeriksa, mengalami dan memahami topik kajian yang akan dipelajari (Tambunan, 2015). Siswa harus aktif dalam beberapa aspek selama proses belajar mengajar berlangsung, sedangkan fungsi kelompok sebagai sarana berinteraksi dalam membentuk suatu konsep belajar. Pembelajaran kooperatif dengan metode *group investigation* siswa dilatih untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi, semua kelompok menyajikan suatu presentasi yang menarik dari berbagai topik yang telah dipelajari, semua siswa dalam kelas saling terlibat dan mencapai suatu perspektif yang luas mengenai topik tersebut. Model ini memiliki manfaat untuk melatih peserta didik menerima perbedaan pendapat dan bekerja dalam melakukan penyelidikan untuk memecahkan masalah bersama-sama dengan peserta didik lain yang berbeda latar belakangnya (Tambunan, 2015). Melalui pembelajaran kooperatif dengan metode *group investigation* suasana belajar terasa lebih efektif, kerjasama kelompok dalam pembelajaran ini dapat membangkitkan semangat dan minat siswa untuk memiliki keberanian dalam mengemukakan pendapat dan berbagi informasi dengan teman lainnya dalam membahas materi pembelajaran (Pitoyo, 2014).

Melakukan penyelidikan dari apa yang dia ketahui, mencari dari berbagai sumber maupun melakukan praktikum serta berbagi pengetahuan dengan sesama teman di kelas akan meningkatkan pemahaman siswa tentang suatu topik secara

menyeluruh, sehingga akan mengurangi dampak kesenjangan pengetahuan antar siswa. Siswa memiliki dua tanggung jawab, yaitu mereka belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar. Jadi, model pembelajaran kooperatif ini menuntut siswa berinteraksi dengan siswa lain dalam kelompok tanpa memandang latar belakang (Siregar, 2016).

Berdasarkan uraian di atas, untuk dapat mengetahui efek model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap pengetahuan konseptual siswa, peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation (GI)* Terhadap Pengetahuan Konseptual Siswa di SMA Swasta Eria Medan T.P. 2018/2019”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Fisika merupakan mata pelajaran yang sulit dan kurang diminati.
2. Kurang aktifnya siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
3. Lemahnya pengetahuan konseptual siswa dalam pembelajaran fisika.
4. Belum adanya penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation (GI)*.

1.3. Batasan Masalah

Untuk mengarahkan penelitian ini sehingga lebih spesifik dan terfokus, maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation (GI)*.
2. Subjek penelitian adalah siswa kelas X Semester I SMA Swasta Eria Medan T.P. 2018/2019.
3. Materi pokok yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi Gerak Lurus.
4. Hasil belajar yang diteliti adalah pengetahuan konseptual fisika siswa.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengetahuan konseptual siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* pada materi pokok gerak lurus?
2. Bagaimana aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* pada materi pokok gerak lurus?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengetahuan konseptual siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* pada materi pokok gerak lurus.
2. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *GI* pada materi pokok gerak lurus.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan setelah melakukan penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, dapat memperluas wawasan pengetahuan mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dalam membantu siswa meningkatkan pengetahuan konseptual.
2. Bagi siswa, melalui model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* ini dapat membantu siswa meningkatkan pengetahuan konseptual.
3. Bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan dan penyempurnaan program pengajaran fisika di sekolah.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan informai sekaligus sebagai bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang.

5. Sebagai bahan informasi bagi pembaca atau peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis.

1.7. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam kegiatan penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* adalah kegiatan pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan pemahamannya melalui berbagai kegiatan dan hasil sesuai perkembangan yang dilalui siswa.
2. Model pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang sering digunakan oleh guru disekolah, biasanya adalah model pengajaran yang bersifat *teacher center*.
3. Pengetahuan konseptual adalah dimensi pengetahuan yang meliputi skema-skema, model-model mental, atau teori-teori eksplisit dan implisit dalam model-model psikologi kognitif yang berbeda. Pengetahuan konseptual merupakan pengetahuan tentang hubungan yang lebih kompleks dan diorganisasi dari beberapa pengetahuan faktual. Pengetahuan konseptual menyatakan hubungan antara pengetahuan faktual berupa unsur-unsur dasar dengan struktur keilmuan yang lebih besar sehingga memungkinkan terjadinya pengetahuan baru (Arends, 2009:116).
4. Aktivitas siswa adalah kegiatan yang bersifat fisik/jasmani maupun mental/rohani yang berkaitan dengan kegiatan belajar siswa.