

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Undang – undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan memiliki ilmu pengetahuan yang baik, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Suatu kegiatan pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar siswa terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran. Kemudian siswa menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, dan rasa percaya pada diri sendiri. Berdasarkan hal tersebut di atas, upaya guru dalam mengembangkan keaktifan belajar siswa sangatlah penting, sebab keaktifan belajar siswa menjadi penentu bagi keberhasilan pembelajaran yang dilaksanakan (Sudiran, 2012).

Fisika merupakan salah satu cabang sains yang menganalisis gejala dan fenomena alam. Pelajaran fisika termasuk salah satu pelajaran yang cukup menarik karena langsung berkaitan dengan kejadian yang nyata dan juga dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi kenyataan dilapangan masih belum sesuai dengan fungsi dan tujuan yang diharapkan. Hal ini sesuai data yang diperoleh dari angket yang diberikan kepada 30 siswa di SMA Negeri 7 Medan, sebanyak 43,75% (14 orang siswa) berpendapat fisika adalah pelajaran yang sulit dipahami serta kurang suka dengan pelajaran fisika, 37,5% (10 orang siswa) berpendapat bahwa pelajaran fisika memiliki banyak rumus-rumus dan sulit untuk dipahami, dan hanya 18,75% (6 orang siswa) yang berpendapat fisika

itu menyenangkan dan sangat antusias dengan pelajaran fisika. Dan juga hasil wawancara salah satu guru fisika di SMA Negeri 7 Medan, yaitu metode yang digunakan adalah ceramah, Tanya-jawab dan mengerjakan soal, yang membuat siswa merasa jenuh dan membosankan untuk belajar fisika.

Alasan yang menyebabkan rendahnya nilai pelajaran fisika berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan selama melaksanakan Magang III dan KKN (*Kuliah Kerja Nyata*) yaitu para siswa menganggap fisika merupakan pelajaran yang sulit, dikarena banyak permasalahan yang harus dipecahkan dengan rumus-rumus yang rumit sehingga mengurangi rasa ingin tahu siswa untuk memahami konsep fisika yang sebenarnya. Kesulitan siswa untuk memahami konsep fisika yang diajarkan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: a) materi fisika yang disertai dengan rumus-rumus, b) guru yang hanya menyampaikan materi secara teori saja, dan c) latar belakang siswa itu sendiri yang kurang pandai berhitung d) kurangnya kerja sama antar siswa untuk berdiskusi untuk memecahkan suatu soal atau pun untuk memecahkan suatu masalah dalam fisika. Dalam kegiatan proses belajar mengajar tidak melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, siswa hanya menjadi pendengar dan pembelajaran masih berpusat pada guru. Pembelajaran yang dilakukan tidak memperhatikan pengetahuan awal yang dimiliki siswa akibatnya siswa sulit mengaitkan materi baru yang diajarkan guru dengan struktur kognitif atau pengetahuan awal yang dimilikinya. Materi yang diajarkan pun bersifat mengacu pada buku, tidak mengacu pada masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga pembelajaran fisika menjadi kurang bermakna dan menyenangkan. Beberapa permasalahan dalam pembelajaran fisika. Pertama, fisika sebagai suatu bidang studi banyak mengandung konsep-konsep yang abstrak yang sulit dipahami oleh siswa. Kedua, siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran dan kurang kerja sama untuk berdiskusi untuk saling memahami konsep-konsep pada pelajaran fisika. Ketiga, siswa kurang optimal mengikuti pembelajaran sehingga pemahaman konsep siswa masih kurang baik dan berakibat siswa hanya menghafal. Oleh karena itu, pembelajaran dengan ceramah saja dan diskusi

seharusnya lebih diperbaiki lagi untuk mengurangi kelemahan-kelemahan yang terjadi dalam pembelajaran fisika.

Solusi untuk mengatasi permasalahan diatas yaitu dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung diperlukan model dan metode yang tepat. Model pembelajaran yang digunakan harus menarik dan mampu membuat peserta didik berperan aktif di dalamnya. Hal ini akan meningkatkan pencapaian kompetensi hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar meliputi tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Jika hasil belajar dapat tercapai dengan baik maka dapat diartikan bahwa pemahaman konsep siswa/i terhadap materi yang diajarkan mencapai nilai yang tinggi. Dan juga meningkatkan kerja sama siswa untuk belajar bersama agar dapat memahami konsep fisika dengan baik secara bersama-sama. Pemahaman konsep siswa merupakan hal penting yang harus dimiliki ketika harus belajar fisika, karena ketika pemahaman konsepnya baik akan beriringan dengan nilai yang baik, begitu pula sebaliknya (Ulfiyah, 2019).

Joyce (2009) mengatakan bahwa “model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain”. Model yang tepat untuk memecahkan masalah diatas, penulis menerapkan model kooperatif. Model kooperatif menuntut kerja sama dan interpedensi siswa dalam struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur rewardnya, istilah struktur tujuan dan struktur reward mengacu pada derajat kerja sama atau kompetisi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan atau reward. Disamping itu, dalam pembelajaran kooperatif, dua individu atau lebih saling beragntung (interpenden) untuk mendapatkan reward yang akan mereka bagi, bila mereka sukses sebagai kelompok (Arends, 2018).

Model kooperatif memiliki berbagai tipe, menurut penulis diantara banyak tipe, tipe yang dapat meningkatkan semangat siswa belajar adalah membuat variasi pembelajaran yang berbeda seperti membuat permainan akademik yaitu

tipe TGT (*Teams Games Tournamens*). Model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournamens*) pada mulanya dikembangkan oleh David DeVries dan Keith Edwards, ini merupakan metode pembelajaran pertama dari Johns Hopkins (Slavin, 2018).

TGT merupakan salah satu tipe dalam pembelajaran kooperatif yang dapat memotivasi siswa agar tidak pasif dan juga tidak bosan pada proses pembelajaran. Karena menempati posisi sangat dominan dalam proses pembelajaran, siswa dalam setiap kelompok diharuskan berusaha menguasai materi dan tidak pasif saat melakukan kerja kelompok sehingga ketika ditunjuk untuk menampilkan jawabannya siswa mampu memberikan skor bagi kelompoknya. Oleh karena itu pembelajaran kooperatif tipe TGT cocok untuk beberapa permasalahan yang telah di paparkan. Kelebihan TGT dibanding metode lainnya yaitu menambah kegembiraan yang diperoleh dari penggunaan permainan. Teman satu tim akan saling membantu dalam mempersiapkan diri untuk permainan dengan mempelajari lembar kegiatan dan menjelaskan masalah-masalah satu sama lain, tetapi sewaktu siswa bermain dalam game temannya tidak boleh membantu, memastikan telah terjadi tanggung jawab individual (Slavin, 2018).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* pernah diteliti oleh Ulfia dkk (2019), Hasil analisis menyatakan bahwa terdapat pengaruh terhadap pemahaman konsep peserta didik. Hal ini dibuktikan dari perolehan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $4,933 > 2,011$  yang berarti bahwa, terdapat pengaruh model pembelajaran TGT terhadap pemahaman konsep peserta didik. Dan juga diteliti oleh Siahaan dkk (2018), Peningkatan aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dari pertemuan I s/d II sebesar 71,83 % dengan kategori cukup aktif dan pada kelas kontrol diperoleh rata-rata aktivitas siswa dari pertemuan I s/d II sebesar 50,98 dengan kategori kurang aktif. Berdasarkan hasil analisis perhitungan uji Wilcoxon terdapat perbedaan yang signifikan akibat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan konseptual dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournaments*). Kerjasama antar anggota kelompok dalam model pembelajaran kooperatif menjadikan jiwa dan pemikiran siswa dapat berkembang dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Pemahaman konsep siswa merupakan hal penting yang harus dimiliki ketika harus belajar fisika, karena ketika pemahaman konsepnya baik akan beriringan dengan nilai yang baik, begitu pula sebaliknya. Selain itu pada materi Momentum dan Impuls yang memiliki materi yang cukup luas dan alokasi waktu yang sedikit, sangat tepat apabila dalam proses pembelajaran diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournaments*). Sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Team Games Tournaments*) Terhadap Pengetahuan Konseptual Siswa Pada Materi Pokok Momentum Dan Impuls Di Kelas X Semester II SMA Negeri 7 Medan T.A 2019/2020.”**

## 1.2 Identifikasi Masalah

**Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:**

1. Siswa menganggap fisika merupakan pelajaran yang sulit dan kurang menarik.
2. Siswa sulit memahami konsep fisika.
3. Pembelajaran yang masih berpusat kepada guru.
4. Kurangnya aktivitas/keaktifan siswa ketika proses belajar mengajar.
5. Masih sedikit guru yang menerapkan pembelajaran yang bervariasi dalam meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa.
6. Kurangnya kerja sama antar siswa untuk berdiskusi untuk memecahkan suatu soal

### 1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian di Kelas X Semester II SMA Negeri 7 Medan T.A 2019/2020 ini yakni:

1. Menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* di kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol.
2. Subjek penelitian hanya dibatasi pada siswa kelas X SMA Negeri 7 Medan T.A 2019/2020.
3. Materi pelajaran fisika kelas X semester II di SMA Negeri 7 Medan pada materi pokok Momentum dan Impuls.
4. Aktivitas dan pengetahuan konseptual siswa di Kelas X Semester II SMA Negeri 7 Medan.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian di Kelas X Semester II SMA Negeri 7 Medan T.A 2019/2020 ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengetahuan konseptual siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* pada materi Momentum dan Impuls di kelas X semester II SMA Negeri 7 Medan T.A.2019/2020?
2. Bagaimana pengetahuan konseptual siswa setelah menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi Momentum dan Impuls di kelas X semester II SMA Negeri 7 Medan T.A.2019/2020?
3. Bagaimanakah aktivitas siswa selama pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* pada materi pokok Momentum dan Impuls SMA Negeri 7 Medan T.A. 2019/2020?
4. Apakah ada pengaruh yang signifikan Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok

Momentum dan Impuls di kelas X semester II SMA Negeri 7 Medan T.A. 2019/2020?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian di Kelas X Semester II SMA Negeri 7 Medan T.A 2019/2020 ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengetahuan konseptual siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* pada materi Momentum dan Impuls di kelas X semester II SMA Negeri 7 Medan T.A.2019/2020.
2. Mengetahui pengetahuan konseptual siswa setelah menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi Momentum dan Impuls di kelas X semester II SMA Negeri 7 Medan T.A.2019/2020.
3. Mengetahui aktivitas siswa selama pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* pada materi pokok Momentum dan Impuls SMA Negeri 7 Medan T.A. 2019/2020.
4. Mengetahui adanya pengaruh yang signifikan Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok Momentum dan Impuls di kelas X semester II SMA Negeri 7 Medan T.A. 2019/2020.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi salah satu model pembelajaran *kooperatif tipe TGT* terhadap pengetahuan konseptual siswa di di kelas X semester II SMA Negeri 7 Medan T.A. 2019/2020.
2. Sebagai sumbangan pemikiran dan bahan informasi dalam rangka perbaikan variasi model pembelajaran di tempat pelaksanaan penelitian khususnya dan dunia pendidikan umumnya.
3. Sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya.
4. Sebagai bahan informasi alternative dalam pemilihan model pembelajaran.

### 1.7 Defenisi Operasional

1. Menurut Arends dan Richard (2008) pengetahuan konseptual terdiri dari tiga jenis, yaitu pengetahuan tentang klasifikasi dan kategori, pengetahuan tentang prinsip dan generalisasi, dan pengetahuan tentang teori, struktur dan model.
2. Joyce (2009) mengatakan bahwa “model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain”.
3. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournamens*) pada mulanya dikembangkan oleh David DeVries dan Keith Edwards, ini merupakan metode pembelajaran pertama dari Johns Hopkins (Slavin, 2016).

