

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1.Latar Belakang Masalah

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 sumber daya manusia yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang dan seyogianya berfungsi sebagai alat untuk membangun sumber daya manusia yang bermutu tinggi adalah pendidikan.

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Melalui pendidikan, manusia akan tumbuh dan berkembang sebagai pribadi yang utuh. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam mempersiapkan manusia yang berkualitas bagi pembangunan negara. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan dan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Sanjaya, 2006). Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenis dan jenjang. Namun fakta di lapangan belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Hal ini dapat dilihat dalam mata pelajaran yang diajarkan pendidik, terkhususnya dalam mata pelajaran fisika.

Fisika sebagai cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan objek mata pelajaran yang menarik dan lebih banyak memerlukan pemahaman dari pada penghafalan. Kegiatan pembelajaran fisika lebih menekankan pada pemberian langsung untuk meningkatkan kompetensi agar siswa mampu berpikir kritis dan sistematis dalam memahami konsep fisika, sehingga siswa memperoleh pemahaman yang benar tentang fisika. Pemahaman yang benar akan pelajaran fisika sangat

berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Fakta dilapangan menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pelajaran fisika masih sangat kurang, dan kurangnya minat belajar siswa sehingga menyebabkan kemampuan daya serap siswa sedang, pembelajaran dikelas pun jarang menggunakan alat peraga karena keterbatasan alat yang ada di laboratorium. Hal ini didukung dengan studi pendahuluan yang dilakukan di SMA Negeri 9 Medan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru bidang studi Fisika yang mengatakan bahwa kendala dalam kegiatan belajar mengajar fisika di SMA Negeri 9 Medan adalah sarana peralatan laboratorium yang kurang lengkap sehingga memicu rendahnya hasil belajar siswa dan aktivitas siswa dalam mempelajari pelajaran fisika, akibatnya siswa seringkali mengalami kebingungan dalam menyelesaikan soal-soal fisika. Siswa yang sebelumnya sudah pernah mengerjakan soal yang sejenis apalagi soal-soal tersebut dirubah sedikit maka mereka kebingungan mengerjakannya. Siswa hanya dapat mengingat soal-soal di saat hari itu saja tetapi jika tiba saat ujian mereka tidak bisa mengerjakan soal-soal kembali. Hal ini membuat siswa hanya menghafal rumus dan bukan memahami konsep fisika untuk menyelesaikan soal saat menghadapi ujian. Hal tersebut juga mempengaruhi hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar khususnya mata pelajaran fisika yang masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Diperoleh data hasil belajar fisika siswa rata-rata 7,2. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dicapai adalah 75.

Hal lain yang dilakukan selama observasi adalah dengan membagikan angket kepada siswa, berdasarkan hasil angket 70% siswa mengatakan konsep selalu disajikan oleh guru, akibatnya siswa kurang memahami konsep-konsep fisika karena guru kurang mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri konsep dari materi yang sedang diajarkan, dengan kata lain guru yang menyajikan konsepnya-konsepnya bukan siswa, sehingga siswa menganggap fisika itu membosankan dan sulit karena banyak rumus dan perhitungan. Serta 60% siswa mengatakan praktikum jarang dilakukan pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Sebanyak 65% siswa

mengatakan bahwa praktikum jarang dilakukan, walaupun dilaksanakan praktikum namun tidak dilakukan pembahasan. Hal ini terjadi karena pembelajaran yang dilakukan kurang sesuai atau tepat. Pembelajaran fisika lebih dominan menggunakan pembelajaran konvensional dimana guru adalah sebagai pusat pemberi informasi tanpa melibatkan siswa untuk ikut aktif. Pada proses belajar mengajar yang dilakukan, guru seharusnya melaksanakan model pembelajaran yang bervariasi agar siswa dapat belajar dan mendapatkan secara efektif dan efisien serta mengena pada tujuan yang diharapkan.

Permasalahan di atas dapat diselesaikan menggunakan beberapa alternatif perubahan pada pendekatan pembelajaran dan model pembelajaran. Pendekatan yaitu cara yang ditempuh guru dalam pelaksanaan belajar agar konsep yang disajikan dapat diadaptasi oleh siswa. Model pembelajaran yaitu kerangka konsep yang menggambarkan prosedur sistematis, pengalaman belajar, pedoman dalam merencanakan dalam melaksanakan pembelajaran.

Berkaitan dengan uraian diatas, pada penelitian ini digunakan metode pembelajaran *discovery learning* (pembelajaran melalui penemuan) untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Alasan ini didasarkan pada latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya yakni siswa hanya mampu mengingat konsep fisika pada saat diterangkan saja dan proses pembelajaran hanya menekankan pada ingatan dan pemahaman materi pelajaran saja, sehingga kegiatan berpikir tidak dioptimalkan. Akibatnya, pengetahuan yang terbentuk tidak tahan lama yang berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah.

Permasalahan yang terjadi pada siswa dapat diatasi dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning* berbasis *discovery learning*, hal ini didasarkan karena metode pembelajaran *discovery learning* lebih membuat siswa untuk berkeaktifan dalam menemukan hal-hal baru atau eksperimen fisika sehingga dapat membuat siswa tersebut lebih lama mengingat materi fisika dan ketika diulang siswa tersebut masih dapat menyelesaikan permasalahan materi tersebut, karena siswa sendiri yang melakukan praktikum.

*Discovery learning* adalah suatu metode untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan oleh siswa, dengan belajar penemuan, anak juga bisa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang di hadapi (Hosnan, 2014). Melalui metode pembelajaran ini, siswa diharapkan menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan yang sudah ada dalam ingatannya, dan melakukan pengembangan menjadi informasi atau kemampuan yang sesuai dengan lingkungan dan zaman, tempat dan waktu ia hidup.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Sebagaimana yang telah diterangkan pada latar belakang masalah di atas, yang menjadi identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Siswa kurang siap dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga memicu rendahnya aktivitas siswa dalam mempelajari pelajaran fisika.
2. Pembelajaran fisika masih berpusat pada guru (*teacher centered*)
3. Keterbatasan alat di laboratorium membuat guru sulit untuk mengaplikasikan model yang bervariasi di kelas sehingga siswa menganggap pelajaran fisika sulit dan membosankan
4. Hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar khususnya mata pelajaran fisika yang masih belum mencapai KKM.

### **1.3. Batasan Masalah**

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

1. Menerapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* berbasis *Discovery Learning* di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

2. Materi pelajaran fisika kelas XI semester II di SMA Negeri 9 Medan hanya pada materi pokok Fluida Dinamis.
3. Hasil belajar yang akan diteliti hanya pada aspek kognitif.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* berbasis *discovery learning* pada materi pokok Fluida Dinamis dikelas XI Semester II di SMA Negeri 9 Medan T.P 2016/2017?
2. Bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Fluida Dinamis dikelas XI Semester II di SMA Negeri 9 Medan T.P 2016/2017?
3. Bagaimana pengaruh menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* berbasis *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Fluida Dinamis dikelas XI Semester II di SMA Negeri 9 Medan T.P 2016/2017?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* berbasis *discovery learning* pada materi pokok Fluida Dinamis dikelas XI Semester II di SMA Negeri 9 Medan T.P 2016/2017.

2. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Fluida Dinamis dikelas XI Semester II di SMA Negeri 9 Medan T.P 2016/2017.
3. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Cooperative Learning* berbasis *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Fluida Dinamis dikelas XI Semester II di SMA Negeri 9 Medan T.P 2016/2017.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi kepada guru hasil belajar fisika siswa kelas XI selama pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* berbasis *discovery learning*.
2. Sebagai acuan untuk mengetahui sejauh mana model pembelajaran *Cooperative Learning* berbasis *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa khususnya pada materi pokok Fluida Dinamis
3. Menambah wawasan bagi penulis sebagai calon guru yang nantinya akan terjun langsung dalam mengajar.

### **1.7. Definisi Operasional**

Defenisi operasional dari kata atau istilah dalam kegiatan penelitian ini adalah:

1. Metode pembelajaran *discovery learning* merupakan suatu model yang mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri konsep atau pengetahuan. Fase – fase model pembelajaran *discovery learning* yaitu *problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah), *stimulation* (pemberian rangsangan), *data collection* (pengumpulan data),

*data processing* (pengolahan data), *verification* (pembuktian), dan *generalization* (menarik kesimpulan).

2. Model pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru.
3. Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh dari proses belajar berupa nilai yang menunjukkan hasil yang dicapai.

UNIVERSITAS MEDAN  
UNIMED  
THE  
Character Building  
UNIVERSITY