

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tumbuh semakin pesat. menuntut semua pihak khususnya Lembaga Pendidikan untuk meningkatkan dan mengembangkan Sistem Pendidikan Nasional agar tercipta manusia yang terampil dan berkualitas sehingga mampu bersaing dengan negara-negara lain. Pendidikan memegang peranan penting dalam pembangunan bangsa. Berhasilnya pembangunan di bidang pendidikan akan sangat berpengaruh terhadap pembangunan di bidang yang lainnya.

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mengembangkan potensi siswa, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya (Trianto, 2009: 1).

Mutu pendidikan Indonesia di dunia ternyata masih rendah dibandingkan dengan negara-negara lainnya, khususnya di Asia Tenggara. Berdasarkan data *The Learning Curve Pearson*, sebuah lembaga pemeringkatan pendidikan dunia, memaparkan jika Indonesia menduduki posisi nyaris terakhir. Salah satu faktor utama yang menentukan mutu pendidikan adalah guru. Guru yang berada di garis terdepan dalam menciptakan kualitas sumber daya manusia. Guru berhadapan langsung dengan peserta didik di kelas melalui proses belajar mengajar.

Pemerintah Republik Indonesia melalui Departemen Pendidikan Nasional telah melakukan berbagai kebijakan dalam meningkatkan mutu pendidikan dengan melakukan perubahan dalam bidang kurikulum, peningkatan kemampuan guru serta penambahan sarana dan prasarana pada berbagai jenis dan jenjang yang

mendukung kelangsungan kegiatan pembelajaran yang lebih dinamis dan efektif. Namun fakta di lapangan belum juga menunjukkan hasil yang memuaskan.

Unsur yang paling fundamental untuk meningkatkan dan mewujudkan tujuan pendidikan adalah meningkatkan kualitas pembelajaran atau proses belajar mengajar di kelas. Proses belajar mengajar tersebut meliputi setiap mata pelajaran salah satunya ialah pelajaran fisika, yang termasuk bagian dari ilmu sains yang menjadi salah satu bidang ilmu yang mempunyai peranan penting dalam penguasaan teknologi. Fisika merupakan suatu ilmu yang empiris, pernyataan-pernyataan fisika harus didukung oleh hasil-hasil eksperimen.

Mahardika (2012: 231) menyatakan bahwa, “Fisika merupakan disiplin ilmu yang mempelajari gejala alam dan menerangkan bagaimana gejala tersebut terjadi. Fisika merupakan mata pelajaran yang tidak hanya berisi teori dan rumus untuk dihafal, tetapi fisika memerlukan pengertian dan pemahaman konsep yang dititik beratkan pada proses terbentuknya pengetahuan melalui suatu penemuan, penyajian data.”

Permasalahan yang sering terdapat di dalam pembelajaran fisika adalah lemahnya proses pembelajaran yang terjadi di kelas. Proses pembelajaran masih didominasi oleh guru karena masih sering menggunakan model pembelajaran konvensional. Siswa cenderung pasif dan kurang mampu menemukan konsep sendiri dari fakta-fakta yang ditemukannya serta tidak bisa mengaplikasikan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran tergolong rendah karena kurang adanya interaksi siswa dalam kegiatan belajar sendiri. Siswa kurang diperkenalkan dengan kerja di laboratorium fisika sehingga hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa rendah.

Pengalaman yang didapat penulis pada PPLT 2015 di SMA/ SMK Teladan Indrapura bahwa siswa masih belajar dengan cara menghafal dan mengerjakan soal-soal matematis dengan menghafal rumus bukan dengan menemukan sendiri konsep tersebut dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Penulis juga melihat bahwa pelajaran fisika masih dianggap sulit oleh siswa dilihat dari rendahnya hasil belajar siswa.

Hasil observasi di SMA Negeri 18 Medan dengan memberikan angket kepada 40 siswa pada tanggal 09 Januari 2015, sebesar 37,5% (15 orang) menyatakan fisika adalah pelajaran yang sulit. Berdasarkan hasil observasi diperoleh data yaitu sekitar 87,5% (35 orang) siswa menyatakan guru sering mengajar dengan mencatat, menjelaskan materi dan mengerjakan soal, mereka tidak pernah melakukan praktikum serta kurang mampu dalam menyelidiki suatu permasalahan fisika. Hasil wawancara dengan salah satu guru fisika mengatakan bahwa hasil belajar siswa di kelasnya rendah dengan rata-rata nilai siswanya 67 yang berarti masih di bawah KKM yang ditentukan yaitu 70. Guru sering menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dalam menyampaikan materi dan penugasan sesekali menggunakan metode diskusi sehingga membuat guru aktif dan siswa menjadi pasif, meskipun sekolah tersebut telah menggunakan kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik namun guru selalu memakai pola pengajaran yang sama yaitu guru sebagai pusat pembelajaran (*teacher centered learning*). Hasil wawancara di SMA Negeri 18 Medan diperoleh bahwa sarana dan prasarana laboratorium sudah lengkap tetapi belum digunakan secara maksimal karena keterbatasan waktu dan kurangnya kemampuan guru dalam menggunakan sarana dan prasarana.

Cara yang digunakan untuk membantu siswa memahami dan menemukan konsep fisika tersebut yaitu dengan menggunakan suatu model pembelajaran yang langsung mengaitkan materi konteks pelajaran dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran yang digunakan untuk melakukan proses pembelajaran seperti itu, salah satunya yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing. Alasan penggunaan model inkuiri terbimbing adalah siswa akan mendapatkan pemahaman-pemahaman yang lebih baik karena terlibat langsung dalam penemuan konsep-konsep fisika dan guru bertugas membimbing siswa dalam penemuannya. Keterlibatan aktif siswa terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar dan sikap siswa terhadap pelajaran fisika.

Model inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berpikir ilmiah pada diri siswa sehingga dalam proses pembelajaran siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas

dalam memecahkan masalah, sedangkan guru bertugas sebagai fasilitator yaitu membimbing dan mengarahkan siswa. Tujuan utama inkuiri terbimbing adalah untuk mengembangkan siswa yang mandiri yang tahu bagaimana untuk memperluas pengetahuan dan keahlian mereka melalui terampil menggunakan berbagai sumber informasi yang digunakan baik dalam dan luar sisi sekolah (Kuhltau, 2007: 5).

Penelitian mengenai model pembelajaran inkuiri terbimbing sudah pernah diteliti oleh beberapa mahasiswa. Denny (2015) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Listrik Dinamis di Kelas X Semester II SMA Negeri 14 Medan T.P. 2014/2015," diperoleh peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen nilai rata-rata pretes 42,02 dan nilai rata-rata postes siswa sebesar 65,00. Sedangkan, pada kelas kontrol nilai rata-rata pretes 39,85 dan nilai rata-rata postes siswa sebesar 57,94. Kelemahan pada penelitian tersebut yaitu penggunaan waktu yang kurang efektif pada saat melakukan praktikum, pada saat diskusi kelompok kondisi kelas kurang kondusif. Rotua (2015) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Suhu dan Kalor di Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Rantau Utara T.P. 2014/2015," diperoleh peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen nilai rata-rata hasil belajar 71,75. Kelemahan pada penelitian ini yaitu tersebut siswa kurang aktif dalam berdiskusi kelompok dan siswa lebih banyak diam. Untuk mengatasi kelemahan pada penelitian sebelumnya maka peneliti akan lebih mengoptimalkan alokasi waktu pada setiap tahap pembelajaran, sehingga alokasi waktu pada setiap pembelajaran akan menjadi lebih efisien.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul, **"Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Suhu dan Kalor di Kelas X Semester II SMA Negeri 18 Medan T.P. 2015/2016."**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah yang relevan dengan penelitian ini, antara lain :

1. Penggunaan model pembelajaran masih kurang bervariasi karena masih didominasi oleh pembelajaran konvensional yaitu ceramah dan penugasan.
2. Kemampuan siswa dalam menemukan dan mengaplikasikan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari masih kurang.
3. Hasil belajar siswa masih rendah.
4. Siswa kurang diperkenalkan dengan kerja di laboratorium fisika.
5. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran masih kurang.

## 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini hanya dibatasi pada:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model inkuiri terbimbing dan pembelajaran konvensional.
2. Penelitian dilakukan pada siswa kelas X semester II SMA Negeri 18 Medan T.P 2015/2016.
3. Materi yang diajarkan suhu dan kalor.

## 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian di SMA Negeri 18 Medan kelas X semester II adalah :

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah menerima pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok suhu dan kalor?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah menerima pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor?

3. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa setelah menerima pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok suhu dan kalor?
4. Apakah ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok suhu dan kalor?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian di SMA Negeri 18 Medan kelas X semester II adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menerima pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok suhu dan kalor.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menerima pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor.
3. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa setelah menerima pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok suhu dan kalor.
4. Untuk mengetahui ada atau tidak pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok suhu dan kalor.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi hasil belajar fisika dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri kelas X semester II SMA Negeri 18 Medan T.P. 2015/2016.
2. Sebagai bahan informasi alternatif penggunaan model pembelajaran.

### 1.7 Defenisi Opersional

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

1. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2013: 2).
2. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimilikisiswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2010 : 22).
3. Inkuiri terbimbing adalah cara berfikir, belajar dan mengajar dengan mengubah kebudayaan sekolah ke bentuk kolaboratif inkuiri. Siswa-siswi dibimbing melalui beberapa cara untuk menanamkan pesan dengan baik demi memperoleh gambaran pengetahuan dan menyelidiki ide-ide menarik untuk mengidentifikasi pertanyaan sesuai topik atau topik yang ingin diselidiki bersama secara langsung, menciptakan, dan membagikan pengetahuan sehingga belajar menjadi bermakna (Kuhlthau, 2012: 11).
4. Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang selama ini berlangsung di sekolah. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung *teacher centered* sehingga siswa menjadi pasif (Trianto: 2009: 5-6).