

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Melihat realitas pendidikan dinegeri ini masih banyak masalah dan jauh dari harapan bahkan cukup jauh tertinggal dari pendidikan dinegara-negara lain. Oleh karena itu, pembangunan dalam bidang pendidikan sekarang ini semakin giat dilaksanakan. Hal ini dapat terlihat dengan semakin pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini tidak dapat terlepas dari kemajuan ilmu fisika yang banyak menghasilkan temuan baru dalam bidang sains dan teknologi. Perubahan 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 (Trianto, 2011).

Perkembangan pendidikan di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami perubahan seiring dengan tantangan dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing di eraglobal, salah satu permasalahan yang di hadapi oleh bangsa adalah masih rendahnya mutu pendidikan (Napitupulu, 2015).

Oleh karena itu, fisika ditempatkan sebagai salah satu mata pelajaran yang penting Karena salah satu syarat penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi berhubungan dengan ilmu pengetahuan alam (IPA) yang didalamnya termasuk fisika.

Fisika adalah sebagai salah satu ilmu dasar yang mengkaji fenomena alam berperan penting bagi kemajuan sains dan teknologi. Pendidikan fisika diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat, sehingga dapat membantu siswa pada pemahaman yang lebih mendalam. Bagi kalangan siswa sendiri beranggapan bahwa pelajaran fisika itu sulit dan membosankan, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Hal ini dapat dilihat dari pengalaman peneliti pada saat Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) di SMK Sw.

Dharma Bakti Teknik Industri (TI) Medan pada tahun 2016 selama kurang lebih 3 bulan, didapati pada awal observasi diketahui siswa kurang menyukai pelajaran fisika dikarenakan banyak perhitungan dan sulit untuk dipahami. Hal tersebut berpengaruh terhadap hasil nilai rata-rata fisika disekolah mereka pada tahun pelajaran 2015/2016 adalah 6,00. Pada saat PPLT di dapatilah peningkatan minat belajar siswa di sekolah dikarenakan adanya variasi cara mengajar pada saat PPLT yang membuat nilai rata-rata fisika di sekolah mereka pada tahun 2016/2017 semester ganjil membaik menjadi 7,50.

Lalu berdasarkan pengalaman tersebut membuat peneliti ingin melakukan variasi pembelajaran juga disekolah lain. Salah satunya yaitu melakukan observasi penelitian di SMA Negeri 13 Medan. Melalui angket yang diberikan kepada 33 siswa koresponden di kelas XI MIA 2 yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai aktivitas, minat, dan motivasi siswa terhadap pelajaran fisika diperoleh hasil 66,67% (22 orang) siswa di kelas tersebut menyatakan fisika mata pelajaran yang sulit dimengerti baik rumus maupun konsepnya, 27,27% (9 orang) siswa di kelas tersebut menyatakan fisika pelajaran yang biasa saja, 6,06% (2 orang) siswa di kelas tersebut menyatakan menyukai pelajaran fisika karena menyenangkan. Dan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran fisika disekolah masih ada siswa mendapat nilai fisika dibawah rata-rata yaitu dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 70. Untuk menunjang nilai dari para siswa, guru biasanya melakukan remedial agar membantu nilai siswanya.

Permasalahan siswa yang merasa sulit dan bosan terhadap pelajaran Fisika perlu diupayakan pemecahannya yaitu dengan melakukan tindakan-tindakan yang dapat mengubah suasana pembelajaran yang melibatkan siswa. Dengan aktifnya siswa dalam pembelajaran maka pembelajaran akan lebih bermakna karena siswa secara langsung diajak untuk mengkonstruksi pengetahuan tersebut. Salah satu pembenahan dalam proses belajar mengajar fisika yang dapat dilakukan adalah penerapan pembelajaran yang kreatif dan kolaboratif dalam pembelajaran fisika, sehingga siswa mudah memahami dan menguasai konsep fisika dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal lain juga kurangnya variasi pembelajaran yang dilakukan guru saat mengajar dikelas dan kurang mendukungnya sarana untuk membantu kegiatan belajar mengajar. Ruangan

praktikum yang tidak ada juga membuat makin kurangnya minat siswa dalam belajar fisika. Peneliti tertarik untuk mengembangkan model pembelajaran berbasis masalah sebagai alternatif model paedagogis mulai populer di kalangan keguruan. Pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk dapat memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah dan juga dipahamkan akan konsep-konsep serta demonstrasi alat peraga yang akan membantu kinerja siswa. Pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk dapat memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar Siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN T.P.2017/2018.**

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar fisika siswa rendah.
2. Siswa kurang memahami konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari,
3. Kurangnya minat siswa untuk mempelajari fisika.
4. Kurangnya keterlibatan dan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar,
5. Kurangnya variasi model dan metode pembelajaran.
6. Kurangnya alat pendukung pembelajaran.

### **1.3. Batasan Masalah**

Karena banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhi penelitian ini, maka dibuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Berbasis Masalah.
2. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI Semester I SMA NEGERI 13 MEDAN T.P.2017/2018.
3. Materi pelajaran yang diteliti suhu dan kalor di Kelas XI SMA NEGERI 13 MEDAN T.P.2017/2018.

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

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas maka perumusan masalah dalam penelitian adalah :

1. Bagaimana hasil belajar kelas eksperimen pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN?
2. Bagaimana hasil belajar kelas kontrol pada Model Pembelajaran Konvensional pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN ?
3. Bagaimana sikap belajar kelas eksperimen pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN?
4. Bagaimana sikap belajar kelas kontrol pada Model Pembelajaran Konvensional pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN?
5. Bagaimana pengaruh keterampilan siswa kelas eksperimen pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN?
6. Bagaimana pengaruh keterampilan siswa kelas kontrol pada Model Pembelajaran Konvensional pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN?
7. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor di kelas XI Semester I SMA NEGERI 13 MEDAN?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar kelas eksperimen pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN.
2. Untuk mengetahui hasil belajar kelas kontrol pada Model Pembelajaran Konvensional pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN.
3. Untuk mengetahui sikap belajar kelas eksperimen pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN.
4. Untuk mengetahui sikap belajar kelas kontrol pada Model Pembelajaran Konvensional pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN.
5. Untuk melihat pengaruh keterampilan siswa kelas eksperimen pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN.
6. Untuk melihat pengaruh keterampilan siswa kelas kontrol pada Model Pembelajaran Konvensional pada materi pokok suhu dan kalor pada siswa kelas XI Semester I di SMA NEGERI 13 MEDAN.
7. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor di kelas XI Semester I SMA NEGERI 13 MEDAN.

## 1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan:

1. Sebagai pedoman bagi peneliti sebagai calon guru fisika dalam melaksanakan pengajaran dengan menggunakan model latihan Berbasis Masalah untuk nantinya diterapkan dilapangan.
2. Sebagai usaha pengembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang pelajaran fisika.
3. Sebagai bahan pertimbangan untuk peneliti selanjutnya.

## 1.7 Defenisi Operasional

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

1. Model pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata untuk proses berfikir tingkat tinggi.
2. Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu “hasil” dan “belajar”. Hasil merupakan akibat dari yang ditimbulkan karena berlangsungnya suatu proses kegiatan. Sedangkan belajar adalah serangkaian kegiatan untuk memperoleh perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya. Hasil belajar merupakan gambaran kemampuan yang diperoleh peserta didik dari kegiatan pembelajaran.