

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sejak adanya manusia di muka bumi ini dengan peradabannya maka sejak itu pula pada hakikatnya telah ada kegiatan pendidikan dan pengajaran. Dalam situasi masyarakat yang selalu berubah, idealnya pendidikan tidak hanya berorientasi pada masa lalu dan masa kini, tetapi seharusnya merupakan proses yang mengantisipasi dan membicarakan masa depan. Pendidikan hendaknya melihat jauh ke depan dan memikirkan apa yang akan dihadapi peserta didik di masa yang akan datang (Trianto, 2007 : 1).

Pendidikan dapat diartikan sebagai suatu proses atau aktivitas yang bertujuan agar tingkah laku manusia yang mengalami pendidikan tersebut terjadi perubahan-perubahan. Pendidikan melanjutkan pengalaman dari satu generasi ke generasi berikutnya untuk dipakai, diubah dan disempurnakan. Melalui pendidikan seseorang individu didorong untuk berpikir, menilai dan bertindak (Rosdiana, 2012 : 19).

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi ; otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi dan diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya ? Ketika anak didik kita lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi (Sanjaya, 2006:1).

Kurikulum 2013 diawali dari kegelisahan melihat sistem pendidikan yang diterapkan selama ini hanya berbasis pada pengajaran untuk memenuhi target pengetahuan siswa. Selain itu, diperlukan keterampilan dan sikap yang tidak kalah penting untuk mendapat lulusan yang andal dan beretika untuk siap berkompetensi secara global. Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah

(scientific approach) meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membentuk jejaring untuk semua mata pelajaran. Melalui pendekatan ini diharapkan siswa lebih kreatif, inovatif, dan lebih produktif, sehingga nantinya mereka bisa sukses dalam menghadapi berbagai persoalan dan tantangan zaman, memasuki masa depan yang lebih baik (Sunarti dan Selly : 2014 : 1-2).

Tetapi, kenyataannya pembelajaran Fisika sering dipandang sebagai ilmu yang abstrak yang disajikan dalam teori yang kurang menarik, dan terkesan dengan soal-soal yang sulit dan penuh dengan hitungan. Berdasarkan pengalaman penulis saat melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL), bahwa dalam kegiatan belajar mengajar siswa hanya diberikan teori-teori dan cara menyelesaikan soal-soal fisika tanpa mengarahkan siswa untuk membawa konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari, guru juga mendominasi kegiatan belajar mengajar dengan pembelajaran yang konvensional dimana guru dijadikan satu-satunya sumber informasi, selain itu penggunaan media pembelajaran masih minimum, guru dominan menggunakan buku sebagai media, guru juga tidak pernah menggunakan laboratorium untuk melakukan praktikum, alasannya adalah keterbatasan sarana dan prasarana serta waktu yang tidak cukup, sehingga guru takut tidak dapat menyampaikan materi pembelajaran seluruhnya. Hal ini yang menyebabkan siswa menjadi tidak aktif dan kreatif, siswa dipaksa hanya mendengarkan dan berhayal, sehingga pelajaran fisika menjadi membosankan dan menjadi salah satu pelajaran yang sulit dipelajari dan tidak disukai oleh siswa. Akibatnya siswa kurang mampu memahami dan menerapkan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari.

Dari hasil wawancara penulis dengan salah satu guru bidang studi fisika di SMA N 5 Medan yaitu Ibu Melda Sitohang menyatakan bahwa dalam pembelajaran guru masih menggunakan metode konvensional seperti ceramah, tanya jawab, sesekali membuat kelompok untuk diskusi dan melakukan praktikum, namun hal tersebut kurang menarik minat siswa, masih banyak siswa yang tidak aktif bahkan ada siswa yang sama sekali tidak mau tahu, sehingga masih banyak siswa yang hasil belajarnya berada dibawah KKM yaitu 75. Hal tersebut relevan dengan hasil angket yang dibagikan kepada 38 siswa, tidak ada

satupun siswa yang menyukai pelajaran fisika, 63, 16 % (24 siswa) biasa saja terhadap mata pelajaran fisika, dari 38 siswa 60,52 % siswa jarang mengulang pelajaran fisika yang telah diajarkan, 13,16 % mengatakan sering mengulang pelajaran fisika, 31 % siswa tidak pernah mengulang pelajaran fisika yang telah diajarkan

Selain itu, dari hasil observasi peneliti, saat masuk kedalam kelas, siswa mengatakan bahwa pelajaran tersebut sulit karena banyak menggunakan rumus-rumus dan perhitungan yang sulit, hal ini dikarena pikiran siswa yang sudah ter "*maind set*" dari sejak dulu, padahal fisika pelajaran yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari, yang bukan hanya berisi rumus dan hitungan tapi lebih menekankan pada pemahaman autentik yang dekat dengan kehidupan siswa.

Dari berbagai masalah yang peneliti jumpai, peneliti merasa perlu adanya suatu pembelajaran yang melibatkan seluruh siswa dalam proses pembelajaran yang berorientasi pada pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan mengangkat fenomena fisika yang lebih autentik dalam kehidupan sehari-hari. Serta yang paling penting adalah adanya suatu peningkatan hasil belajar siswa tersebut. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (model pembelajaran berbasis masalah), Hal ini dikarenakan pada model *Problem Based Learning* ini dapat memberikan kesempatan pada siswa bereksplorasi mengumpulkan dan menganalisis data untuk memecahkan masalah, sehingga siswa mampu untuk berpikir kritis, analitis, sistematis, dan logis dalam menemukan alternatif pemecahan masalah.

Menurut hasil penelitian Rikardo (2014) diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa dengan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi pokok listrik dinamis 52,65, sedangkan hasil belajar menggunakan pembelajaran konvensional 47,55. Sinemaso (2014) diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi pokok Kinematika Gerak Lurus sebesar 74,91, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa model konvensional sebesar 63,33. Yusnita (2010) diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada

materi pokok gerak lurus 7,54, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran konvensional 6,55. Berdasarkan saran dari Peneliti Rikardo, mahasiswa calon guru yang akan meneliti lebih lanjut dengan model *Problem Based Learning* ini lebih memperhatikan Implementasi tahapan model pembelajaran berbasis masalah lebih ditingkatkan supaya setiap deskriptor aktivitas dapat tercapai dengan baik dan aktivitas dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Dari uraian di atas, jelaslah bahwa model atau metode mengajar mempengaruhi suasana dan hasil belajar siswa. Guru yang mengajar dengan model pembelajaran yang kurang menarik dapat menyebabkan siswa menjadi bosan, pasif, dan tidak kreatif. Oleh karena itu guru dituntut untuk menggunakan model pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi dan situasi belajar agar tujuan akhir belajar dapat tercapai dengan tepat.

Setiap orang dapat berpikir dan memecahkan masalah, tetapi jelas ada perbedaan yang luas dalam kecakapan-kecakapan tersebut antara orang yang satu dengan yang lain. Perhatian yang utama ialah: apa yang dapat dilakukan untuk menolong siswa berpikir lebih terang dan memecahkan masalah secara lebih efisien (Slameto 2010:142).

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Optika Geometris di Kelas X Semester II SMA Negeri 5 Medan T.P 2014/2015 ”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya minat dan motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran Fisika.
2. Proses belajar yang masih bersifat konvensional dan berpusat pada guru (*teacher center learning*).
3. Proses pembelajaran umumnya sebatas masalah teori dan hitungan.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas batasan masalah adalah

1. Model Pembelajaran yang digunakan adalah model *Problem based Learning* dan *Konvensional*.
2. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Optika Geometris.
3. Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas X semester II SMA Negeri 5 Medan.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada materi pokok Optika Geometris di kelas X semester II SMA Negeri 5 Medan T.P 2014/2015?
2. Bagaimana hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi pokok Optika Geometris di kelas X semester II SMA Negeri 5 Medan T.P 2014/2015?
3. Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada materi pokok Optika Geometris di kelas X Semester II SMA Negeri 5 Medan
4. Apakah ada perbedaan akibat pengaruh hasil belajar siswa akibat model *Problem Based Learning* dengan pembelajaran Konvensional pada materi Optika Geometris di kelas X semester II SMA Negeri 5 Medan T.P. 2014/2015?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah, maka tujuan yang ingin diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada materi pokok Optika Geometris kelas X semester II SMA Negeri 5 Medan T.P 2014/2015.

2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model Konvensional pada materi pokok Optika Geometris kelas X semester II SMA Negeri 5 Medan T.P 2014/2015.
3. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada materi pokok Optika Geometris di kelas X Semester II SMA Negeri 5 Medan
4. Untuk mengetahui perbedaan akibat pengaruh hasil belajar siswa model *Problem Based Learning* (PBL) dengan pembelajaran Konvensional pada materi Optika Geometris di kelas X SMA Negeri 5 Medan semester II T.P. 2014/2015.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Sebagai bahan masukan dan bekal ilmu pengetahuan bagi peneliti dalam mengajar fisika di masa yang akan datang.
2. Sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi guru untuk menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Menambah informasi dan literatur dalam dunia pendidikan khususnya mengenai model pembelajaran.
4. Sebagai bahan perbandingan dan referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan mengkaji dan membahas penelitian yang sama.

### **1.7 Defenisi Operasional**

1. “Model pembelajaran adalah gambaran suatu lingkungan pembelajaran yang menjangkau segala bidang pendidikan, mulai dari materi perencanaan dan kurikulum hingga materi perancangan instruksional, termasuk program-program multimedia” (Joyce *et al.* (2011:30).
2. Model *Problem Based Learning* merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi siswa dalam situasi yang berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk didalamnya belajar bagaimana belajar (Rusman,2011: 241).