

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Bidang pendidikan memegang peranan yang sangat strategis dalam keberhasilan suatu negara. “Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya, dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkan untuk berfungsi dalam kehidupan masyarakat.” (Syah, 2008:10).

Semakin tinggi kualitas pendidikan suatu negara maka pembangunan di negara tersebut juga semakin maju. Jika kualitas pendidikan suatu negara itu bagus, maka sumber daya manusia (SDM) warga negaranya juga bagus dan negara tersebut dapat dikategorikan sebagai negara maju. Sebaliknya, jika kualitas pendidikannya rendah maka negara tersebut dapat dikategorikan sebagai negara tertinggal atau negara berkembang.

Harapan untuk memiliki sumber daya manusia yang mampu bersaing di dunia internasional adalah impian dari pemerintah dan tak terkecuali setiap warga negara Indonesia. Akan tetapi, hal itu belum bisa terwujud sampai saat ini dikarenakan belum tercapainya tujuan dari program pendidikan itu sendiri atau dengan kata lain kualitas/ mutu pendidikan kita masih sangat rendah. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Education For All Global Monitoring Report 2012 yang dikeluarkan oleh UNESCO setiap tahunnya, Pendidikan Indonesia berada di peringkat ke-64 untuk pendidikan di seluruh dunia dari 120 negara. Data Education Development Index (EDI) Indonesia, pada tahun 2011 Indonesia berada di peringkat ke-69 dari 127 negara. (<http://kampus.okezone.com/read/2013/06/01/373/816065/astaga-ri-peringkat-ke-64-untuk-pendidikan>, diakses 24 Juni 2013 11:31/).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu mata pelajaran yang dipelajari dalam pendidikan formal, dan juga termasuk ke dalam mata pelajaran yang di Ujian Nasional-kan untuk tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan

Sekolah Menengah Atas (SMA). Salah satu bagian dari IPA adalah mata pelajaran Fisika. Fisika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari fenomena dan gejala alam secara empiris, logis, sistematis, dan rasional yang melibatkan proses dan sikap ilmiah. Namun, kenyataannya fisika sering dipandang sebagai suatu ilmu yang abstrak oleh siswa dengan teori dan soal-soal yang sulit.

Berdasarkan pengalaman penulis saat melakukan Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT), bahwa dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) siswa hanya diberikan teori-teori dan cara menyelesaikan soal-soal fisika tanpa mengarahkan siswa untuk membawa konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut menyebabkan siswa menjadi tidak aktif dan kreatif sehingga pelajaran fisika menjadi membosankan dan menjadi salah satu pelajaran yang sulit dipelajari dan tidak disukai oleh siswa.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 9 Medan pada tanggal 15 Januari 2014, yakni wawancara dengan Guru Fisika Bapak Sitorus yang mengungkapkan bahwa hasil belajar fisika siswa masih rendah, dimana hasil belajar fisika siswa kelas XI dalam Ujian Akhir Semester Genap pada T.A. 2009/2010 rata-rata 55, pada T.A. 2010/2011 rata-rata 50, dan pada T.A. 2011/2012 rata-rata 56, dan pada T.A. 2012/2013 rata-rata 55 (*Daftar Kumpulan Nilai Siswa*), sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang akan dicapai adalah 70. Sehingga dapat dikatakan nilai rata-rata siswa tidak mencapai kriteria yang diharapkan. Kemudian pada tanggal 25 Januari 2014 peneliti melakukan observasi dengan memberi angket kepada siswa di SMA Negeri 9 Medan. Berdasarkan instrumen angket yang disebarkan kepada 40 orang siswa, diperoleh bahwa 42,5 % siswa menyatakan bahwa fisika sulit dan kurang menarik, 25 % siswa menyatakan bahwa fisika di kelas itu biasa saja, 12,5 % siswa menyatakan fisika mudah dan menyenangkan, dan 20 % siswa menyatakan fisika membosankan.

Berdasarkan hasil observasi di kelas XI IPA2 sewaktu guru mengajar, proses pembelajaran yang terjadi masih konvensional dan berpusat pada guru dan siswa hanya pasif dan kurang ada respon berupa pertanyaan maupun argumen

ataupun minta penjelasan ulang. Siswa lebih sering hanya diberikan rumus-rumus yang siap pakai tanpa memahami makna dari rumus-rumus tersebut. Siswa sudah terbiasa menjawab pertanyaan dengan prosedur rutin, sehingga ketika diberikan masalah maka siswa akan kebingungan.

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 atau cenderung menggunakan model konvensional 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.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang memungkinkan dikembangkannya keterampilan berpikir siswa (penalaran, komunikasi, dan koneksi) dalam memecahkan masalah adalah Pembelajaran Berdasarkan Masalah. “PBM merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBM kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan” (Rusman,2010:229)

Berdasarkan hasil penelitian Kennedy (2008) di SMAN 4 Kisaran pada materi pokok pemuain diperoleh nilai pretest kelas eksperimen adalah 30,666 dan rata-rata kelas kontrol adalah 31,000. Kemudian setelah melakukan perlakuan yang berbeda yaitu pembelajaran berdasarkan masalah pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, diperoleh rata-rata nilai postes pada kelas eksperimen adalah 68,666 dan rata-rata nilai kelas kontrol adalah 49,833. Dan menurut hasil penelitian Lusiana Siagian (2009) di SMPN 2 Rantau Utara pada materi pokok Listrik Dinamis diperoleh nilai pretes kelas eksperimen adalah 4,197 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 4,132. Kemudian setelah melakukan perlakuan yang berbeda yaitu pembelajaran berdasarkan masalah pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, diperoleh hasil postes kelas eksperimen 7,54 dan nilai rata-rata kelas kontrol 6,12. Dari

kedua penelitian tersebut dapat dilihat bahwa ada pengaruh yang signifikan ketika siswa diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem base Learning* terhadap hasil belajar siswa.

Setyorini,dkk (2011) dalam penelitiannya menemukan bahwa “hasil kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan secara signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan model PBL dan kelas kontrol yang menerapkan model DI dengan metode ceramah.Hal ini dikarenakan model Pembelajaran PBL mengajak siswa secara langsung aktif terlibat dalam proses pembelajaran.”

Dari uraian yang dikemukakan di atas,maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Fluida Statis di Kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.A 2013/2014”**.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah adalah:

1. Siswa jarang diajak berfikir menemukan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari sehingga fisika menjadi membosankan.
2. Masih rendahnya hasil belajar siswa.
3. Kurangnya minat siswa untuk belajar fisika.
4. Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi,dan guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional.

## **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran yang digunakan ialah model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Model Pembelajaran Konvensional*.
2. Materi yang akan diajarkan ialah materi pokok Fluida Statis.

3. Subjek penelitian dibatasi pada siswa Kelas XI SMA Negeri 9 Medan, Semester Genap T.A. 2013/2014.

#### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah yang ada, yaitu :

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi pokok Fluida Statis di kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.A. 2013/2014?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Konvensional pada materi pokok Fluida Statis di kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.A. 2013/2014?
3. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa akibat pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pembelajaran Konvensional pada materi pokok Fluida Statis di kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.A. 2013/2014?
4. Bagaimanakah aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi pokok Fluida Statis di kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.A. 2013/2014?

#### 1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi pokok Fluida Statis di kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.A. 2013/2014.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Konvensional pada materi pokok Fluida Statis di kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.A. 2013/2014.
3. Untuk mengetahui ada perbedaan hasil belajar siswa akibat pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pembelajaran

Konvensional pada materi pokok Fluida Statis di kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.A. 2013/2014.

4. Untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi pokok Fluida Statis di kelas XI SMA Negeri 9 Medan T.A. 2013/2014.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini ialah :

1. Sebagai masukan bagi guru agar dapat memahami model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan menerapkannya dalam pembelajaran.
2. Bagi peneliti, dapat lebih memperdalam pengetahuan mengenai Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* untuk dapat diterapkan dimasa yang akan datang.
3. Bahan referensi yang dapat digunakan para peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian yang serupa.

### 1.7 Defenisi Operasional

1. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Nana Sudjana, 2005: 22).
2. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain (Joyce dalam Trianto,2007).
3. Pembelajaran Berdasarkan Masalah (PBM) merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBM kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan (Tan dalam Rusman, 2010: 229).