

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Tujuan pendidikan menurut Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 menyebutkan, “Pendidikan nasional berupaya mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dan bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Pendidikan merupakan proses interaksi yang mendorong terjadinya belajar. Dengan adanya belajar terjadilah perkembangan jasmani dan mental siswa. Sekolah merupakan salah satu lembaga formal yang menyelenggarakan dan melaksanakan serangkaian kegiatan belajar yang meliputi berbagai mata pelajaran, sehingga diperlukan perencanaan pembelajaran yang baik sehingga mencapai tujuan dari Pendidikan Nasional tersebut.

Bangsa Indonesia secara terus-menerus berusaha memperbaiki upaya penyelenggaraan pendidikan, namun hal tersebut belum dapat membuat pendidikan di Indonesia terlepas dari permasalahannya. Berdasarkan tabel liga global yang diterbitkan oleh firma pendidikan Pearson, sistem pendidikan Indonesia berada di posisi terbawah bersama Meksiko dan Brasil. Sedangkan menurut *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 2011 Indonesia berada di peringkat ke-69 dari 127 negara.

Menurut Berg Ed (Wahyuni, 2013) Salah satu penyebab rendahnya sistem pendidikan di Indonesia adalah aktivitas proses pembelajaran siswa yang masih rendah, terutama pada mata pelajaran fisika. Para peneliti bidang pendidikan fisika di Indonesia menyebutkan beragam alasan mengenai kurangnya pemahaman siswa tentang fisika. Dalam proses belajar mengajar kemampuan dan cara

mengajar guru ditengarai sebagai penyebab lemahnya pemahaman fisika pada siswa.

Dari pengalaman peneliti selama melakukan PPLT (Program Pengalaman Lapangan Terpadu) dan hasil observasi di MAN 1 Medan, diketahui bahwa model pembelajaran yang digunakan tidak disesuaikan dengan materi pelajaran yang akan diajarkan. Rendahnya aktivitas siswa juga disebabkan pembelajaran yang digunakan masih berfokus pada guru (teacher center) sehingga siswa kurang aktif selama pembelajaran. Sehingga hasil belajar fisika siswa tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75.

Oleh karena itu dibutuhkan suatu perubahan dengan cara mengajar guru, yang salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Model pembelajaran tersebut harus dapat membuat peserta didik mencari informasi sendiri dan saling bertukar pikiran. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran yaitu Pembelajaran Berbasis Proyek. *Buck Institute for Education* (Sutirman, 2013) menyatakan bahwa “pembelajaran berbasis proyek adalah suatu metode pengajaran sistematis yang melibatkan para siswa dalam mempelajari pengetahuan dan keterampilan melalui proses yang terstruktur, pengalaman nyata dan teliti yang dirancang untuk menghasilkan produk”. Sedangkan Guarasa at. all. (Sutirman, 2013) menyatakan bahwa “pembelajaran berbasis proyek adalah strategi yang berpusat pada siswa yang mendorong inisiatif dan memfokuskan siswa pada dunia nyata, dan dapat meningkatkan motivasi peserta didik”.

Pembelajaran berbasis proyek sudah terdahulu di teliti dalam tesis Husni. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis proyek secara signifikan dapat lebih meningkatkan hasil belajar kognitif dan keterampilan berfikir kreatif siswa dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional. Rata-rata skor *N-Gain* hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen 0,65 (kategori sedang) dan kelas kontrol 0,30 (kategori sedang). Begitu juga dengan hasil penelitian dalam *Journal of Innovative Science Education* oleh Navies Luthvitasari, dkk. Hasil analisis uji gain menunjukkan

bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis, berfikir kreatif, dan kemahiran generik siswa. Sebagian besar siswa merespon baik dan senang dengan pembelajaran fisika berbasis proyek.

Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang sesuai dalam penyempurnaan kurikulum KTSP menjadi kurikulum 2013. Menurut Permendikbud No. 65 tahun 2013 tentang standar proses, perlu diterapkan pembelajaran dengan metode berbasis penyingkapan/penelitian (*Discovery/Inquiry*) dan pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (*project based learning*) yang dapat mendorong kemampuan peserta didik untuk menghasilkan karya yang kontekstual.

Model pembelajaran berbasis proyek menjadikan peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*student centered active learnig*) yang memberikan kesempatan sebesar-besarnya pada siswa untuk mengeksplor kemampuan siswa, sedangkan guru bertindak sebagai fasilitator. Pembelajaran berbasis proyek membuat siswa membentuk sendiri konsep ilmu pengetahuan yang peserta didik pelajari. Berdasarkan bahasan tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) sebagai bahan penyusunan skripsi dengan judul : **Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Fluida Statis di Kelas XI Semester II MAN 1 Medan**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran yang digunakan masih berfokus pada guru (teacher center) sehingga siswa kurang aktif selama pembelajaran
2. Siswa menganggap fisika itu sukar
3. Kurangnya minat siswa untuk belajar fisika
4. Penggunaan model pembelajran tidak disesuaikan dengan materi yang diajarkan

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*)
2. Subjek penelitian adalah siswa MAN 1 Medan Kelas XI semester II T.P. 2013/2014
3. Materi pelajaran yang diteliti adalah Fluida Statis

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model *project based learning* pada materi pokok fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan T.P. 2013/2014?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah diterapkan model *project based learning* pada materi pokok fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan T.P. 2013/2014?
3. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan T.P. 2013/2014?
4. Adakah perbedaan yang signifikan akibat pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan T.P. 2013/2014?

### 1.5 Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa menggunakan model *project based learning* pada materi pokok fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan T.P. 2013/2014

2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model *project based learning* pada materi pokok fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan T.P. 2013/2014
3. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan T.P. 2013/2014
4. Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan akibat pengaruh model *project based learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan T.P. 2013/2014

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Setelah penelitian ini selesai dilaksanakan maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh guru/calon guru sebagai alternatif pemilihan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar.
2. Sebagai bahan informasi kepada guru/calon guru mengenai model *project based learning*.
3. Sebagai sumbangan pemikiran yang positif dalam dunia pendidikan
4. Sebagai bahan pembandingan bagi peneliti berikutnya yang akan meneliti dengan model pembelajaran yang sama.