

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan berbangsa dan bernegara dalam mewujudkan tujuan kehidupan berbangsa yang aman, damai dan sejahtera. Pendidikan merupakan peran yang sangat strategis dalam rangka menghasilkan sumber daya manusia (SDM) Indonesia seutuhnya, baik sebagai individu maupun sebagai anggota masyarakat. Istilah pendidikan berarti bimbingan atau pertolongan yang diberikan dengan sengaja oleh orang dewasa agar ia menjadi dewasa. Dewasa di sini maksudnya adalah dapat bertanggung-jawab terhadap diri sendiri secara biologis, psikologis, pedagogik dan sosiologis. Kemajuan suatu negara dapat diukur dari kemajuan pendidikan di negara tersebut. Dalam berbagai media massa dan elektronik sering dikemukakan mutu pendidikan Indonesia tergolong rendah. Berdasarkan data dari *Education For All Global Monitoring* 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 (*Education Development Index*, 2011).

Perkembangan dunia pendidikan di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami perubahan seiring dengan tantangan dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing di era global. Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh bangsa Indonesia adalah masih rendahnya kualitas pendidikan pada setiap jenjang. Pada kurikulum 2013 harus membuat siswa berperan aktif dalam belajar. Untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran, para guru harus memahami karakter masing-masing siswa dan memberi stimulus atau rangsangan kepada siswa agar dapat berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Namun yang diketahui saat sekarang ini hasil belajar siswa untuk pelajaran fisika masih sangat rendah. Kenyataan ini sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 5 Binjai, dengan memberikan daftar pertanyaan kepada 36 siswa, bahwa 22,22 % siswa mengatakan tidak menyukai

pelajaran fisika, 33,33 % siswa mengatakan fisika sulit, 83,33 % siswa mengatakan guru selalu berceramah pada saat pembelajaran fisika, 19,44 % siswa mengatakan guru tidak membuat percobaan atau eksperimen ketika pelajaran fisika dan 30,56 % siswa mengatakan guru membuat soal tidak berdasarkan permasalahan kehidupan sehari-hari. Data diatas sejalan dengan kurang memuaskannya hasil belajar yang diperoleh siswa di kelas tersebut, hanya 22,22 % siswa yang lulus Ujian Tengah Semester T.A. 2014/2015 yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Diperoleh data hasil belajar fisika siswa yang pada umumnya masih rendah yaitu rata-rata 50, sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang akan dicapai adalah 70 kalau dalam kurikulum 2013 sama dengan 2,66 atau B-. Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu guru fisika bahwa rendahnya hasil belajar fisika yang diperoleh siswa disebabkan karena guru selalu menerapkan metode belajar yang tidak bervariasi yaitu memakai model konvensional atau model pembelajaran langsung (*direct instruction*) yaitu metode ceramah dalam menyampaikan materi dan penugasan, meskipun kurikulum sudah berganti menjadi kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik namun guru selalu memakai pola pengajaran yang sama yaitu guru sebagai pusat segalanya (*teacher centered learning*) sehingga menimbulkan kejenuhan pada diri siswa. Selain itu juga disebabkan oleh faktor yang terdapat didalam diri siswa seperti sikap mereka terhadap pelajaran fisika, dimana mereka beranggapan bahwa pelajaran fisika sulit karena penuh dengan rumus-rumus yang membingungkan serta kurang menyentuh kehidupan sehari-hari, sehingga siswa tidak menyukai pelajaran fisika. Selain itu, selama melakukan proses pembelajaran guru hanya menekankan pada berjalannya silabus agar siswa tidak ketinggalan pelajaran tanpa memperhatikan apakah siswa mengerti atau tidak pelajaran yang disampaikan. Siswa tidak dituntut untuk menemukan sendiri konsepnya, guru selalu aktif memberikan penjelasan materi dan guru tidak mengajak siswa untuk melakukan eksperimen. Penggunaan fasilitas sekolah seperti laboratorium yang kurang maksimal dalam menunjang proses pembelajaran. Sistem pembelajaran ini mengakibatkan siswa malas dan tidak tertarik untuk belajar fisika (Sari, 2015).

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah di atas adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center learning*) yaitu salah satunya dengan model *discovery learning*. Aktifnya siswa dalam pembelajaran maka diharapkan pembelajaran akan lebih bermakna karena siswa secara langsung diajak untuk mengkonstruksi pengetahuannya dan dengan siswa menemukan sendiri konsepnya maka materi pelajaran fisika akan lebih lama untuk diingat oleh siswa. Menurut Hosnan (2014) model *discovery learning* adalah suatu model pembelajaran penemuan, siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep, prinsip-prinsip dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri. Kelebihan dari model *discovery learning* adalah dapat membuat pelajaran fisika lebih mudah dan kreatif karena pada model ini siswa dituntut untuk menemukan atau membuktikan sebuah konsep yaitu melalui praktikum yang membuat rasa ingin tahu siswa dalam menemukan sebuah konsep pada percobaan praktikum di sekolah (Hosnan, 2014).

Model *discovery learning* sangat efektif untuk diimplementasikan pada proses belajar mengajar di dalam kelas terutama pada kegiatan eksperimen atau percobaan sains di laboratorium. Dalam kegiatan eksperimen model *discovery learning* dapat melatih siswa untuk belajar aktif menemukan pengetahuan sendiri dan dapat menambah pengetahuan dan keterampilan siswa secara simultan. Sehingga dengan megimplementasikan model *discovery learning* ini siswa dapat dengan cepat menemukan sebuah konsep dan mempermudah guru dalam kegiatan belajar mengajar (Dahar, 2011).

Berdasarkan uraian masalah di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Fluida Statis di Kelas X Semester II Di SMA Negeri 5 Binjai T.P 2014/2015”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Pembelajaran yang digunakan guru masih konvensional yang mana pembelajarannya berfokus pada guru (*teacher centered*).
2. Siswa malas dan tidak tertarik untuk belajar fisika serta menganggap bahwa fisika merupakan mata pelajaran yang sulit.
3. Penggunaan fasilitas sekolah seperti laboratorium yang kurang maksimal dalam menunjang proses pembelajaran.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penulis membatasi masalah ini yaitu :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *discovery learning*
2. Materi pokok yang akan diberikan adalah materi pokok Fluida Statis
3. Subjek yang diteliti adalah siswa kelas X SMA Negeri 5 Binjai Semester II Tahun Pembelajaran 2014/2015

## 1.4 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana hasil belajar siswa (aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan) dengan menggunakan model *discovery learning* berbantuan media PhET pada materi pokok Fluida Statis di kelas X semester II SMA Negeri 5 Binjai?
2. Bagaimana hasil belajar siswa (aspek pengetahuan dan sikap) dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Fluida Statis di kelas X semester II SMA Negeri 5 Binjai?
3. Bagaimana aktivitas siswa dengan menggunakan model *discovery learning* pada materi pokok Fluida Statis di kelas X semester II SMA Negeri 5 Binjai?

4. Apakah ada pengaruh dari penerapan model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa (aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan) ?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa (aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan) dengan menggunakan model *discovery learning* pada materi pokok Fluida Statis di kelas X semester II SMA Negeri 5 Binjai
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa (aspek pengetahuan dan sikap) dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Fluida Statis di kelas X semester II SMA Negeri 5 Binjai
3. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa menggunakan model *discovery learning* pada materi pokok Fluida Statis di kelas X semester II SMA Negeri 5 Binjai.
4. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari penerapan model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa (aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan).

### 1.6 Manfaat Penelitian

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

1. Menambah pengetahuan dan memperluas wawasan penulis tentang model *discovery learning* yang dapat digunakan nantinya dalam mengajar.
2. Bahan referensi yang dapat digunakan untuk melakukan penelitian lanjutan bagi peneliti selanjutnya.
3. Sebagai bahan informasi bagi guru fisika untuk memilih model pembelajaran yang lebih baik dan tepat dalam proses belajar mengajar.

### 1.7 Definisi Operasional

1. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya termasuk buku-buku, film, komputer, kurikulum dan lain-lain (Joyce, *et all.*, 2009)
2. Model *discovery learning* adalah suatu model pembelajaran penemuan, siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep, prinsip-prinsip dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri (Hosnan, 2014).
3. Hasil belajar adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan atau diciptakan baik secara individual atau kelompok (Djamarah, 2006).
4. Hasil belajar (aspek penilaian sikap) adalah penilaian hasil belajar peserta didik yang mencakup penilaian kompetensi sikap melalui observasi, penilaian diri (*self assessment*), penilaian teman sejawat” (*peer assessment*) dan jurnal (Syawal, 2014).
5. Hasil belajar (aspek penilaian pengetahuan) adalah penilaian pengetahuan hasil belajar dapat berupa tes tulis dan lisan. Instrumen tes tulis umumnya menggunakan soal pilihan ganda soal uraian (Syawal, 2014).
6. Hasil belajar (aspek penilaian keterampilan) adalah penilaian hasil belajar yang menuntut peserta didik mendemonstrasikan suatu kompetensi tertentu dengan menggunakan tes praktik, proyek dan penilaian portopolio (Syawal, 2014).