

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan proses bantuan yang diberikan secara sadar dan terencana untuk mengembangkan berbagai ragam potensi peserta didik, sehingga dapat beradaptasi secara kreatif dengan lingkungan, serta berbagai perubahan yang terjadi (Fatonah,2014:1).

Berdasarkan data *Education For All Global Monitoring Report 2015* yang dikeluarkan oleh UNESCO, Indeks Pembangunan Pendidikan atau *The Education Development Index (EDI)* Indonesia, pada 2014 Indonesia berada di peringkat ke-57 dari 115 negara (Humas,2015). Berdasarkan pencapaian hasil ujian nasional 2016 di Indonesia ada peningkatan 2,06 poin indeks integritasnya. Menurut Anies Baswedan rata rata indeks integritas ujian nasional SMA tahun ini lebih tinggi dari indeks integritas ujian nasional SMA tahun lalu (Balitbang,2015). Sedangkan berdasarkan data rekapitulasi Dinas Pendidikan (Disdik) Sumatera Utara (Sumut), peserta UN 2016 yang dinyatakan lulus dan bisa menerima ijazah sekitar 99,36%. Sebanyak 576 siswa SMA/SMK sederajat peserta Ujian Nasional (UN) 2016 gagal lulus dari bangku sekolah. Dari 576 siswa yang tidak lulus UN ini, sebanyak 341 siswa berasal dari kota Medan (Sumut24,2016). Di Sekolah SMA Negeri 9 Medan ternyata tingkat kelulusan ujian nasional siswa ini juga terlihat mengalami peningkatan kelulusan yaitu pada tahun 2015 tingkat kelulusan 99,8% dan pada tahun 2016 tingkat kelulusan sebanyak 100%. Berdasarkan hasil studi Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemdikbud Tahun 2014 pada pelajaran fisika, provinsi Bali, Sulawesi Selatan, Jawa Timur dan Sumatera Utara termasuk mendominasi dari segi persentase siswa yang mencapai level kompetensi sangat baik dan baik. Di Provinsi Bali, tidak satupun siswa yang kompetensinya kurang. Di Jawa Timur dan Sumatera Utara, sekitar 85% siswanya berada pada level kompetensi sangat baik dan baik. Hal ini berkebalikan dengan Kalimantan Utara, Bangka Belitung, Gorontalo, dan Maluku Utara yang 80% siswanya justru berada di level kompetensi kurang dan cukup.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di kelas X SMA Negeri 9 Medan, yang telah disebari angket oleh peneliti, pada umumnya siswa menganggap pelajaran fisika itu biasa saja (50%) mereka tidak menganggap pelajaran fisika itu adalah pelajaran sulit namun juga tidak dianggap pelajaran yang mudah, mereka berpendapat demikian karena di dalam materi-materi fisika, ada materi yang dengan mudah dapat mereka pahami dan ada juga materi yang sukar untuk dipahami. Di dalam proses pembelajaran 50% siswa mengatakan pembelajaran yang diberikan guru di kelas dilakukan dengan mencatat dan mengerjakan soal sehingga terkadang siswa merasa biasa saja dengan pembelajaran yang demikian. Pengalaman belajar yang diinginkan mereka adalah dengan banyak mengerjakan soal dan diskusi kelompok (42% mengungkapkan demikian), sesuai dengan hasil dari kecenderungan pola belajar siswa 34,8% mereka lebih ingin berdiskusi secara kelompok dan berinteraksi antar kelompok untuk mengetahui fakta-fakta dan konsep fisika. Bekerja secara berkelompok juga dapat menumbuhkan minat dan keaktifan dalam proses pembelajaran itu sendiri. Namun 25,3% pola belajar siswa tersebut lebih cenderung untuk menggali informasi dari fakta fakta yang ada dalam sesi berfikir. 22,5% siswa lebih cenderung belajar dengan cara penemuan dan belajar dengan melakukan. Dan sisanya 17,4% pola belajar siswa tersebut lebih cenderung kepada pengalaman sensorik, proyek-proyek independen, dan lebih cenderung untuk banyak diberi pembinaan/fasilitator simulasi.

Hasil wawancara yang telah dilakukan dengan salah seorang guru mata pelajaran Fisika di SMA N 9 Medan, menyatakan beliau jarang menggunakan media pembelajaran yang beranahkan elektronik, Beliau beranggapan media elektronik mungkin menarik bagi siswa, namun sarana dan prasarana di sekolah tidak mendukung dalam proses pembelajaran serta lemahnya daya serap siswa dalam menerima pembelajaran yang diberikan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa yang sesuai dengan masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan (Trianto,2013:5). Menurut laporan hasil ujian nasional tahun 2014 daya serap cakupan materi fisika khususnya pada materi fluida statis dan fluida dinamis mengalami

penurunan yang cukup drastis yaitu dari 92,68% menjadi 65,58% (Kemdikbud,2015). Kemudian 82% siswa menyatakan tidak pernah belajar menggunakan media belajar power point di kelas dan 75% siswa juga tidak pernah menggunakan media belajar video dikelas dan 40% siswa menyatakan tidak pernah belajar menggunakan alat peraga/demonstrasi yang berhubungan dengan materi fisika. Berdasarkan hasil penelitian dari R. Miski pada tahun 2015 bahwa semakin baik dan meningkatnya sarana dan prasarana penunjang di sekolah, maka hasil belajar siswa pun akan meningkat. Begitu pula sebaliknya, jika sarana dan prasarana penunjang tidak memadai, maka hasil belajar juga akan menurun. Adapun kontribusi pengaruh sarana dan prasarana terhadap hasil belajar siswa dalam penelitian ini adalah sebesar 40,38%, sedangkan sisanya sebanyak 59,62% memiliki arti bahwa hasil belajar juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

Oleh karena itu, dalam hal ini diperlukan salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan di atas yakni dengan menerapkan model pembelajaran yang efektif, yang dapat menarik perhatian siswa untuk belajar mandiri, menerapkan media berbasis elektronik untuk membangkitkan aktivitas siswa dan berperilaku lebih dewasa, melibatkan siswa dalam permasalahan nyata agar siswa memiliki peningkatan keterampilan dalam memecahkan masalah. Salah satu untuk mencapai hal tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dan menerapkan media pembelajaran yang berbasis elektronik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Abdul Ra'uf Ash Shiddiqy pada tahun 2016, dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Fluida Dinamis Di Kelas XI Semester II SMA Negeri 1 Lubuk Pakam Tahun Ajaran 2015/2016" hasil belajar siswa memiliki peningkatan yang lebih signifikan dengan model pembelajaran berbasis masalah menggunakan media animasi daripada menggunakan model konvensional pada materi Fluida Dinamis di kelas XI Semester II SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.A 2015/2016.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Sitty Sugma Aldila pada tahun 2016 dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Materi Fluida Dinamis Di Kelas XI Semester II SMA Negeri 1

Tanjung Pura T.A 2015/2016” Terdapat pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi Fluida Dinamis di kelas XI semester II SMA Negeri 1 Tanjung Pura.

Berdasarkan uraian di atas penulis berkeinginan melakukan penelitian dengan judul: **“Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Fluida Statis di Kelas X Semester II SMA Negeri 9 Medan T.A 2016/2017”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka penulis mengidentifikasi masalah yang ada disekolah tersebut yaitu:

1. Kegiatan pembelajaran fisika yang dilaksanakan belum bisa memfasilitasi siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya.
2. Siswa jarang melakukan praktikum ataupun percobaan saat proses pembelajaran.
3. Lemahnya daya serap siswa dalam menerima pembelajaran yang diberikan.
4. Pengalaman belajar yang diinginkan siswa adalah dengan banyak mengerjakan soal dan diskusi kelompok.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian yang akan dilaksanakan di kelas X semester genap di SMA Negeri 9 Medan pada materi pokok Fluida Statis adalah:

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan media *Animasi* pada materi Fluida Statis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan T.A. 2016/2017?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional pada materi Fluida Statis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan T.A. 2016/2017?
3. Apakah hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah menggunakan media animasi lebih signifikan daripada menggunakan model konvensional pada materi Fluida Statis di kelas X Semester II SMA Negeri 9 Medan T.A 2016/2017?

#### 1.4 Batasan Masalah

Untuk memperjelas ruang lingkup masalah yang akan diteliti, maka perlu dijelaskan batasan masalah dalam penelitian, yaitu:

1. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 9 Medan dan subjek yang diteliti adalah siswa kelas X semester genap T.A 2016/2017
2. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Fluida Statis.
3. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan media *Animasi* untuk kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol.

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian yang akan dilaksanakan di kelas X semester genap di SMA Negeri 9 Medan pada materi pokok Fluida Statis adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan media *Animasi* pada materi Fluida Statis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan T.A. 2016/2017
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional pada materi Fluida Statis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan T.A. 2016/2017.
3. Untuk mengetahui apakah Hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah menggunakan media animasi lebih signifikan daripada menggunakan model konvensional pada materi Fluida Statis di kelas X Semester II SMA Negeri 9 Medan T.A 2016/2017.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Sehubungan dengan tujuan penelitian diatas, penelitian ini dapat bermanfaat, yakni:

1. Sebagai masukan dan bahan pertimbangan bagi guru-guru fisika untuk memilih model pembelajaran yang lebih baik dan tepat pada pembelajaran fisika.

2. Sebagai acuan untuk mengetahui sejauh mana model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan daya serap siswa dalam menerima pembelajaran khususnya pada materi pokok Fluida Statis.
3. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan model yang sama.
4. Menambah pengetahuan dan memperluas wawasan penulis tentang model pembelajaran berbasis masalah yang dapat digunakan nantinya dalam mengajar.

### 1.7 Definisi Operasional

1. Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah pengembangan kurikulum dan sistem pengajaran yang mengembangkan secara simultan strategi pemecahan masalah dan dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan dengan menempatkan para peserta didik dalam peran aktif sebagai pemecah permasalahan sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik (Finkle dan Torp, 1995:1).
2. “*Animation is the process of recording and playing back a sequence of stills to achieve the illusion of continuous motion*” (Fernandez,2002:6). Animasi adalah sebuah proses merekam dan memainkan kembali serangkaian gambar statis untuk mendapatkan sebuah ilusi pergerakan.
3. Macromedia Flash adalah salah satu *Future Splash Animator* yang memudahkan pembuatan animasi pada layar komputer dalam menampilkan gambar secara audiovisual dan lebih menarik. Macromedia Flash juga dilengkapi dengan *tools* (alat-alat) untuk membuat gambar yang kemudian akan dibuat animasinya. Selanjutnya animasi disusun dengan menggabungkan adegan-adegan animasi hingga menjadi *movie*
4. Hasil belajar adalah perubahan atau kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah melakukan perbuatan belajar, karena belajar adalah bagaimana perilaku seseorang berubah akibat dari pengalaman (Sudjana,2010: 22).
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 dan soal uraian (Syawal, 2014).