

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Seiring perkembangan zaman yang semakin modern setiap individu dituntut dalam beberapa aspek untuk mengimbangnya. Aspek-aspek tersebut salah satunya ialah mutu pendidikan dan derajat tingkatan lulusan sekolah. Karena aspek tersebut sangat berperan dalam dunia kerja dan berkaitan erat dengan indeks pembangunan manusia. Pada hakikatnya pendidikan merupakan sarana mendasar sebagai upaya manusia untuk memperoleh kelangsungan hidupnya dan secara instrumental pendidikan merupakan satu infrastruktur untuk pengembangan sumber daya manusia dan pelestarian budaya dalam proses alih generasi secara berkesinambungan. Pendidikan merupakan proses perkembangan, pemeliharaan dan pengarahan.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik (Slameto, 2003:1).

Dalam proses pembelajaran anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran hanya difokuskan tentang kemampuan anak untuk menghafal informasi. Otak anak dipaksa untuk mengingat dan menghafal tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini didorong oleh rasa tanggung jawab kepada masyarakat yaitu mencetak lulusan dengan nilai yang bagus. Akibatnya ketika anak didik kita lulus dari sekolah mereka pintar secara teoritis tetapi mereka miskin aplikasi (Rusmiyati, 2009:75).

Penumpukan informasi atau konsep pada siswa dapat saja kurang bermanfaat atau tidak bermanfaat sama sekali kalau hal tersebut hanya

dikomunikasikan oleh guru kepada siswa melalui satu arah. Tidak dapat disangkal bahwa konsep merupakan suatu hal yang penting namun bukan terletak pada definisi konsep itu sendiri tetapi terletak pada proses pemahaman konsep itu terhadap siswa. Pentingnya pemahaman konsep dalam proses pembelajaran sangat mempengaruhi sikap, keputusan, dan cara-cara memecahkan masalah. Untuk itu yang terpenting adalah terjadinya belajar yang bermakna (Trianto, 2011:6).

Maka dari itu untuk meningkatkan mutu pendidikan dalam melakukan proses pembelajaran khususnya pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di bidang fisika dibutuhkan guru yang kreatif dan inovatif. Hal ini dikarenakan pembelajaran fisika dianggap sebagai pembelajaran yang membosankan. Meskipun kenyataan yang ada pembelajaran fisika memegang peranan penting terhadap perkembangan ilmu pengetahuan lainnya yang merupakan objek mata pelajaran yang menarik dan lebih banyak memerlukan pemahaman dari pada menghafalan karena akan memberikan pengalaman langsung kepada siswa (Sanjaya, 2011:164).

Berdasarkan pengalaman penulis saat melakukan Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) di SMA Swasta Bintang Timur 1 Balige, bahwa dalam kegiatan proses pembelajaran siswa selalu 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 tidak kreatif sehingga menganggap pelajaran fisika menjadi membosankan dan menjadi salah satu pelajaran yang sulit dipelajari dan imbasnya tidak disukai oleh siswa. Dan hasil analisis melalui ulangan harian maupun ulangan semester yang dilakukan oleh salah satu guru fisika SMA Swasta Bintang Timur 1 Balige, mengungkapkan bahwa hasil belajar fisika melalui ulangan harian maupun ulangan semester siswa umumnya masih rendah yakni nilai 60-70 sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang akan dicapai adalah 75 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata siswa tidak mencapai kriteria ketuntasan yang diharapkan.

Bila mengacu pada pengalaman tersebut, tidak tercapainya kriteria ketuntasan minimum disebabkan karena kurangnya pemahaman, minat, dan aktivitas belajar siswa untuk memahami konsep atau pola dari materi yang disampaikan guru, sehingga menyebabkan siswa bosan dan jenuh untuk belajar. Meninjau kembali hasil observasi diperoleh temuan yaitu kurangnya aktivitas interaksi siswa ke siswa atau siswa ke guru dan hanya mendengarkan atau mencatat penjelasan guru tentang materi pelajaran. Peneliti juga memperhatikan bahwa kurangnya kerjasama yang baik antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai dalam pembelajaran.

Permasalahan tersebut meliputi aktivitas, sikap, dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika yang mendorong guru untuk mengatasi masalah tersebut dengan upaya yang dilakukan yaitu menggunakan proses pembelajaran ceramah yang menyenangkan dan penerapan konsep pada soal. Hasil yang dicapai dari perlakuan tersebut yaitu siswa terlihat tertarik dan memperhatikan materi yang sedang disampaikan. Namun lama-kelamaan perhatian siswa semakin berkurang dan kembali lagi melakukan aktivitas yang tidak terkait dengan pelajaran. Jika permasalahan tersebut tetap berlangsung terus-menerus akan mengakibatkan proses pembelajaran terhambat.

Siswa akan beranggapan bahwa belajar fisika bukanlah kebutuhan, melainkan hanya tuntutan dari sekolah saja karena siswa merasa tidak mendapatkan makna dari pelajaran fisika yang dipelajarinya. Untuk mengantisipasi masalah ini guru perlu menemukan suatu model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk lebih aktif dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk masalah, menumbuhkan motivasi, dan minat siswa dalam belajar (Sinuraya, 2014:112).

Dengan pembelajaran yang dimulai dari masalah siswa belajar suatu konsep dan prinsip sekaligus memecahkan masalah sehingga melibatkan siswa secara aktif dengan pembelajaran berpusat pada siswa (*student center*). Oleh karena itu guru sebagai pendidik diharapkan menguasai suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan siswa memahami dan juga mengingat

data fakta dan konsep yang berkaitan dengan fisika. Alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan model pembelajaran berdasarkan masalah (model *Problem Based Learning*), model pembelajaran ini dirancang dengan tujuan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah (Utrifani, 2014:10).

Arends (2013:107) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri. Kemampuan tentang pemecahan masalah lebih dari sekedar akumulasi pengetahuan, tetapi merupakan perkembangan kemampuan dan strategi kognitif yang membantu siswa menganalisis situasi tak terduga serta mampu menghasilkan solusi yang bermakna.

Selain penggunaan model pembelajaran peranan media dalam pembelajaran sangat penting, sebab dapat membantu guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Mengingat pentingnya pengertian suatu konsep dalam pembelajaran fisika, maka animasi yang dapat menunjukkan gejala fisis perlu diutamakan tanpa mengabaikan proses lainnya. Pembelajaran berbasis komputer ini telah terbukti bisa lebih efektif dan efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran. Guru dapat memanfaatkan program *Macromedia Flash Pro 8* untuk membuat media pembelajaran fisika. Media pembelajaran fisika menggunakan *Macromedia Flash Pro 8* yang ideal harus mampu berfungsi sebagai media presentasi informasi dalam bentuk teks, grafik, simulasi, animasi, latihan-latihan, dan umpan balik langsung sehingga dapat digunakan untuk memunculkan keterampilan proses sains (Viajayani, 2013:146).

Adapun penerapan model *Problem Based Learning* ini sudah pernah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya, seperti Gultom (2014) menerapkan model *Problem Based Learning* di SMA Negeri 1 Siantar diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen 35,62 setelah diberi perlakuan dengan model *Problem*

*Based Learning* maka hasil belajar fisika meningkat dengan rata-rata postes 75,15. Menurut hasil penelitian Yunita (2015) yang menerapkan model *Problem Based Learning* di SMA Negeri 5 Medan diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen 47,75 setelah dilakukan perlakuan dengan model *Problem Based Learning* diperoleh hasil postes kelas eksperimen 79. Marpaung (2015) yang juga menerapkan model *Problem Based Learning* di SMA Negeri 1 Selesai diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen 30,5 setelah diberi perlakuan dengan model *Problem Based Learning* maka hasil belajar fisika meningkat dengan rata-rata nilai postes 88,00. Berdasarkan hasil ketiga peneliti ini diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan antara model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar. Karena itu penelitian ini penting untuk dilakukan agar terjadi perubahan pada proses pembelajaran dan sebagai bahan pertimbangan nantinya.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan fakta-fakta dari analisis situasi diatas maka penulis mengidentifikasi masalah yang ada disekolah tersebut yaitu :

1. Motivasi siswa yang rendah dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
2. Aktivitas belajar siswa yang kurang selama pembelajaran berlangsung.
3. Model pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi.
4. Hasil belajar beberapa siswa yang masih dibawah KKM.
5. Kurangnya ketersediaan media pembelajaran.
6. Fisika lebih cenderung diselesaikan dengan pendekatan matematis.
7. Kurangnya kerjasama yang baik antara siswa yang pandai dan yang kurang pandai pada pelajaran fisika.

### 1.3. Batasan Masalah

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

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *Problem Based Learning*.
2. Hasil belajar siswa kelas XI Semester II SMA Swasta Bintang Timur 1 Balige.
3. Materi Pokok yang akan diberikan adalah materi pokok Fluida Statis.
4. Media pembelajaran yang digunakan adalah animasi *macromedia flash*.

### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian di kelas XI Semester II SMA Swasta Bintang Timur 1 Balige T.P 2015/2016 ini adalah :

1. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida statis?
2. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* pada materi pokok fluida statis?
3. Apakah hasil belajar siswa akibat pengaruh model *Problem Based Learning* menggunakan media animasi lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida statis?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah, maka tujuan yang ingin diperoleh dalam penelitian di kelas XI Semester II SMA Swasta Bintang Timur 1 Balige T.P 2015/2016 ini adalah:

1. Untuk menganalisis hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida statis.
2. Untuk menganalisis hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* pada materi pokok fluida statis.

3. Untuk menganalisis apakah hasil belajar siswa akibat pengaruh model *Problem Based Learning* menggunakan media animasi lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida statis.

#### 1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa

Dapat menimbulkan rasa senang dan nyaman serta memudahkan siswa dalam memahami pelajaran fisika khususnya pada materi pokok Fluida Statis.

2. Bagi guru

Sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi guru untuk menerapkan model *Problem Based Learning* dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi peneliti

Sebagai bahan pegangan pada pembelajaran fisika yang kelak dapat diterapkan saat terjun kelapangan.

4. Bagi sekolah

Dapat menjadi motivasi bagi sekolah dalam rangka peningkatan mutu pendidikan.

5. Bagi peneliti lain

Sebagai bahan masukan atau sebagai informasi untuk peneliti berikutnya yang ingin melakukan penelitian pada permasalahan yang sama.

### 1.7. Definisi Operasional

Definisi operasional dari kata atau istilah dalam kegiatan penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik (Sudjana, 2009:22).
2. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain (Joyce dalam Trianto, 2011:22).
3. Pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Learning*) merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi mengembangkan kemandirian dan percaya diri (Arends, 2013:107).