

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan dalam arti sederhana sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan. Selanjutnya, pendidikan diartikan sebagai usaha yang dijalankan oleh seseorang atau kelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup atau penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental. Pengertian pendidikan tersebut menunjukkan suatu proses bimbingan, tuntutan atau pimpinan yang didalamnya mengandung unsur-unsur seperti pendidik, anak didik, tujuan dan sebagainya (Hasbullah,2009:5).

Adapun upaya yang dilakukan pemerintah untuk mencapai keberhasilan pendidikan nasional yaitu dengan meningkatkan profesionalisasi guru, misalnya Pusat Kegiatan Guru (PKG), Kelompok Kerja Guru (KKG) yang memungkinkan para guru untuk berbagi pengalaman dalam memecahkan masalah yang mereka hadapi dalam kegiatan mengajarnya. Selain meningkatkan kompetensi guru untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, pemerintah juga menyelenggarakan program Dana BOS untuk menunjang kegiatan di sekolah, dan sebagai pelaksana program wajib belajar untuk siswa.

Harapan untuk pembelajaran yang lebih baik juga dapat dilakukan dengan memanfaatkan kemajuan IPTEK sebagai pendukung keberhasilan pendidikan. Kemajuan ini dapat diimplementasikan pada media komputer yang menggunakan aplikasi, salah satunya adalah *Macromedia Flash* dalam penyajian materi sehingga menarik minat siswa dan termotivasi untuk memahami materi pelajaran. *Macromedia Flash* adalah sebuah program yang paling fleksibel dan telah banyak digunakan animator dalam pembuatan animasi (Sulistiyani, 2007:3).

Kemampuan belajar manusia dapat muncul dengan diawali rasa keingintahuan. Dalam dunia pendidikan mata pelajaran fisika adalah salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam yang mempelajari gejala-gejala alam dan interaksi di dalamnya serta dapat diterangkan dengan konsep-konsep sederhana.

Pelajaran fisika lebih menekankan konsep untuk meningkatkan kompetensi agar siswa mampu berpikir kritis dan sistematis, sehingga siswa memperoleh pemahaman yang benar tentang fisika. Selain itu, fisika identik dengan penggunaan rumus-rumus dalam menyelesaikan soal. Berawal dari munculnya masalah, siswa dituntun untuk dapat memberikan solusi yang benar berdasarkan pemahaman konsep yang tepat dan kemampuan dalam memecahkan masalah tentang fisika.

Dalam kegiatan pembelajaran fisika di kelas, masalah yang selama ini dialami adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Masalah lainnya adalah kebanyakan siswa tidak menyukai pelajaran fisika karena sulit dengan banyaknya penggunaan rumus. Kualitas mengajar guru yang kurang dapat mempengaruhi siswa untuk belajar yang seringkali pelajaran fisika disajikan guru dalam bentuk persamaan matematis dan mengutamakan perhitungan daripada penjelasan konsep fisiknya. Hal ini penyebab ketidakmampuan siswa memecahkan masalah dan menerapkan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari dan akan mengurangi minat siswa untuk belajar.

Pengalaman penulis saat melakukan Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) di Yayasan Perguruan Panca Jaya Galang, bahwa dalam kegiatan pembelajaran siswa hanya dituntut menyelesaikan soal-soal fisika secara matematis tanpa mengkaitkan pembelajaran dalam pemahaman konsep dan mendorong kemampuan pemecahan masalah fisika pada siswa. Pembelajaran yang pasif pada guru menyebabkan minat belajar siswa kurang dan menjadikan pelajaran fisika sebagai pelajaran yang sulit dan tidak disukai siswa.

Faktor lainnya yang datang dari diri siswa itu sendiri yaitu kemampuan, sikap, kesiapan, minat dan intelegensi. Pola pikir siswa yang buruk dengan menganggap fisika itu sulit, terkesan tidak menarik dan menjenuhkan adalah penyebab lain rendahnya kemampuan siswa menemukan konsep fisika dan memecahkan masalah yang ada. Kenyataan ini sesuai dengan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada 09 Januari 2016, yakni melakukan wawancara kepada guru fisika kelas XI SMA Negeri 11 Medan, Ibu Siti Saleha, diperoleh data nilai rata-rata siswa pada mata pelajaran fisika umumnya masih

rendah, nilai rata-rata fisika untuk semester ganjil tahun ajaran 2015/2016 mencapai 60 untuk kelas XI, sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang akan dicapai adalah 75. Hal ini dapat dikatakan nilai rata-rata siswa tidak mencapai kriteria yang diharapkan. Hasil angket kepada 40 siswa kelas XI diperoleh bahwa 72,5% siswa menyatakan fisika sulit dan kurang menarik, 17,5% siswa menyatakan fisika itu pelajaran yang biasa saja dan membosankan, 10% siswa menyatakan fisika mudah dan menyenangkan. Beliau menyatakan bahwa pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional yang berpusat pada guru dan kurangnya penggunaan media pembelajaran, sehingga kurang menarik minat siswa untuk belajar fisika. Apalagi ketika diberikan soal kebanyakan siswa tidak mengerti membaca soal dan menentukan rumus apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru. Hal ini yang pada akhirnya menambah timbulnya persepsi negatif akan pelajaran fisika.

Upaya untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan mengembangkan model pembelajaran yang efektif, guru dituntut dapat memilih model pembelajaran yang dapat memacu semangat setiap siswa untuk secara aktif ikut terlibat dalam pengalaman belajarnya. Peneliti menawarkan sebuah model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM), yaitu model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari dan membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir (penalaran, komunikasi, dan koneksi) dalam memecahkan masalah. “PBM merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBM kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasi melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakannya, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikir secara berkesinambungan” (Rusman,2010:229).

Model Pembelajaran Berbasis Masalah ini sudah pernah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya oleh Dwi (2013) dengan hasil penelitian nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen 76,71 dan kelas kontrol 59,61. Kemudian Afrizon (2012) dari hasil penelitiannya membuktikan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dengan nilai rata-rata 54,62 dengan persentase ketuntasan 11,37% menjadi 75,14 dengan persentase ketuntasan

63,91%. Selanjutnya Dewi (2014) dengan hasil penelitian nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah fisika siswa di kelas eksperimen 71,88 dengan kualifikasi tinggi sedangkan kelas kontrol 49,76 dengan kualifikasi kurang. Dari ketiga peneliti terdahulu dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh signifikan dengan pembelajaran berbasis masalah pada kemampuan pemecahan masalah siswa. Berbagai kendala seperti pengalokasian waktu setiap tahapan pembelajaran berbasis masalah yang kurang efisien, kurangnya penalaran siswa dalam menemukan masalah, serta peneliti sebelumnya kurang berperan aktif dalam membimbing diskusi sehingga kegiatan belajar dan kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh masih kurang baik.

Adapun yang menjadi kendala penelitian sebelumnya yaitu pengalokasian waktu yang kurang efisien dan kurang aktif dalam membimbing diskusi serta yang menjadi perbedaan dalam penelitian ini dibandingkan dengan penelitian terdahulu adalah dalam penggunaan media komputer sebagai pendukung penyajian materi pelajaran pada kelas eksperimen. Perbedaan lainnya dari peneliti terdahulu adalah tempat penelitian, sampel dalam penelitian, dan materi yang dibawa dalam penelitian. Upaya yang akan dilakukan peneliti sekarang untuk mengatasi permasalahan adalah menggunakan media pembelajaran menggunakan *Macromedia Flash* dan memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang relevan menyangkut kehidupan sehari-hari, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) agar proses dan tahap pembelajaran tersusun sistematis dan diharapkan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa akan lebih baik.

Dari uraian yang dikemukakan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan *Macromedia Flash* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Pokok Fluida Statis di Kelas XI Semester II SMA Negeri 11 Medan T.P. 2015/2016”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran yang pasif pada guru menyebabkan minat siswa kurang dan menganggap fisika itu sulit.
2. Kemampuan pemecahan masalah fisika siswa masih rendah.
3. Kurangnya kemampuan siswa dalam menemukan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari.
4. Pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat konvensional.
5. Kurangnya penggunaan media pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memberikan ruang lingkup yang jelas dalam pembahasan maka dilakukan pembatasan masalah pada penelitian yakni sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan *Macromedia Flash* dan pembelajaran Konvensional.
2. Subjek Penelitian adalah siswa kelas XI Semester II SMA Negeri 11 Medan T.P. 2015/2016.
3. Materi Pelajaran adalah Fluida Statis di kelas XI SMA Negeri 11 Medan T.P. 2015/2016.

1.4 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan *Macromedia Flash* pada materi pokok Fluida Statis di kelas XI semester II SMA Negeri 11 Medan?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa dengan Pembelajaran Konvensional pada materi Fluida Statis di kelas XI semester II SMA Negeri 11 Medan ?
3. Apakah ada pengaruh yang signifikan model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan *Macromedia Flash* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi Fluida Statis di kelas XI semester II SMA Negeri 11 Medan ?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan *Macromedia Flash* pada materi pokok Fluida Statis di kelas XI semester II SMA Negeri 11 Medan.
2. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan Pembelajaran Konvensional pada materi Fluida Statis di kelas XI semester II SMA Negeri 11 Medan,
3. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan *Macromedia Flash* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi Fluida Statis di kelas XI semester II SMA Negeri 11 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian dari hasil penelitian ini adalah :

1. Sebagai informasi mengenai pengaruh yang signifikan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi pokok Fluida Statis.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru bidang studi untuk mempertimbangkan penggunaan model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan *Macromedia Flash* dalam proses pembelajaran.
3. Bagi peneliti, dapat lebih memperdalam pengetahuan mengenai model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk dapat diterapkan di masa yang akan datang.
4. Sebagai bahan pertimbangan dan referensi bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji dan membahas penelitian yang sama.

1.7 Defenisi Operasional

1. 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 (Trianto, 2011:2).

2. Model *Problem Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Masalah) dan penggunaannya dalam mendukung pemikiran tingkat tinggi dalam situasi berorientasi masalah (Arends, 2008:41).

3. *Macromedia Flash* adalah sebuah program yang paling fleksibel dan telah banyak digunakan animator dalam pembuatan animasi (Sulistiyani, 2007:3).