

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah suatu hal yang penting dalam kehidupan manusia sebagai sarana atau jembatan dalam mengembangkan potensi melalui proses pembelajaran. Pendidikan yang layak dimiliki setiap manusia. Kurikulum 2013 menekankan pada komponen yang sangat penting. Sebagai salah satu penentu kualitas sumber daya manusia di suatu negara, pendidikan juga penentu kualitas sumber daya dalam negara maju maupun negara berkembang. Di era globalisasi yang semakin berkembang, pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting dan juga tidak lepas dari segala jenis pelajaran bagi setiap individu. Dengan kemajuan teknologi, manusia berusaha mengembangkan diri untuk mengikuti perkembangan zaman yang semakin pesat, termasuk dalam bidang pendidikan.

Perkembangan pendidikan di dunia sangat berpengaruh dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya Indonesia. Sejalan dengan kemajuan teknologi dan informasi, perkembangan dalam dunia pendidikan harus mengalami perubahan pendidikan pula. Perkembangan dalam dunia pendidikan menurut guru harus mengetahui bagaimana cara mengemas pembelajaran menjadi lebih menarik.

Berdasarkan hasil analisis, pengamatan serta wawancara dengan ibu guru fisika Siti Habibah S.Pd di SMA Swasta Medan, metode pembelajaran yang ditetapkan adalah metode diskusi dan ceramah. Metode pembelajaran tersebut belum mendukung empat aspek utama dalam kurikulum 2013. Menurut Bahtiar (2019) ada empat aspek yang ada dalam kurikulum 2013 yang harus dipenuhi dalam penilaian yaitu aspek spiritual, aspek sosial, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan.

Kegiatan pembelajaran di SMA Imelda Medan bersifat kelompok, yang terdiri dari empat sampai enam anak, hanya satu, dua anak yang aktif bekerja, sedangkan anggota lainnya hanya mengandalkan teman yang bekerja. Perangkat pembelajaran yang belum sesuai dengan kurikulum 2013 turut menjadi kendala dalam kegiatan pembelajaran. Sumber belajar yang ada di sekolah belum

memfasilitasi peserta didik untuk mengasah kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Selain itu, bahan ajar yang digunakan di sekolah seperti buku, hanya buku paket sekolah saja yang tersedia. Modul yang dapat membantu peserta didik dalam penyelidikan terhadap suatu masalah juga tidak digunakan di sekolah. Hal tersebut menyebabkan kemampuan pemecahan masalah dan sikap peserta didik tidak terasah dengan baik.

Siswa perlu dilatih dengan mengembangkan pemahaman serta kemampuan dalam pengetahuan yang dimiliki untuk menemukan solusi yang kreatif dan inovatif dengan pemahaman yang lebih mendalam. Menurut Ramadayanty (2021) pembelajaran fisika dituntut untuk menggambarkan dan melambangkan objek atau proses. Sejauh ini pembelajaran fisika menekankan penguasaan konsep namun masih mengesampingkan pemecahan masalah yang masih rendah. Dalam pembelajaran fisika pemecahan masalah sangat dibutuhkan untuk meningkatkan keterampilan berpikir siswa.

Dalam kegiatan proses belajar mengajar yang hanya berfokus pada peserta didik, menyebabkan siswa menjadi pasif maka tingkat keterampilan berpikir siswa dalam pembelajaran fisika menjadi rendah. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru fisika di SMA swasta Imelda hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata diperoleh adalah 69 dengan kategori cukup. Prinsip dasar dari kegiatan proses pembelajaran yaitu memberdayakan potensi yang dimiliki sehingga siswa mampu meningkatkan pemahaman terhadap fisika, konsep, prinsip dalam kajian ilmu yang dipelajari. Hal tersebut dilihat dari nilai siswa yang dilakukan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM di sekolah yaitu 75. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran siswa masih kurang memahami materi khususnya fluida statis oleh karena itu dibutuhkan adanya modul yaitu berupa modul pembelajaran. Di Sekolah fasilitas sekolah cukup memadai dalam bidang *IT (Informasi and Teknologi)*. Juga siswa diperbolehkan membawa serta menggunakan *handphone* di jam pembelajaran dengan ketentuan kebutuhan dalam pembelajaran dengan menggunakan *handphone*. Siswa di sekolah menggunakan bahan ajar atau media elektronik. Dalam masa covid 19 atau pandemi di SMA Swasta Imelda tidak menggunakan

media elektronik melainkan datang ke sekolah untuk mengambil soal dan materi pembelajaran, kemudian di pelajari di rumah masing-masing. Solusi dari pembelajaran di sekolah SMA Swasta Imelda ini harus melakukan pembelajaran yang berbasis elektronik. Maka faktor meningkatnya hasil belajar adalah *e-modul* juga mendukung penggunaan *handphone* dalam media elektronik dalam pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan kemampuan masalah dan sikap kerjasama peserta didik tidak terasah dengan baik. PBL merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah diatas. Berdasarkan uraian diatas,penulis termotivasi melakukan penelitian pengembangan dengan judul **“Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Fluida Statis Di SMA Swasta Imelda Medan.”**

## **1. 2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas,maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Belum menggunakan bahan ajar berbahan digital atau *E-modul* dalam kegiatan pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* dalam penerapan pembelajaran.
2. Hasil belajar siswa masih rendah.
3. Proses belajar mengajar yang hanya berfokus pada peserta didik, menyebabkan siswa menjadi pasif maka tingkat keterampilan berpikir siswa dalam pembelajaran fisika menjadi rendah.
4. Metode pembelajaran di sekolah tersebut belum mendukung empat aspek utama dalam kurikulum 2013 yakni masih menggunakan metode ceramah
5. Materi Fluida Statis yang terdapat dalam bahan ajar atau buku paket di sekolah digunakan sebagai pegangan peserta didik sulit dipahami sehingga belum mencukupi sebagai sumber belajar yang dipahami secara mandiri.

## **1. 3 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian yang peneliti laksanakan terkait dengan pembuatan

*e-modul* berbasis *Problem Based Learning* pada materi Fluida Statis dengan menggunakan model pengembangan borg and gall modifikasi sugiono berbantuan aplikasi canva flipbook *heyzine* di SMA Swasta Imelda Medan.

#### 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian yaitu :

- 1.1 *E-modul* fisika yang dikembangkan hanya dalam materi Fluida Statis .
- 1.2 *E-modul* fisika yang dikembangkan hanya dilakukan di kelas XI.
- 1.3 *E-modul* fisika yang di kembangkan hanya berbasis *Problem Based Learning*.

#### 1.5 Rumusan Masalah

1. Bagaimana validitas *e-modul* fisika berbasis *Problem Based Learning* materi Fluida Statis ?
2. Bagaimana efektivitas *e-modul* fisika berbasis *Problem Based Learning* materi Fluida Statis ?
3. Bagaimana respon peserta didik dan guru terhadap *e-modul* fisika berbasis *Problem Based Learning* materi Fluida Statis ?

#### 1.6 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengembangkan *e-modul* fisika berbasis *Problem Based Learning* materi Fluida Statis.
2. Untuk mengetahui uji efektivitas *e-modul* fisika berbasis *Problem based learning* materi Fluida Statis.
3. Untuk mengetahui respon peserta didik dan guru terhadap *e-modul* fisika berbasis *Problem Based Learning* materi Fluida Statis.

#### 1.7 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, adapun manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Sekolah : Dapat dijadikan sebagai rujukan untuk penyediaan bahan ajar bagi sekolah.
2. Guru : Dapat dijadikan sebagai salah satu bahan rujukan dalam pembelajaran fisika khususnya materi Fluida Statis.

3. Siswa : Dapat dijadikan sebagai salah satu referensi dalam belajar.
4. Peneliti : Merupakan suatu pengalaman berharga dapat menyusun dan mengembangkan *e-modul* fisika berbasis *Problem Based Learning* materi Fluida Statis.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY