

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan merupakan suatu proses perubahan sikap dan perilaku seseorang dalam upaya mendewasakan manusia melalui proses pembelajaran (Trianto, 2011).

Masalah utama dalam pendidikan di Indonesia adalah rendahnya hasil belajar siswa di sekolah. Dalam konteks pendidikan Fisika, hasil belajar yang dimaksud tidak hanya pada aspek kemampuan mengerti fisika sebagai Ilmu Pengetahuan Alam atau *cognitive* tetapi juga aspek sikap atau *attitude* terhadap Fisika. Rendahnya hasil belajar fisika disebabkan banyak hal antara lain: kurikulum yang padat, materi pada buku pelajaran yang terlalu sulit untuk diikuti, media belajar yang kurang efektif, laboratorium tidak memadai, kurang tepatnya penggunaan media pembelajaran yang dipilih oleh guru, kurang optimal atau kurangnya keselarasan siswa itu sendiri, atau pembelajaran bersifat konvensional dimana siswa tidak banyak terlibat dalam proses pembelajaran dan keaktifan kelas sebagian besar di dominasi oleh guru (Trianto, 2011).

Berdasarkan pengalaman penulis saat melaksanakan program pengalaman lapangan (PPL), umumnya siswa tidak suka belajar fisika, karena menurut mereka fisika merupakan salah satu pelajaran yang paling sulit dimengerti siswa, hal ini dibuktikan dengan hasil belajar yang rendah. Penyebab rendahnya hasil belajar ini, salah satunya adalah siswa hanya diberikan teori-teori dan cara menyelesaikan soal-soal fisika tanpa mengarahkan siswa untuk membawa konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada guru fisika di SMA Swasta PAB 8 Saentis, mengungkapkan bahwa hasil belajar fisika siswa masih rendah, dimana hasil belajar siswa nilai rata-ratanya mencapai 65-70 sementara

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sekolah 75. Sehingga dapat dikatakan nilai rata-rata siswa tidak mencapai kriteria yang diharapkan. Kenyataan tersebut didukung oleh lembar angket yang diberikan kepada 40 siswa diperoleh data bahwa 42,5% siswa mengatakan tidak menyukai pelajaran fisika karena fisika tidak terlepas dari rumus-rumus yang harus dihafal, siswa jenuh karena kecendrungan proses pembelajaran lebih menekankan pada ingatan dan pemahaman materi pembelajaran. 42,5% siswa mengatakan biasa saja karena menurut mereka fisika itu sulit untuk dipahami, 12,5% siswa menyukai fisika, dan yang sangat menyukai fisika hanya 2,5%. Mengenai pembelajaran fisika di kelas 47,5% siswa mengatakan pembelajaran fisika membosankan. Rendahnya hasil belajar fisika siswa disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran fisika kurang variatif, sehingga dalam pembelajaran fisika guru lebih dominan menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran konvensional suasana kelas cenderung bersifat *teacher-centered* sehingga siswa menjadi pasif.

Model pembelajaran dapat digunakan untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan banyak, salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah. Pada prinsipnya dalam model pembelajaran PBL siswa sendirilah yang secara aktif mencari jawaban atas masalah-masalah yang diberikan guru. Dalam hal ini guru lebih banyak sebagai mediator dan fasilitator untuk membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan mereka secara efektif. Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang menyajikan kepada siswa situasi masalah yang nyata, yang bersifat terbuka (Hikmayanti,dkk).

Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah proses mengkonstruksi pemikiran untuk memecahkan suatu masalah yang konkrit sehingga fakta-fakta yang ditemukan anak dalam memecahkan suatu masalah dalam pembelajaran dapat dirumuskan sehingga menjadi sebuah konsep yang pemahamannya menjadi keilmuan bagi siswa itu sendiri. Selain itu peserta didik lebih mandiri, serta peserta didik belajar bersosialisasi dengan teman kelompok dengan cara kerja tim (Arends, 2008).

Model *Problem Based Learning* perlu dikembangkan karena tiga hal berikut. Pertama, dilihat dari aspek psikologi belajar, model PBL berdasarkan pada psikologi kognitif yang berangkat dari asumsi bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman. Belajar bukan semata-mata proses menghafal fakta tetapi suatu proses interaksi secara sadar antara individu dengan lingkungannya. Kedua, dilihat dari aspek filosofis tentang fungsi sekolah sebagai arena atau wadah untuk mempersiapkan anak agar dapat hidup di masyarakat, maka PBL sangat penting dikembangkan dalam rangka pemberian latihan dan kemampuan setiap individu untuk dapat menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Ketiga, dilihat dari konteks perbaikan kualitas pendidikan, PBL dapat digunakan untuk memperbaiki sistem pembelajaran, dimana selama ini kemampuan siswa untuk menyelesaikan suatu masalah kurang diperhatikan oleh guru (Sanjaya, 2010).

Model pembelajaran *Problem Based Learning* ini sudah di teliti oleh beberapa peneliti sebelumnya, diantaranya: Annovasho (2014), Sitindaon dan Sirait (2015), Lubis dan Sahyar (2015), Sitepu dan Sinuraya (2015), Fitri dan Bukit (2013), Lumbantobing (2017), Novita, Bukit, dan Sirait (2018), dan Purba (2018). Berdasarkan hasil penelitian peneliti-peneliti terdahulu menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran PBL karena mampu meningkatkan hasil belajar siswa yaitu hasil belajar kognitif dan aktivitas belajar siswa baik sikap maupun keterampilan siswa. Pada hasil belajar siswa di kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran PBL lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Fluida Statis Kelas XI Semester I SMA Swasta PAB 8 Saentis.**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka diperoleh bahwa :

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika masih rendah.
2. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru masih kurang bervariasi.
3. Rendahnya aktivitas belajar siswa.
4. Kurangnya minat siswa pada mata pelajaran fisika
5. Penggunaan media pembelajaran yang jarang dilakukan.
6. Kegiatan praktikum masih jarang digunakan.
7. Kurangnya keterlibatan siswa dalam proses belajar.

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk dapat mencapai sasaran yang tepat sesuai dengan yang diharapkan, maka penulis membatasi masalah penelitian di kelas XI sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol.
2. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI semester I SMA Swasta PAB 8 Saentis T.P 2019/2020.
3. Materi yang diajarkan adalah Fluida Statis.
4. Hasil belajar yang diteliti adalah aspek kognitif, aspek sikap, dan aspek keterampilan.

## 1.4 Rumusan Masalah

Untuk memberi ruang lingkup yang jelas dalam pembahasan, maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana hasil belajar kognitif siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi pokok fluida statis siswa kelas XI semester I SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS Tahun Pembelajaran 2019/2020?

2. Bagaimana hasil belajar kognitif siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Konvensional pada materi pokok fluida statis siswa kelas XI semester I SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS Tahun Pembelajaran 2019/2020?
3. Bagaimana sikap dan keterampilan belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran fisika berbasis *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi pokok fluida statis siswa kelas XI semester I SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS Tahun Pembelajaran 2019/2020?
4. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar pada materi pokok fluida statis siswa kelas XI semester I SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS Tahun Pembelajaran 2019/2020?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi pokok fluida statis siswa kelas XI semester I SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS Tahun Pembelajaran 2019/2020.
2. Untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Konvensional pada materi pokok fluida statis siswa kelas XI semester I SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS Tahun Pembelajaran 2019/2020.
3. Untuk mengetahui sikap dan keterampilan belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran fisika berbasis *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi pokok fluida statis siswa kelas XI semester I SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS Tahun Pembelajaran 2019/2020.

4. Untuk mengetahui ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi pokok fluida statis siswa kelas XI semester I SMA SWASTA PAB 8 SAENTIS Tahun Pembelajaran 2019/2020.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian di kelas XI semester I SMA Swasta PAB 8 Saentis T.P 2019/2020 pada materi fluida statis adalah:

1. Bagi siswa, meningkatkan hasil belajar dan menciptakan suasana belajar siswa yang menyenangkan.
2. Bagi peneliti, menambah pengetahuan peneliti sebagai calon guru terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* dan meningkatkan mutu pendidikan dan sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya.

### 1.7 Definisi Operasional

1. Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah proses mengkontruksi pemikiran untuk memecahkan suatu masalah yang konkrit sehingga fakta-fakta yang ditemukan anak dalam memecahkan suatu masalah dalam pembelajaran dapat dirumuskan sehingga menjadi sebuah konsep yang pemahamannya menjadi keilmuan siswa itu sendiri. Selain itu peserta didik lebih mandiri, serta peserta didik belajar bersosialisasi dengan teman kelompok dengan cara kerja tim (Arends, 2008).
2. Belajar bukan semata-mata proses menghafal fakta tetapi suatu proses interaksi secara sadar antara individu dengan lingkungannya. Melalui pembelajaran berbasis masalah perkembangan siswa tidak hanya terjadi pada aspek kognitif saja tetapi juga pada aspek afektif dan psikomotor melalui penghayatan secara internal akan masalah yang dihadapi (Sanjaya, 2010).