

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Di era modern pendidikan merupakan salah satu tuntutan dan kewajiban yang harus diikutsertakan dalam kehidupan sehari-hari. Hazriani (2012) menyatakan bahwa pendidikan merupakan suatu wadah yang berisi kegiatan belajar mengajar. Selain itu dapat diartikan sebagai suatu rangkaian interaksi antara peserta didik dan guru dalam rangka mencapai hasil dan tujuan pembelajaran. Pembelajaran dapat meliputi kegiatan belajar mengajar di dalam kelas dan kegiatan praktikum di laboratorium.

Namun terdapat masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal adalah masih rendahnya daya serap peserta didik yang tampak dari hasil belajar peserta didik yang senantiasa memprihatinkan. Sejalan dengan observasi awal yang telah dilakukan pada bulan Januari 2018 di SMA Swasta Kartika 1-2 Medan, diperoleh data bahwa rata-rata nilai hasil belajar biologi pada semester genap tahun 2017/2018 masih belum memenuhi standar ketuntasan. Skor kriteria ketuntasan maksimum dengan nilai 76.

Berdasarkan wawancara penulis yang telah dilakukan kepada Ibu Fitria Agustina, S.P, selaku guru bidang studi biologi kelas XI, didapatkan informasi bahwa perlu dilakukan pendalaman praktikum pada pembelajaran biologi yang sesuai dengan standar indikator. Sedangkan berdasarkan silabus biologi SMA, seharusnya pelaksanaan praktikum pada semester ganjil tercatat sebanyak empat kali. Namun pelaksanaan praktikum tidak dilaksanakan secara efektif. Faktor penghambat pelaksanaan praktikum ialah sarana dan prasarana laboratorium serta adanya perubahan fungsi ruang laboratorium menjadi ruang kelas. Selain itu diperlukan keaktifan peran guru pada pelaksanaan praktikum tersebut.

Berdasarkan observasi sesuai dengan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang standar proses diperoleh informasi bahwa penerapan pendekatan saintifik belum sesuai dengan tahapannya. Proses pembelajaran masih sampai pada tahap mengamati, sehingga keaktifan siswa cenderung pasif. Siswa kurang

berpartisipasi aktif dalam bertanya dan mengajukan pendapat pada saat proses kegiatan belajar mengajar. Siswa cenderung bergantung pada guru untuk mendapatkan materi pelajaran. Oleh karena itu, diperlukan salah satu aplikasi pembelajaran yang menyenangkan yang dapat memberikan motivasi dan dukungan belajar kepada siswa.

Di sekolah SMA Swasta Kartika 1-2, masih ditemukan beberapa permasalahan, maka penelitian ini dilakukan untuk mengurangi permasalahan melalui kegiatan praktikum berbasis masalah pada materi sel. Hal tersebut dikarenakan pada materi sel terdapat submateri berupa transpor zat melewati membran sel yang terdiri atas difusi, osmosis, transpor aktif, serta endositosis dan ekositosis. Dari keempat subjudul tersebut dapat dijadikan sebagai sumber masalah yang sederhana bagi setiap siswa. Selain itu, Sanjaya (2012) menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah (PBM) dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah secara ilmiah.

Nafiah (2014) melakukan penelitian dengan menghasilkan data bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Pelaksanaan praktikum biologi menurut Efendi, dkk, (2013) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan penalaran logis matematis siswa. Serta Hastuti (2015) melakukan penelitian analisis menunjukan bahwa PBM berbasis pendekatan saintifik secara signifikan meningkatkan hasil belajar biologi pada ranah kognitif, afektif dan psikomotrik siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Praktikum Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Siswa Pada Materi Sel SMA Swasta Kartika 1-2 T.P 2018/2019”**.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar siswa belum mencapai KKM.
2. Kegiatan praktikum masih jarang dilaksanakan pada materi sel.

3. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran biologi pada materi sel.

### **1.3. Batasan Masalah**

Masalah pada penelitian ini dibatasi oleh:

1. Praktikum dilakukan pada submateri osmosis dan difusi dengan menggunakan model PBL.
2. Hasil belajar dan keterampilan proses yang diteliti hanya pada siswa kelas XI IPA SMA Swasta Kartika 1-2 Medan.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh praktikum berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi sel kelas XI IPA SMA Kartika 1-2 Medan?
2. Apakah terdapat pengaruh praktikum berbasis masalah terhadap keterampilan proses siswa pada materi sel kelas XI IPA SMA Kartika 1-2 Medan?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh kegiatan praktikum berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi sel kelas XI IPA SMA Swasta Kartika 1-2 Medan.
2. Untuk mengetahui pengaruh kegiatan praktikum berbasis masalah terhadap keterampilan proses siswa pada materi sel kelas XI IPA SMA Kartika 1-2 Medan.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak, diantaranya:

1. Sebagai informasi bagi penulis atau calon pendidik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran serta kemampuan dalam melaksanakan penelitian.

2. Sebagai bahan masukan dan pengembangan bagi guru dan staf pengajar lain untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada pelaksanaan praktikum di sekolah.
3. Sebagai bahan referensi ilmiah dan sumbangan pikiran bagi jurusan, fakultas, perpustakaan di Universitas Negeri Medan serta pihak yang membutuhkan.
4. Sebagai pemberian pengalaman kegiatan praktikum bagi siswa dalam upaya meningkatkan hasil dan kualitas pembelajaran biologi.

### **1.7. Definisi Operasional**

Pada penelitian ini, untuk mempermudah pembaca dalam mengetahui istilah yang terkait, maka istilah tersebut dirincikan sebagai berikut:

1. Eksperimen atau praktik laboratorium (praktikum) merupakan bagian dari metode pengajaran sains, melibatkan benda nyata dan mengamati perubahan yang dapat diamati.
2. Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan pada pemberian masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari yang harus dipecahkan oleh siswa melalui investigasi mandiri untuk mengasah kemampuan berpikir kreatif dalam pemecahan masalah agar terbentuk solusi dari permasalahan tersebut sebagai pengetahuan dan konsep yang esensial dari pembelajaran.
3. Pembelajaran biologi atau sains merupakan mata pelajaran yang mengandung kumpulan beberapa konten seperti produk, proses sikap dan teknologi yang berhubungan dengan makhluk hidup.
4. Hasil belajar merupakan suatu pencapaian tujuan pendidikan terhadap siswa yang mengikuti proses kegiatan belajar mengajar.
5. Keterampilan proses merupakan suatu ranah dalam pembelajaran yang mengacu pada perilaku dan proses kegiatan belajar siswa pada materi tertentu.