

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah bagian penting dari kehidupan karena dapat membentuk sikap dan kepribadian seseorang. Pendidikan juga berusaha untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, yang merupakan bagian penting dalam menciptakan cita-cita bangsa. Pendidikan sangat berperan penting dalam mencapai tujuan pembangunan suatu bangsa dengan memanfaatkan segala sumber daya dan potensi yang ada. Menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003, Pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan dan proses pembelajaran di mana siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki keagamaan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan untuk diri mereka sendiri, komunitas, bangsa, dan negara mereka. Namun menurut Nugrahaeni (2017:3), pendidikan pada dasarnya adalah interaksi antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan pendidikan, yang berlangsung dalam lingkungan tertentu. Interaksi ini yang di sebut dengan interaksi pendidikan, yaitu saling berpengaruh antara pendidik dengan peserta didik.

Belajar adalah suatu proses yang kompleks dan terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya (Nisa 2017:14). Bereaksi, berbuat, menghayati, dan mengalami adalah beberapa aktivitas yang termasuk dalam belajar. Interaksi langsung antara guru dan siswa terjadi selama proses belajar. Interaksi ini memberikan pengalaman belajar kepada siswa yang memungkinkan mereka untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang topik tertentu.

Pembelajaran biologi menurut Suryani (2018:22), merupakan jenis pembelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman langsung. Selain itu, biologi berfungsi sebagai wadah bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan sikap, nilai, dan tanggung jawab atas lingkungan mereka. Akibatnya, siswa harus dibantu untuk mengembangkannya. Siswa dalam ilmu biologi akan mempelajari dan mengumpulkan pengetahuan melalui praktikum.

Praktik sangat penting untuk belajar, terutama biologi, karena itu adalah pelajaran yang sangat terkait dengan alam. Pelajaran biologi tidak hanya mempelajari teori-teori, tetapi juga melakukan penelitian dan eksperimen. Praktikum menurut Karmila (2017:304), adalah jenis pembelajaran di mana siswa memiliki kesempatan untuk menguji dan mempelajari teori dalam dunia nyata. Dalam praktikum, siswa dapat melihat, mengamati, dan menghubungkan teori dengan dunia nyata. Oleh karena itu, praktikum dalam pembelajaran biologi harus dilakukan.

Menurut Djamarah dan Zain (2010:95) praktikum akan membantu siswa memahami konsep, memberikan pengalaman dan penerapan teori secara langsung, membangun keterampilan eksperimen kreatif, dan menumbuhkan motivasi untuk belajar biologi. Praktikum biasanya terdiri dari tiga tahap: tahap pendahuluan, tahap kerja, dan tahap penutup (Yuliana,2017:304) dalam Endela,, dkk. (2019 : 126)

Praktikum adalah proses memberi materi. Karena itu, diperlukan alat pendukung untuk membuat kegiatan praktikum lebih menyenangkan. Laboratorium, yang sering disebut "leb", adalah tempat pelatihan ilmiah,

pengukuran, eksperimen (percobaan), dan riset (penelitian) ilmiah. Menurut Sari (2018:16) laboratorium adalah tempat di mana berbagai alat dan bahan-bahan yang digunakan dalam praktikum disimpan. Laboratorium tidak dapat berfungsi jika tidak memiliki peralatan, alat, dan bahan praktikum. Salah satu kendala dalam menjalankan praktikum adalah kurangnya sarana dan prasarana. Laboratorium membutuhkan pekerja/laboran yang bertanggung jawab untuk mengelola laboratorium dan menyiapkan peralatan yang dibutuhkan untuk praktikum. Tugas laboran mencakup semua kebutuhan laboratorium yang sesuai dengan tata tertib, menurut Arikunto dan Yuliana (2011:308) dalam Endela, dkk., (2019:127). Perencanaan yang baik diperlukan untuk mengelola laboratorium, yang mencakup penyediaan alat, bahan praktikum, dan manajemen ruangan. Praktikum akan sulit dilaksanakan jika laboran yang mengajar mata pelajaran juga mengajar di kelas.

Salah satu proses penting dalam mencapai tujuan pembelajaran aspek psikomotor adalah melakukan kegiatan praktikum. Jika kegiatan praktikum tidak dilakukan sesuai dengan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, hal itu menunjukkan bahwa biologi berkaitan dengan memahami alam secara sistematis. Ini berarti bahwa biologi lebih seperti proses penemuan daripada penguasaan kumpulan fakta, konsep, atau prinsip-prinsip. Siswa tidak mencapai tujuan pembelajaran aspek psikomotor, yang dapat berdampak pada hasil belajar siswa di sekolah. Pendekatan praktikum membantu guru dan siswa berinteraksi satu sama lain, meningkatkan pemikiran kritis mereka, dan memberikan kesempatan kepada mereka untuk berinteraksi secara langsung dengan dunia luar (Lutasari, 2018:4).

Kegiatan praktikum ini bertujuan untuk meningkatkan potensi perkembangan peserta didik dengan memberikan mereka kesempatan untuk melihat dan mempelajari gejala secara langsung serta menemukan dan memecahkan masalah. Selain itu, kegiatan praktikum meningkatkan semangat belajar peserta didik, sehingga mereka akan bersungguh-sungguh dalam mempelajarinya. Melakukan praktikum membutuhkan lebih banyak waktu daripada belajar teori di kelas. Ini karena praktikum melibatkan lebih banyak proses ilmiah. Karena praktikum memiliki banyak kegiatan dan persiapan yang cukup, waktu harus diatur sebaik mungkin. Sehingga praktikum tidak dapat dilakukan jika kekurangan waktu.

Dengan melakukan praktikum, dapat membantu proses pembelajaran dengan sukses. Menurut Rustaman (2010) dalam Nisa, (2017:63), ada empat alasan mengapa kegiatan praktikum itu penting:

- 1) Praktikum memberikan motivasi untuk belajar.
- 2) Praktikum mengajarkan keterampilan dasar untuk melakukan eksperimen.
- 3) Praktikum menjadi tempat untuk belajar dengan pendekatan ilmiah.
- 4) Praktikum mendukung materi pelajaran.

Seperti yang dinyatakan oleh Hurrahman (2011:45), tujuan dari praktikum adalah agar pendidik dapat membuktikan bahwa teori-teori konsep yang relevan benar dan merasa puas dengan hasil belajarnya. Mereka juga akan terfokus pada proses pembelajaran yang konkret dan dapat berbicara dengan teman untuk mendapatkan ide, konsep, atau gagasan baru.



Untuk mencapai hasil yang diharapkan, praktikum harus dilakukan dalam tiga langkah. Menurut Djajadisastra dalam Anggraini (2012:21), ada tiga langkah utama yang harus diikuti: persiapan, kerja, dan tindak lanjut metode praktikum. Untuk mengurangi kesalahan atau kekurangan, persiapan diperlukan. Saat praktikum dilakukan, peserta didik melakukan kegiatan praktikum sesuai dengan petunjuk dan prosedur yang telah ditetapkan pada tahap persiapan praktikum. Selama pelaksanaan praktikum, pendidik mengawasi proses praktikum yang sedang dilakukan oleh peserta didik, baik secara individu maupun dalam kelompok.

Berdasarkan hasil wawancara mahasiswa biologi diketahui bahwa pada pelaksanaan praktikum terdapat kendala dan hambatan dari segi alat dan bahan yang kurang serta alokasi waktu yang tidak cukup sehingga pelaksanaan praktikum tidak berjalan baik. Maka penelitian ini menekankan pada kendala dan hambatan yang terjadi pada pelaksanaan praktikum yang dituangkan dalam penelitian dengan judul “Analisis Kendala dan Hambatan Pelaksanaan Praktikum Mata Kuliah Taksonomi Vertebrata”. Peneliti mengangkat judul ini dengan tujuan untuk mengetahui kendala dan hambatan pelaksanaan praktikum mata kuliah taksonomi vertebrata ini

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah seberapa besar kendala dan hambatan pelaksanaan praktikum mata kuliah taksonomi vertebrata?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kendala dan hambatan pelaksanaan praktikum mata kuliah taksonomi vertebrata.

### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Bagi Mahasiswa

Sebagai masukan yang dapat dimanfaatkan dalam pelaksanaan praktikum serta mengetahui kendala dan hambatan pelaksanaan praktikum sehingga ada perbaikan agar pembelajaran berjalan lebih baik.

#### 2. Bagi Pengajar

Sebagai masukan bagi pengajar berdasarkan hasil yang diperoleh peneliti selama melakukan penelitian, guna mengembangkan proses pelaksanaan praktikum yang lebih baik.

#### 3. Bagi Peneliti

Sebagai acuan bagi penelitian selanjutnya. Peneliti lain juga dapat melakukan perbaikan dan penyempurnaan bagi penelitian ini dan memberikan manfaat di dunia pendidikan.

### **E. Definisi Istilah**

Untuk menghindari kesalahan dalam tafsir yang tidak perlu, beberapa kata kunci didefinisikan sebagai berikut:

#### 1. Pembelajaran

Pembelajaran adalah bagian khusus dari pendidikan yang didefinisikan sebagai proses di mana lingkungan seseorang secara disengaja diubah untuk

memungkinkannya berpartisipasi dalam tingkah laku tertentu dalam situasi tertentu atau menghasilkan reaksi tertentu terhadap situasi tertentu..

## 2. Analisis

Analisis juga merupakan cara berpikir yang melibatkan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, hubungan antar bagian, dan hubungannya dengan keseluruhan. Ini juga merupakan proses pencarian pola (Sugiyono, 2015:335).

## 3. Kendala

Kendala atau rintangan adalah keadaan yang membatasi, menghalangi atau mencegah pencapaian sasaran. Kendala juga merupakan penghambat, sesuatu yang membatasi pencapaian sasaran.

## 4. Hambatan

Hambatan didefinisikan sebagai gangguan dari luar maupun dalam yang menyebabkan kesulitan bagi guru untuk belajar.

## 5. Praktikum

Adalah jenis pembelajaran di mana siswa memiliki kesempatan untuk menguji dan mempelajari teori dalam dunia nyata. Dalam praktikum, siswa dapat melihat, mengamati, dan menghubungkan teori dengan dunia nyata.