

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pembelajaran Biologi sangat berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis. Sehingga Biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep, dan prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan. Pembelajaran Biologi menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung, karena itu peserta didik perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses agar mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar.

Teori dan praktikum dalam pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya Biologi adalah ibarat sisi mata uang yang sama, dimana sisi yang satu merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari sisi lain. Disatu sisi, praktikum memberi peluang kepada peserta didik untuk memperdalam pemahamannya terhadap materi ajar yang akan diperoleh melalui kegiatan belajar mengajar dikelas dan akan memberikan landasan baru bagi peserta didik untuk lebih kreatif dalam melakukan praktikum.

Sulastri (2008) menyatakan bahwa IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana untuk menjaga dan memelihara kelestarian lingkungan. Ditingkat SMP/MTs diharapkan ada penekanan pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) secara terpadu yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana.

Kegiatan praktikum merupakan satu kegiatan penting dalam pembelajaran. Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam pelaksanaan kegiatan praktikum, akan dapat meningkatkan daya nalar dan pengetahuan siswa. Sebab dengan melakukan praktikum siswa dapat membandingkan objeknya secara langsung atau

membandingkan konsep dengan keadaan sebenarnya atau paling sedikit mereka dapat membuat suatu abstraksi simulasi dari suatu konsep teori. Berdasarkan pengalaman penulis selama melaksanakan PPL bahwa pada umumnya SMP sudah memiliki laboratorium dan telah melaksanakan kegiatan praktikum namun pelaksanaannya kurang efektif. Pada saat penulis mengenyam pendidikan di SMP, pelaksanaan praktikum tidak berjalan secara optimal dibandingkan saat penulis mengenyam pendidikan di SMA dimana pelaksanaan praktikum IPA lebih terjadwal dan berjalan lebih optimal. Maka dari itu penulis memilih SMP sebagai objek penelitian.

Selama ini pembelajaran IPA dirasakan belum diajarkan sebagaimana yang seharusnya. Ini dapat dilihat dari berbagai sumber penelitian terdahulu yaitu Arnar (2009) menyatakan praktikum belum dilaksanakan secara maksimal karena siswa tidak memiliki buku penuntun praktikum, beberapa alat dan bahan belum tersedia dengan lengkap, belum memiliki laporan praktikum serta nilai pelajaran IPA siswa yang tidak stabil.

Secara umum SMP Negeri di kota Medan sudah memiliki laboratorium khususnya laboratorium IPA. Akan tetapi informasi dari beberapa guru Biologi (IPA) maupun siswa dari beberapa sekolah SMP Negeri tersebut, laboratorium belum difungsikan secara optimal. Ada sekolah yang jarang dan bahkan ada yang sama sekali belum melaksanakan kegiatan praktikum.

Informasi berikutnya yang diperoleh, adalah ketidakefektifan penggunaan laboratorium disebabkan oleh beberapa hal yang menjadi kendala. Kendala tersebut misalnya tidak tersedianya waktu bagi guru. Alasan lainnya adalah alat/bahan di laboratorium belum lengkap, tidak tersedianya buku penuntun praktikum, dan ketiadaan laboran.

Alasan-alasan yang menjadi kendala diatas sebenarnya bukanlah hal yang sangat sulit diatasi. Jika dilihat dari segi waktu yang tersedia, hal itu tidak menjadi alasan sebab didalam kurikulum dan silabus sudah jelas digariskan kompetensi-kompetensi mana dari materi IPA yang seharusnya dibelajarkan dengan metode praktikum. Begitu juga dengan alasan lainnya, seperti ketidaklengkapan sarana/alat/bahan di laboratorium. Untuk itu guru seharusnya kreatif menciptakan

alat/bahan sederhana yang relatif tidak membutuhkan biaya tanpa mengurangi makna pembelajaran itu sendiri.

Keberadaan laboratorium secara umum di SMP Negeri Kota Medan belum memiliki laboratorium khusus untuk praktikum Biologi sehingga pelaksanaan kegiatan praktikum belum rutin. Jadi masih bersatu dengan mata pelajaran IPA lainnya. Namun ada di sebagian sekolah laboratorium Biologi tidak bergabung dengan laboratorium Fisika.

Adapun hal yang mempengaruhi lancarnya kegiatan praktikum adalah : keadaan laboratorium yang kurang memadai, ketersediaan waktu guru, ketiadaan buku penuntun praktikum, ketiadaan laboran, ketidaklengkapan sarana dan prasarana di laboratorium dan kesulitan sejumlah guru menyesuaikan keberadaan laboratorium dengan jenis praktikum yang mendukung Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang ada dalam KTSP.

Berkaitan dengan kondisi yang dikemukakan diatas, maka perlu dianalisis bagaimana pemanfaatan laboratorium dalam pelaksanaan praktikum, guna mendukung pencapaian tujuan pembelajaran di sekolah SMP Negeri Kecamatan Medan Tembung. Maka penelitian tentang *“Analisis Kelengkapan Fasilitas dan Pemanfaatan Laboratorium IPA di SMP Negeri Kecamatan Medan Tembung”* perlu dilakukan.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang berhubungan dengan pemanfaatan laboratorium, antara lain:

1. Keterbatasan alat yang tersedia di laboratorium.
2. Kurangnya kesiapan guru dan siswa dalam melakukan praktikum.
3. Belum tersedianya buku penuntun praktikum.
4. Ketiadaan laboran.
5. Pemanfaatan laboratorium belum optimal.

### **1.3. Batasan Masalah**

Masalah-masalah dalam penelitian ini dibatasi pada Analisis Kelengkapan Fasilitas dan Pemanfaatan Laboratorium IPA di SMP Negeri Kecamatan Medan Tembung.

### **1.4. Rumusan Masalah**

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

1. Bagaimana kelengkapan fasilitas di laboratorium IPA SMP Negeri Kecamatan Medan Tembung?
2. Bagaimana pemanfaatan laboratorium IPA di SMP Negeri Kecamatan Medan Tembung?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang diharapkan dengan pelaksanaan penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kelengkapan fasilitas di laboratorium IPA SMP Negeri Kecamatan Medan Tembung.
2. Untuk mengetahui pemanfaatan laboratorium IPA di SMP Negeri Kecamatan Medan Tembung.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai masukan kepada guru-guru IPA dalam melaksanakan pembelajaran dengan metode praktikum.
2. Sebagai masukan kepada Kepala Sekolah agar lebih mengawasi guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode praktikum.
3. Sebagai masukan kepada lembaga pendidikan agar meningkatkan sarana laboratorium IPA di SMP Negeri Kecamatan Medan Tembung.