

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Biologi merupakan salah satu ilmu yang memiliki arti penting bagi pendidikan di sekolah. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga biologi bukan hanya penguasaan tentang kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Oleh karena itu pembelajaran biologi harus ditekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi alam sekitar secara alamiah. Mempelajari biologi menjadi kurang optimal apabila tidak ditunjang dengan pengalaman nyata kepada siswa, salah satunya dengan praktikum (Mastika,dkk. 2014).

Pembelajaran biologi tidak lepas dengan kegiatan praktikum, disebabkan banyaknya konsep abstrak dalam biologi yang harus dimengerti. Kegiatan praktikum dapat membuat konsep abstrak menjadi lebih mudah dipahami. Biologi merupakan ilmu pengetahuan tentang suatu hal yang hidup oleh karena itu didalamnya tersusun atas banyak teori-teori tentang kehidupan, untuk membuktikan kebenaran teori tersebut maka kegiatan praktikum dilaksanakan. Praktikum juga dapat menjadi sarana pengambilan data suatu peristiwa biologi. Salah satu bentuk kegiatan pembelajaran yang banyak digunakan guru biologi untuk memberikan pengalaman langsung kepada siswa adalah praktikum (Dewi,dkk.2013).

Di Indonesia kurikulum selalu mengalami pembaharuan, yang dilakukan untuk mencari metode pengajaran yang lebih efektif. Dalam pembaharuan kurikulum, yang terdapat pada kurikulum 2013 peserta didik diarahkan pada pendekatan sikap, pengetahuan dan keterampilan. Salah satu hal penting dari kurikulum 2013 dalam meningkatkan mutu pembelajaran yakni pendekatan keterampilan dengan adanya pelaksanaan praktikum (Nazila, 2017). Menurut Darsana,dkk (2014) keberhasilan dari kurikulum 2013 ini harus

didukung dengan ketersediaan alat dan bahan praktikum karena hakekat dari kurikulum 2013 adalah pembelajaran berbasis saintifik dan menuntut siswa untuk mencari tahu (*Discovery learning*), sistem penilaian bersifat autentik dengan mengedepankan pada proses kerja peserta didik bukan hasil kerjanya sehingga pembelajaran dengan metode eksperimen untuk pelajaran biologi sangat tepat, akibatnya pengelola pendidikan wajib menyiapkan sarana dan prasarana laboratorium.

Salah satu syarat dalam pembelajaran Biologi adalah kegiatan praktikum. Oleh sebab itu, kegiatan praktikum harus terlaksana dengan baik dengan dukungan kondisi laboratorium yang baik. Kegiatan praktikum memiliki peranan penting dalam mewujudkan efektivitas pembelajaran Biologi. Laboratorium dibangun berdasarkan suatu kesadaran penuh bahwa pembelajaran di laboratorium mempunyai posisi penting dalam pendidikan, karena dalam rangka mencapai tujuan yang bersifat multi dimensi dalam proses pembelajaran, diperlukan strategi pembelajaran yang memadai. Salah satu strategi pembelajaran yang dianggap dapat mencakup tiga ranah sekaligus (kognitif, afektif, dan psikomotor) adalah pembelajaran di laboratorium. Secara teoretis keberadaan laboratorium diharapkan mampu menunjang kegiatan-kegiatan yang berpusat pada pengembangan keterampilan tertentu, antara lain keterampilan proses, keterampilan motorik dan pembentukan sikap ilmiah (Hudha,dkk.2011).

Pembelajaran bagi siswa tidak akan bermakna apabila siswa tidak melakukan praktik secara langsung dalam melakukan pengamatan ataupun percobaan yang dilakukan dalam laboratorium biologi. Melalui kegiatan praktikum siswa akan membuktikan konsep atau teori yang sudah ada dan dapat mengalami proses atau percobaan itu sendiri, kemudian mengambil kesimpulan, sehingga dapat menunjang pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Dalam hal ini jika siswa lebih paham terhadap materi pelajaran diharapkan hasil belajarnya dapat meningkat. Pembelajaran biologi disekolah diharapkan mampu memberikan pengalaman kepada siswa, sehingga memungkinkan siswa melakukan penyelidikan tentang fenomena biologi (Lubis dan Rizkia, 2017).

Praktikum merupakan salah satu kegiatan laboratorium yang sangat berperan dalam menunjang keberhasilan proses belajar mengajar IPA. Dengan adanya praktikum, maka siswa akan dapat mempelajari IPA melalui pengamatan langsung terhadap gejala-gejala maupun proses-proses IPA, dapat melatih kemampuan berpikir ilmiah dapat menanamkan dan mengembangkan sikap ilmiah, dapat menemukan dan memecahkan berbagai masalah baru melalui metode ilmiah. Praktikum akan lebih efektif untuk meningkatkan keahlian siswa dalam pengamatan dan meningkatkan keterampilan serta sebagai sarana berlatih dalam menggunakan peralatan. Selain itu dengan praktikum siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu, aktif, kreatif, inovatif, serta menumbuhkan kejujuran ilmiah (Nasution dan Hasairin, 2016).

Pelaksanaan praktikum tidak terlaksana dengan baik dikarenakan beberapa faktor. Nasution dan Hasairin (2016) menunjukkan beberapa kendala dialami seperti tidak ada tersedianya penuntun praktikum biologi, lembar kerja praktikum masih sangat terbatas, ketiadaan jadwal praktikum yang tetap serta keterbatasan waktu pembelajaran yang ada, dan praktikum kurang diberdayakan di lapangan, karena banyak guru yang melakukan praktikum dianggap menyita waktu dan tenaga. Hal tersebut dapat mengakibatkan pelaksanaan praktikum yang kurang maksimal. Widodo & Rahmadaningsih (2006) dalam penelitiannya menyatakan bahwa sekalipun harapan yang digantungkan terhadap praktikum sangat tinggi, namun kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa praktikum relatif jarang dilakukan. Alasan yang sering kali dikemukakan adalah kurangnya alat dan bahan untuk praktikum, banyaknya waktu yang harus dihabiskan untuk melakukan praktikum, atau bahkan tidak adanya laboratorium di sekolah, dan sejumlah alasan lainnya. Kalaupun ada dilakukan praktikum hasil yang diperoleh ternyata belum maksimal baik untuk tujuan peningkatan hasil belajar siswa maupun untuk tujuan mengenalkan siswa tentang tujuan sains.

Keberhasilan dalam pembelajaran khususnya dalam pelaksanaan kegiatan praktikum didukung oleh beberapa faktor, yaitu faktor guru, penguasaan materi dan penguasaan metode teknik mengajar oleh guru, dan penguasaan mengelola kegiatan praktikum. Faktor lainnya yaitu kelengkapan sarana dan prasarana

belajar yang mendukung dalam kegiatan praktikum. Sarana prasarana dapat menjadi faktor pendukung atau faktor penghambat pembelajaran sebagian tergantung dari bagaimana guru mengupayakannya dan menyikapinya (Hasruddin, dan Rezeqi, 2012).

Hasil observasi awal di sekolah SMA Negeri 1 Labuhan Deli di peroleh informasi bahwa laboran pada laboratorium biologi belum ada sehingga pelaksanaan praktikum di SMA Negeri 1 Labuhan Deli tidak terjadwal dengan baik. Selain itu, perlengkapan praktikum juga tidak tersedia secara keseluruhan.

Berdasarkan uraian di atas penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pelaksanaan Kegiatan Praktikum Biologi Di SMA Negeri 1 Labuhan Deli Tahun Pembelajaran 2017/2018”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang diatas maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah :

1. Praktikum pada pembelajaran biologi masih relatif jarang dilakukan.
2. Siswa kurang aktif pada saat melakukan praktikum.
3. Kegiatan praktikum yang dilakukan siswa belum terlaksana secara maksimal.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi masalah hanya pada :

1. Pelaksanaan kegiatan praktikum biologi siswa SMA Negeri 1 Labuhan Deli.
2. Persepsi siswa terhadap pelaksanaan kegiatan praktikum biologi di SMA Negeri 1 Labuhan Deli
3. Kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan praktikum biologi di SMA Negeri 1 Labuhan Deli.
4. Ketersediaan alat dan bahan laboratorium biologi di SMA Negeri 1 Labuhan Deli.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari batasan masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Seberapa besar frekuensi pelaksanaan kegiatan praktikum biologi di SMA Negeri 1 Labuhan Deli Tahun Pembelajaran 2017/2018?
2. Bagaimana Persepsi siswa terhadap pelaksanaan kegiatan praktikum biologi di SMA Negeri 1 Labuhan Deli?
3. Apa saja kendala guru dalam melaksanakan kegiatan praktikum biologi di SMA Negeri 1 Labuhan Deli Tahun Pembelajaran 2017/2018?
4. Bagaimana ketersediaan alat dan bahan laboratorium biologi SMA Negeri 1 Labuhan Deli Tahun Pembelajaran 2017/2018?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui:

1. Frekuensi pelaksanaan kegiatan praktikum biologi di SMA Negeri 1 Labuhan Deli Tahun Pembelajaran 2017/2018.
2. Persepsi siswa terhadap pelaksanaan kegiatan praktikum biologi di SMA Negeri 1 Labuhan Deli.
3. Kendala guru dalam melaksanakan kegiatan praktikum biologi di SMA Negeri 1 Labuhan Deli Tahun Pembelajaran 2017/2018.
4. Ketersediaan alat dan bahan laboratorium biologi SMA Negeri 1 Labuhan Deli Tahun Pembelajaran 2017/2018.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti, menjadi bekal sebagai calon guru biologi dalam pelaksanaan kegiatan praktikum.
2. Bagi Guru, Penelitian ini dapat memberikan manfaat berupa informasi kepada guru untuk mengetahui bagaimana cara memanfaatkan laboratorium dan menangani kesulitan-kesulitan yang dialami pada saat melaksanakan kegiatan praktikum.

3. Bagi sekolah, sebagai bahan kajian untuk pengembangan ilmu yang berkaitan dengan pelaksanaan praktikum biologi dalam proses pembelajaran biologi di SMA dan mengoptimalkan kualitas sekolah dalam pelaksanaan praktikum.

1.7 Definisi Operasional

Defenisi Operasional dalam penelitian ini adalah :

1. Analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan.
2. Pelaksanaan praktikum adalah pelaksanaan pembelajaran yang menjadi wadah peserta didik yang dapat memberikan pengalaman belajar bereksperimen dengan melakukan observasi langsung terhadap objek yang ditemukan.
3. Biologi merupakan salah satu cabang dari IPA yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis sehingga biologi bukan hanya merupakan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, dan prinsip-prinsip saja tetapi diharapkan juga merupakan suatu proses penemuan.