

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).

Ciri dari pembelajaran biologi adalah adanya pelaksanaan praktikum baik di dalam laboratorium maupun diluar laboratorium. Banyak konsep-konsep kompleks dalam biologi yang tidak dapat hanya dijelaskan secara lisan, namun perlu dilakukan praktik secara langsung guna memudahkan siswa dalam memahami konsep yang cukup rumit. Pelaksanaan praktikum bertujuan agar siswa memperoleh gambaran secara nyata mengenai teori ataupun materi yang telah diterima dikelas. Praktikum akan lebih efektif untuk meningkatkan keahlian siswa dalam pengamatan dan meningkatkan keterampilan serta sebagai sarana berlatih untuk menggunakan peralatan. Selain itu dengan praktikum siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu, aktif, kreatif dan inovatif, serta menumbuhkan kejujuran ilmiah. Pelaksanaan praktikum harus ditunjang dengan sarana dan prasarana laboratorium biologi yang harus sesuai dengan standar minimal laboratorium dalam Permendiknas No.24 Tahun 2007 (Suryanti,dkk. 2018).

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.

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).

Menurut Ariyati (2010) pembelajaran berbasis praktikum menjadi alternatif pembelajaran yang baik bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan, kemampuan berpikir (*hands-on* dan *minds-on*) karena peserta didik dituntut untuk aktif dalam memecahkan masalah, berpikir kritis dan kreatif dalam menganalisis dan mengaplikasikan konsep, dan prinsip-prinsip agar menjadi lebih bermakna.

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.

Pelaksanaan praktikum tidak terlaksana dengan baik dikarenakan beberapa faktor. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Nasution dan Hasairin (2016) menunjukkan beberapa kendala dialami seperti tidak tersedianya penuntun praktikum biologi, lembar kerja praktikum masih sangat terbatas, ketiadaan jadwal praktikum yang tetap, 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.

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 (Rezeqi dan Hasruddin, 2012).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan dan wawancara dengan salah satu guru bidang studi, memperlihatkan bahwa kegiatan praktikum masih dilakukan tetapi jadwal kegiatan praktikum belum dilaksanakan secara maksimal, buku penuntun praktikum dan lembar kerja masih sangat terbatas dan tergantung kepada guru atau buku pegangan siswa. Adapun sebagian guru yang masih kesulitan untuk menyesuaikan ataupun melaksanakan kegiatan praktikum. SMA Negeri 1 Tebing Tinggi sudah menggunakan kurikulum 2013 dimana salah satu hal penting dari kurikulum 2013 dalam meningkatkan mutu pembelajaran yakni pendekatan keterampilan dengan adanya pelaksanaan praktikum. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan praktikum di SMA Negeri 1 Tebing Tinggi.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan tersebut, pembelajaran biologi yang ideal yang diharapkan dilaksanakannya kegiatan praktikum, terdapat ketimpangan dalam prosesnya, maka dipandang perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Pelaksanaan Praktikum pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Tebing Tinggi pada Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018**”.

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Jadwal kegiatan praktikum belum terlaksana secara maksimal.
2. Buku penuntun dan lembar kerja yang masih terbatas dan tergantung pada masing-masing guru dan buku pegangan siswa.
3. Sebagian guru yang masih kesulitan untuk menyesuaikan jadwal untuk melaksanakan kegiatan praktikum.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat cakupan permasalahan dalam penelitian ini sangat luas, maka batasan masalah dalam penelitian ini hanya membahas pelaksanaan praktikum, kelengkapan dan kondisi sarana laboratorium, serta kendala yang dialami selama melaksanakan kegiatan praktikum di SMA Negeri 1 Tebing Tinggi. Analisis pelaksanaan kegiatan praktikum ini dilaksanakan pada kelas X dan XI semester genap.

1.4. Rumusan Masalah

Dari batasan masalah yang diajukan, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana pelaksanaan praktikum pembelajaran biologi pada semester genap SMA N 1 Tebing Tinggi?

2. Bagaimana kondisi sarana laboratorium biologi SMA Negeri 1 Tebing Tinggi?
3. Apakah yang menjadi kendala-kendala dalam pelaksanaan praktikum biologi di SMA Negeri 1 Tebing Tinggi?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pelaksanaan praktikum pada mata pelajaran biologi pada semester genap SMA Negeri 1 Tebing Tinggi.
2. Untuk mengetahui gambaran kondisi sarana di dalam laboratorium biologi SMA Negeri 1 Tebing Tinggi.
3. Untuk mengetahui kendala dalam melakukan kegiatan praktikum di SMA Negeri 1 Tebing Tinggi.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti, memberikan wawasan, pengalaman, dan bekal sebagai calon guru biologi yang profesional dalam pelaksanaan praktikum.
2. Bagi guru, sebagai bahan masukan, memberikan informasi pelaksanaan praktikum sehingga dapat dijadikan evaluasi untuk meningkatkan pembelajaran biologi pada siswa. Dan sebagai bahan pertimbangan bagi guru untuk mengatasi kendala terhadap pelaksanaan 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. Defenisi Operasional

Untuk memberikan arahan bagi pelaksanaan penelitian, maka berikut ini diajukan definisi operasional yang mengacu kepada arahan penelitian antara lain:

1. Analisis pelaksanaan praktikum adalah suatu kegiatan menguraikan (menjabarkan) data-data tentang praktikum yang dilaksanakan pada kelas X dan XI selama semester genap.
2. Praktikum adalah kegiatan yang dilakukan di laboratorium/lapangan dalam rangka untuk menguji apa yang diperoleh dari teori yang telah diajarkan di kelas.
3. Laboratorium adalah suatu ruangan atau tempat dilakukannya suatu pengamatan atau percobaan sebagai pendekatan antara teori dan praktik.

