

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pelaksanaan proses belajar mengajar disekolah tidak terlepas dari sarana dan prasarana pendidikan sebagai salah satu penunjang dalam meningkatkan mutu pendidikan.

Biologi merupakan salah satu ilmu yang memiliki arti penting disekolah. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga biologi bukan hanya sekedar penguasaan tentang kumpulan fakta, konsep, ataupun prinsip. Pembelajaran biologi di sekolah harus ditekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi alam sekitar secara alamiah. Salah satunya dengan kegiatan praktikum.

Kegiatan praktikum merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam pembelajaran biologi, karena dengan kegiatan ini akan diperoleh pengalaman yang meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Melalui kegiatan ini pula siswa dapat membuktikan teori yang sudah ada, menarik kesimpulan hingga dapat menunjang pemahaman siswa pada materi yang sudah diajarkan dan diharapkan hasil belajarnya dapat meningkat.

Beberapa tujuan pembelajaran berdasarkan KTSP harus dicapai siswa melalui kegiatan pengamatan dan percobaan yang dalam pelaksanaannya memerlukan sarana laboratorium, baik dalam ruangan maupun luar ruangan. Keberadaan laboratorium dan pemanfaatnya di sekolah menengah sudah menjadi keharusan. Pemanfaatan laboratorium secara optimal diharapkan akan dapat mendukung pembelajaran biologi untuk mencapai tujuan yang ditetapkan.

Kenyataan di lapangan memperlihatkan bahwa laboratorium sekolah belum dimanfaatkan dengan baik dalam menunjang pencapaian tujuan pembelajaran. Banyaknya guru yang masih jarang melaksanakan pembelajaran di laboratorium dengan memanfaatkan alat-alat laboratorium sebagai sarana untuk mencapai tujuan, hal ini didukung oleh pendapat Ade Kusnandar (Sundari, 2008)

yang mengemukakan mengapa guru enggan menggunakan media yaitu: (1) repot; (2) media itu canggih dan mahal; (3) tidak bisa menggunakan atau terbatasnya kemampuan; (4) pembelajaran menjadi santai dan kurang serius; (5) terbatasnya sarana/alat, media pembelajaran tersebut disekolah; (6) kebiasaan menikmati bicara. Selain dari pemaparan tersebut tak jarang pula ditemukan pergeseran fungsi laboratorium sebagai tempat untuk mengamati, menemukan dan memecahkan suatu masalah menjadi ruang kelas ataupun gudang.

Hasil penelitian sebelumnya yaitu Yurnani (2010), menyatakan bahwa pemanfaatan laboratorium berkorelasi positif dengan hasil belajar. Ini menunjukkan bahwa pemanfaatan laboratorium dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas 2 SMA Negeri 10 Medan. Untuk itu, perlu dilakukan pembenahan dalam pelaksanaan praktikum biologi, sehingga setiap praktikum bermanfaat bagi siswa dalam menunjang pemahamannya terhadap materi pelajaran.

Hasruddin dan Salwa (2011) menyatakan bahwa frekuensi pelaksanaan praktikum Biologi selama semester gasal kelas XI di SMA Negeri se Kabupaten Karo masih sangat rendah sebagaimana yang dituntut dalam KTSP. Dari 20 jenis praktikum Biologi yang harus dilaksanakan ternyata pada sekolah tersebut paling tinggi melaksanakan praktikum hanya 55% saja dari jumlah praktikum yang ada sedangkan yang paling rendah 10%. Jika dirata-ratakan maka pelaksanaan praktikum Biologi di SMA Negeri se Kabupaten Karo hanya berkisar 30% yang tergolong ke dalam kategori tidak baik. Permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan praktikum Biologi semester gasal kelas XI di SMA Negeri se Kabupaten Karo yang paling utama adalah kurangnya waktu yang tersedia untuk pelaksanaan praktikum (41%). Lalu disusul dengan keadaan laboratorium (59%) yang kurang baik dengan perincian peralatan laboratorium 63%, perlengkapan laboratorium 56%, tata tertib di laboratorium 45% serta kebersihan laboratorium 62%. Pemanfaatan laboratorium di SMA Negeri se Kabupaten Karo masih tergolong tidak baik (30%) dengan ketersediaan alat dan bahan laboratorium yang dibutuhkan selama semester gasal jumlahnya masih belum mencukupi untuk menampung siswa untuk satu kali praktikum bahkan ada juga alat dan bahan yang tidak dimiliki sekolah tersebut sama sekali seperti alat fotometer.

Kenyataan yang didapat di lapangan berdasarkan hasil observasi awal mengenai kegiatan praktikum di SMA se-Kecamatan Rantau Utara masih dilakukan dalam jumlah yang terbatas. Beberapa SMA yang ada di se-Kecamatan Rantau Utara ada yang rutin melaksanakan praktikum, tetapi belum semua materi yang seharusnya dipraktikkan dilaksanakan, bahkan ada sekolah yang melaksanakan hanya satu praktikum saja selama semester gasal. Kekurangan atau ketidak tersediannya alat dan bahan menjadi salah satu permasalahan dalam pelaksanaan praktikum, disamping itu tidak adanya penjadwalan secara jelas pelaksanaan praktikum juga juga menjadi kendala pemanfaatan laboratorium secara optimal. Upaya pencapaian tujuan pembelajaran pada umumnya dilakukan hanya dengan proses belajar mengajar di dalam kelas dengan metode ceramah dan beberapa penugasan di luar kelas (Sumber masing-masing sekolah di SMA se-Kecamatan Rantau Utara yang diobservasi). Sehubungan dengan kondisi-kondisi tersebut di atas, maka perlu dilakukan analisis pemanfaatan laboratorium dalam menunjang proses belajar mengajar biologi sehingga pembenahan secara maksimal mengenai kegiatan laboratorium atau praktikum di sekolah dapat dilakukan, maka penulis merasa tertarik untuk mengangkat masalah diatas dalam suatu penelitian dengan judul :

“Analisis Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran Biologi SMA se-Kecamatan Rantau Utara Di Kelas XI IPA Tahun Pembelajaran 2013/2014”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini antara lain adalah: (1) Kurang lengkapnya sarana dan prasarana di laboratorium; (2) Kurang tersedianya peralatan praktikum; (3) Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengelola kegiatan praktikum; (4) Tidak adanya laboran yang dapat membantu guru dalam pelaksanaan praktikum; (5) Kegiatan praktikum dalam LKS masih sangat terbatas sehingga tergantung kepada guru dan buku pegangan siswa; (6) Tidak adanya jadwal praktikum yang tetap; dan (7) Terbatasnya waktu yang ada antara pembelajaran dan praktikum.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat luasnya identifikasi masalah, keterbatasan waktu, dana serta kemampuan peneliti, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi hanya membahas tentang kondisi dan pemanfaatan laboratorium biologi di masing-masing sekolah serta bagaimana frekuensi pelaksanaan praktikumnya. Analisis pelaksanaan praktikum biologi ini dilaksanakan pada kelas XI IPA semester gasal SMA se-Kecamatan Rantau Utara.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimanakah frekuensi pelaksanaan kegiatan laboratorium dalam mata pelajaran biologi selama semester I tahun pembelajaran 2013/2014 di kelas XI SMA se-Kecamatan Rantau Utara?
2. Bagaimanakah kondisi sarana dan prasarana laboratorium biologi di SMA se-Kecamatan Rantau Utara untuk melaksanakan praktikum pada semester 1 tahun pembelajaran 2013/2014 di kelas XI IPA?
3. Setelah dilakukan pemetaan, apakah ada perbedaan secara signifikan pemanfaatan laboratorium biologi antara SMA Negeri dengan SMA Swasta se-Kecamatan Rantau Utara ?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan akan tercapai berkaitan dengan pelaksanaan penelitian ini, antara lain:

1. Mengetahui frekuensi pelaksanaan kegiatan laboratorium dalam mata pelajaran biologi selama semester I tahun pembelajaran 2013/2014 di kelas XI SMA se-Kecamatan Rantau Utara.
2. Mengetahui kondisi sarana dan prasarana laboratorium biologi di SMA se-Kecamatan Rantau Utara semester 1 tahun pembelajaran 2013/2014 di kelas XI IPA.
3. Mengetahui ada tidaknya perbedaan secara signifikan pemanfaatan laboratorium biologi antara SMA Negeri dengan SMA Swasta se-Kecamatan Rantau Utara setelah dilakukan pemetaan.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada Kepala Sekolah dan Dinas Pendidikan tentang kondisi sarana dan prasarana laboratorium biologi di SMA Negeri se-Kecamatan Rantau Utara yang sangat berpengaruh terhadap pemanfaatan laboratorium.
2. Memberikan motivasi pada guru-guru biologi untuk lebih meningkatkan potensi pengetahuan, keterampilan dalam memanfaatkan laboratorium, sehingga proses kegiatan praktikum dapat berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran.
3. Bahan masukan bagi sekolah untuk lebih mengoptimalkan pemanfaatan dan pengelolaan laboratorium sekolah.
4. Bahan kajian untuk pengembangan ilmu yang berkaitan dengan masalah pemanfaatan laboratorium sekolah dalam proses pembelajaran biologi di SMA.

1.7. Defenisi Operasional

1. Laboratorium adalah suatu tempat yang digunakan untuk melakukan percobaan maupun pelatihan yang berhubungan dengan ilmu fisika, biologi, kimia atau bidang ilmu lain, yang merupakan suatu ruangan tertutup, kamar, atau ruangan terbuka seperti kebun dan lain-lain.
2. Pembelajaran adalah suatu proses yang mengandung serangkaian kegiatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.
3. Pemanfaatan adalah proses, cara, perbuatan memanfaatkan.