

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Biologi merupakan bidang ilmu yang sangat luas. Biologi adalah salah satu bagian dari IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), Biologi tidak hanya untuk menguasai tentang pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep, atau prinsip tetapi lebih kearah pada proses penemuan dan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, karakter Biologi tersebut berimplikasi pada karakter pembelajaran Biologi. Pembelajaran Biologi harus ditekankan pada pengalaman langsung (Nyoman, Adyana, & Setiawan, 2014).

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menyebutkan bahwa proses pembelajaran pada suatu pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berperan aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan. Salah satu prinsip pembelajaran pada standar proses adalah proses pembelajaran sebagai penguatan pendekatan ilmiah (*scientific approach*). Hal ini juga berlaku pada pembelajaran Biologi. Pendekatan ilmiah dalam pembelajaran Biologi dapat dilaksanakan dengan berbagai metode salah satunya adalah praktikum.

Praktikum memiliki peran penting dalam pembelajaran Biologi. Kegiatan praktikum dapat menunjang pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan, dari kegiatan praktikum juga mendapat

kebenaran tentang konsep atau teori yang telah mereka pelajari sehingga siswa lebih mudah untuk mengingat (Senta & Neolaka, 2014). Praktikum merupakan kegiatan yang dilakukan secara langsung yang diselenggarakan di lingkungan tempat belajar maupun didalam laboratorium. Pembelajaran Biologi tidak bermakna tanpa adanya kegiatan praktikum, karena tanpa adanya praktikum siswa tidak dapat memahami gambaran nyata dari teori-teori yang telah diperolehnya (Fuad & Ahmad, 2009). Kegiatan praktikum dapat berjalan dengan baik apabila praktikum dapat dikelola dengan baik.

Pengelolaan merupakan suatu siklus, yang apabila prosesnya berkualitas, hal ini akan menghasilkan perbaikan berkelanjutan yang ujungnya adalah kinerja yang baik, yaitu pencapaian sasaran jangka pendek, menengah, maupun panjang. Secara umum terdiri atas 3 tahap perencanaan, pengorganisasian, dan pengawasan (Wijayanto, 2012). Pengelolaan di dalam praktikum agar dapat terlaksana dengan baik setiap pihak harus memahami tugas dan kewajibannya. Tugas instruktur praktikum diantaranya adalah (1) bertanggung jawab dan melakukan koordinasi untuk menentukan jadwal pelaksanaan praktikum serta mencapai tujuan praktikum; (2) menyusun bahan untuk soal ulangan akhir; (3) memberikan penilaian akhir terhadap kegiatan praktikum; dan (4) mengawasi implementasi K3 di laboratorium selama kegiatan praktikum. Instruktur juga berkewajiban menyelenggarakan praktikum secara bertanggung jawab, menghantarkan praktikan untuk mencapai tujuan praktikum dan mengawasi proses praktikum serta mengevaluasi hasil praktikan (Hudha, 2011). Pengelolaan didalam praktikum sangat penting, pengelolaan praktikum yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan jalannya pembelajaran di dalam laboratorium menjadi terhambat. Pengorganisasian dan pengelolaan dilakukan melalui sosialisasi tentang hak dan kewajiban pengelola dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya.

Penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh (Hudha, 2011), di Universitas Muhammadiyah Malang yaitu tentang analisis Pengelolaan

Praktikum Biologi di laboratorium Biologi. Hasil yang didapatkan yaitu bahwa pengelolaan praktikum biologi di jurusan pendidikan Biologi FKIP-UMM belum sesuai harapan hal ini disebabkan oleh kurang kondusifnya ruang laboratorium, materi praktikum kurang sinergis, pola bimbingan asisten yang belum efektif, pola pembimbingan instruktur yang belum efektif dan jumlah asisten yang kurang dalam tiap kelas. Penyediaan sarana dan prasarana praktikum yang dibutuhkan mahasiswa pendidikan biologi FKIP-UMM belum memenuhi harapan karena alat-alat praktikum dalam kondisi rusak serta Perbedaan pendapat antara praktikan dan asisten tentang jumlah asisten ideal didalam 1 kelas dan perbedaan sistem pelaksanaan. Kendala yang dihadapi oleh asisten dalam memberikan bimbingan adalah praktikum tidak bisa dilaksanakan karna praktikan tidak membawa bahan yang telah ditugaskan, praktikan malas melakukan asistensi hasil praktikum, praktikan tidak mengumpulkan laporan tepat waktu, praktikan tidak serius dalam melakukan praktikum, konsep materi yang dimiliki asisten terbatas dan praktikan belum menerima teori dari mata kuliah yang akan dipraktikumkan. Berdasarkan uraian diatas jurnal terdahulu meyarankan agar melakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan efektifitas model praktikum yaitu meliputi instruktur kegiatan praktikum, analisis pengelolaan praktikum dilaboratorium UMM maupun di institusi lainnya, peran dosen dalam instruktur praktikum agar kegiatan praktikum sesuai dengan yang diharapkan, asisten harus bisa mengembangkan penguasaan materi yang akan dipraktikumkan, kepala laboratorium dapat menjadikan penelitian untuk menindaklanjuti dalam banyak hal, laboratorium juga perlu segera menindaklanjuti alat-alat laboratorium yang perlu diganti.

SMA Negeri 1 Polanharjo adalah salah satu sekolah yang telah terakreditasi A, walaupun berada di pedesaan. SMA Negeri 1 Polanharjo juga telah menerapkan proses pembelajaran K13 (Kurikulum 2013), K13 diterapkan pada kelas X dan XI sedangkan kelas XII masih menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Berdasarkan wawancara

awal sekolah telah memiliki laboratorium dan juga fasilitas laboratorium yang dapat menunjang kegiatan praktikum, tetapi kegiatan praktikum di SMA Negeri 1 Polanharjo baru berjalan efektif selama dua tahun. Berdasarkan uraian diatas sehingga perlu diteliti “Pengelolaan Praktikum Biologi SMA Negeri 1 Polanharjo Klaten Tahun Ajaran 2017/2018” .

B. Pembatasan Masalah

Masalah pada penelitian ini dibatasi untuk menghindari adanya perluasan masalah supaya dalam melakukan penelitian lebih efektif dan efisien. Adapun batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Subyek penelitian : Pengelolaan praktikum Biologi di SMA Negeri Polanharjo, Klaten Tahun Pelajaran 2017/2018
2. Obyek penelitian : Kualitas Pengelolaan praktikum Biologi di SMA Negeri 1 Polanharjo, Klaten Tahun Pelajaran 2017/2018
3. Parameter penelitian :
 - a. Pengelolaan laboratorium yaitu meliputi kapasitas daya tampung ruangan laboratorium, penataan tempat duduk siswa, ventilasi dan pencahayaan ruangan laboratorium, tata letak almari, tata letak alat peraga, tata letak rak alat dan bahan, petunjuk keselamatan kerja, tata tertib, keadaan preparat awetan yang dimiliki laboratorium, keadaan herbarium kering yang dimiliki laboratorium, keadaan herbarium basah yang dimiliki laboratorium, penataan gambar, alat pemadam yang dimiliki laboratorium, denah keadaan ruangan, keadaan wastafel yang dimiliki laboratorium, serta aliran listrik yang dimiliki laboratorium.
 - b. Pemanfaatan laboratorium yaitu meliputi penyusunan daftar pemakaian laboratorium, penyusunan daftar pembagian tugas, tata letak peralatan, kesesuaian alat dan bahan yang digunakan untuk

kegiatan praktikum, serta kesesuaian alat dan bahan dengan jumlah praktikan.

- c. Perencanaan praktikum yaitu meliputi kesesuaian pelaksanaan praktikum dengan program semester, kesesuaian materi yang dicantumkan didalam program semester, kesesuaian kegiatan praktikum dengan buku panduan, serta keadaan ruangan laboratorium, hanya dilakukan pada kelas XI IPA 4.
- d. Administrasi praktikum yaitu meliputi bukti pembelian alat dan bahan untuk kegiatan praktikum, inventaris alat dan bahan, serta pelabel pada almari.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu: “Bagaimana kualitas pengelolaan praktikum Biologi di SMA Negeri 1 Polanharjo, Klaten Tahun Pelajaran 2017/2018 ?”

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kualitas pengelolaan praktikum Biologi di SMA Negeri 1 Polanharjo, klaten Tahun Pelajaran 2017/2018.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penilitian ini diharapkan dapat bermanfaat kepada semua pihak yang berkaitan langsung dengan dunia pendidikan, antara lain adalah sebagai berikut :

a. Bagi Guru

Diharapkan menjadi referensi bagaimana mengelola laboratorium dengan baik agar praktikum dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

b. Bagi Peneliti Lain

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebuah referensi penelitian bagi peneliti yang akan mengangkat topik yang sama pada masa yang akan datang.

c. Bagi Pengelola Sekolah

Diharapkan dengan adanya penelitian ini pengelolaan praktikum dapat berjalan lebih baik lagi sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran Biologi di Sekolah.