

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Kurikulum yang saat ini diberlakukan semaksimal mungkin mengakomodasi segala bentuk perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), sehingga siswa dituntut untuk memiliki keterampilan dan kemampuan yang sesuai dengan perkembangan dan kemajuan iptek. Kondisi pembelajaran yang tertinggal merupakan suatu kemunduran dunia pendidikan dalam melahirkan peserta didik yang cerdas dan berkecakapan guna menjawab tuntutan kurikulum.

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.<sup>1</sup> 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.

Laboratorium dalam pendidikan IPA adalah bagian integral dari suatu belajar mengajar atau suatu tempat dimana guru dan siswa melakukan percobaan dan penelitian secara nyata.<sup>2</sup> Kabupaten Demak memiliki 11 sekolah menengah atas (SMA) negeri dan 22 SMA swasta. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada bulan juni 2011, laboratorium SMA di Kabupaten Demak telah memiliki sarana prasarana yang cukup memadai, namun belum diimbangi dengan administrasi, pengelolaan, penyimpanan alat dan bahan laboratorium, dan

---

<sup>1</sup>SigitSaptono. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Semarang; Universitas Negeri Semarang (UNNES), 2003), hlm. 2.

<sup>2</sup>Rustaman, dkk., *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Badung: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UPI, 2003), hlm. 160.

pengadaan kegiatan laboratorium yang memadai. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 24 tanggal 28 Juni tahun 2007 mengatur standar sarana prasarana sekolah khususnya laboratorium. Standar laboratorium IPA menurut peraturan tersebut meliputi desain ruang laboratorium, administrasi laboratorium, pengelolaan penyelenggaraan laboratorium, dan penyimpanan alat dan bahan laboratorium. Selanjutnya kegiatan laboratorium memberikan keterampilan keamanan dan keselamatan (*safety skills*) keterampilan melaksanakan manipulasi laboratorium (*laboratory manipulative skills*) keterampilan proses (*laboratory process skills*), dan keterampilan berpikir (*thinking skills*).<sup>3</sup>

Laboratorium IPA dalam hal ini dapat mendukung cara mempelajari IPA sebagaimana seharusnya. Ini berarti bahwa laboratorium IPA dituntut untuk menyediakan peralatan yang dapat digunakan untuk memperoleh gejala benda maupun gejala peristiwa, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Kegiatan pembelajaran dan laboratorium melatih keterampilan berpikir ilmiah dan mengikutsertakan mental siswa sehingga siswa tidak sekedar menerima ilmu saja. Laboratorium akan berfungsi sesuai dengan maksud pengadaannya jika laboratorium di kelola dengan baik. sebaliknya, pengadaan laboratorium beserta isinya hanyalah suatu pemborosan jika tidak dikelola dengan baik. Kegiatan laboratorium mempunyai peranan yang sangat besar bagi keberhasilan proses belajar mengajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), sebab ketiga ranah yang diukur dalam proses pembelajaran (kognitif, afektif, psikomotorik) sekaligus dapat dicapai melalui kegiatan praktikum. Berbagai teori dan produk baru hasil perkembangan iptek menjadi lebih mudah ditransfer kepada siswa melalui kegiatan praktikum. Setiap sekolah membutuhkan laboratorium untuk mengimbangi perkembangan iptek.

---

<sup>3</sup>Rumbinah, “*Standardisasi dan Pengelolaan Laboratorium IPA*”, [http:// snapdrive.net](http://snapdrive.net). diakses pada 19-07-2011.

Berdasarkan uraian tersebut, untuk memperoleh gambaran tentang laboratorium Biologi di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 3 Demak, maka akan dilakukan penelitian dengan judul "PENGELOLAAN LABORATORIUM BIOLOGI SMA NEGERI 1 DEMAK DAN SMA NEGERI 3 DEMAK DALAM MENDUKUNG PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BIOLOGI".

## **B. Pembatasan Masalah**

Untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang penelitian ini, peneliti memandang perlu adanya pembatasan masalah. Untuk itu, perlu dijelaskan beberapa istilah-istilah yang digunakan dalam judul penelitian ini, yaitu :

1. Pengelolaan Laboratorium Biologi dalam penelitian ini dimaksudkan sebagai suatu kondisi yang mendeskripsikan pengelolaan laboratorium dan pengelolaan aktivitas laboratorium (praktikum) Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi.
2. Subyek dalam penelitian ini adalah Laboratorium Biologi SMA Negeri 1 Demak dan SMA Negeri 3 Demak.
3. Pembelajaran Biologi dalam penelitian ini yang dimaksudkan adalah pembelajaran di mana siswa mencari pengetahuan melalui berbuat dan mengalami sendiri untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar, salah satunya melalui praktikum.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah di atas, maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengelolaan laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Demak dan di SMA Negeri 3 Demak?
2. Apa kendala yang dihadapi pengelola laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Demak dan di SMA Negeri 3 Demak?

3. Apa upaya yang dilakukan dalam mengatasi kendala pengelolaan laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Demak dan di SMA Negeri 3 Demak?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini berdasarkan masalah diatas adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengelolaan laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Demak dan di SMA Negeri 3 Demak.
2. Untuk mengetahui kendala yang dihadapi pengelola laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Demak dan di SMA Negeri 3 Demak.
3. Untuk mengetahui upaya yang dilakukan dalam mengatasi kendala pengelolaan laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Demak dan di SMA Negeri 3 Demak.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut.

1. Bagi guru, memotivasi guru agar lebih memperhatikan perannya sebagai pengelola laboratorium di sekolah.
2. Bagi sekolah, memberikan gambaran tentang laboratorium yang dimilikinya sehingga membantu sekolah dalam pengadaan perbaikan dan pengelolaan laboratorium di waktu yang akan datang.
3. Kepala sekolah, digunakan sebagai masukan agar lebih memperhatikan sarana dan prasarana atau fasilitas pendidikan yang mendukung kegiatan belajar mengajar seperti laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi.