

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Memasuki era globalisasi yang semakin maju mendorong pemerintah untuk lebih mengembangkan sistem pendidikan Nasional. Usaha pemerintah dalam mengembangkan sistem pendidikan Nasional terlihat adanya pengembangan dalam peningkatan mutu pendidikan baik yang menyangkut perubahan kurikulum, peningkatan mutu pengajar dan pengadaan sarana prasarana untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran.

Masalah pendidikan dan pelajaran merupakan masalah yang kompleks dimana banyak faktor yang mempengaruhinya. Salah satu faktor tersebut adalah guru, yang merupakan komponen pengajaran yang memegang peranan penting dan utama, karena keberhasilan proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh guru. Dalam sistem pendidikan tidak dapat disangsikan bahwa guru merupakan salah satu komponen sistem yang menempati posisi sentral.<sup>1</sup> Mengingat perannya yang sangat menentukan itu, maka guru dituntut untuk senantiasa meningkatkan kemampuan, keterampilan, serta wawasannya sehingga dapat melaksanakan tugas dengan sebaik-baiknya.<sup>2</sup> Dengan begitu guru mempunyai

---

<sup>1</sup>Nuryani R, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang, 2005), hlm. 4

<sup>2</sup>M. Saleh H. Emha, dkk, *Pedoman Penggunaan Laboratorium Sekolah*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2002), hlm. 2

berbagai pengalaman dalam pembelajaran Biologi sehingga dalam pembelajaran biologi menjadi menyenangkan.

Guru yang berpengalaman memiliki banyak strategi yang membuat kelasnya berjalan lancar dan membantu mereka berfokus pada pengajaran.<sup>3</sup> Penggunaan strategi belajar mengajar yang tepat, yang bersifat mengajak akan memberi kesempatan pada siswa untuk berperan aktif dalam proses belajar mengajar sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Ketepatan penggunaan strategi belajar mengajar tersebut sangat bergantung pada tujuan dan isi proses belajar mengajar dan kegiatan mengajar.<sup>4</sup>

Biologi termasuk dalam Ilmu Pengetahuan Alam yang diberikan sebagai mata pelajaran terpisah baru di sekolah tingkat atas. Biologi merupakan ilmu yang sudah cukup tua, karena sebagian besar berasal dari keingintahuan manusia tentang dirinya, tentang lingkungannya dan tentang kelangsungan jenisnya.<sup>5</sup> Pengajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) tidak cukup hanya bersumber pada buku saja. Pengajaran IPA yang tujuan intruksionalnya lebih menekankan pada keterampilan, alat peraga/praktik sangat diperlukan sebagai alat bantu dalam penanaman

---

<sup>3</sup>Paramitha, *Buku Pedoman Guru Biologi*, (Jakarta: PT Indeks Permata Puri Media, 2013), hlm. 115

<sup>4</sup>Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 1989), hlm76.

<sup>5</sup>Nuryani R, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, hlm. 12.

konsep.<sup>6</sup> Proses belajar dengan menggunakan alat peraga/praktik membuat peserta didik memiliki tanggapan yang jelas dari rangsangan yang diberikan sehingga dapat meninggalkan kesan pengamatan yang sempurna pada diri setiap peserta didik.<sup>7</sup>

Menurut Woolnough & Allsop, mengemukakan empat alasan mengenai pentingnya kegiatan praktikum sains. Pertama, praktikum membangkitkan motivasi belajar sains. Kedua, praktikum mengembangkan keterampilan dasar melakukan eksperimen. Ketiga, praktikum menjadi wahana belajar pendekatan ilmiah. Keempat, praktikum menunjang materi pelajaran.<sup>8</sup>

Pada pembelajaran sains termasuk di dalamnya keberadaan laboratorium menjadi sangat penting. Pada konteks proses belajar mengajar sains di sekolah-sekolah seringkali istilah laboratorium diartikan dalam pengertian sempit yaitu suatu ruangan yang didalamnya terdapat sejumlah alat-alat dan bahan-bahan praktikum.<sup>9</sup>

---

<sup>6</sup>M. Saleh H. Emha, dkk, *Pedoman Penggunaan Laboratorium Sekolah*, hlm 5.

<sup>7</sup>M. Saleh H. Emha, dkk, *Pedoman Penggunaan Laboratorium Sekolah*, hlm 4.

<sup>8</sup>Nuryani R, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, hlm. 135-136.

<sup>9</sup>Riandi, *Pengelolaan Laboratorium*, [http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR\\_PEND\\_BIOLOGI/106305011988031-RIANDI/Bahan\\_Kuliah/Pengelolaan\\_laboratorium.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR_PEND_BIOLOGI/106305011988031-RIANDI/Bahan_Kuliah/Pengelolaan_laboratorium.pdf), diakses pada tanggal 27 Maret 2014

Menurut kegunaannya, laboratorium dibagi menjadi dua jenis yaitu laboratorium pembelajaran (*classroom laboratory*) dan laboratorium penelitian (*research laboratory*).<sup>10</sup> Laboratorium pembelajaran mempunyai ukuran yang lebih besar dari laboratorium penelitian.<sup>11</sup> Ditinjau dari bidang garapannya, maka laboratorium sekolah/laboratorium pembelajaran dapat dibedakan atas beberapa jenis, yaitu laboratorium IPA, Laboratorium Biologi, Laboratorium Kimia, Laboratorium Perpustakaan, Laboratorium Bahasa dan lain-lain.<sup>12</sup> Yang mana tiap-tiap laboratorium sangat membantu dalam pelaksanaan pembelajaran kegiatan belajar mengajar di sekolah.

Kegiatan laboratorium mempunyai peranan besar bagi keberhasilan proses belajar mengajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), sebab ketiga ranah yang diukur dalam proses pembelajaran (kognitif, afektif, dan psikomotorik) sekaligus dapat dicapai melalui kegiatan praktikum. Selain mendukung keberhasilan guru dalam menyampaikan materi ajar, proses pembelajaran menggunakan alat praktik memberi kesempatan kepada peserta

---

<sup>10</sup>Anti Damayanti dan IsmaKurniatanty, *Manajemen & Teknik Laboratorium*, (Yogyakarta: Prodi Biologi, Fakultas Saintek, UIN SUKA, 2008), hlm. 2

<sup>11</sup>Anti Damayanti dan IsmaKurniatanty, *Manajemen & Teknik Laboratorium*, hlm. 1

<sup>12</sup>M. Saleh H. Emha, dkk, *Pedoman Penggunaan Laboratorium Sekolah*, hlm 8.

didik untuk melihat dan melakukan sendiri percobaan di laboratorium menurut materi yang diajarkan.

Laboratorium akan berfungsi secara maksimal apabila dikelola dengan baik. Sebaliknya, pengadaan laboratorium beserta isinya hanya menjadi pemborosan apabila tidak dikelola dengan baik, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang standar laboratorium untuk mengetahui seberapa maksimal pengelolaan laboratorium sekolah.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada bulan Pebruari 2014, Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Rembang merupakan satu-satunya Madrasah Aliyah Negeri yang berada di pusat pemerintahan Kabupaten Rembang yang kemudian menarik untuk dijadikan obyek penelitian, hasil observasi selanjutnya laboratorium IPA di MAN Rembang sudah mempunyai sarana prasarana yang cukup memadai, namun belum diimbangi dengan administrasi, pengelolaan, penyimpanan alat dan bahan laboratorium, serta pengadaan laboratorium yang memadai, sehingga laboratorium tidak menarik untuk dijadikan tempat belajar karena cenderung tidak adanya keserasian dalam pengelolaan laboratorium. Berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 24 tahun 2007 mengatur 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.

Seperti halnya yang disebutkan dalam Al-Qur'an bahwa dianjurkan untuk mengatur pengelolaan dengan baik:

إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِهِ صَفًّا كَانَهُمْ بُنْيَانٌ مَرْصُورٌ (٤)

“Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berperang di jalan-Nya dalam barisan yang teratur seakan-akan mereka seperti suatu bangunan yang tersusun kokoh” (Q.S. As-Shaff 61/4).<sup>13</sup>

كلكم راع وكلكم مسؤول عن رعيته

“Setiap kita adalah pemimpin dan setiap pemimpin akan diminta pertanggungjawabannya.”<sup>14</sup>

Berdasarkan uraian diatas, untuk memperoleh gambaran tentang laboratorium biologi di MAN Rembang, maka dilakukan penelitian dengan judul: **“EFEKTIVITAS PENGELOLAAN LABORATORIUM BIOLOGI DALAM Mendukung PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BIOLOGI DI MAN REMBANG”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berkaitan dengan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

---

<sup>13</sup>Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Semarang: CV. Adi Grafika, 1994), hlm. 928.

<sup>14</sup>*Shohih Bukhori*, Juz, 16 hlm. 207.

1. Bagaimana pengelolaan laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi di MAN Rembang ?

### **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan suatu hal yang sangat besar manfaatnya bagi penulis yang akan memberikan arahan pokok-pokok yang akan penulis teliti sehingga memudahkan penulis untuk mengerjakan dan mencari data-data sebagai langkah permasalahan. Tujuan penelitian ini antara lain:

- a. Untuk mengetahui pengelolaan laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi di MAN Rembang.
- b. Untuk mengetahui kendala yang dihadapi pengelola laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi di MAN Rembang.

2. Manfaat Penelitian

- a. Manfaat teoritis

Untuk menambah referensi atau bahan pustaka bagaimana mengatasi kendala pengelolaan laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi.

- b. Manfaat praktis

- 1) Bagi guru, penelitian ini bermanfaat untuk memotivasi para guru Biologi agar lebih

memperhatikan perannya sebagai pengelola laboratorium sekolah.

- 2) Bagi sekolah, memberikan gambaran laboratorium yang dimilikinya sehingga membantu sekolah dalam pengadaan perbaikan dan pengelolaan laboratorium di waktu yang akan datang.
- 3) Bagi Kepala Sekolah, penelitian ini bermanfaat sebagai masukan agar lebih memperhatikan sarana dan prasarana atau fasilitas pendidikan yang mendukung kegiatan belajar mengajar seperti laboratorium Biologi dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran Biologi.