

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kurikulum yang digunakan di dunia pendidikan saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang merupakan upaya untuk menyempurnakan kurikulum agar lebih familiar dengan guru, karena mereka banyak dilibatkan dan diharapkan memiliki tanggung jawab yang memadai.<sup>1</sup> Pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan memfokuskan pada kompetensi tertentu, berupa pengetahuan, keterampilan, sikap dan dapat didemonstrasikan peserta didik sebagai wujud hasil belajar. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan memungkinkan para guru merencanakan, melaksanakan, dan menilai kurikulum serta hasil belajar peserta didik dalam mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar sebagai cermin penguasaan dan pemahaman terhadap apa yang dipelajari.<sup>2</sup>

Pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan mengacu pada standar yang ditentukan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan menyatakan bahwa dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, biologi sebagai salah satu bidang IPA menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains.<sup>3</sup> Keterampilan proses ini mencakup dua kelompok keterampilan, yaitu keterampilan dasar dan keterampilan terintegrasi meliputi observasi (keterampilan mengamati), mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan secara baik dan benar dengan selalu mempertimbangkan keamanan dan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan, menggolongkan dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil temuan secara lisan atau tertulis, menggali dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari. Singkatnya,

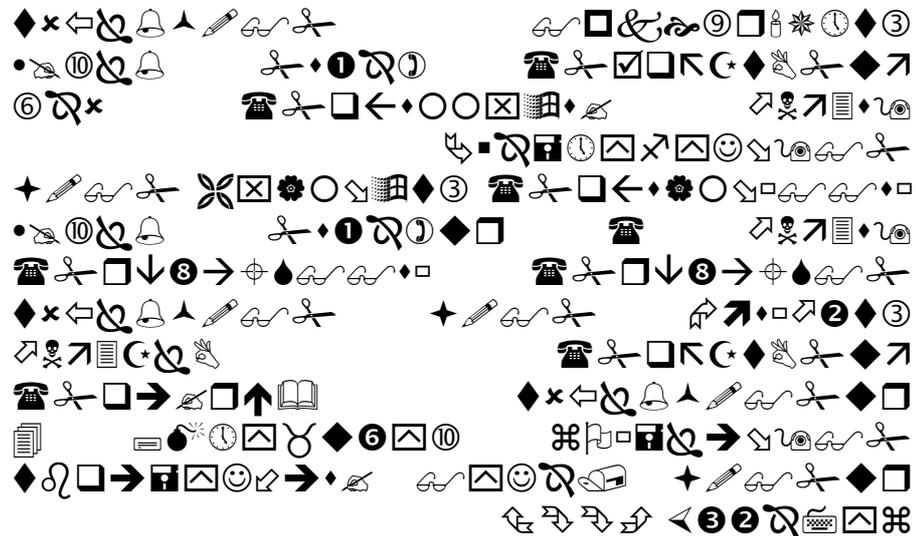
---

<sup>1</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), Cet. 2, hlm. 9.

<sup>2</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, hlm. 146.

<sup>3</sup> Nuryani Y. Rustaman, et.al., *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UPI, 2003), hlm. 92.

setiap siswa harus berlaku sebagai seorang ilmuwan<sup>4</sup>, karena orang yang berilmu memiliki derajat yang tinggi dihadapan Allah SWT sebagaimana dijelaskan dalam firman-Nya surat Al-Mujaadilah ayat 11 berikut ini:



“Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”<sup>5</sup>

Pembelajaran biologi dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan berorientasi pada siswa. Peran guru bergeser dari menentukan “apa yang akan dipelajari” ke “bagaimana menyediakan dan memperkaya pengalaman siswa”. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menuntut guru lebih kreatif, tidak sekedar memberi bekal pengetahuan tentang biologi tetapi juga bekal keterampilan hidup yang berkaitan dengan biologi. Kegiatan pembelajaran di arahkan pada pengalaman langsung sehingga siswa lebih berperan aktif dalam proses belajar mengajar.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Subiyanto, *Strategi Belajar Mengajar Ilmu Pengetahuan Alam*, (Malang: Penerbit IKIP Malang, 1990 ), Cet. 2, hlm. 118-119.

<sup>5</sup> Yayasan Penyelenggara Penterjemah Al-Qur’an, *Al Qur’an dan terjemahan*, (Semarang: Toha Putra, 1989), hlm. 910.

<sup>6</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, hlm. 39.

Di Kabupaten Tegal terdapat 2 Madrasah Aliyah Negeri yang dilengkapi dengan laboratorium biologi sebagai salah satu sarana untuk menunjang pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan di sekolah. Madrasah Aliyah Negeri di Kabupaten Tegal yaitu Madrasah Aliyah Negeri Babakan dan Madrasah Aliyah Negeri Pagerbarang.<sup>7</sup>

Menurut pengamatan peneliti, di laboratorium biologi Madrasah Aliyah Negeri di Kabupaten Tegal sudah mempunyai sarana dan prasarana laboratorium biologi yang cukup memadai tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal untuk mendukung kegiatan belajar biologi yang menunjang pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Kegiatan pembelajaran biologi sebagian besar hanya dilakukan di dalam kelas dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi atau tanya jawab, hal ini tidak sesuai dengan pembelajaran biologi dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yaitu menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami proses dan konsep sains. Pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menuntut guru harus mampu mengelola pembelajaran biologi secara maksimal dan dapat mengembangkan kegiatan belajar mengajar (variasi metode mengajar) tidak hanya di dalam kelas tetapi juga di luar kelas, misalnya melalui kegiatan di laboratorium.

Laboratorium merupakan ruang atau tempat siswa belajar melalui kegiatan, pengamatan, kajian, percobaan, pelatihan untuk memahami konsep, mendapat pengalaman nyata dan membentuk keterampilan sehingga siswa menguasai kompetensi-kompetensi tertentu pada mata pelajaran biologi.<sup>8</sup> Kegiatan belajar mengajar yang dapat menuntut keterlibatan siswa secara aktif diantaranya dengan memanfaatkan laboratorium untuk kegiatan di laboratorium (praktikum) karena dengan praktikum siswa dapat belajar melalui pengamatan dan pengalaman langsung peristiwa-peristiwa dan gejala-

---

<sup>7</sup>DAPODIK-Kab. Tegal, "Rekap Data Sekolah Keseluruhan Jenjang SMA/ MA" <http://tegakab.dapodik.org>, hlm. 1.

<sup>8</sup> Winataputra Udin S., *Strategi Belajar Mengajar IPA*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2001), Cet.. 2, hlm. 244-145

gejala alam. Praktikum dapat membangkitkan motivasi belajar Ilmu Pengetahuan Alam (untuk selanjutnya disingkat IPA), mengembangkan keterampilan dasar melakukan eksperimen, menjadi wahana belajar pendekatan ilmiah, dapat menunjang materi pelajaran dan melatih keterampilan berfikir ilmiah dengan mengikutsertakan mental siswa.<sup>9</sup>

Laboratorium di sekolah diharapkan dapat menunjang proses pembelajaran, ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan yang berkaitan dengan kriteria minimal.<sup>10</sup> Pentingnya laboratorium biologi dalam menunjang pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, diharapkan agar semua sekolah memiliki laboratorium biologi yang memadai dan memiliki daya dukung dalam berbagai hal meliputi desain ruang laboratorium, administrasi laboratorium, pengelolaan penyelenggaraan praktikum, alat dan bahan praktikum dan kegiatan di laboratorium (praktikum).<sup>11</sup>

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 24 tahun 2007 menyatakan bahwa komponen fasilitas laboratorium di Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah meliputi bangunan/ ruang laboratorium, perabot, peralatan pendidikan, alat dan bahan praktikum, media pendidikan, bahan habis pakai, dan perlengkapan lainnya.<sup>12</sup> Pemanfaatan dan pengelolaan laboratorium IPA sebagai fasilitas sekolah harus memperhatikan faktor kondisi dan mutu fasilitas, karena kedua faktor tersebut dapat berpengaruh secara langsung terhadap proses pendidikan. Kegiatan di laboratorium juga perlu memperhatikan keterampilan keselamatan dan keamanan kerja, keterampilan melakukan manipulasi laboratorium, keterampilan proses dan keterampilan berfikir laboratorium.<sup>13</sup>

---

<sup>9</sup> Rustaman, et.al., *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, hlm. 160-161.

<sup>10</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, hlm. 25-26.

<sup>11</sup> Rustaman, et.al., *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, hlm. 14-17

<sup>12</sup> Tim Redaksi Nuansa Aulia, *Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS)*, (Bandung: Nuansa Aulia, 2010), Cet. VI, hlm. 421-426.

<sup>13</sup> Rustaman, et.al., *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, hlm. 160-162.

Laboratorium yang lengkap dan memiliki daya dukung dalam menunjang Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan diharapkan dapat membantu siswa dalam belajar untuk memahami konsep, memberi pengalaman nyata dan membentuk keterampilan, sehingga siswa diharapkan dapat menguasai kompetensi yang sudah ditentukan dan mutu lulusan meningkat. Dari uraian tersebut, maka penulis mengambil judul: “DAYA DUKUNG LABORATORIUM BIOLOGI MADRASAH ALIYAH NEGERI DI KABUPATEN TEGAL DALAM MENUNJANG PELAKSANAAN KTSP (KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN)”.

## **B. Penegasan Istilah**

### 1. Daya Dukung

“Daya artinya kekuatan ; kemampuan, kekuatan berfikir atau akal untuk sesuatu.<sup>14</sup> Sedangkan dukung artinya bantuan atau sokongan.”<sup>15</sup>

Jadi, dapat diartikan bahwa daya dukung adalah kekuatan berfikir yang dapat memberikan bantuan. Dalam penelitian ini daya dukung diartikan sebagai kemampuan laboratorium biologi dalam membantu pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.

### 2. Laboratorium Biologi

“Laboratorium diartikan sebagai suatu ruang atau tempat untuk melakukan percobaan atau penelitian. Ruang yang dimaksud dapat berupa gedung yang dibatasi oleh dinding dan atau atap atau alam terbuka misalnya kebun.”<sup>16</sup>

Biologi adalah mata pelajaran yang mempelajari tentang ilmu kehidupan (hayat) dan merupakan salah satu mata pelajaran dalam

---

<sup>14</sup> Poerwodarminto W J S, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2002), hlm. 233.

<sup>15</sup> Poerwodarminto W J S, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, hlm. 261.

<sup>16</sup> Koesmadji Wirjosoemarto, et.al., *Teknik Laboratorium*, (Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UPI, 2004), hlm. 40

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar.<sup>17</sup>

Laboratorium biologi adalah tempat untuk melakukan praktikum berupa ruang tertutup yang dapat digunakan untuk melakukan berbagai macam kegiatan praktikum biologi.

### 3. Menunjang

“Menunjang artinya menopang (menyokong) supaya jangan roboh.”<sup>18</sup> Menunjang dalam penelitian ini adalah menopang (menyokong) Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan agar dapat terlaksana dengan baik.

### 4. Pelaksanaan KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)

“Pelaksanaan adalah perihal (perbuatan dan usaha) untuk melakukan atau meninjau rancangan.”<sup>19</sup>

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang merupakan penyempurnaan dari kurikulum 2004 (Kurikulum Berbasis Kompetensi) adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan/sekolah.<sup>20</sup>

Pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan merupakan pelaksanaan kurikulum operasional yang mengacu pada standar nasional pendidikan untuk menjamin pencapaian tujuan pendidikan nasional.

Standar nasional pendidikan terdiri dari:

- a. Standar isi,
- b. Standar proses,
- c. Kompetensi dasar lulusan,
- d. Tenaga kependidikan,
- e. Sarana dan prasarana,
- f. Pengelolaan,

---

<sup>17</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, hlm. 132.

<sup>18</sup> Poerwodarminto W J S, *Kamus Umum Bahasa Indonesia, op.cit.*, hlm. 1107.

<sup>19</sup> Poerwodarminto W J S, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, hlm. 553.

<sup>20</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, hlm. 8.

g. Pembiayaan dan penilaian pendidikan.<sup>21</sup>

### **C. Rumusan Masalah**

Sesuai judul skripsi yang diangkat, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah daya dukung laboratorium biologi Madrasah Aliyah Negeri di Kabupaten Tegal dalam menunjang pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)?

### **D. Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini berdasarkan masalah diatas adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui daya dukung laboratorium biologi Madrasah Aliyah Negeri di Kabupaten Tegal dalam menunjang pelaksanaan KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan).

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Dapat dijadikan sebagai masukan kepada guru agar lebih memperhatikan peranannya sebagai pengelola dan pengguna laboratorium biologi dalam kegiatan pembelajaran yang berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan memberikan pertimbangan bagi guru biologi untuk memanfaatkan laboratorium yang memiliki daya dukung dalam menunjang pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan di sekolah.
2. Dapat digunakan sebagai masukan kepada Kepala Sekolah agar lebih memperhatikan sarana dan prasarana atau fasilitas pendidikan yang mendukung kegiatan belajar mengajar seperti laboratorium biologi yang memiliki daya dukung dalam menunjang pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.

---

<sup>21</sup> Tim Redaksi Nuansa Aulia, *Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS)*, hlm. 46-47.

3. Dapat menambah pengetahuan penulis untuk menekuni dan mempersiapkan diri dalam dunia pendidikan serta mengembangkan keterampilan, wawasan maupun pengetahuan yang sesuai dengan profesi penulis.