

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Masalah pendidikan dan pelajaran merupakan masalah yang kompleks di mana 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. Tugas guru adalah menyampaikan materi pelajaran kepada siswa melalui interaksi komunikasi dalam proses belajar mengajar yang dilakukannya.<sup>1</sup>

Tidak ada satu strategi belajar mengajar yang cocok untuk semua pembelajaran.<sup>2</sup> Strategi belajar mengajar yang efektif untuk mencapai tujuan tertentu tergantung pada kondisi masing-masing unsur yang terlibat dalam proses belajar mengajar secara faktual. Mungkin untuk satu program pembelajaran pada suatu saat dipandang lebih efektif penyampaiannya dengan metode ceramah, diskusi kelompok, dan bahkan tanya jawab.<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>

Mengacu dari logika berfikir di atas maka guru yang merupakan bagian dari bangsa ini dituntut untuk mengembangkan prakasa dalam pembelajaran pada siswa, sehingga dalam keterbatasan sarana selalu dapat mengupayakan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kebutuhan siswa.

---

<sup>1</sup> Asnawi dan M. Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hlm. 1

<sup>2</sup> Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2001), hlm. 2.

<sup>3</sup> W. Gulo, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Grasindo, 2002), hlm. 83.

<sup>4</sup> Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 1989), hlm. 76.

Pada pembelajaran IPA yang merupakan bagian dari rumpun mata pelajaran *science* yang pada pembelajarannya dituntut sarana yang memadai untuk mengarahkan siswa berfikir logis dan bersifat ilmiah.

Penetapan ilmiah kepada peserta didik tidak terlepas dari peran guru sebagai subyek pendidikan harus pandai mengkondisikan situasi pembelajaran, terlebih pada proses pembelajaran biologi. Karena dengan munculnya sikap ilmiah pada peserta didik berarti sangat besar kemungkinan adanya pengembangan ilmu pengetahuan di masa mendatang. Tumbuhnya sikap ilmiah pada siswa adalah sebagai implikasi positif dari upaya guru yang menggunkan pendekatan ketrampilan proses serta pemberdayaan laboratorium sebagai media pembelajaran. Laboratorium merupakan sarana yang sangat besar sekali manfaatnya dalam mendukung keberhasilan guru dalam menyampaikan bahan ajar, sehingga siswa menguasai bahan ajar yang diindikasikan terjadi perubahan pada siswa itu sendiri.<sup>5</sup>

Tetapi kendala yang timbul tidaklah semua sekolah telah memiliki laboratorium, terlebih sekolah-sekolah swasta yang ada di daerah. Maka dalam menyikapi kesenjangan pada masalah ini peneliti mencoba memberikan solusi untuk mengantisipasi timbulnya kesenjangan atas terbatasnya sarana pengajaran di suatu sekolah. Agar pelaksanaan pembelajaran di sekolah yang notabene tidak memiliki laboratorium dapat tetap melaksanakan pengajaran dengan pendekatan ketrampilan proses melalui metode pembelajaran demonstrasi dan eksperimen. Peneliti mencoba memanfaatkan lingkungan sekolah, lebih spesifik lingkungan biotik sebagai media pembelajaran untuk mengganti peranan laboratorium. Proses belajar mengajar biologi yang menggunakan obyek dan persoalan biologis memberikan konsekwensi logis bagi siswa untuk berhadapan langsung pada sumber belajar yang alami dan sangat nyata. Maka dengan pembelajaran seperti ini diharapkan menumbuhkan sikap ilmiah pada siswa serta memberikan penguatan terhadap penguasaan konsep bahan ajar.

---

<sup>5</sup> Roestiyah, *Op. Cit.*, hlm. 3

Fakta menunjukkan bahwa proses belajar mengajar, khususnya mata pelajaran Biologi di SMP Nurul Islam Krapyak Semarang dijumpai permasalahan pembelajaran yang sering muncul, antara lain: rendahnya minat belajar, kurangnya daya abstraksi peserta didik, model dan metode pembelajaran yang diterapkan kurang mampu mengantarkan pikiran siswa pada konsep Biologi yang abstrak, yang masih selalu menggunakan metode ceramah. Kompleksitas permasalahan pembelajaran Biologi berujung pada rendahnya hasil belajar Biologi di SMP Nurul Islam Krapyak Semarang.

Kompleksitas permasalahan pembelajaran dapat diminimalisasi dan diantisipasi dengan peran guru dalam menerapkan suatu strategi pembelajaran yang tepat. Diakui lebih memungkinkan ketercapaian hasil belajar yang lebih produktif dan bermakna.

Mata pelajaran biologi pada dasarnya merupakan mata pelajaran yang tidak dapat dilepaskan dari lingkungan kehidupan sehari-hari, maksudnya materi pelajaran ini selalu dapat ditemui dilingkungan kehidupan manusia. Misalnya pada konsep saling ketergantungan dalam ekosistem untuk kelas VII SMP semester genap. Oleh sebab itu untuk mengajarkan materi biologi, lingkungan dapat dijadikan media ataupun sumber belajar.

Dari uraian di atas peneliti tertarik dengan efektifitas penggunaan laboratorium alam disekitar sekolah terhadap hasil belajar biologi pada matri pokok saling ketergantungan dalam ekosistem pada siswa kelas VII SMP Nurul Islam Krapyak Semarang. Agar kompetensi dasar yang diharapkan dapat dicapai dan hasil belajarnya dapat ditingkatkan.

## **B. Penegasan Istilah**

Agar diperoleh pengertian dan pemikiran yang sama, peneliti perlu menegaskan beberapa istilah atau pengertian dalam judul skripsi.

### **1. Efektivitas**

Kata efektivitas berasal dari kata efektif yang artinya keadaan berpengaruh, keberhasilan (tentang usaha, tindakan). Efektivitas

menunjukkan taraf tercapainya suatu tujuan. Suatu usaha dikatakan efektif apabila usaha itu mencapai tujuannya. Yang dimaksud efektivitas dalam penelitian ini adalah keberhasilan pembelajaran dengan menggunakan laboratorium alam di sekitar sekolah pada mata pelajaran biologi materi pokok saling ketergantungan dalam ekosistem pada siswa kelas VII SMP Nurul Islam Krapyak Semarang Tahun Pelajaran 2009/2010. Indikator keberhasilannya dapat dilihat dari prestasi belajar biologi siswa yang diperoleh setelah pembelajaran menggunakan laboratorium alam di sekitar sekolah.

## **2. Laboratorium Alam**

Laboratorium alam merupakan semacam tempat di alam terbuka atau lapangan yang dapat digunakan menjadi sarana belajar dan praktikum untuk penerapan teori yang diperoleh pelajar/siswa di sekolah.<sup>6</sup>

Dalam penelitian ini, laboratorium alam dijadikan sebagai sumber belajar biologi pada materi pokok saling ketergantungan dalam ekosistem.

## **3. Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar.<sup>7</sup> Hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa. Hasil belajar yang diteliti di dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa kelas VII SMP Nurul Islam Krapyak Semarang Tahun Pelajaran 2009/2010 materi pokok saling ketergantungan dalam ekosistem.

## **4. Biologi**

Biologi adalah ilmu hayat. ilmu yang mempelajari segala sesuatu tentang makhluk-makhluk hidup.<sup>8</sup> Kata biologi berasal dari bahasa Yunani, bios = hidup dan logos = ilmu. Jadi biologi adalah cabang ilmu pengetahuan alam (IPA) atau sains yang mempelajari khusus tentang seluk beluk

---

<sup>6</sup> [Http://www.ristek.go.id/?module](http://www.ristek.go.id/?module)

<sup>7</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), Cet. 3, hlm. 20.

<sup>8</sup> Ahmad Ramali, *Kamus Kedokteran*, (Jakarta: Djambatan, 2000), hlm. 40

kehidupan. Cakupan kajian biologi meliputi makhluk hidup itu sendiri, zat-zat penyusun makhluk hidup, zat dan energi yang dibutuhkan makhluk hidup, dan segala hal yang berkaitan dengan makhluk hidup.<sup>9</sup>

### **5. Saling Ketergantungan Dalam Ekosistem**

Yang dimaksud saling ketergantungan dalam ekosistem yaitu Setiap makhluk hidup tidak mampu hidup sendiri tanpa bantuan lingkungan disekelilingnya.<sup>10</sup> Setiap makhluk hidup sangat bergantung pada makhluk hidup lain dan sumber daya alam yang ada disekitarnya yang digunakan untuk keperluan pangan, pertumbuhan, perlindungan dan perkembangbiakan.

Saling ketergantungan dalam ekosistem dalam penelitian ini adalah materi pembelajaran biologi kelas VII SMP Nurul Islam Krapyak Semarang tahun pelajaran 2009/2010.

### **C. Rumusan Masalah**

Permasalahan dari penelitian ini sebagai berikut :

“Apakah dengan menggunakan laboratorium alam di sekitar Sekolah efektif terhadap hasil belajar biologi materi pokok saling ketergantungan dalam ekosistem pada Siswa Kelas VII SMP Nurul Islam Krapyak Semarang Tahun Pelajaran 2009/2010?”

### **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas penggunaan laboratorium alam di sekitar sekolah untuk pembelajaran biologi materi pokok saling ketergantungan dalam ekosistem.

#### **2. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang diharapkan, sebagai berikut :

Bagi Siswa SMP Nurul Islam Krapyak Semarang

---

<sup>9</sup> Slamet Prawiro Hartono, *Sains Biologi Satu*, (Jakarta: bumi aksara, 2004), hlm. 2

<sup>10</sup> Kadaryanto, dkk, *Biologo 1*, ( Jakarta: Yudhistira, 2007), hlm. 163

- a) Kompetensi siswa di bidang biologi, khususnya pada materi pokok saling ketergantungan dalam ekosistem dapat dicapai.
- b) Hasil belajar siswa kelas VII SMP Nurul Islam Krapyak Semarang dalam mata pelajaran biologi khususnya materi pokok saling ketergantungan dalam ekosistem dapat meningkat.
- c) Penggunaan laboratorium alam di sekitar sekolah dapat dikembangkan atau diterapkan pada siswa kelas-kelas yang lain.

Bagi Guru SMP Nurul Islam Krapyak Semarang

- a) Adanya inovasi sumber pembelajaran biologi dari dan oleh guru dalam melakukan kegiatan belajar mengajar.
- b) Merupakan sumbangan pemikiran dan pengabdian guru dalam turut serta mencerdaskan kehidupan anak bangsa melalui profesi yang ditekuninya.
- c) Adanya penelitian ini maka terjalin kerjasama atau kolaborasi sesama guru pelajaran biologi di SMP Nurul Islam Krapyak Semarang.

Bagi Pihak SMP Nurul Islam Krapyak Semarang

Melalui peningkatan kualitas pembelajaran SMP Nurul Islam Krapyak Semarang maka diharapkan dapat meningkatkan peringkat SMP Nurul Islam Krapyak Semarang.

## **E. Kajian Pustaka**

Sebagai penguat dalam skripsi ini, peneliti menghubungkan dengan beberapa skripsi dan buku yang relevan dengan penelitian ini sebagai bahan perbandingan, antara lain:

Juwanto (3299044) dalam skripsi yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Lingkungan Sekolah Sebagai Laboratorium Alam Pada Konsep *Dicotyledone* Dan *Monocotyledone* Untuk Kelas I Catur Wulan II di SLTP PGRI Grinsing Kabupaten Batang Tahun Pelajaran 2001/2002”. Pada skripsi tersebut dijelaskan bahwa untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan lingkungan sekolah sebagai media laboratorium alam dan hasil belajar siswa yang diajar tanpa

menggunakan lingkungan sekolah sebagai media laboratorium alam pada konsep *Decotyledone* dan *Monocotyledone* di kelas I catur wulan II SLTP PGRI Gringsing Kibupaten Batang pada tahun pelajaran 2001/2002.<sup>11</sup> Dan hasil dari penelitian menunjukkan ada peningkatan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan lingkungan sekolah sebagai media laboratorium alam pada konsep *Dicotyledone* Dan *Monocotyledone* Untuk Kelas I Catur Wulan II di SLTP PGRI Gringsing Kabupaten Batang Tahun Pelajaran 2001/2002”.

Dilah Widatti Mahendra (4401404019) dalam skripsi yang berjudul “Penggunaan Media Kartu Pembelajaran Untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup”. Di sini juga dijelaskan bahwa penggunaan media kartu pembelajaran adalah untuk meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup.<sup>12</sup> Dan hasil dari penelitian menunjukkan ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media kartu pembelajaran pada materi klasifikasi makhluk hidup.

Ketiga, skripsi yang berjudul “*Probematika Aplikasi Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Pembelajaran Bidang Studi PAI di SMPNI Banjarnegara*”, disusun oleh Khajjah Ummu Rosyidah (3102182). Di mana *Contextual Teaching and Learning* atau pendidikan kontekstual merupakan konsep belajar yang mana menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari sebagai anggota keluarga dan masyarakat.<sup>13</sup> Dan hasil dari penelitian menunjukkan ada peningkatan hasil belajar siswa yang diajar

---

<sup>11</sup> Juwanto, “ *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Lingkungan Sekolah Sebagai Laboratorium Alam Pada Konsep Dicotyledone Dan Monocotyledone Untuk Kelas I Catur Wulan II di SLTP PGRI Gringsing Kabupaten Batang Tahun Pelajaran 2001/2002*”, (Semarang: Fakultas MIPA IKIP PGRI Semarang, 2002) hlm. 6.

<sup>12</sup> Dilah Widatti Mahendra (4401404019) dalam skripsi yang berjudul “*Penggunaan Media Kartu Pembelajaran Untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup*” (Semarang: Fakultas MIPA UNNES Semarang, 2008) hlm. 2.

<sup>13</sup> Khajjah Ummu Rosyidah, “*Probematika Aplikasi Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Pembelajaran Bidang Studi PAI di SMPNI Banjarnegara*”, Skripsi, (Semarang: Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo IAIN Walisongo Semarang, 2007).

dengan menggunakan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada *Pembelajaran Bidang Studi PAI di SMPNI Banjarnegara*.

Dari beberapa referensi yang telah disebutkan dan dijelaskan di atas peneliti berinisiatif mencari pentingnya efektifitas sumber belajar dari laboratorium alam disekitar sekolah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dari sinilah peneliti mengangkat judul “Efektifitas Penggunaan Laboratorium Alam di Sekitar Sekolah Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Saling Ketergantungan dalam Ekosistem pada Siswa Kelas VII SMP Nurul Islam Krapyak Semarang Tahun Pelajaran 2009/2010.