

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Media pengajaran merupakan bagian yang integral dalam proses pendidikan di sekolah, karena itu merupakan suatu bidang yang harus dikuasai oleh setiap guru profesional (Oemar Hamalik, 1989: 1). Media pengajaran ini telah mengalami kemajuan dan perkembangan yang pesat sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah di artikan secara luas serta mempunyai fungsi yang luas pula.

Media pengajaran adalah cara yang dapat digunakan untuk membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran serta dapat mengungkapkan secara rinci mengenai konsep-konsep yang harus dibina pada peserta didik. Banyak sekali fungsi yang diberikan media pengajaran ini, selain fungsi untuk membantu memvisualkan materi yang dibahas, sehingga verbalisme dapat dikurangi. Media pengajaran juga dapat membangkitkan minat belajar siswa sehingga siswa akan lebih bersungguh-sungguh dalam mempelajari materi pelajaran.

Termasuk di dalamnya adalah media pengajaran biologi berupa laboratorium. Laboratorium adalah suatu tempat dimana penyelidikan dan percobaan dilakukan, dalam pengertian sempit laboratorium sering diartikan sebagai ruang atau tempat yang berupa gedung yang dibatasi oleh dinding dan

atap yang di dalamnya terdapat sejumlah alat atau bahan praktikum. (Nuryani Rustaman, 2003: 163).

Dalam pembelajaran biologi kegiatan belajar mengajar tidak hanya dilakukan di dalam kelas. Ciri dari belajar Biologi adalah adanya kegiatan laboratorium atau praktikum. Kegiatan laboratorium ini dilaksanakan karena pembelajaran tidak hanya mementingkan produk melainkan juga proses. Dalam melaksanakan kegiatan praktikum guru dituntut untuk memilih jenis kegiatan yang akan dilakukan, mengelola fasilitas yang diperlukan untuk berlangsungnya kegiatan. Namun sejauh ini penggunaan laboratorium sebagai media pembelajaran biologi masih belum jelas pemanfaatannya, hal ini dapat dilihat dari perbedaan bahan, perlengkapan alat-alat laboratorium di sekolah.

Kegiatan praktikum dalam mempelajari Biologi sangat penting hal ini diungkapkan oleh Woolnough dan Allsop (dalam Nuryani Rustaman, 1995) mengemukakan alasan pentingnya kegiatan praktikum :

1. Praktikum dapat membangkitkan motivasi belajar siswa dalam bidang IPA.
2. Praktikum mengembangkan keterampilan dasar melakukan eksperimen.
3. Praktikum menjadi usaha, wahana belajar pendekatan ilmiah.
4. Praktikum menunjang materi pelajaran.

Kegiatan praktikum juga memberi kesempatan bagi siswa untuk menemukan teori, dan membuktikan teori. Selain itu praktikum dalam pelajaran biologi dapat membentuk ilustrasi bagi konsep dan prinsip biologi, sehingga dari

kegiatan-kegiatan tersebut dapat disimpulkan bahwa praktikum dapat menunjang pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas timbul pertanyaan hubungan kegiatan praktikum pada bidang studi Biologi dengan prestasi belajar siswa kelas I di MTs AL – Islah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon.

B. Perumusan Masalah

1. Identifikasi Masalah

a. Wilayah Penelitian

Wilayah penelitian adalah Strategi Belajar Mengajar dalam kegiatan praktikum pada bidang studi Biologi dan prestasi belajar siswa kelas I di MTs AL – Islah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon.

b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan empirik dengan melakukan studi lapangan (*Field Research*).

c. Jenis Masalah

Adapun jenis masalah yaitu adanya ketidakjelasan tentang kegiatan praktikum dan hubungannya dengan prestasi belajar pada bidang studi Biologi di MTs AL – Islah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon.

2. Pembatasan Masalah

a. Dalam pembatasan masalah ini penulis memberikan batasan yaitu :

Prestasi adalah salah satu bahan pertimbangan dalam penentuan akhir, yang mencerminkan sampai sejauhmana tingkat keberhasilan yang telah dicapai oleh peserta didik dalam pencapaian tujuan pendidikan yang telah ditentukan oleh masing-masing bidang studi. Prestasi tersebut berhubungan dengan berbagai faktor yang mempengaruhinya, baik secara internal maupun eksternal, karena luasnya variable yang mempengaruhinya prestasi belajar, maka pembahasan dalam skripsi ini dibatasi pada hubungan kegiatan praktikum dengan prestasi belajar siswa pada bidang studi IPA biologi dengan lokasi penelitian di Mts Al-Ishlah Bobos kabupaten Cirebon. Adapun prestasi yang diambil adalah daftar nilai siswa kelas I hasil tes akhir semester genap tahun 2004-2005 pada bidang studi IPA-Biologi. Sub penelitian adalah siswa kelas I MTs Al-Ishlah Bobos.

b. Kegiatan Praktikum

3. Pertanyaan Penelitian

- 1) Bagaimanakah penerapan kegiatan praktikum pada bidang studi Biologi di MTs AL – Ishlah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon?

- 2) Bagaimanakah prestasi belajar siswa pada bidang studi Biologi dengan kegiatan praktikum di MTs AL – Islah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon?
- 3) Bagaimana hubungan kegiatan praktikum pada bidang studi Biologi terhadap prestasi belajar siswa di MTs AL – Islah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui :

1. Penerapan kegiatan praktikum pada bidang studi Biologi di MTs AL – Islah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon.
2. Prestasi belajar siswa pada bidang studi Biologi dengan kegiatan praktikum di MTs AL – Islah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon.
3. Hubungan kegiatan praktikum pada bidang studi Biologi terhadap prestasi belajar siswa di MTs AL – Islah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon.

D. Kerangka Penelitian

Dalam proses belajar mengajar di sekolah, semua guru mengharapkan agar peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya. Pada kenyataannya peserta didik yang menunjukkan gejala tidak dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan, misalnya :

1. Hasil belajar yang rendah.
2. Hasil belajar yang tidak seimbang dengan usaha yang dilakukan.

3. Lambat dalam mengerjakan tugas.

Kesulitan belajar serta didik penyebabnya bisa bersumber dari dalam atau dari luar diri peserta didik itu sendiri. Dari dalam peserta didik misalnya kurang kemampuan dasar, bakat khusus, motivasi, emosional, atau cacat tubuh, sedangkan penyebab dari luar diri peserta didik adalah situasi dalam lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah (Dudu Kuswanda, 2000 : 12).

Melihat gejala kurang berhasilnya dalam belajar, selain faktor-faktor dari dalam maupun luar tentunya kedudukan media dalam proses belajar mengajar sangat penting, tetapi hal ini tidak lepas dari bagaimanakah media pengajaran ini diterapkan.

Nasution (1986 : 100), mengemukakan tentang nilai dari alat peraga sebagai media pengajaran, adalah sebagai berikut:

- a. Menambah kegiatan belajar mengajar.
- b. Menghemat waktu belajar (ekonomis).
- c. Menyebabkan agar hasil belajar lebih parmanen dan mantap.
- d. Membantu peserta didik atau siswa yang ketinggalan dalam pelajarannya.
- e. Memberikan alasan yang wajar untuk peserta didik melakukan kegiatan belajar, membangkitkan minat, perhatian (motivasi) dan aktivitas peserta didik.
- f. Memberikan pemahaman yang lebih jelas dan tepat.

Seperti di MTs AL – Islah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon, dalam proses belajar mengajar pada bidang studi Biologi menggunakan

media laboratorium. Dalam hal ini laboratorium IPA adalah media atau sarana terpenting bagi kemajuan dan keberhasilan kegiatan belajar mengajar mata pelajaran Biologi di SMP maupun SMU, karena kegiatan praktikum merupakan bagian integral dari kegiatan belajar mengajar Biologi yang pada akhirnya akan tercapai tujuan pendidikan yang diharapkan.

Salah satu penggunaan media mengajar yang bertujuan untuk merangsang belajar anak didik lebih kreatif dan mandiri adalah menggunakan media laboratorium, sehingga hasil belajar siswa lebih permanen dan mantap.

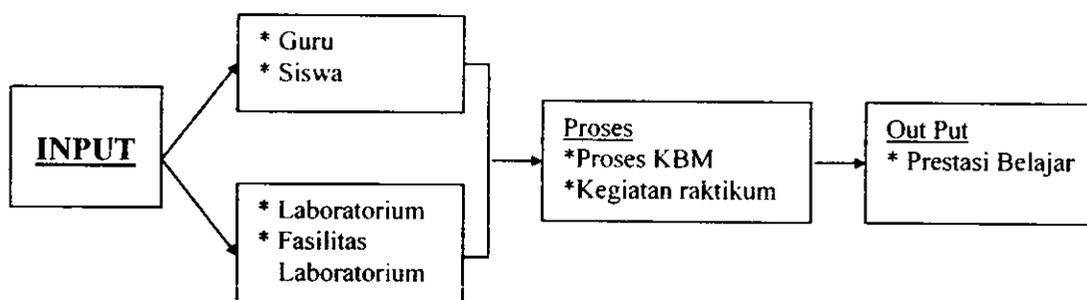
Zakiyah Drajat (1995:197) menyatakan prestasi belajar adalah di identifikasikan dengan hasil belajar. Hasil belajar atau perubahan tingkah laku, bentuk tingkah laku yang diharapkan berubah, meliputi tiga aspek yaitu *Pertama*, aspek kognitif, meliputi perubahan dalam segi penguasaan pengetahuan dan perkembangan keterampilan. *Kedua*, aspek afektif meliputi perubahan dari segi sikap mental perasaan, kesadaran. *Ketiga*, psikomotor meliputi perubahan dalam segi bentuk tindakan motorik.

Menurut M.Ngalim Purwanto (1995:106) faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar meliputi :

- a. Faktor Internal, yakni yang timbul dari individu itu sendiri meliputi segi fisik dan psikis, seperti panca indra, intelegensi, bakat dan motivasi.
- b. Faktor Eksternal, yakni yang timbul dari dua individu meliputi faktor lingkungan dan instumental input, seperti keadaan alam, sosial

kemasyarakatan, kurikulum atau bahan pengajaran, pendidik, sarana dan prasarana serta administrasi dan manajemen.

Berangkat dari pemikiran di atas maka semakin baik media mengajar diterapkan akan semakin baik pula hasil belajar siswa yang dicapai. Dengan demikian skema pendekatan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



E. Hipotesis

Menurut Sudjana (1992: 190) Hipotesis adalah " asumsi atau dugaan yang dibuat untuk melakukan pengecekan". Berdasarkan pendapat tersebut maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut: Ha: terdapat hubungan yang signifikan antara kegiatan praktikum dengan prestasi belajar siswa pada bidang studi Biologi.

F. Langkah-langkah Penelitian

1. Menentukan Sumber Data

a. Menentukan lokasi penelitian

Lokasi yang diajukan untuk objek penelitian adalah di MTs AL – Islah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon.

b. Sumber Data

- 1) Teoritik yaitu sumber data yang diambil dari buku-buku yang berhubungan dengan pembahasan ini.
- 2) Empirik diambil dari data-data yang diperoleh dari objek penelitian dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, studi dokumentasi dan pembagian angket.

2. Menentukan populasi dan sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 1 MTs Al-Islah Bobos Kabupaten Cirebon dengan jumlah 126 siswa.

b. Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (1998:107), apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil seluruhnya, sedangkan bila subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih. Untuk keperluan peneliti, penulis menarik sampel sampai 33% dari siswa kelas I sebanyak 162 siswa sehingga jumlah sampel penelitian adalah $33\% \times 162 = 42$ dengan menggunakan teknik random sampling.

3. Teknik Pengumpulan Data

- a. Observasi merupakan langkah awal untuk mengetahui kegiatan belajar mengajar biologi kelas I di MTs AL – Islah Bobos Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon, kegiatan guru biologi dalam mengajar.
- b. Wawancara dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab langsung dengan responden, seperti Kepala Sekolah, guru biologi dan TU.

- c. Angket yaitu menyebarkan daftar pertanyaan yang jawabannya sudah tersedia, terutama diberikan kepada siswa kelas I yaitu 42 siswa.
- d. Studi Dokumentasi untuk mendapatkan data tentang tentang nilai prestasi belajar siswa yang penulis dapatkan dari dokumentasi guru bidang studi IPA Biologi.

4. Analisis Data

Data-data kuantitatif dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Analisa parsial variable x dan y

Analisa ini bertujuan untuk mengukur kriteria data kuantitatif serta data kualitatif variabel x dan variabel y dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Membuat tabel penskoran
2. Mencari nilai rata-rata (mean) dari masing-masing variable x dan y dengan menggunakan rumus :

$$M_x = \frac{\sum f_x}{N}$$

Keterangan:

M_x = Mean (rata-rata) yang dicari

$\sum fx$ = Jumlah hasil perkalian antara masing-masing skor dengan frekuensinya

N = Banyaknya responden

3. Menarik kesimpulan kualitatif masing-masing variabel x dan y dengan jalan membagi nilai Mx kepada skor / nilai tertinggi dan hasilnya dikalikan dengan 100%. Perolehannya dikonsultasikan kepada standar nilai (skala sikap) sebagai berikut :

76% - 100% : baik

56% - 75% : cukup

40% - 55% : kurang baik

kurang dari 40 % : tidak baik

(Suharsimi Arikunto, 1998 : 246)

b. Analisis korelasi

Analisis ini bertujuan untuk mengukur kadar keterkaitan antara variabel x dan variabel y. Adapun rumus yang penulis gunakan yaitu rumus korelasi product moment sebagai berikut :

$$R_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2) - (\sum y)^2}}$$

Keterangan :

R_{xy} = Koefisien korelasi antara variable x dan y

Σxy = Jumlah hasil kali antara deviasi skor-skor x dan deviasi skor-skor y.

Σx^2 = Jumlah kuadrat dari deviasi tiap skor x

Σy^2 = Jumlah kuadrat dari deviasi tiap skor y

Sedangkan untuk menafsirkan hasil dari korelasi, penulis menggunakan ketentuan :

- a. Antara 0,800 sampai dengan 1,00 =tinggi
- b. Antara 0,600 sampai dengan 0,800= cukup
- c. Antara 0,400 sampai dengan 0,600= agak rendah
- d. Antara 0,200 sampai dengan 0,400= rendah
- e. Antara 0,00 sampai dengan 0,200= sangat rendah (tak berkorelasi)

Untuk memperoleh skor dari tiap-tiap item pernyataan dari angket kegiatan praktikum, penulis menggunakan ketentuan sebagai berikut:

- a. Untuk jawaban option A skor nilai 3
- b. Untuk jawaban option B skor nilai 2
- c. Untuk jawaban option C skor nilai 1

(Suharsimi Arikunto, 1998:260).

- c. Validitas tes menentukan, berfungsi tidaknya suatu soal berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, yaitu materi, konstruksi, dan bahasa.

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma xy - (\Sigma x) (\Sigma y)}{\sqrt{\{N \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\} \{N \Sigma y^2 - (\Sigma y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi tiap item

N = Jumlah subjek

Σx = Jumlah skor item

Σy = Jumlah skor total

Σxy = Jumlah perkalian skor item dengan skor total

Σx^2 = Jumlah kuadrat skor item

Σy^2 , = Jumlah kuadrat skor total

(Sumarna Surapranata, 2004:58).

- d. Uji normalitas, dilakukan untuk mengetahui sebaran data, apakah data tersebut normal atau tidak, tes normalitas menggunakan rumus kuadrat (Chi Square).

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

(Subana Sudrajat, 2001:149).

- e. Uji reabilitas

Pengujian reabilitas ditentukan dengan rumus :

$$\frac{R_{11}}{K-1} = \frac{V_x - \sum p_q}{V_x}$$

Keterangan :

R11 = Reabilitas instrumen

K = banyaknya item

P = Proporsi subjek yang menjawab benar

q = Proporsi subjek yang menjawab salah

V_x = Varians total