

**HUBUNGAN KETERLAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIKUM
DI LABORATORIUM BIOLOGI DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI
SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 3 PADANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pedidikan



Oleh :

**FIRDA AZ ZAHRA
04984**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PENGESAHAN

Dinyatakan Inlus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Judul : HUBUNGAN KETERLAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIKUM DI LABORATORIUM DENGAN
HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI IPA
SMA NEGERI 3 PADANG.
Nama : Firda Az Zahra
NIM/ TM : 04984/2008
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 2 Agustus 2012

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Ramadhan Sumarmin, M. Si.
2. Sekretaris : Ernie Novriyanti, S.Pd., M.Si.
3. Anggota : Dr. Linda Advinda, M.Kes.
4. Anggota : Dra. Des M. M.S.
5. Anggota : Irdawati, S.Si., M.Si.

1. 

2. 

3. 

4. 

5. 

ABSTRAK

Belajar bukan sekedar melihat dan mendengar, tetapi juga proses yang berorientasi kepada pengalaman. Pembelajaran yang berorientasi pada pengalaman akan membuat pemahaman siswa menjadi lebih baik. Pengalaman belajar dalam pembelajaran biologi salah satunya melalui praktikum di laboratorium, mengingat muatannya, meliputi: teori-teori dan pembuktianya. Kenyataannya di SMA Negeri 3 Padang, ditemukan kegiatan praktikum di laboratorium biologi belum berjalan optimal. Efektif atau tidaknya kegiatan praktikum ini tentunya mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena melalui kegiatan praktikumlah siswa dapat mengaplikasikan teori-teori yang mereka pelajari di kelas. Sehubungan dengan itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan keterlaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium dengan hasil belajar belajar Biologi siswa kelas XI IPA SMA N 3 di Kota Padang Tahun Pelajaran 2011/2012.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yakni menggambarkan situasi di lapangan apa adanya. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 3 Padang, dan pengambilan sampel dilakukan secara acak. Pengumpulan data menggunakan angket. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan korelasi *product moment* Pearson dan analisis regresi.

Hasil penelitian menunjukkan, bahwa: 1) keterlaksanaan kegiatan praktikum belum optimal, dan belum semua materi yang di praktikumkan; 2) hasil belajar Biologi siswa, masih ada yang di bawah KKM (kriteria ketuntasan minimal), yakni 58,5%; dan 3) terdapat hubungan yang berarti antara keterlaksanaan kegiatan praktikum dan hasil belajar Biologi dengan koefisien korelasi $r = 0,5$ pada taraf signifikansi 5%.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan segala kerendahan hati dan keikhlasan yang mendalam disampaikan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dalam bentuk skripsi ini. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam penyelesaian Program S-1 Pendidikan Biologi untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas MIPA Universitas Negeri Padang.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bimbingan, bantuan, dorongan dan petunjuk dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, S.Si.,M.Si, sebagai pembimbing I sekaligus Penasehat Akademis (PA) yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan semangat bagi penulis dalam kelancaran studi dan penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Ernie Novriyanti, S.Pd.,M.Si, sebagai pembimbing II yang telah menyediakan waktu, pikiran, saran/masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Linda Advinda, M.Kes, Ibu Dra. Des M.M.S, Ibu Irdawati, S.Si., M.Si. sebagai dosen penanggap ujian skripsi ini.
4. Bapak Ketua Jurusan, Bapak Sekretaris Jurusan dan Bapak Koordinator Seminar Jurusan Biologi FMIPA UNP yang telah memfasilitasi penulis sehingga bisa melakukan penelitian dan ujian skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen staf pengajar Jurusan Biologi FMIPA UNP yang mengajarkan ilmu dan pengetahuan kepada penulis.
6. Ibu Fitri Arsih. M.pd selaku validator angket penelitian.
7. Rekan-rekan mahasiswa yang selalu memberikan semangat dan motivasi bagi penulis.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini .

Terima kasih atas doa dan dukungan yang telah diberikan.

Semoga bimbingan, bantuan, dorongan dan petunjuk yang telah diberikan, menjadi amal ibadah dan mendapat balasan dari Allah SWT. Amin.

Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran positif bagi pembaca dan diterima Allah SWT sebagai salah satu wujud ibadah pada-Nya. Amin.

Padang, juli 2012

Penulis

	Halaman
DAFTAR ISI	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Asumsi Penelitian	5
F. Hipotesis Penelitian	5
G. Tujuan Penelitian	6
H. Kegunaan Penelitian	6
I. Definisi Istilah	6
BAB II . KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	8
B. Penelitian Yang Relevan	13
C. Kerangka Konseptual	14

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	15
B. Populasi dan Sampel	15
C. Variabel Penelitian	16
D. Jenis data dan sumber data	16
E. prosedur Penelitian	17
F. instrumen penelitian	17
G. Teknik Analisis Data	22

BAB IV. HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	29
B. Analisis Data	33
C. Pembahasan	37

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan	40
B. Saran	40

DAFTAR PUSTAKA	42
-----------------------------	----

LAMPIRAN	43
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil belajar ujian mid semester 1 tahun ajaran 2011/2012	3
2. Kisi-Kisi Angket Kegiatan Praktikum Biologi di Laboratorium pada Siswa Kelas XI di SMAN 3 Padang	19
3. Analisis Varians untuk Uji Kelinieran Regresi	27
4. Distribusi skor variable X	29
5. Distribusi Skor Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI Semester 1 dan 2 di SMAN 3 Padang Tahun Ajaran 2011/2012	32
6. distribusi persentase kegiatan praktikum di laboratorium dan hasil belajar siswa	34
7. uji normalitas variabel X	35
8. Uji normalitas variabel Y	35
9. Pengujian keberartian persamaan dan kelinieran variabel X	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Validasi dan Angket penelitian	43
2. Distribusi Jawaban Uji Coba Angket Penelitian	48
3. Tabel Hasil Penghitungan Validitas Instrumen	53
4. Penghitungan Reliabilitas Angket Penelitian	55
5. Distribusi Jawaban Angket Penelitian	56
6. Perhitungan reabilitas angket penelitian	59
7. Tabel Hasil Belajar Biologi Siswa Sampel Penelitian	62
8. Uji Normalitas Variabel X	64
9. Uji Normalitas Variabel Y	66
10. Analisis Korelasi Variabel X dan Y	68
11. Analisis Regresi Sederhana Variabel X	71
12. Analisis varians untuk uji kelinieran regresi variabel X	73
13. Dokumentasi Penelitian	74
14. Tabel Distribusi Z	75
15. Tabel Nilai Kritis Uji Liliefors	76
16. Tabel Nilai Kritis Distribusi F	77
17. Tabel Nilai Kritis Distribusi t	80

18. Surat Izin Penelitian dari Biologi-UNP	81
19. Surat izin Penelitian dari Diknas Kota Padang	82
20. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka konseptual penelitian	14
2. Grafik distribusi skor hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA semester 1 dan 2 di SMAN 3 padang tahun ajaran 2011/2012	33

BAB I **PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang

Hasil belajar yang memuaskan merupakan harapan setiap guru dan siswa. Hasil belajar ini, ditentukan oleh banyak faktor, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal, seperti: perhatian, bakat, minat, motivasi dan aspek lainnya. Faktor eksternal, seperti: cara guru mengajar, kurikulum, interaksi guru dengan siswa, lingkungan belajar, metode, dan alat-alat pelajaran. Hasil belajar merupakan gambaran kemampuan siswa berkaitan dengan kegiatan pembelajaran di kelas maupun di luar kelas (belajar di rumah, di perpustakaan, maupun di laboratorium).

Pembelajaran biologi memuat berbagai keterampilan seperti, mengamati, mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan secara baik dan benar dengan selalu mempertimbangkan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan, menggolongkan dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil temuan secara lisan atau tertulis, menggali dan memilah kondisi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari. Berbagai keterampilan tersebut idealnya menjadi isi dari kegiatan pembelajaran biologi, sehingga mata pelajaran ini menarik dan menantang bagi siswa. Namun kenyataannya sebagian besar siswa menganggap mata pelajaran biologi itu membosankan. Hal ini karena siswa menganggap biologi adalah mata pelajaran yang bersifat menghafal dan tidak melihat hubungan yang jelas antara materi dengan kehidupan nyata.

Salah satu pilar pendidikan universal yang dirumuskan oleh UNESCO adalah *learning to do*. Sanjaya (2006: 196) menyatakan *learning to do* mengandung arti bahwa belajar bukan hanya sekedar melihat dan mendengar tetapi juga berarti proses pendidikan berorientasi kepada pengalaman. Proses pembelajaran yang berorientasi pada pengalaman akan membuat pemahaman siswa menjadi lebih baik. Proses pembelajaran biologi tidak cukup dengan mempelajari teori-teori saja, tetapi dibutuhkan pembuktian atau pengaplikasian teori tersebut. Agar siswa memiliki pengalaman sebagai wujud *learning to do*, pembelajaran biologi membutuhkan kegiatan praktikum. Pada kegiatan praktikum inilah siswa dapat mengaplikasikan teori yang mereka pelajari secara langsung.

Proses praktikum dilakukan di dalam laboratorium. Menurut kamus umum bahasa Indonesia (1976) laboratorium adalah tempat mengadakan percobaan (penyelidikan) segala sesuatu yang berhubungan dengan sains. Jadi laboratorium merupakan tempat belajar mengajar dengan melakukan praktikum yang dapat menghasilkan pengalaman belajar secara langsung. Proses pembelajaran di laboratorium dapat dijadikan sarana untuk mengembangkan sikap ilmiah pada siswa. Kegiatan ilmiah tersebut mulai dari menemukan masalah, mengemukakan dugaan sementara atau hipotesis, dilanjutkan dengan penelitian, kemudian menyimpulkan hasil penelitian yang didapatkan. Pada kegiatan praktikum di laboratorium, setelah siswa melakukan praktikum, diharapkan dapat mempresentasikan hasil pengamatannya. Dengan melakukan presentasi, siswa-siswa dapat meningkatkan rasa percaya diri mereka, selain itu juga menjadi sarana untuk berdiskusi. Kegiatan

diskusi ini berguna untuk meminimalisir terjadinya kesalahan pemahaman konsep bagi siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada saat melakukan kegiatan praktik lapangan (PL) dari bulan Agustus sampai Desember 2011 di SMAN 3 Padang, terlihat ada beberapa materi pelajaran biologi yang memerlukan kegiatan praktikum namun tidak dipraktikumkan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan praktikum belum terencana dengan baik, selain itu jadwal praktikum juga berubah-ubah karena berbagai alasan. Pada kegiatan praktikum siswa hanya dipandu oleh satu orang guru, sehingga dikhawatirkan siswa kurang leluasa bertanya kepada guru. Peralatan laboratorium yang kurang mencukupi membuat siswa kurang aktif dalam kegiatan praktikum hal ini karena kelengkapan sarana belajar siswa turut mempengaruhi kegiatan belajar dan hasil belajar siswa. Selain itu pada akhir proses pembelajaran di laboratorium juga tidak dilakukan kegiatan evaluasi, seperti kuis ataupun kegiatan diskusi. Sehingga tidak dapat diketahui hubungan kegiatan praktikum dalam meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Berdasarkan hasil belajar siswa pada ujian mid semester 1, diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa telah mencapai KKM, namun masih ada siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM. Hasil belajar pada ujian mid semester 1 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Belajar pada Ujian Mid Semester 1 Tahun Ajaran 2011/2012

No	Kelas	Nilai rata-rata kelas
	XI IPA 3	81,1
	XI IPA 4	79,3
	XI IPA 5	79,6
	Rata-rata	80

Berbagai kondisi tersebut, menunjukkan bahwa kegiatan di laboratorium belum optimal. Sehubungan dengan itu penulis tertarik untuk mengetahui secara mendalam dan komprehensif tentang keterlaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium dan hubungannya dengan hasil belajar siswa, dalam bentuk penelitian dengan judul “Hubungan keterlaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium dengan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA di SMAN 3 Kota Padang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka masalah yang dapat diidentifikasi, yaitu:

1. Perencanaan kegiatan praktikum di laboratorium pada siswa kelas XI IPA di SMAN 3 Padang oleh guru biologi, belum dirumuskan secara jelas.
2. Pelaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium pada siswa kelas XI IPA di SMAN 3 Padang, siswa kurang leluasa bertanya karena kegiatan praktikum hanya dipandu oleh satu orang guru.
3. Penilaian aktivitas belajar dilaboratorium pada siswa kelas XI IPA di SMA N 3 Padang, belum secara khusus menilai kegiatan belajar di laboratorium.

4. Pemanfaatan peralatan belajar di laboratorium pada siswa kelas XI IPA di SMAN 3 Padang, terbatas baik dari segi jumlah maupun kualitas peralatan yang ada.
5. Belum semua siswa kelas XI IPA di SMA N 3 Padang yang memperoleh nilai sesuai kriteria kelulusan minimal (KKM).
6. Hubungan antara keterlaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium biologi dengan hasil belajar siswa, belum teruji.

C. Batasan Masalah

Berhubungan dengan identifikasi masalah tersebut maka penulis membatasi penelitian ini pada hubungan keterlaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium dengan hasil belajar biologi siswa kelas XI. Kegiatan praktikum tersebut mencakup perencanaan, pelaksanaan, sarana, hingga penilaian kegiatan praktikum.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini, adalah apakah terdapat hubungan positif antara kegiatan praktikum di laboratorium dan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 3 Padang.

E. Asumsi Penelitian

Adapun yang menjadi asumsi dalam penelitian ini adalah :

1. Laboratorium biologi di SMAN 3 Padang telah memiliki alat-alat untuk menunjang pembelajaran (praktikum).
2. Kegiatan praktikum dilaboratorium merupakan proses belajar yang berorientasi pada pengalaman sehingga pemahaman siswa akan lebih baik.

F. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini, adalah terdapat hubungan antara keterlaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium biologi dengan hasil belajar biologi siswa kelas XI jurusan IPA SMA Negeri 3 Kota Padang.

G. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kegiatan praktikum di laboratorium dan hasil belajar biologi siswa kelas XI jurusan IPA di SMA Negeri 3 Padang.

H. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna untuk:

1. Bahan informasi bagi guru dalam meningkatkan pembelajaran di laboratorium.
2. Bahan pertimbangan bagi kepala sekolah dalam membuat kebijakan yang berkaitan dengan peningkatan mutu pembelajaran di sekolah, terutama dalam pembelajaran biologi.
3. Sumbangan pikiran bagi khasanah ilmu pengetahuan, dan bahan dasar bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

I. Defenisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam mengartikan variabel penelitian, maka secara operasional variabel tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Kegiatan praktikum di laboratorium yang dimaksud ialah semua kegiatan guru dan siswa dalam pembelajaran dilaboratorium, kegiatan ini mencakup pendahuluan, kegiatan inti, dan evaluasi.
2. Hasil belajar adalah hasil belajar yang diperoleh siswa kelas XI IPA di SMAN 3 Padang melalui kegiatan ujian mid semester pada mata pelajaran biologi untuk semester 1 dan 2 tahun ajaran 2011/2012. Dengan demikian secara keseluruhan maksud dari penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan antara pembelajaran di laboratorium dengan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA di SMAN 3 Padang, dengan tahapan mendeskripsikan hasil belajar siswa dan kegiatan belajar siswa di laboratorium. Selanjutnya melihat korelasi dari kedua variabel tersebut.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Biologi di SMA

Mata pelajaran biologi di SMA, merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan pada setiap kelas dan tingkat. Mata pelajaran biologi bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

- a. Membentuk sikap positif terhadap biologi dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan yang Maha Esa
- b. Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, objektif, terbuka ulet, kritis dan dapat bekerja sama dengan orang lain.
- c. Mengembangkan pengalaman untuk dapat mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, serta mengkomuni-kasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.
- d. Mengembangkan kemampuan analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip biologi.
- e. Mengembangkan penguasaan konsep dan prinsip biologi dan saling keterkaitannya dengan IPA lainnya serta mengembangkan pengetahuan keterampilan dan sikap percaya diri.
- f. Menerapkan konsep dan prinsip biologi untuk menghasilkan karya teknologi sederhana yang berkaitan dengan kebutuhan manusia.
- g. Meningkatkan kesadaran dan peran serta dalam menjaga kelestarian lingkungan. (Depdiknas :2006)

Dalam upaya mencapai tujuan di atas, pembelajaran biologi di setiap kelas berlangsung 5 sampai 6 jam perminggu/kelas. Kegiatan belajar tersebut berlangsung dalam kegiatan tatap muka di kelas dan di laboratorium. Kegiatan praktikum merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dalam pembelajaran biologi, karena dapat sebagai tindak lanjut dari kegiatan di kelas atau menjadi dasar aktivitas belajar

di kelas. Terkait dengan itu penelitian ini akan melihat bagaimana aktivitas belajar siswa di laboratorium.

2. Tinjauan Tentang Laboratorium

Laboratorium merupakan suatu sumber belajar berupa tempat yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana untuk melakukan penelitian atau eksperimen yang berguna untuk mendalami konsep-konsep ilmiah. Menurut Soejitno (1983) dalam Subiroh (2006: 19-20) Laboratorium dapat diartikan dalam bermacam segi, yaitu:

- a. Laboratorium dapat merupakan wadah, yaitu tempat, gedung, ruang dengan segala macam peralatan yang diperlukan untuk kegiatan ilmiah. Dalam hal ini laboratorium dilihat sebagai perangkat keras (*hard ware*).
- b. Laboratorium dapat merupakan sarana media dimana dilakukan kegiatan belajar mengajar. Dalam pengertian ini laboratorium dilihat sebagai perangkat lunaknya (*soft ware*)
- c. Laboratorium dapat diartikan sebagai pusat kegiatan ilmiah untuk menemukan kebenaran ilmiah dan penerapannya.
- d. Laboratorium dapat diartikan sebagai pusat inovasi. Dengan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sebuah laboratorium diadakanlah kegiatan ilmiah, eksperimentasi sehingga terdapat penemuan-penemuan baru, cara-cara kerja, dan sebagainya.
- e. Dilihat dari segi “clientele” maka laboratorium merupakan tempat dimana dosen, mahasiswa, guru, siswa, dan orang lain melaksanakan kegiatan kerja ilmiah dalam rangka kegiatan belajar mengajar
- f. Dilihat dari segi kerjanya laboratorium merupakan tempat dimana dilakukan kegiatan kerja untuk menghasilkan sesuatu. Dalam hal demikian ini dalam bidang teknik laboratorium, di sini dapat diartikan sebagai bengkel kerja(*workshop*)
- g. Dilihat dari segi hasil yang diperoleh maka laboratorium dengan segala sarana dan prasarana yang dimiliki dapat merupakan dan berfungsi sebagai Pusat Sumber Belajar (PSB).

Dari kutipan di atas, terlihat banyak makna dari laboratorium, sebagai sumber belajar. Proses pembelajaran di laboratorium memiliki posisi yang penting pada pelajaran biologi. Melalui pembelajaran di laboratorium siswa dapat melakukan

pembuktian terhadap teori-teori yang dipelajari dan mengembangkan sikap ilmiahnya

Laboratorium digunakan sebagai tempat untuk melakukan kegiatan praktikum. kegiatan praktikum merupakan kegiatan yang terstruktur dan terjadwal yang memberi kesempatan pada siswa untuk mendapatkan pengalaman nyata dalam penerapan teori atau materi pelajaran yang telah dibahas di dalam kelas dalam rangka meningkatkan pemahaman siswa. (kertiasa: 2006:3)

Kegiatan praktikum meliputi persiapan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Persiapan praktikum meliputi persiapan alat dan bahan, ataupun lembar kerja. Kegiatan inti meliputi kegiatan pengamatan atau observasi. Pada akhir kegiatan praktikum dilakukan evaluasi untuk meminimalisir kesalahpahaman siswa terhadap materi serta berfungsi untuk memberikan penguatan kepada siswa.

Selanjutnya Erwanti (2012: A9) menyatakan beberapa alasan, pentingnya kegiatan praktikum di laboratorium, yaitu:

- a. Praktikum dapat membangkitkan motivasi belajar siswa. Motivasi belajar merupakan dorongan dari diri siswa itu sendiri untuk belajar.
- b. Praktikum dapat mengembangkan keterampilan dasar melakukan eksperimen. Melalui kegiatan praktikum siswa diharapkan menjadi lebih cermat dan teliti, misalnya pada saat melakukan penimbangan ataupun pengukuran.
- c. Praktikum menjadi wahana belajar pendekatan ilmiah. Dalam pendekatan ilmiah, siswa dituntut untuk melakukan tahapan yang sesuai dengan prosedur, agar diperoleh pembuktian dari suatu teori.

d. Praktikum dapat menunjang materi pembelajaran. Melalui praktikum siswa dapat melakukan penyelidikan tentang materi-materi pembelajaran, selain itu juga dapat membuat siswa lebih memahami pelajaran. Di samping itu hasil pembelajaran lebih mudah diingat oleh siswa karena adanya pengalaman secara langsung.

Pendapat di atas ditegaskan oleh Lufri (2007:9), dengan pernyataannya “proses pembelajaran akan bermakna apabila terjadi kegiatan belajar pada anak didik”. Kegiatan belajar artinya anak melakukan aktivitas (seperti: meraba, mengecap, melakukan, mengamati, mencatat dan aktivitas lainnya) dan pengalaman belajar. Hal demikian dapat terujud dalam kegiatan praktikum, karena anak belajar langsung, menggunakan berbagai bahan, alat, dan interaksi dengan keduanya.

3. Kedudukan Laboratorium sebagai Sumber Belajar

Sanjaya (2009: 228) mengemukakan “sumber belajar adalah segala sesuatu yang ada di sekitar lingkungan kegiatan belajar yang secara fungsional dapat digunakan untuk membantu optimalisasi hasil belajar.” Sumber belajar ini dapat berupa mahluk hidup ataupun benda mati. Secara umum segala sesuatu yang dapat menjadi pembelajaran dapat dikatakan sebagai sumber belajar. AECT (*association for educational communication and technology*) dalam Sanjaya (2009: 229-230) membedakan sumber belajar yang dapat digunakan guru, yaitu:

a. Pesan(*message*)

Pesan merupakan sumber belajar yang meliputi pesan formal, yaitu pesan

yang dikeluarkan oleh lembaga resmi, misalnya pesan yang disampaikan oleh guru pada saat proses pembelajaran.

b. Orang (*people*)

Orang-orang yang merupakan sumber belajar adalah orang yang telah dididik secara professional dan mahir dalam bidang yang ditekuninya. misalnya guru, konselor, instruktur, kepala sekolah laboran, pustakawan, dan lain-lain.

c. Bahan (*material*)

Bahan yang dapat menjadi sumber belajar adalah format untuk menyampaikan pesan pembelajaran seperti buku, modul, *handout* , video, film, dan slide.

d. Alat (*device*)

Alat sumber belajar merupakan benda berbentuk fisik, misalnya *in focus*, OHP, papan tulis, dan lain-lain.

e. Teknik (*technique*)

Teknik merupakan cara (prosedur) yang digunakan orang dalam memberikan pembelajaran guna tercapainya tujuan pembelajaran. Teknik dapat berupa metode, teknik dan starategi yang digunakan guru dalam pembelajaran.

f. Latar (*Setting*)

Lingkungan yang berada di dalam sekolah maupun di lingkungan luar sekolah, baik yang sengaja dirancang maupun yang tidak secara khusus disiapkan untuk pembelajaran; termasuk di dalamnya adalah pengaturan ruang, pencahayaan ruang kelas, perpustakaan, laboratorium, tempat workshop, halaman sekolah, kebun sekolah, lapangan sekolah dan sebagainya.

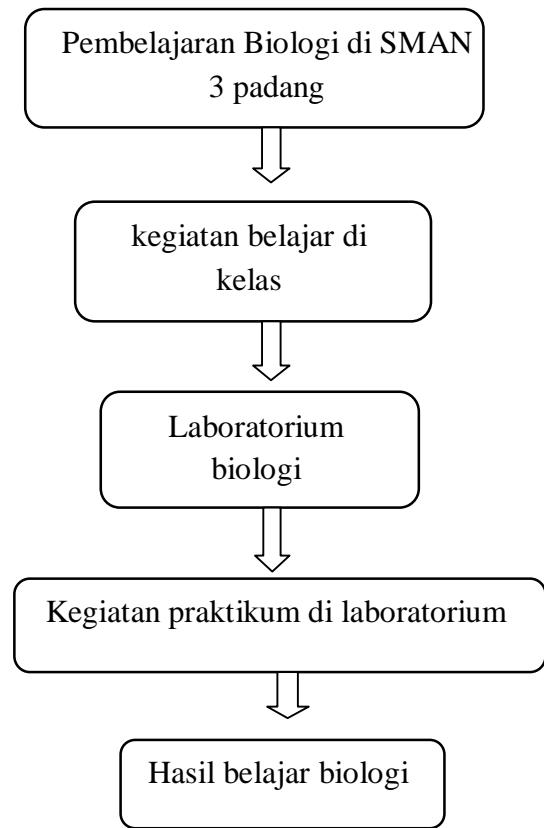
Berdasarkan jenis sumber belajar di atas, dapat diketahui bahwa laboratorium merupakan sumber belajar dalam bentuk latar (*setting*). Sehubungan dengan itu penelitian ini fokus pada aktivitas belajar siswa di laboratorium biologi.

B. Penelitian yang Relevan

Subiroh (2006) dengan judul penelitian “Pemanfaatan Laboratorium untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas 2 SMA se-Kabupaten Banjarnegara Semester 1 Tahun 2004/2005” dari hasil analisis korelasi menunjukkan hasil r hitung =0,794 lebih besar dari r tabel pada interval kepercayaan 95 % dengan $n = 7$ yaitu 0,754 yang berarti bahwa pemanfaatan laboratorium dapat meningkatkan hasil belajar. Sehubungan dengan itu, penelitian penulis juga membahas hubungan keterlaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium biologi dengan hasil belajar siswa. Perbedaannya terletak pada penggambaran secara utuh kegiatan di laboratorium yang mencakup: perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

C. Kerangka Konseptual

Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan di atas, maka kerangka konseptual penelitian ini, adalah sebagai berikut:



Gambar 1: Kerangka Konseptual Penelitian

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Terdapat hubungan (korelasi) yang signifikan kegiatan praktikum dengan hasil Belajar biologi dengan taraf signifikansi 5%. Untuk keterlaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium, belum semua siswa mengatakan bahwa kegiatan praktikum “sangat baik”, ada sebagian kecil siswa yang menyatakan “cukup baik” (15%), dan “tidak baik” (7%). Untuk hasil belajar, 41,5 % siswa memperoleh nilai di atas KKM dan 58,5% siswa memperoleh nilai di bawah KKM.

B. Saran

1. Bagi guru Biologi, mengingat belum semua materi dipraktikumkan maka diharapkan kepada guru untuk melakukan praktikum untuk semua materi yang idealnya di praktikumkan.
2. Bagi peneliti yang akan melakukan penelitian deskriptif maka sebaiknya teori-teori yang mendukung penelitian sebaiknya teori-teori yang terbaru, sebab penelitian deskriptif bersifat faktual dan menghendaki penemuan-penemuan baru.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian deskriptif sebaiknya menggunakan instrument yang lebih bervarias (tidak satu

instrumen saja) dan dengan jumlah sampel yang lebih besar, agar hasil penelitian yang didapat betul-betul sesuai dengan kenyataannya .

4. Bagi penulis selanjutnya, diharapkan dapat meneliti faktor-faktor lain yang juga mempengaruhi hasil belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran Biologi.

KEPUSTAKAAN

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta: Rineka Cipta

Depdiknas. 2006. *Peraturan menteri pendidikan nasional republik Indonesia*. Jakarta: Sekjendepdiknas

Erwanti, Novia. 2012. *Standarisasi Laboratorium IPA*. Padang : Singgalang.

Indica, Apis. 2011. *Pengertian Laboratorium*. (online) (<http://bioonline.wordpress.com/2011/06/07/pengertian-laboratorium/>). Diakses tanggal 11 februari 2012)

Kertiasa, nyoman. 2006. *Laboratorium sekolah dan pengelolaannya*. Bandung : pudak scientific

Lufri. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang : UNP press.

Poerwadarminta. 1995. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai pustaka.

Prayitno. 2008. *Dasar Teori Dan Praktis Pendidikan*. Padang: UNP press

Riadi, Selamat. 1991. *Studi Sikap dan Kebiasaan Belajar dalam Hubungannya dengan Prestasi Belajar Mekanika Teknik Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK IKIP Padang*. Skripsi tidak diterbitkan. Padang : Jurusan teknik mesin FPTK IKIP Padang

Sanjaya, Wina. 2009. *Perencanaan Dan Desain System Pembelajaran*. Jakarta : kencana.

_____. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*. Bandung: Prenanda Media Group

Subiroh, Abraim. 2006. *Pemanfaatan Laboratorium Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas 2 Sma Se-Kabupaten Banjarnegara*. (online) (<http://www.pdfio.com/k-184509.html>). diakses tanggal 11 februari 2012)

Sugiyono, 2006. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

_____. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung : Alfabeta.