

**PENGARUH KEAKTIFAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN  
BERBASIS KEGIATAN LABORATORIUM MATERI POKOK BIOLOGI  
SEL TERHADAP HASIL BELAJAR PRAKTIKUM BIOLOGI  
DI KELAS XI MAN SEMARANG I SEMARANG**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam  
dalam Ilmu Pendidikan Biologi



**Oleh :**

**EKO MURDIYAHWATI  
NIM : 053811370**

**FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2010**

## ABSTRAK

**Eko Murdiyahwati (NIM. 053811370).** Pengaruh Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Berbasis Kegiatan Laboratorium Materi Pokok Biologi Sel Terhadap Hasil Belajar Praktikum Biologi di Kelas XI MAN Semarang 1 Semarang. Skripsi. Semarang: Program Strata 1 Jurusan Tadris Biologi IAIN Walisongo, 2005.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Keaktifan siswa dalam kegiatan laboratorium pada praktikum biologi di kelas XI MAN Semarang 1 Semarang. 2) Hasil belajar biologi di kelas XI MAN Semarang 1 Semarang. 3) Pengaruh Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Berbasis Kegiatan Laboratorium Terhadap Hasil Belajar Biologi di Kelas XI MAN Semarang 1 Semarang. Pada penelitian ini yang menjadi variabel X adalah keaktifan siswa dalam kegiatan laboratorium, sedangkan yang menjadi variabel Y adalah hasil belajar Biologi.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Data dikumpulkan menggunakan metode : 1) angket atau kuesioner, yaitu untuk mengumpulkan data tentang keaktifna siswa melalui pertanyaan yang berkaitan dengan keaktifan siswa; 2) Dokumentasi, yaitu untuk mengetahui nilai praktikum siswa yang dijadikan objek penelitian serta mengetahui sejarah struktur organisasi , keadaan guru dan siswa MAN Semarang 1 Semarang; 3) wawancara, yaitu untuk memperoleh dan melengkapi data-data yang belum diperoleh dari angket dan dokumentasi. 4) Metode observasi adalah metode ilmiah yang biasa dilakukan dan diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki. Metode ini digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan cara melihat/ mengamati secara langsung keaktifan siswa dalam pembelajaran berbasis kegiatan laboratorium.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) keaktifan siswa MAN Semarang 1 Semarang berada dalam kondisi baik, dengan nilai rata-rata yang diperoleh 86,58 yang berada pada interval 70-91; 2) Hasil belajar siswa MAN Semarang 1 Semarang berada dalam kondisi yang baik sekali, terbukti dengan nilai rata-rata yang diperoleh 86,5 berada pada interval 84-95. Selanjutnya analisis yang digunakan adalah analisis regresi dan korelasi, hasil analisis menunjukkan bahwa: terdapat pengaruh positif antara keaktifan siswa dengan hasil biologi siswa MAN Semarang 1 Semarang ditunjukkan oleh koefisien  $r_{xy} = 0,585$ . Angka ini lebih besar dari r tabel, baik pada taraf signifikansi 1% maupun 5% dan koefisien determinasinya  $r^2_{xy} = 0,342$ . alah ini menunjukkan bahwa 34,2% hasil belajar biologi ditentukan oleh keaktifan siswa melalui fungsi taksiran  $Y = 0,405491698x + 51,03801174$ .

Berdasarkan hasil ini diharapkan akan menjadi bahan informasi dan masukan bagi para pembaca, mahasiswa, para tenaga pengajar mata kuliah jurusan dan program studi di Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang dalam memberikan motivasi kepada mahasiswa agar senantiasa meningkatkan hasil belajar dan mendidik mahasiswa menjadi lulusan yang mempunyai kemampuan memadai sesuai dengan bidang studinya.

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Tanggal

Tanda Tangan

Lianah M.Pd.  
NIP. 130 914 973  
Pembimbing I

\_\_\_\_\_

H. Mursid M.Ag  
NIP. 150 318 583  
Pembimbing II

\_\_\_\_\_

## **PENGESAHAN PENGUJI**

Tanggal

Tanda Tangan

Drs. Darmuin, M.Ag.  
Ketua

Lianah, M.Pd.  
Sekretaris

Drs. Ikhrom, M.Ag..  
Penguji I

Drs. Listiyono, M.Pd.  
Penguji II

## M O T T O

Firman Allah SWT. dalam Al-Qur'an Surat Al-Najm ayat 39 :

وَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ إِنَّمَا تُؤْتَ إِنْسَانًا مِّا كَانَ  
فِي أَعْدَادِ الْأَذْكُورِ

Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Surabaya: Duta Ilmu, 2005, hlm. 565

## **PERSEMBAHAN**

Karya sederhana ini penulis persembahkan kepada :

Bapak Muklas da Ibu Murtini yang selalu memberikan kasih sayang dan do'a demi kesuksesanku. Bulek Dumiasih, Pak Rohadi, Nurul Hidayah, Pak Ja'far serta seluruh anggota keluarga yang selalu memberi motivasi, do'a, bantuan baik moril maupun materil dalam menempuh studi.

## **PERNYATAAN**

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, penulis menyatakan bahwa skripsi ini tidak mengandung materi yang pernah ditulis oleh orang lain atau diterbitkan. Demikian juga skripsi ini tidak berisi satupun pikiran-pikiran orang lain, kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan sebagai bahan rujukan.

Semarang, Desember 2009

Deklarator

Eko Murdiyahwati  
NIM. 053811370

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah yang Maha Pengasih dan Penyayang berkat rahmat, taufiq dan hidayah-Nya skripsi penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Berbasis Kegiatan Laboratorium Terhadap Hasil Belajar Biologi di Kelas XI MAN Semarang 1 Semarang" dapat disajikan, shalawat serta salam semoga selalu dilimpahkan kepada Rasulullah SAW yang telah menuntun manusia ke jalan yang telah diridhai Allah.

Selanjutnya penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu demi kelancaran dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada:

1. Prof. Dr. H. Abdul Jamil, MA, selaku Rektor IAIN Walisongo Semarang.
2. Prof. Dr. H. Ibnu Hadjar, M.Ed., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang.
3. Ibu Lianah M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk dalam penulisan skripsi.
4. H. Mursid, M.Ag., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk dalam penulisan skripsi.
5. Bapak dan ibu dosen serta segenap karyawan/ wati yang secara langsung ikut berpartisipasi.
6. Kepala MAN Semarang 1 Semarang yang telah memberikan izin mengadakan penelitian.
7. Orang tua tercinta, yang telah membesarkan, mendidik, dan menyayangi dengan sepenuh hati.
8. Seluruh anggota keluarga yang telah memberi dukungan yang sangat berharga.
9. Hj. Umi Aufa Abdullah Umar AH beserta keluarga yang telah memberikan dukungan yang berharga bagi penulis.
10. Sahabatku para tazmania : Troublemaker, jeruk, Tsani, Mbak Dur, Lina, dan semua santri PPTQ, juga mahasiswa biologi 2005 tercinta yang selalu memberi support serta do'a sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Semoga jasa-jasa mereka mendapatkan balasan yang lebih baik dari Allah SWT. Akhirnya demi sempurnanya skripsi ini, saran dan kritik demi perbaikan sangat penulis harapkan. Mudah-mudahan yang tertuang dalam skripsi ini ada manfaatnya.

Semarang , Desember 2009

Penulis  
Eko Murdiyahwati  
NIM. 053811370

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN ABSTRAK.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
DEKLARASI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
BAB I      PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Penegasan Istilah.....	5
C. Perumusan Masalah.....	7
D. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II     LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS .....	9
A. Keaktifan Siswa.....	9
1. Pengertian Keaktifan Siswa.....	9
2. Ciri-ciri Keaktifan Siswa.....	10
3. Cara Meningkatkan Keaktifan Siswa.....	14
B. Pembelajaran Berbasis Kegiatan Laboratorium.....	18
C. Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Berbasis Kegiatan Laboratorium.....	22
D. Hasil Belajar.....	23
1. Pengertian Hasil Belajar.....	23
2. Tipe Hasil Belajar.....	24
3. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	29
E. Pengaruh Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Bernasis	

	Kegiatan Laboratorium terhadap Hasil Belajar Biologi .....	34
	F. Materi Pokok Praktikum Biologi Sel.....	34
	G. Kajian Penelitian yang Relevan.....	36
	H. Hipotesis Penelitian.....	37
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	39
	A. Tujuan Penelitian.....	39
	B. Waktu Dan Tempat Penelitian.....	39
	C. Variabel dan Indikator.....	39
	D. Metode dan Teknik Pengumpulan Data.....	40
	E. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	42
	F. Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
	A. Data Umum tentang MAN Semarang 1 Semarang .....	46
	1. Sejarah Berdirinya.....	46
	2. Letak Geografis.....	47
	3. Keadaan Siswa, Guru, Karyawan MAN Semarang 1 Semarang.....	48
	B. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	49
	C. Analisis Uji Hipotesis.....	55
	D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	64
	E. Keterbatasan Penelitian.....	64
BAB V	PENUTUP.....	65
	A. Kesimpulan .....	65
	B. Saran.....	65
	C. Penutup.....	66
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
	<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	:	Keadaan Peserta Didik di MAN Semarang 1 Semarang Tahun Ajaran 2008/2009.....	49
Tabel 2	:	Hasil Angket Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Berbasis Kegiatan Laboratorium(X).....	49
Tabel 3	:	Distribusi Frekuensi Skor Mean Keaktifan Siswa.....	51
Tabel 4	:	Kualitas Keaktifan Siswa (X).....	52
Tabel 5	:	Data Hasil Belajar Biologi (Y) .....	52
Tabel 6	:	Distribusi Frekuensi Skor Mean Hasil Belajar Biologi ...	54
Tabel 7	:	Kualitas Hasil Belajar Biologi.....	54
Tabel 8	:	Koefisien Hubungan Variabel Keaktifan Siswa (X) dan Hasil Belajar Biologi (Y).....	55
Tabel 9	:	Ringkasan Hasil Analisis Regresi.....	61