

**EFEKTIFITAS METODE OBSERVASI LINGKUNGAN ALAM  
SEKITAR SEKOLAH TERHADAP HASIL BELAJAR  
BIOLOGI MATERI POKOK EKOSISTEM  
(Studi Eksperimen pada Siswa Kelas VII MTs. NU 08 Gemuh Kendal)**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S-1)  
dalam Ilmu Tarbiyah**



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2011**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Saeful Hadi

Nim : 043811052

Jurusan/prodi : Biologi

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, Mei 2011

Saya yang menyatakan,

Saeful Hadi

NIM : 043811052



**KEMENTERIAN AGAMA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO  
FAKULTAS TARBIYAH**

Alamat: Prof. Dr. Hamka Kampus II Telp. 7601295 Fak. 7615387 Semarang

---

**PENGESAHAN PENGUJI**

Skripsi saudara : Saeful Hadi  
NIM : 043811052  
Judul : EFEKTIFITAS METODE OBSERVASI LINGKUNGAN  
ALAM SEKITAR SEKOLAH TERHADAP HASIL  
BELAJAR BIOLOGI MATERI POKOK EKOSISTEM  
(Studi Eksperimen pada Siswa Kelas VII MTs. NU 08  
Gemuh)

Telah dimunaqosahkan oleh dewan penguji Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, dan dinyatakan lulus dengan predikat cumlaude/baik/cukup, pada tanggal : 20 Juni 2011.

Dan dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana strata 1 tahun akademik 2010/2011.

Semarang, 27 Juni 2011

Ketua Sidang

Sekretaris Sidang

**Drs. H. Ahmad Hasmi Hasona, MA**  
NIP. 19640308 199303 1 002

**Hj. Nur Khasanah, S.Pd. M.Kes.**  
NIP. 19751113 200501 2 001

Penguji I

Penguji II

**Nadhifah, S.Th.I, M.SI**  
NIP. 19750827 200312 2 003

**Li'anah, M.Pd.**  
NIP. 19590313 198103 2 007

Pembimbing I

Pembimbing II

**Hj. Nur Khasanah, S.Pd. M.Kes.**  
NIP.19751113 200501 2 001

**Dra. Hj. Miswari, M.Ag.**  
NIP. 19690418 199503 2 002

**NOTA PEMBIMBING**

Semarang, Mei 2011

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah  
IAIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan :

Judul : EFEKTIFITAS METODE OBSERVASI LINGKUNGAN ALAM  
SEKITAR SEKOLAH TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI  
MATERI POKOK EKOSISTEM (Studi Eksperimen pada Siswa  
Kelas VII MTs. NU 08 Gemuh)  
Nama : SAEFUL HADI  
NIM : 043811052  
Jurusan : PRODI BIOLOGI

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diujikan dalam sidang munaqasah.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Pembimbing I

**Hj. Nur Khasanah, S.Pd, M.Kes**  
NIP. 197511132005012001

**NOTA PEMBIMBING**

Semarang, Mei 2011

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah  
IAIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan :

Judul : EFEKTIFITAS METODE OBSERVASI LINGKUNGAN ALAM  
SEKITAR SEKOLAH TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI  
MATERI POKOK EKOSISTEM (Studi Eksperimen pada Siswa  
Kelas VII MTs. NU 08 Gemuh)  
Nama : SAEFUL HADI  
NIM : 043811052  
Jurusan : PRODI BIOLOGI

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diujikan dalam sidang munaqasah.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Pembimbing II

**Hj. Dra. Miswari, M.Ag**  
NIP. 196904181995032002

## ABSTRAK

**Saeful Hadi ( 043811052).** Efektifitas Metode Observasi Lingkungan Alam Sekitar Sekolah Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Ekosistem Pada Siswa Kelas VII MTs NU 08 Gemuh Kendal. Skripsi. Semarang: Program Strata I Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang tahun 2011.

Berdasarkan penulisan skripsi ini yang menjadi latar belakang masalah adalah “Bagaimana memilih sumber dan metode belajar yang tepat, khususnya dalam pembelajaran biologi materi pokok ekosistem?”. Adapun dalam penelitian ini guru mengajak kepada siswa untuk mencari bahan belajar yang berada di sekitar lingkungan sekolah sehingga siswa peka, aktif, kreatif dan kritis dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode observasi lingkungan alam sekitar sekolah pada materi pokok konvensional.

Berdasarkan rumusan masalah, yakni “Apakah metode observasi lingkungan alam sekitar sekolah efektif terhadap hasil belajar biologi materi pokok ekosistem di MTs. NU 08 Gemuh Kendal ? maka penelitian ini bertujuan : Untuk mengetahui efektifitas penerapan metode observasi lingkungan alam terhadap hasil belajar biologi materi pokok ekosistem pada siswa kelas VII MTs NU 08 Gemuh kabupaten Kendal. Dengan rumusan masalah dan tujuan tersebut diharapkan penelitian ini memiliki manfaat meningkatkan daya kreatifitas belajar peserta didik khususnya pada pelajaran biologi.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dimulai dari pengumpulan data, penafsiran data dan penampilan dari hasilnya banyak menggunakan angka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis statistik dengan tes “t”. Adapun yang menjadi subyek penelitian sebanyak 40 responden. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes. Instrumen tes sebelum digunakan untuk mendapatkan data yang obyektif, terlebih dahulu dilakukan pengujian validitas (suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kesahihan suatu instrumen) dan reliabilitas (tingkat kepercayaan).

Metode penelitian menggunakan metode eksperimen. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII yang berjumlah 204 peserta didik, cara pengambilan sampel dengan menggunakan *cluster random sampling*, diperoleh kelas VII A (kelas eksperimen), dan kelas VII B (kelas kontrol) dan kelas VII D sebagai kelas uji coba. Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan berupa metode dokumentasi dan metode tes. Dari metode dokumentasi diperoleh data nama peserta didik yang nantinya dijadikan sebagai kelas eksperimen, kelas kontrol, dan kelas uji coba. Tes diberikan setelah peserta didik kelas eksperimen diberi perlakuan (pembelajaran dengan metode observasi lingkungan alam pada mata pelajaran biologi materi pokok ekosistem) dan tes tersebut juga diberikan pada kelas kontrol. Sebelum tes tersebut diberikan, terlebih dahulu tes diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda pada kelas uji coba.

Sebelum hasil penelitian dianalisis dengan uji-t, terlebih dahulu tes tersebut diuji prasyarat dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Pada pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t. diperoleh  $t_{hitung} = 2,062$  dan dari tabel distribusi t diperoleh  $t_{tabel} = 1,66$  dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 40 + 40 - 2 = 78$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , jadi  $H_1 : \mu_1 > \mu_2$  diterima. Artinya, bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen yang diajar dengan metode observasi lingkungan alam sekitar sekolah pada pelajaran biologi materi pokok ekosistem berbeda secara nyata dari rata-rata hasil belajar peserta didik kelas kontrol. Dari hasil penelitian didapat juga rata-rata hasil belajar kelas eksperimen pre tes adalah 62,63 dan post test adalah 78,75, sedangkan untuk rata-rata untuk kelas kontrol pre test adalah 60,38 dan post test adalah 75,38. Hal tersebut nampak bahwa rata-rata hasil belajar yang diajar dengan metode observasi lingkungan alam pada materi pokok ekosistem lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan pembelajaran Biologi dengan menggunakan metode observasi lingkungan alam sekitar sekolah pada materi pokok ekosistem mempunyai pengaruh yang positif terhadap hasil belajar Biologi.

Dari hasil penelitian tersebut diharapkan setiap pembelajaran menggunakan metode-metode yang bervariasi dan sesuai dengan materi yang dipelajari. Sebenarnya segala sesuatu yang berada di sekitar lingkungan kita hidup terdapat sumber belajar yang sangat bermakna dan menyenangkan. Dengan penerapan pembelajaran yang menyenangkan tentunya akan menggugah daya tarik dan minat belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan akan menjadi bahan informasi dan masukan bagi para sivitas akademika, para mahasiswa, para tenaga pengajar, mata kuliah jurusan dan program studi di Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang terutama dalam memberi dorongan kepada mahasiswa agar senantiasa meningkatkan motivasi berprestasi secara lebih memadai.

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang berkat rahmat, taufiq dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektifitas Metode Observasi Lingkungan Alam Sekitar Sekolah Terhadap hasil Belajar Biologi Materi Pokok Ekosistem” dapat disajikan, shalawat serta salam semoga selalu dilimpahkan kepada Rasulullah SAW yang telah menuntun manusia ke jalan yang diridhai Allah. Selanjutnya penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu demi kelancaran dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada :

1. Dr. Sudja’i, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang.
2. Nur Khasanah, S.Pd. M. Kes, selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk dalam penulisan skripsi.
3. Dra. Miswari, M.Ag, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk dalam penulisan skripsi.
4. Bapak dan ibu dosen serta segenap karyawan/wati yang secara langsung ikut berpartisipasi.
5. Kepala MTs NU 08 Gemuh yang telah memberikan izin mengadakan penelitian.
6. Guru Pamong Biologi MTs NU 08 Gemuh yang telah membantu penelitian.
7. Orang tua tercinta, yang telah membesarkan, mendidik dan menyayangi dengan sepenuh hati.

8. Seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dukungan yang sangat berharga.
9. Sahabat-sahabatku jurusan Biologi angkatan 2004 tercinta yang selalu memberi support serta do'a sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Kepada mereka semua yang penulis tidak dapat memberikan balasan apa-apa, hanya untaian kata terima kasih yang tulus dan mendalam dengan iringan do'a semoga Allah membalas semua amal kebaikan mereka, dan selalu melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayahnya dalam mengarungi samudra kehidupan.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini tentu saja sangat jauh dari sempurna, karena penulis senantiasa mengharapkan kritik yang konstruktif dari pembaca. Meski disadari bahwa tulisan ini jauh dari sempurna, namun penulis tetap berharap bahwa tulisan ini bisa bermanfaat. Amin.

Semarang, Mei 2011

Penulis

**Saeful Hadi**  
**NIM. 043811052**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>NOTA PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK ... ..</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Pembatasan Istilah.....	3
E. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II : LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS</b>	
A. Metode Observasi .....	6
1. Pengertian Metode Observasi .....	6
2. Dasar dan Tujuan Metode Observasi dalam Proses Belajar Mengajar .....	9
3. Proses Metode Observasi.....	10
4. Kelemahan dan Kelebihan Metode Observasi .....	10
B. Hasil Belajar .....	12
1. Pengertian .....	12
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	13
a. Faktor Intern.....	13
b. Faktor Ekstern.....	14

3. Materi Pokok Ekosistem .....	14
a. Pengertian Ekosistem .....	14
b. Macam-Macam Ekosistem.....	15
c. Satuan MakhluK Hidup dalam Ekosistem .....	16
d. Hubungan Antar Komponen Ekosistem .....	17
e. Ketergantungan Antara Produsen, Konsumen, Pengurai .....	18
4. Hubungan antara Penerapan Metode Observasi Terhadap Hasil Belajar Biologi.....	20
C. Kajian Penelitian yang Relevan .....	23
D. Pengajuan Hipotesis.....	25

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

A. Tujuan Penelitian.....	26
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	26
C. Variabel Penelitian.....	26
D. Metode Penelitian.....	27
E. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	28
F. Teknik Pengumpulan Data.....	29
G. Teknik Analisis Data.....	30
1. Analisis Instrumen.....	
a. Uji Validitas .....	30
b. Reliabilitas .....	31
c. Tingkat kesukaran.....	32
d. Daya Pembeda Soal .....	32
2. Analisis Data.....	33
a. Analisis Pendahuluan.....	33
1) Uji Normalitas.....	33
2) Uji Homogenitas/ Uji Kesamaan dua Varian.....	35
3) Uji Kesamaan Dua Rata-rata Data / Uji Beda....	36
b. Analisis Tahap Akhir (Uji-t).....	37

## **BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	38
1. Analisis Uji Coba Instrumen .....	38
a. Analisis Validitas .....	38
b. Analisis Reliabilitas .....	38
c. Analisis Tingkat Kesukaran .....	39
d. Analisis Daya Beda .....	39
2. Data Nilai Tes Awal ( <i>Pre Test</i> ).....	39
a. Kelas Eksperimen.....	40
b. Kelas Kontrol.....	40
3. Data Nilai Tes Akhir ( <i>Post Test</i> ) .....	42
a. Kelas Eksperimen.....	42
b. Kelas Kontrol.....	43
B. Pengujian Hipotesis .....	44
1. Uji Prasyarat .....	44
a. Uji Normalitas .....	44
b. Uji Homogenitas .....	45
c. Uji Kesamaan Dua Rata-rata.....	46
2. Pengujian Hipotesis .....	46
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	47
1. Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tes Awal ( <i>Pre Test</i> ) .....	47
2. Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tes Akhir ( <i>Post Test</i> ) .....	48
D. Keterbatasan Penelitian .....	50

## **BAB V : PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	51
B. Saran-Saran .....	51
C. Penutup .....	52

**DAFTAR KEPUSTAKAAN**

**DAFTAR GAMBAR**

**DAFTAR TABEL**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**