

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 8  
SURAKARTA MENGGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN *WHAT? SO WHAT?  
NOW HOW?* DENGAN MEDIA PEMBELAJARAN MODEL EKOSISTEM BUATAN  
MATERI SALING KETERGANTUNGAN DALAM EKOSISTEM**  
**TAHUN AJARAN 2011/2012.**

**SKRIPSI**

**Disusun Untuk Memenuhi Tugas dan Syarat-Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana SI Program Studi Pendidikan Biologi**



**Diajukan Oleh :**

**ANAN FHADILAH  
A 420 080 068**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

## **PERSETUJUAN**

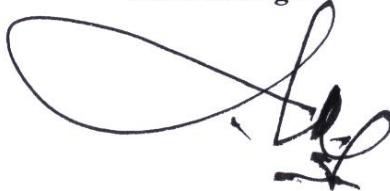
**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 8  
SURAKARTA MENGGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN *WHAT? SO WHAT?  
NOW HOW?* DENGAN MEDIA PEMBELAJARAN MODEL EKOSISTEM BUATAN  
MATERI SALING KETERGANTUNGAN DALAM EKOSISTEM  
TAHUN AJARAN 2011/2012.**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**ANAN FHADILAH  
A 420 080 068**

Disetujui Untuk Dipertahankan  
Dihadapan Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing I



**Drs. Sofyan Anif, M.Si.**  
**Tanggal : 24 April 2012**

Pembimbing II



**Dra. Titik Suryani, M.Sc.**  
**Tanggal : 24 April 2012**

## PENGESAHAN

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 8  
SURAKARTA MENGGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN *WHAT? SO WHAT?  
NOW HOW?* DENGAN MEDIA PEMBELAJARAN MODEL EKOSISTEM BUATAN  
MATERI SALING KETERGANTUNGAN DALAM EKOSISTEM  
TAHUN AJARAN 2011/2012.**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**ANAN FHADILAH  
A 420 080 068**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada hari Rabu, tanggal 2 Mei 2012  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Pengaji

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si.



2. Dra. Titik Suryani, M.Sc.



3. Dra. Hj. Aminah Asngad, M.Si.



Surakarta, 2 Mei 2012

Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan,



## **PERNYATAAN**

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 24 April 2012



**ANAN FHADILAH**

## **Motto**

Kemenangan akan tiba bila memang telah waktunya dibarengi dengan usaha,  
kerja keras, doa, kesabaran, dan keiklasan.

(Penulis)

## **PERSEMBAHAN**

**Karya ini penulis persembahkan untuk :**

**Bapak Ibu tercinta** terimakasih atas segala cinta kasih sayang yang tiada batas, doa demi kesuksesan ananda, pengorbanan yang tanpa mengenal waktu dan lelah, kesabaran membimbing ananda hingga seperti saat ini.

**Adikku tersayang dan satu-satunya (Wuri Sutrisno)** semoga persaudaraan kita tetap terjalin selamanya.

**Keluarga besarku** terimakasih atas segala doa dan dukungan.

**Keluarga besar Asisten Laboratorium Biologi UMS**, terimakasih atas kerjasama dan kebersamaan kita selama ini, disini kutemukan keluarga baru.

**Keluarga besar SMP Muhammadiyah 8 Surakarta** yang telah memberiku pengalaman baru.

**Kakak dan adik tingkat** yang telah turut serta dalam memberikan semangat, bantuan yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

**Biologi UMS Angkatan 2008**, bersama kalian kutemukan pengalaman baru yang belum pernah kudapatkan.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi dengan judul "**Perbandingan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 8 surakarta Menggunakan Strategi Pembelajaran What? So What? Now how? Dengan media Pembelajaran Model Ekosistem Buatan Materi Saling Ketergantungan Dalam Ekosistem Tahun Ajaran 2011/2012**".

Adapun maksud penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian tugas dan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam penyusunan skripsi, tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Selain itu, skripsi ini dapat selesai karena adanya bimbingan, bantuan serta kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, perkenankanlah pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan pembimbing I, yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
2. Dra. Titik Suryani, M.Sc., selaku pembimbing II, yang telah sabar memberikan pengarahan, bimbingan, saran, dan ilmunya untuk penulisan skripsi ini.
3. Dra. Hj. Aminah Asngad, M.Si., selaku penguji III, yang telah meluangkan waktunya untuk menguji, mengarahkan dan memberi nasehat.
4. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang tidak henti-hentinya memberikan ilmu selama ini.

5. Drs. Ruslan Sumantri, selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 8 Surakarta, yang telah memberikan ijin dan kesempatan untuk mengadakan penelitian.
6. Ibu Nuryaningsih, M.Si., selaku guru Biologi SMP Muhammadiyah 8 Surakarta, yang telah turut membantu membimbing dalam penelitian.
7. Siswa-siswi kelas VII SMP Muhammadiyah 8 Surakarta, terimakasih atas bantuan dan kerjasamanya.
8. Bapak Ibu tersayang, yang senantiasa memberikan doa, pengorbanan, semangat, kasih sayang yang tak terkira, dan segala-galanya untuk penulis.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Semoga Allah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 24 April 2012



**ANAN FHADILAH**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Pembatasan masalah .....	6
C. Rumusan masalah .....	7
D. Tujuan penelitian .....	7
E. Manfaat penelitian .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Pustaka .....	9
1. Pembelajaran .....	9
2. Pembelajaran Aktif .....	10
3. Strategi Pembelajaran .....	11
4. Strategi Pembelajaran <i>What? So What? Now How?</i> .....	13
5. Media .....	14
6. Materi Saling Ketergantungan dalam Ekosistem .....	17
7. Hasil Belajar .....	19
8. Hasil Belajar Berdasarkan Jenis Kelamin .....	22

B. Kerangka Pemikiran.....	24
C. Hipotesis .....	26
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
B. Populasi, sampel, dan sampling .....	27
C. Variabel Penelitian .....	28
D. Teknik Pengumpulan Data .....	28
E. Rancangan Penelitian .....	29
F. Teknik Analisis Data.....	30
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Data Hasil Penelitian.....	37
1. Profil Sekolah.....	37
2. Data Hasil Uji Coba .....	40
3. Hasil Analisis Data.....	43
4. Hasil Penelitian .....	54
B. Pembahasan .....	60
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	65
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA .....	67
LAMPIRAN .....	70

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Bagan Rancangan Penelitian.....	30
3.2 Kriteria Penafsiran Tingkat Kesukaran Soal.....	33
3.3 Kriteria Penafsiran Daya Pembeda Soal .....	34
4.1 Rangkuman Hasil Uji Validitas Soal Tes Kognitif .....	40
4.2 Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas Soal Tes Kognitif .....	41
4.3 Rangkuman Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Tes Kognitif ....	42
4.4 Rangkuman Hasil Uji Daya Pembeda Soal Tes Kognitif .....	42
4.5 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Kognitif .....	43
4.6 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Kognitif .....	43
4.7 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Afektif Minat.....	44
4.8 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Afektif Minat .....	45
4.9 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Afektif Keseriusan .....	45
4.10 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Afektif Keseriusan .....	46
4.11 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Afektif Kerjasama.....	47
4.12 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Afektif Kerjasama.....	47
4.13 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Afektif bertanya .....	48
4.14 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Afektif bertanya .....	48
4.15 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Afektif berpendapat .....	49
4.16 <i>Test of Normality</i> Hasil Belajar Afektif berpendapat .....	50
4.17 <i>Test of Homogeneity of Variances</i> Hasil Belajar Kognitif .....	51
4.18 <i>Test of Homogeneity of Variances</i> Hasil Belajar Afektif Minat...	51
4.19 <i>Test of Homogeneity of Variances</i> Hasil Belajar Afektif Keseriusan .....	52
4.20 <i>Test of Homogeneity of Variances</i> Hasil Belajar Afektif Kerjasama.....	52
4.21 <i>Test of Homogeneity of Variances</i> Hasil Belajar Afektif bertanya .....	52

Tabel	Halaman
4.22 <i>Test of Homogeneity of Variances</i> Hasil Belajar Afektif berpendapat .....	53
4.23 Rangkuman Hasil Uji <i>Non Parametrik Test</i> Menggunakan 2- <i>Independent Samples Test (Mann-Whitney U)</i> .....	54
4.24 Data Hasil Belajar Kognitif dan Afektif Kelas VII A dan VII B ..	55
4.25 Perbandingan distribusi frekuensi nilai postes (kognitif) hasil belajar siswa kelas VII A (kelas eksperimen I) dan VII B (kelas eksperimen II) menggunakan strategi <i>What? So What? Now How?</i> dengan media model ekosistem buatan .....	56
4.26 Perbandingan distribusi frekuensi nilai afektif hasil belajar siswa kelas VII A (kelas eksperimen I) dan VII B (kelas eksperimen II) menggunakan strategi <i>What? So What? Now How?</i> dengan media model ekosistem buatan .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Skema Kerangka Pemikiran .....	25
2 Histogram Perbandingan Nilai Hasil Belajar Kognitif dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran <i>What? So What? Now How?</i> dengan Media Pembelajaran Media Model Ekosistem Buatan .....	57
3 Histogram Perbandingan Nilai Hasil Belajar Afektif Minat dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran <i>What? So What? Now How?</i> dengan Media Pembelajaran Media Model Ekosistem Buatan.....	58
4 Histogram Perbandingan Nilai Hasil Belajar Afektif Keseriusan dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran <i>What? So What? Now How?</i> dengan Media Pembelajaran Media Model Ekosistem Buatan .....	58
5 Histogram Perbandingan Nilai Hasil Belajar Afektif Kerjasama dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran <i>What? So What? Now How?</i> dengan Media Pembelajaran Media Model Ekosistem Buatan .....	59
6 Histogram Perbandingan Nilai Hasil Belajar Afektif Bertanya dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran <i>What? So What? Now How?</i> dengan Media Pembelajaran Media Model Ekosistem Buatan.....	59
7 Histogram Perbandingan Nilai Hasil Belajar Afektif Berpendapat dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran <i>What? So What? Now How?</i> dengan Media Pembelajaran Media Model Ekosistem Buatan .....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Silabus .....	67
2 RPP Saling Ketergantungan dalam Ekosistem .....	72
3 Materi Saling Ketergantungan dalam Ekosistem .....	84
4 Kisi-kisi Soal Saling Ketergantungan dalam Ekosistem .....	91
5 Lembar Soal Tryout .....	93
6 Lembar Jawab Tryout .....	100
7 Kunci Jawaban Soal Tryout .....	101
8 Hasil Tryout .....	102
9 Hasil Postes Kelas VII A (Kelas Eksperimen I) .....	103
10 Hasil Postes Kelas VII B (Kelas Eksperimen II) .....	104
11 Lembar Penilaian Afektif .....	106
12 Hasil Penilaian Keaktifan Kelas VII A .....	109
13 Hasil Penilaian Keaktifan Kelas VII B .....	111
14 Uji Validitas Instrumen Soal Kognitif.....	113
15 Uji Normalitas dan Homogenitas Hasil Belajar Kognitif.....	124
16 Uji Normalitas dan Homogenitas Hasil Belajar Afektif.....	127
17 Uji Hipotesis Hasil Belajar Kognitif .....	141
18 Lembar Soal Postes .....	142
19 Lembar Jawab Postes .....	148
20 Kunci Jawaban Soal Postes .....	149
21 Dokumentasi Tryout.....	150
22 Dokumentasi Kelas VII A (Kelas Eksperimen I).....	152
23 Dokumentasi Kelas VII B (Kelas Eksperimen II) .....	156
24. Surat-surat .....	164

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 8  
SURAKARTA MENGGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN *WHAT? SO WHAT?  
NOW HOW?* DENGAN MEDIA PEMBELAJARAN MODEL EKOSISTEM BUATAN  
MATERI SALING KETERGANTUNGAN DALAM EKOSISTEM  
TAHUN AJARAN 2011/2012.**

Anan Fhadilah, A 420 080 068, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012, 67 halaman.

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas VII SMP Muhammadiyah 8 Surakarta menggunakan strategi pembelajaran *What? So What? Now How?* dengan media pembelajaran model ekosistem buatan pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem tahun ajaran 2011/2012. Hasil belajar siswa pada penelitian ini ditekankan pada perbedaan hasil belajar kognitif dan afektif. Penelitian ini mengambil lokasi di SMP Muhammadiyah 8 Surakarta. Bentuk penelitian ini adalah eksperimen pendidikan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Muhammadiyah 8 Surakarta. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 8 Surakarta yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas VII A (kelas perempuan) sebagai kelas eksperimen I sebanyak 24 siswa dan kelas VII B (kelas laki-laki) sebagai kelas eksperimen II sebanyak 31 siswa. Tehnik penentuan sampel pada penelitian ini adalah *nonprobability sampling* jenis *purposive sampling*. Tehnik pengumpulan data hasil belajar siswa dengan metode observasi, dokumentasi, dan tes. Analisis data sebelum uji hipotesis dilakukan uji normalitas dan homogenitas, uji hipotesis dengan uji non parametrik dengan tipe *2-Independent Sample Test (Mann-Whitney) U*. Hasil analisis data menggunakan *2-Independent Sample Test (Mann-Whitney U)* diperoleh nilai signifikansi = 0,001 dan nilai probabilitas = 0,05, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar biologi antara siswa perempuan (kelas VII A) dengan siswa laki-laki (kelas VII B) SMP Muhammadiyah 8 Surakarta tahun ajaran 2011/2012 dengan menggunakan strategi pembelajaran *What? So What? Now How?* dan media model ekosistem buatan terdapat perbedaan yang signifikan. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar kognitif kelas VII A sebesar 66,5 kelas VII B sebesar 79,35. Nilai rata-rata hasil belajar afektif kelas VII A sebesar 7,21 kelas VII B sebesar 6,94, maka dapat disimpulkan nilai rata-rata hasil belajar kognitif lebih tinggi kelas VII B, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar afektif lebih tinggi kelas VII A. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa strategi *What? So What? Now How?* dengan media model ekosistem buatan pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem lebih efektif diterapkan di kelas VII B SMP Muhammadiyah 8 Surakarta tahun ajaran 2011/2012.

Kata Kunci : Hasil belajar siswa perempuan dan siswa laki-laki, strategi pembelajaran *What? So What? Now How?*, media model ekosistem buatan.