

**HASIL BELAJAR BIOLOGI DITINJAU DARI BAHASA PENGANTAR
DAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA KELAS X IMERSI SMA
NEGERI 4 SURAKARTA**



Skripsi

Oleh:

Triliana Nurprikawati

K4306012

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2010**

**HASIL BELAJAR BIOLOGI DITINJAU DARI BAHASA PENGANTAR
DAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA KELAS X IMERSI SMA
NEGERI 4 SURAKARTA**

Oleh:

Triliana Nurprikawati

K4306012

Skripsi

**Ditulis dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan
Gelar sarjana Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam**

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2010

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I



Drs. Maridi, M.Pd

NIP 19500724 197603 1 002

Pembimbing II



Dra. Hj. Alvi Rosyidi, M.Pd

NIP 19470201 197603 2 001

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Pada Hari : Kamis
Tanggal : 22 Juli 2010

Tim Pnguji Skripsi

Nama Terang

Tanda Tangan

Ketua : Dra. Sri Widoretno, M.Si
Sekretaris : Harlita, S.Si, M.Si
Anggota I : Drs. Maridi, M.Pd
Anggota II : Dra. Hj. Alvi Rosyidi, M.Pd



Disahkan oleh
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret Surakarta
Dekan



Prof. Dr. H. M. Furqon Hidayatulloh, M. Pd

NIP. 19600727 198702 1 001

ABSTRAK

Triliana Nurprikawati. **HASIL BELAJAR BIOLOGI DITINJAU DARI BAHASA PENGANTAR DAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA KELAS X IMERSI SMA NEGERI 4 SURAKARTA.** Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret Surakarta, Oktober 2010.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Pengaruh penggunaan bahasa pengantar dalam pembelajaran terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X imersi SMA Negeri 4 Surakarta. 2) Pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X imersi SMA Negeri 4 Surakarta. 3) Adanya interaksi antara bahasa pengantar dengan aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajar biologi kelas X imersi SMA Negeri 4 Surakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu yang menggunakan bahasa pengantar dan aktivitas belajar siswa sebagai variabel bebas serta hasil belajar siswa sebagai variabel terikat. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X program imersi SMA Negeri 4 Surakarta tahun ajaran 2009/2010. Sampel pada penelitian ini adalah kelas X-A imersi sebagai kelas eksperimen dan kelas X-B imersi sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan dengan *cluster random sampling* sebanyak dua kelas. Teknik pengambilan data dengan menggunakan dokumentasi, angket, dan tes. Uji hipotesis dengan menggunakan anava dua jalan dilanjutkan dengan uji *Scheffe*.

Hasil penelitian dapat disimpulkan: 1) Ada pengaruh secara signifikan penggunaan bahasa pengantar dalam pembelajaran terhadap hasil belajar biologi pada ranah afektif dan psikomotor, tetapi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar pada ranah kognitif. 2) Ada pengaruh secara signifikan aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajar biologi pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. 3) Ada interaksi antara bahasa pengantar dalam pembelajaran dengan aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

ABSTRACT

**STUDENT ACHIEVEMENT BIOLOGY VIEWED FROM LANGUAGES
INTRODUCTION AND STUDENT LEARNING ACTIVITIES IN CLASS X
IMMERSION SMA NEGERI 4 SURAKARTA**

Triliana Nurprikawati

Biology FKIP Sebelas Maret University

The purpose of this research to determine : 1) Effect the use of English as language instruction to the biology learning achievement in class X immersion SMA Negeri 4 Surakarta. 2) Influence learning activities on student biology achievement in class X immersion SMA Negeri 4 Surakarta. 3) The interaction between the language of instruction with students' learning activities on biology learning achievement in class X immersion Surakarta SMA Negeri 4.

This study is a quasi experiment using the language of instruction and student learning activities as independent variables and student achievement as the dependent variable. The population in this study are all students of class X immersion programs SMA Negeri 4 Surakarta periode 2009/2010. Samples in this study are student of class X-A immersion as the experimental class and student of class X-B immersion as the control class. Sampling was conducted by random cluster sampling from two classes. Techniques to collect data by using the documentation, questionnaires, and tests. Test hypothesis by using two-way anova followed by Scheffe test.

The research concluded: 1) There is the influence of the use English as the language of instruction in the learning of biology on the academic achievement of affective and psychomotor domains, but has no effect on cognitive domains of learning achievement. 2) There are the influence of student learning activities to biology learning achievement in aspects of cognitive, affective, and psychomotor. 3) There is an interaction between the language of instruction in teaching students with learning activities on student achievement in aspects of cognitive, affective, and psychomotor

Keyword: English as a language instruction in learning, student activity

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain dan kepada Tuhanlah hendaknya kamu berharap.

(Q.S. Al-Insyirah : 6-8)

Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.

(Q.S Ar-ra'd : 11)

Allah tidak akan mencoba umatnya kecuali sesuai dengan kemampuannya. Jadi, apapun yang dicobakan Allah kepada kita pasti dapat terlewati asalkan kita mau berusaha dan terus berusaha.

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Dalam naungan Ridhilo Allah SWT, kupersembahkan karya ini untuk:

- *Bunda dan Ayahku yang senantiasa memberi doa, cinta dan dukungan serta pengorbanan yang tak terbatas.*
- *Kakakku (Mas Supri, Mbak Janti, Mbak Sari, dan Mas Ugy) terimakasih atas kasih sayang dan dukungan yang diberikan.*
- *Adikku Aisya dan Safa, terimakasih atas keceriaan dan semangat yang diberikan untukku.*
- *Keluarga besarku, terimakasih atas doa dan dukungannya.*
- *Pak Maridi dan Bu Alvi, terimakasih atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan.*
- *Bu Rizky, terimakasih atas bimbingan serta nasihat yang diberikan.*
- *Bu Retno, terimakasih atas segala bimbingan dan pengalaman yang diberikan.*
- *For my prince (Elvin Rangga Firmansyah), thanks for everything you gave me. Terimakasih telah melengkapi hidupku dengan canda, tawa serta dukungan yang kau berikan dalam setiap langkahku. Semoga Alloh selalu memberi kemudahan dalam setiap langkahmu.*
- *Teman-teman yang selalu ada membantu dan mendukungku (Asih, Putri, Anjar, Retno, Anis, Gintha, mbak Sari, Yessy).*
- *Semua teman-teman wisma devya terimakasih atas dukungannya.*
- *Probo, Mbilie dan semua sahabat-sahabatku terimakasih atas semangat yang diberikan untukku Imung terimakasih atas dukungan yang diberikan.*
- *Teman-teman Bio-Smart Generation (2006), terimakasih atas tempat dan kekompakkan yang telah kalian berikan.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“HASIL BELAJAR BIOLOGI DITINJAU DARI BAHASA PENGANTAR DAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA KELAS X IMERSI SMA NEGERI 4 SURAKARTA”** untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan.

Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan-kesulitan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, namun berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan yang timbul dapat teratasi. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ketua Program Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Drs. Maridi, M.Pd, selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.
5. Dra. Hj. Alvi Rosyidi, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.
6. Kepala Sekolah SMA Negeri 4 Surakarta yang telah memberi ijin untuk mengadakan penelitian.
7. Dra. Trisilawati, M.Si selaku guru mata pelajaran Biologi SMA Negeri 4 Surakarta yang telah membantu kelancaran penelitian.
8. Berbagai pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu saran dan kritik sangat penulis harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, penulis berharap semoga karya ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Surakarta, 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II. LANDASAN TEORI	7
A. Tinjauan pustaka	7
1. Bahasa Pengantar dalam Pembelajaran Pada Kelas Imersi	7
2. Aktivitas Belajar	12
3. Prestasi Belajar	15
B. Kerangka Berpikir	18
C. Hipotesis	22
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	23
A. Tempat dan Waktu Penelitian	23
1. Tempat Penelitian	23

2. Waktu Penelitian	23
B. Populasi Dan Sampel	23
1. Populasi Penelitian	23
2. Sampel Penelitian	23
C. Teknik Pengumpulan Data	24
1. Variabel Penelitian	24
2. Metode Pengumpulan Data	24
3. Teknik Penyusunan Instrumen	25
4. Analisis Instrumen	26
D. Rancangan Penelitian	30
E. Teknik Analisis Data	31
1. Uji Keseimbangan	31
2. Uji Prasyarat	32
3. Uji Hipotesis	33
4. Uji Lanjut Anava	34
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Deskripsi Data	35
B. Uji Prasyarat Analisis	39
C. Pengujian Hipotesis	40
D. Pembahasan Hasil Analisis Data	51
Bab V. Simpulan, Implikasi, Dan Saran	61
A. Simpulan	61
B. Implikasi	61
C. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rangkuman Uji Validitas Hasil Tes Try Out Siswa	27
Tabel 2. Rangkuman Uji Reliabelitas Hasil Tes Try Out Siswa	28
Tabel 3. Rangkuman Uji Daya Beda Hasil Tes Try Out Siswa	29
Tabel 4. Rangkuman Uji Taraf Kesukaran Hasil Tes Try Out Siswa	30
Tabel 5. Desain Penelitian “ <i>Randomized Control Only Design</i> ”	30
Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Keseimbangan	31
Tabel 7. Notasi dan Tata Letak Data	33
Tabel 8. Deskripsi Hasil Belajar Siswa Kelompok Kontrol	35
Tabel 9. Deskripsi Hasil Belajar Siswa Kelompok Eksperimen	35
Tabel 10. Deskripsi Nilai Aktivitas Belajar Siswa Kelompok Kontrol Dan Kelompok Eksperimen	37
Tabel 11. Penyebaran Skor Aktivitas Belajar Siswa Kelompok Kontrol	38
Tabel 12. Penyebaran Skor Aktivitas Belajar Siswa Kelompok Eksperimen	38
Tabel 13. Hasil Uji Normalitas Hasil belajar Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotor Ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	39
Tabel 14. Hasil Uji Homogenitas Hasil belajar Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotor untuk Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	40
Tabel 15. Hasil analisis pengaruh penggunaan bahasa pengantar terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif	40
Tabel 16. Hasil analisis pengaruh penggunaan bahasa pengantar terhadap hasil belajar siswa ranah afektif	41
Tabel 17. Hasil analisis pengaruh perbedaan penggunaan bahasa pengantar terhadap hasil belajar siswa ranah psikomotor	42

Tabel 18. Hasil uji lanjut anava (uji scheffe) untuk hasil belajar ranah kognitif	43
Tabel 19. Hasil uji lanjut anava (uji scheffe) untuk hasil belajar ranah afektif	45
Tabel 20. Hasil uji lanjut anava (uji scheffe) untuk hasil belajar ranah psikomotor	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Skema Paradigma Penelitian	19
Gambar 2. Perbandingan Nilai Kognitif kelompok kontrol dan kelompok eksperimen	36
Gambar 3. Perbandingan Nilai Afektif Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	36
Gambar 4. Perbandingan Nilai Afektif Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	37
Gambar 5. Perbandingan Nilai Aktivitas Belajar Siswa Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	38
Gambar 6. Grafik Interaksi Antara Bahasa Pengantar dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Ranah Kognitif	45
Gambar 7. Grafik Interaksi Antara Bahasa Pengantar dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Ranah Afektif	48
Gambar 8. Grafik Interaksi Antara Bahasa Pengantar dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Ranah Psikomotor	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Instrumen Penelitian	
a. Silabus Kegiatan Pembelajaran	65
b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen	69
c. Kisi-Kisi Soal Ranah Kognitif	123
d. Soal Kognitif Siswa	124
e. Kisi-Kisi Angket Kemampuan Afektif Siswa	142
f. Angket Kemampuan Afektif Siswa	144
g. Kisi-Kisi Lembar Observasi Ranah Psikomotor	147
h. Lembar Observasi Ranah Psikomotor	148
i. Kisi-Kisi Angket Aktivitas Belajar Siswa	152
j. Angket Aktivitas Belajar Siswa	154
Lampiran 2. Analisis Instrumen	
a. Uji Validitas Instrumen	159
b. Uji Reliabelitas Instrumen	171
c. Uji Daya Beda Soal Kognitif	175
d. Uji Tingkat Kesukaran Soal Kognitif	177
Lampiran 3. Uji Keseimbangan	178
Lampiran 4. Data Hasil Penelitian	
a. Nilai Hasil Tes Kognitif Siswa Kelas Kontrol	180
b. Nilai Hasil Tes Kognitif Siswa Kelas Eksperimen	181
c. Nilai Hasil Tes Afektif Siswa Kelas Kontrol	182
d. Nilai Hasil Tes Afektif Siswa Kelas Eksperimen	183
e. Nilai Psikomotor Siswa Kelas Kontrol	184
f. Nilai Psikomotor Siswa Kelas Eksperimen	185
g. Nilai Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen	186
h. Nilai Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol	187

i. Pengkategorian Aktivitas Belajar Siswa	188
Lampiran 5. Uji Prasyarat	
a. Uji Normalitas	189
b. Uji Homogenitas	204
Lampiran 6. Uji Hipotesis	
a. Analisis Variansi Dua Jalan Untuk Ranah Kognitif	225
b. Analisis Variansi Dua Jalan Untuk Ranah Afektif	229
c. Analisis Variansi Dua Jalan Untuk Ranah Psikomotor	233
Lampiran 7. Uji Lanjut Hipotesis	
a. Uji Lanjut Anava Pengaruh Bahasa Pengantar dan Aktivitas Belajar Terhadap Ranah Kognitif	237
b. Uji Lanjut Anava Pengaruh Bahasa Pengantar dan Aktivitas Belajar Terhadap Ranah Afektif	237
c. Uji Lanjut Anava Pengaruh Bahasa Pengantar dan Aktivitas Belajar Terhadap Ranah Psikomotor	238
Lampiran 8. Perijinan	239