

**PENGARUH PENGGUNAAN MACROMEDIA FLASH TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN PADA
MANUSIA DITINJAU DARI AKTIVITAS BELAJAR SISWA
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 7 SURAKARTA
TAHUN AJARAN 2011–2012**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Biologi



Disusun oleh:
SIHONO
A 420 070 034

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

**PENGARUH PENGGUNAAN MACROMEDIA FLASH TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN PADA
MANUSIA DITINJAU DARI AKTIVITAS BELAJAR SISWA
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 7 SURAKARTA
TAHUN AJARAN 2011–2012**

Disusun Oleh :

SIHONO
A 420 070 034

Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan
Dewan Penguji Skripsi Sarjana Strata-1

Pembimbing I

Pembimbing II

(Dra. Hariyatmi, M.Si.)
19621216 198803 2 001

(Drs. Edi Wi yono, M.Pd.)
19510421 197501 1 001

PENGESAHAN

**PENGARUH PENGGUNAAN MACROMEDIA FLASH TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN PADA
MANUSIA DITINJAU DARI AKTIVITAS BELAJAR SISWA
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 7 SURAKARTA
TAHUN AJARAN 2011–2012**

Yang dipertahankan dan disusun oleh :

SIHONO
A 420 070 034

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal :

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji :

1. Dra. Hariyatmi, M.Si (.....)
2. Drs. Edi wiyono, M.Pd (.....)
3. Dra. Hj. Suparti, M. Si (.....)

Surakarta, Desember 2011

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Drs. H. Sofyan Anif, M. Si
NIK. 547

PERNYATAAN

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

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

Surakarta, Desemberr 2011

SIHONO
A 420 070 034

MOTTO

D engan menyebut nama A llah yang maha pengasih lagi maha penyayang, jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu.

Sesungguhnya A llah beserta orang-orang yang sabar
(Qs. A l-B aqarah 153)

K arena sesungguhnya bersama satu kesulitan itu ada banyak kemudahan, Sesungguhnya bersama satu kesulitan itu ada banyak kemudahan, Maka apabila kamu telah selesai dari satu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain, D an hanya kepada Tuhan-mulah hendaknya kamu berharap
(Qs. A l-**insyirah** 5-8)

- J adi diri sendiri, cari jati diri, and dapetin hidup yang mandiri
- O ptimis, kaena hidup terus mengalir dan kehidupan terus berputar
- S esekali liat ke belakang untuk melanjutkan perjalanan yang tiada berujung

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya hingga terselesaikannya skripsi ini, kupersembahkan untuk :

Ibu dan Ayah tercinta yang selalu meneteskan air matanya disetiap do'a untuk putranya, selalu memberiku kasih sayang, semangat, dukungan, nasehat yang tiada henti-hentinya. Terimakasih atas segalanya.

Kakak & Adikku tercinta (Yu' Itri & dx Ocka), & pucurQ (adx Lisa.k\$.) terimakasih telah memberi support & do'anya .dalam hidupku Candamu, senyummu selalu buatku bahagia.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillah, segala puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya. Penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi dengan judul “ **PENGARUH PENGGUNAAN MACROMEDIA FLASH TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA DITINJAU DARI AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 7 SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2011 – 2012** ”.

Skripsi ini disusun guna untuk memenuhi sebagian tugas dan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini telah diusahakan sebaik mungkin, akan tetapi penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan. Selain itu, skripsi ini dapat terselesaikan karena adanya bimbingan, bantuan serta kerjasama dari berbagai pihak. Untuk itu, perkenankanlah pada kesempatan ini disampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ijin penulis melakukan penelitian ini.

2. Dra. Hariyatmi M.Si, selaku Dosen Pembimbing I, yang telah berkenan meluangkan waktunya, sabar dalam membimbing dan memberikan pengarahan serta nasihat, sehingga penulis mampu menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Edy Wiyono, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II, yang telah berkenan meluangkan waktunya, memberikan pengarahan serta nasehat, sehingga penulis mampu menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
4. Dra. Hj. Suparti, M. Si, selaku Penguji III yang telah meluangkan waktunya membimbing, mengarahkan, dan memberi nasehat.
5. Drs. Heru Sutanto, SE, selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 7 Surakarta dan Dra. Diyah Nur Kusniyati selaku guru mata pelajaran IPA, terima kasih atas bimbingannya selama saya melakukan penelitian di SMP Muhammadiyah 7 Surakarta.
6. Murid-murid kelas VIII A, VIII PK dan VIII C Tahun Ajaran 2010/2011 terima kasih atas partisipasi dan kerjasamanya..
7. Bapak dan Ibu Dosen yang telah membimbing dan memberikan arahan ilmu kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga semua amal baik yang telah diberikan senantiasa mendapat ridho Allah SWT. Dengan segala kerendahan hati penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna karena keterbatasan yang penulis miliki, untuk itu segala kritik dan

saran yang membangun sangat penulis harapkan dari pembaca. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Amin.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Surakarta,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka.....	9
1.....	Pemb
elajaran	9
2.....	Medi
a pembelajaran	12
3.....	<i>Macr</i>
<i>omedia flash</i> sebagai media pembelajaran	13
4.....	Hasil
belajar	15

5.....	Aktiv	
itas belajar siswa		16
B. Kerangka Pemikiran		18
C. Hipotesis.....		19
BAB III	METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Eksperimen		21
1.....	Temp	
at dan Waktu Penelitian		22
2.....	Subje	
k Penelitian		22
3.....	Varia	
bel Penelitian		24
4.....	Prose	
dur dan desain penelitian		24
5.....	Tekni	
k Pengumpulan Data		29
6. Teknik Analisis Data		35
B.	Data	
Hasil Uji Coba Tes Prestasi Belajar.....		44
1.....	Valid	
itas Tes.....		44
2.....	Index	
Kesukaran soal.....		45
3.....	Index	
Daya Pembeda		46
4. Reliabilitas Tes.....		47
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Profil Sekolah		49
B. Hasil Penelitian.....		51
1.....	Desk	
ripsi Data Hasil Belajar Siswa		51

2.	Uji	
Persyaratan Analisis		53
a.	Uji	
Normalitas Data		53
b.	Uji	
Homogenitas Data		54
c.	Uji	
Hipotesis (ANAVA 2 Jalur)		54
d.	Uji	
lanjut Anava		56
C. Pembahasan		58
BAB V	PENUTUP	
A.	Kesimpulan	63
B.	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN-LAMPIRAN		67

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Desain Eksperimen	29
2. Rangkuman Anava dua jalur	41
3. Hasil Uji Instrumen	44
4. Hasil Uji Instrumen Tingkat Kesukaran Soal	46
5. Hasil Uji Instrumen Daya Pembeda Soal	46
6. Diskripsi Keadaan SMP Muhammadiyah 7 Surakarta	49
7. Hasil belajar postest siswa pada kelas eksperiment dan kontrol	

	di SMP Muhammadiyah 7 Surakarta 2011/ 2012.....	51
8.	Rangkuman Hasil Uji Aktivitas Belajar Siswa.....	53
9.	Rangkuman Uji Normalitas	53
10.	Hasil Pengujian homogenitas F_{hitung} dan F_{tabel} pada kelompok pembelajaran dengan <i>macromedia flash</i> , dan control di SMP Muhammadiyah 7 Surakarta 2011/ 2012	53
11.	Hasil Analisis Anava Dua Jalan Dengan Sel Tidak sama	55
12.	Hasil uji beda antar kelompok pembelajaran.....	56
13.	Rangkuman hasil uji Scheffe antar kelompok aktivitas belajar	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.....	Kera
ngka pemikiran	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1.	Silab
us	68
2.	Renc
ana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	70

3.	.....	Kisi-
	Kisi Soal Aspek Kognitif	85
4.	.....	Soal
	Aspek Kognitif.....	86
5.	.....	Kunc
	i Jawaban Soal Kognitif	90
6.	.....	Lemb
	ar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa	91
7.	.....	Uji
	Validitas, Indeks Kesukaran, Daya Beda, Dan Reliabilitas	94
8.	.....	Manu
	al Perhitungan Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat kesukaran dan daya pembeda soal tes uji coba.....	101
9.	.....	Dafta
	r Nama Siswa Dan Nilai Awal Siswa	104
10.	.....	Skor
	Hasil Belajar	105
11.	.....	Skor
	Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar	109
12.	.....	Tabul
	asi Data.....	111
13.	.....	Desk
	ripsi Data	113

14.	Uji
Normalitas	115
15.	Uji
Keseimbangan Kemampuan Awal.....	116
16.	Uji
Homogenitas	117
17.	Uji
Hipotesis (Anava Dua Jalur Sel Tidak Sama)	118
18.	Uji
Schefe	120
19.	Doku
mentasi Penelitian	122

**PENGARUH PENGGUNAAN MACROMEDIA FLASH TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN PADA
MANUSIA DITINJAU DARI AKTIVITAS BELAJAR SISWA
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 7 SURAKARTA
TAHUN AJARAN 2011–2012**

Sihono, NIM : A 420 070 034. Skripsi. Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

ABSTRAK

Pembelajaran biologi yang berlangsung di kelas VIII SMP Muhammadiyah 7 Surakarta Tahun Ajaran 2011/2012 ditemukan kelemahan sebagai berikut ; a) siswa pasif dan kurang memperhatikan penjelasan dari guru saat pembelajaran, b) siswa ramai pada saat pembelajaran, c) jenuh dan bosan pada pembelajaran yang monoton. d) konsentrasi dan pemahaman siswa kurang setiap pembelajaran biologi, dan e) prestasi belajar siswa rendah. Berdasarkan hasil observasi tersebut maka peneliti mencoba menerapkan pembelajaran dengan dilengkapi *macromedia flash* untuk mendapatkan hasil belajar yang dan aktivitas belajar yang lebih tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, (1) pengaruh penggunaan media yaitu *Macromedia Flash* (2) pengaruh aktivitas belajar siswa

terhadap hasil belajar biologi, dan (3) interaksi antara pembelajaran dengan pemanfaatan *macromedia flash* dan aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajar biologi. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa SMP Muhammadiyah 7 Surakarta kelas VIII semester ganjil tahun ajaran 2011/2012 sebanyak 5 kelas. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIIA sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VIIIPK sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *cluster random sampling*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, observasi, dan tes (post test). Teknik analisis data menggunakan uji analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama, yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat analisis yang menggunakan metode *lilliefors* untuk uji normalitas dan metode *Lavene Statistic* untuk uji homogenitas. Dari hasil analisis data dengan taraf signifikansi 5% dipenuhi bahwa: (1) terdapat pengaruh yang signifikan antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dengan *macromedia flash* dan tanpa *macromedia flash* terhadap hasil belajar siswa, dengan $F_a = 23,927 > 4,000$, (2) terdapat pengaruh aktivitas belajar siswa yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, dengan $F_b = 10,105 > 3,150$, dan (3) terdapat pengaruh interaksi yang signifikan antara media pembelajaran dan aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajarsiswa, dengan $F_{ab} = 6,284 > 3,150$. Kesimpulan dari penelitian ini adalah 1. Penggunaan *Macromedia flash* dapat menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi dari pada pembelajaran tanpa menggunakan *macromedia flash*, 2. Semakin tinggi aktivitas belajar siswa, maka semakin baik hasil yang dicapai dan sebaliknya semakin rendah aktivitas belajar siswa, maka semakin rendah pula hasil belajar siswa.

kata kunci: *macromedia flash, aktivitas belajar, hasil belajar.*

