

**STUDI KOMPARASI HASIL BELAJAR BIOLOGI
(MATERI POKOK SISTEM SARAF MANUSIA) ANTARA
PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN
MULTIMEDIA BERBASIS KOMPUTER DAN METODE
DISKUSI DI MAN LASEM KELAS XI TAHUN 2008/2009**

SKRIPSI

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



Disusun Oleh :

SOLIKHAH
NIM: 053811012

FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2010



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

Alamat: Jl. Prof. Dr. Hamka Ngaliyan Telp/Fax (024) 7601295, 7615387

No : In.06.3/J1/PP.00.9/2307/2008 Semarang, 13 November
2008

Lamp :

Hal : **Penunjukan Pembimbing Skripsi**

Kepada Yth:

1. Nur Khasanah, S.Pd. M.Kes.

2. Fakrur Rozi, M.Ag.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Jurusan Tadris, maka Fakultas Tarbiyah menyetujui judul skripsi mahasiswa

Nama : Solikhah

NIM : 053811012

Judul : **STUDI KOMPARASI HASIL BELAJAR BIOLOGI (MATERI POKOK SISTEM SARAF PADA MANUSIA) ANTARA PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN MULTIMEDIA BERBASIS KOMPUTER DAN METODE DISKUSI DI MAN LASEM KELAS XI TAHUN 2008/2009**

Dan menunjuk saudari Nur Khasanah, S.Pd. M.Kes. sebagai pembimbing I (bidang materi)

dan Saudara Fakrur Rozi, M.Ag. sebagai pembimbing II (bidang metodologi)

Demikian dan atas kerja sama yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

An. Dekan

Ketua Jurusan Tadris

Drs. Abdul Wahid, M.Ag.

NIP. 150268214

Tembusan:

1. Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo (sebagai laporan)
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



DEPARTEMEN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS TARBIYAH
Jl. Prof. Dr. Hamka Km. 2 Semarang 50185 Telp/Fax. (024) 7601291

PERSETUJUAN PEMBIMBING

	Tanggal	Tanda Tangan
Nur Khasanah, S.Pd. M.Kes. Pembimbing I	_____	_____
Fakrur Rozi, M.Ag. Pembimbing II	_____	_____



DEPARTEMEN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS TARBIYAH
Jl. Prof. Dr. Hamka Km. 2 Semarang 50185 Telp/Fax. (024) 7601291

PENGESAHAN PENGUJI

	Tanggal	Tanda Tangan
1. <u>Ikrom, Drs. M.Ag.</u> Ketua Sidang	_____	_____
2. <u>Listyono, Drs. M.Pd.</u> Sekretaris Sidang	_____	_____
3. <u>Darmuin, Drs. M.Ag.</u> Penguji I	_____	_____
4. <u>Lianah, M.Pd.</u> Penguji II	_____	_____

ABSTRAK

Solikhah (NIM.053811012). Studi komparasi hasil belajar biologi (materi pokok sistem saraf pada manusia) antara pembelajaran dengan menggunakan multimedia berbasis komputer dan metode diskusi di MAN Lasem kelas XI Tahun 2008/2009. Skripsi. Semarang: Program Strata 1 Jurusan Tadris Biologi IAIN Walisongo Semarang, 2010.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1). Hasil belajar siswa yang pembelajarannya dengan menggunakan multimedia berbasis komputer pada materi pokok sistem saraf pada manusia. 2). Hasil belajar siswa yang pembelajarannya dengan metode diskusi pada materi pokok sistem saraf pada manusia. 3). Perbedaan hasil belajar siswa yang pembelajarannya dengan menggunakan multimedia berbasis komputer dan metode diskusi pada materi pokok sistem saraf pada manusia

Penelitian ini menggunakan metode komparasional dengan teknik analisis uji t. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI MAN Lasem yang berjumlah 84 siswa. Pengumpulan data menggunakan instrumen tes untuk memperoleh data tentang hasil belajar. Instrument tes sebelum digunakan untuk mendapatkan data yang objektif terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk pengujian validitas, reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran. Dan menggunakan metode dokumentasi sebagai pelengkap.

Data penelitian yang sudah terkumpul dianalisis menggunakan teknik statistik. Pengujian hipotesis menunjukkan bahwa dari hasil tes yang telah dilakukan diperoleh rata-rata hasil belajar (*post test*) kelompok yang menggunakan multimedia berbasis komputer adalah 77,24, sedangkan rata-rata hasil belajar (*post test*) kelompok yang menggunakan metode diskusi adalah 71,76. Berdasarkan hasil uji komparasi (uji t-test) yaitu diperoleh $t_{hitung} = 2,830$ dan $t_{tabel} = 1,66$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti H_0 ditolak, terlihat bahwa hasil belajar kedua kelompok berbeda secara signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar biologi (materi pokok sistem saraf pada manusia) antara pembelajaran dengan menggunakan multimedia berbasis komputer dan metode diskusi di MAN Lasem kelas XI Tahun 2008/2009.

Berdasarkan hasil 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 memadai.

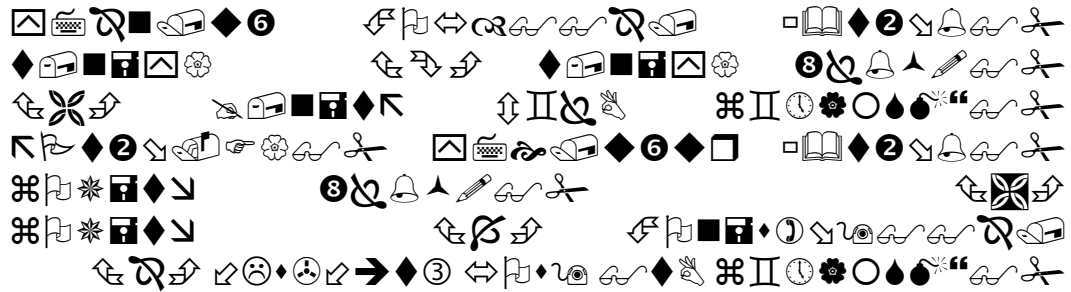
DEKLARASI

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

Semarang, Agustus 2009
Deklarator,

Solikhah
NIM : 053811012

MOTTO



1. Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan,
2. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah.
3. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah,
4. yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam,
5. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. (QS. Al-Alaq : 1-5)

PERSEMBAHAN

Dengan kesederhanaan dan kerendahan hati, simpul-simpul kata dalam jilidan kertas ini penulis persembahkan kepada :

- *Ayahanda Munarto dan Ibunda Siti Sundari, beliau orang tua yang arif dan bijaksana serta memiliki peran yang sangat penting dalam hidupku, beliau yang selalu membimbing, memberikan kasih sayang serta perhatian dan pengarahan kepadaku.*
- *Nenekku, bude dan pakdeku, serta kakakku (Mbak Mu'linatul luthfiyah, Mas Abdul Rohman, Mas Agos) yang telah memberikan semangat untukku membuat skripsi ini.*
- *Teman-temanku Biologi 2005 tempat berbagi cerita khususnya Aviva, Nascur, Nurul, Anik, Nia, Dewi, Wildan yang selalu berjuang bersama.*
- *Temen-temen Kost Amalia khususnya Atin yang selalu menghiburku dikala suka dan duka.*
- *Sahabatku Farrah Farida yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam pembuatan skripsi ini.*
- *Untuk semua : "Yang selalu memberi arti"*

KATA PENGANTAR

Bismillahir Rohmanir Rohim

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah menganugerahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga menjadikan lebih bermakna dalam menjalani hidup ini. Terlebih lagi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa cahaya ilahi kepada umat manusia sehingga dapat mengambil manfaatnya dalam memenuhi tugasnya sebagai khalifah di muka bumi.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, saran-saran serta motivasi dari berbagai pihak sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Suatu keharusan bagi pribadi penulis untuk menyampaikan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Ibnu Hadjar, M.Ed., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo yang telah merestui pembahasan skripsi ini.
2. Mustaqim, M.Ag, selaku dosen wali studi yang telah banyak berjasa kepada penulis untuk membimbing penulis selama masa studi.
3. Nur Khasanah, S.Pd, M.Kes., dan Fakrur Rozi, M.Ag., selaku pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan, pengarahan, petunjuk dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Para dosen di lingkungan Fakultas Tarbiyah yang telah membekali berbagai ilmu dan pengetahuan selama menempuh studi di Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang.
5. Bapak/Ibu karyawan perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan perpustakaan IAIN Walisongo, atas pelayanan selama penyusunan skripsi.
6. Pihak MAN Lasem Rembang yang telah memberikan tempat kepada penulis dalam melakukan penelitian sehingga terciptanya kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Orang tuaku, Ayahanda Syukur (Alm), Ayahanda Munarto dan Ibunda Siti Sundari yang aku sayangi, Bude Lasri, Mbak Mu'linatul Luthfiah, Mas Abdul Rohman, Mas Agos, Bapak Said Hakim Lutfi dan Ibu Dewi, beserta keluarga tercinta yang senantiasa memberikan semangat dan memperjuangkan segalanya demi suksesnya penulis menuntut ilmu.
8. Sahabatku (Atin, Farah, Aviv, Nascur, Nurul, Anik, Dewi, Nia) yang selalu memberikan motivasi, semangat dan selalu menemaniku. Teman-teman seperjuangan (Biologi angkatan 2005) semoga persahabatan yang telah terukir tetap selalu ada.
9. Teman-teman kost Amalia (Mbak Fitri, Mbak Dian, Mbak Nik, Mbak Eva, Santi, Sesy, Dani, Fian, Indah, Murti, Ifa, Ima, Sulis, Ana, Atin, Ema, Saadah, Nikmah) yang selalu menghiburku dikala suka dan duka.
10. Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini baik secara langsung maupun tidak, yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu, karena keterbatasan ruang.

Harapan dan doa penulis, semoga amal dan jasa baik dari semua pihak dapat menjadi amal baik dan semoga mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini belum mencapai kesempurnaan dalam makna yang sesungguhnya, akan tetapi penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis maupun bagi pembaca pada umumnya.

Semarang, Agustus 2009

Penulis

Solikhah

NIM : 053811012

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN DEKLARASI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Manfaat Penelitian	5

BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Multimedia Berbasis Komputer.....	6
1. Pengertian Multimedia Berbasis Komputer.....	6
2. Jenis-jenis Multimedia Berbasis Komputer	7
3. Kelebihan dan Kekurangan Multimedia Berbasis Komputer	10
B. Metode Diskusi	11
1. Pengertian Metode Diskusi	11
2. Bentuk-bentuk Diskusi.....	13
3. Kelebihan dan Kekurangan Metode Diskusi.....	15
C. Hasil Belajar Biologi.....	16
1. Pengertian Hasil Belajar Biologi.....	16

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	18
3. Indikator-indikator Hasil Belajar	21
D. Sistem Saraf pada Manusia.....	23
E. Kajian Penelitian yang Relevan	35
F. Pengajuan Hipotesis	36

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian	38
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	38
C. Variabel Penelitian.....	38
D. Metode Penelitian	39
E. Populasi dan Sampel.....	39
F. Teknik Pengumpulan Data.....	40
G. Penyusunan Instrumen Tes	41
H. Teknik Analisis Data.....	45

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	51
1. Kelompok yang Menggunakan Multimedia Berbasis Komputer	51
2. Kelompok yang Menggunakan Metode Diskusi.....	52
B. Analisis Uji Hipotesis	54
C. Pembahasan Hasil Penelitian	65
D. Keterbatasan Penelitian.....	68

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	69
B. Saran-saran	69
C. Penutup	70

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN
DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Fungsi saraf simpatetik dan saraf para simpatetik.....	29
Tabel 4.1	: Data nilai pre test dan post test.....	53
Tabel 4.2	: Distribusi nilai pre test kelas multimedia	54
Tabel 4.3	: Daftar nilai frekuensi observasi kelas multimedia.....	55
Tabel 4.4	: Distribusi nilai pre test kelas metode diskusi.....	56
Tabel 4.5	: Daftar nilai frekuensi observasi kelas metode diskusi.....	56
Tabel 4.6	: Sumber data perhitungan varians.....	57
Tabel 4.7	: Ringkasan analisis uji t-test.....	59
Tabel 4.8	: Distribusi nilai pos test kelas multimedia.....	60
Tabel 4.9	: Daftar nilai frekuensi observasi kelas multimedia.....	61
Tabel 4.10	: Distribusi nilai pos test kelas metode diskusi	62
Tabel 4.11	: Daftar nilai frekuensi observasi kelas metode diskusi	62
Tabel 4.12	: Sumber data perhitungan varians.....	63
Tabel 4.13	: Ringkasan analisis uji t-test.....	64