

MENGATASI LEMAHNYA DAYA SERAP KONSEP 'SISTEM SARAF'
MELALUI PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN PADA SISWA
KELAS II-D CATUR WULAN III DI SLTPN 4 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 1999/2000

S K R I P S I



Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Penelitian Pada Program Studi Pendidikan Biologi Pada Jurusan
Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh :

Samsul Huda
NIM. BICI-95 152

Asal	Mediah	Klass
Terima Tel: 10 JUL 2000	No. Induk: 10.2.954	574.072 HUD on

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
Juni, 2000

MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يَغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ

Artinya : " Sesungguhnya Allah tidak mengubah nasib (kondisi) suatu kaum, sampai kaum itu mengubah nasib mereka sendiri " (QS. Ar Ra' du: 11).

كُنْتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ
وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَتُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ

Artinya : " Kamu adalah umat yang terbaik yang dikeluarkan untuk manusia, menyeru yang ma'ruf dan mencegah dari yang mungkar dan beriman kepada Allah " (QS. Ali Imran:110).

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, skripsi ini kupersembahkan kepada yang terhormat :

1. Ayah dan ibuku yang tercinta atas segala curahan kasih sayang, do'a dan nasehatrya,
2. Saudara-saudaraku tercinta yang selalu mendorong semangatku untuk meraih cita-cita,
3. Dosen Pembimbingku I dan II yang selalu memberikan arahan dan bimbingan,
4. Guru-guruku yang terhormat,
5. Almamater yang kubanggakan.

HALAMAN PENGAJUAN

MENGATASI LEMAHNYA DAYA SERAP KONSEP SISTEM SARAF
MELALUI PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN PADA SISWA
KELAS II-D CATUR WULAN III DI SLTP N 4 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 1999/2000

SKRIPSI

Diajukan Untuk Dipertahankan di Depan Tim Penguji Guna Memenuhi
Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan S1 Program Pendidikan Biologi
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh

Nama Mahasiswa : Samsul Huda
NIM : BICI 95 152
Angkatan Tahun : 1995
Daerah Asal : Sidoarjo – Jawa Timur
Tempat/Tanggal Lahir : Sidoarjo, 4 September 1975
Jurusan/Program : P. MIPA / P. Biologi

Disetujui

Pembimbing I



(Drs. Supriyanto, M.Si.)

NIP. 131 660 791

Pembimbing II



(Drs. Suratno, M.Si.)

NIP. 131 993 443

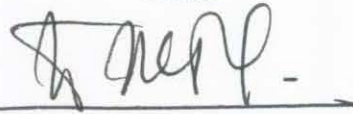
HALAMAN PENGESAHAN

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji dan Diterima Oleh
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Pada Hari : Kamis
Tanggal : 29 Juni 2000
Tempat : Gedung I FKIP – Universitas Jember

Tim Penguji

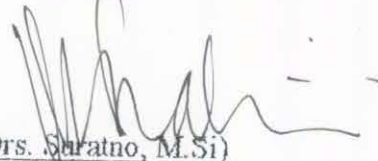
Ketua



(Drs. Dwi Margono, M.Pd. M.Ed)

NIP. 131 660 787

Sekretaris



(Drs. Stratno, M.Si)

NIP. 131 993 443

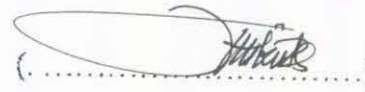
Anggota :

1. Drs. Supriyanto, M.Si

NIP. 131 660 791

2. Drs. Slamet Hariyadi, M.Si

NIP. 131 993 439



Mengesahkan,

Dekan FKIP



Drs. Soekardjo BW

NIP. 130 287 101

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahNya, sehingga skripsi dengan judul “ Mengatasi Lemahnya Daya Serap Konsep Sistem Saraf Melalui Penggunaan Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas II-D Catur Wulan III Di SLTP N 4 Jember Tahun Pelajaran 1999/2000 ” dapat diselesaikan.

Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Rektor Universitas Jember,
2. Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan,
3. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan,
4. Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan,
5. Kepala SLTP N 4 Jember,
6. Guru Biologi Kelas II-D dan seluruh keluarga besar SLTP N 4 Jember, terutama siswa-siswi Kelas II-D,
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyelesaian skripsi ini.

Semoga amal baik yang telah diberikan mendapat pahala dari Allah SWT.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih banyak kekurangan yang perlu disempurnakan. Untuk itu saran dan kritik diharapkan demi sempurnanya skripsi ini. Akhirnya semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Jember, Juni 2000

Pemulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN MOTTO	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PENGAJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Definisi Operasional.....	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Belajar Konsep Biologi di SLTP	5
2.2 Sistem Saraf Pada Manusia.....	5
2.3 Pengertian Metode Eksperimen.....	5
2.4 Efektifitas Metode Eksperimen.....	6
2.5 Prosedur Pelaksanaan Metode Mengajar Eksperimen.....	7
2.5.1 Persiapan Eksperimen.....	8
2.5.2 Pelaksanaan Eksperimen.....	8
2.5.3 Tindak Lanjut atau Evaluasi Eksperimen	9
2.6 Bentuk Kegiatan Eksperimen	9

2.7 Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen.....	10
2.8 Hipotesis Tindakan.....	11
III. METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
3.2 Karakteristik Penelitian.....	12
3.3 Metode Pengambilan Data.....	12
3.3.1 Metode Tes.....	12
3.3.2 Metode Observasi.....	13
3.3.3 Metode Wawancara.....	13
3.3.4 Metode Angket.....	13
3.3.5 Metode Dokumentasi.....	13
3.4 Indikator Kinerja.....	13
3.5 Tim Peneliti dan Tugasnya.....	14
3.6 Jadwal Penelitian.....	16
3.7 Prosedur Penelitian.....	16
3.7.1 Persiapan atau Rancangan Tindakan.....	18
3.7.2 Tindakan atau Implementasi.....	19
3.7.3 Analisis Data.....	19
3.7.4 Refleksi atau Evaluasi.....	20
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Hasil Penelitian.....	21
4.1.1 Hasil Tes Siswa.....	21
4.1.2 Hasil Angket Siswa.....	23
4.1.3 Hasil Observasi.....	24
4.1.4 Hasil Wawancara.....	25
4.1.5 Hasil Dokumentasi.....	25
4.2 Pembahasan.....	25
4.2.1 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen.....	25
4.2.2 Berkurangnya Kesalahan Konsep Sistem Saraf pada Siswa Kelas II-D.....	27

5.2.3	Metode Eksperimen Meningkatkan Keterlibatan Siswa dalam PBM Secara Aktif.....	29
5.2.4	Beberapa Faktor yang Menghambat Pelaksanaan Metode Eksperimen Dalam PBM pada Konsep Sistem Saraf.....	31
4.2.4.1	Faktor-Faktor Penghambat yang Berasal dari Siswa.....	31
4.2.4.2	Faktor-Faktor Penghambat yang Berasal dari Guru.....	31
4.2.4.3	Faktor-Faktor Penghambat yang Berasal dari Sarana dan Prasarana.....	32
5.2.5	Beberapa Langkah yang dapat Mengatasi Kelemahan Pelaksanaan Kegiatan Eksperimen dalam PBM Konsep Sistem Saraf.....	32
V.	SIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1	Simpulan.....	33
5.2	Saran.....	33
	DAFTAR PUSTAKA.....	34
	MATRIK PENELITIAN.....	36
	LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

No.	Nama tabel	Halaman
1.	Tim peneliti dan tugasnya	15
2.	Jadual penelitian	16
3.	Persentase ketuntasan belajar siswa atau daya serap konsep antara sebelum dan setelah diberi tindakan	21
4.	Rata-rata tes formatif sub konsep sistem saraf pada manusia sebelum dan setelah tindakan	22

DAFTAR TABEL

No.	Nama tabel	Halaman
1.	Tim peneliti dan tugasnya	15
2.	Jadual penelitian	16
3.	Persentase ketuntasan belajar siswa atau daya serap konsep antara sebelum dan setelah diberi tindakan	21
4.	Rata-rata tes formatif sub konsep sistem saraf pada manusia sebelum dan setelah tindakan	22

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Nama Lampiran	Halaman
1	Satuan pelajaran	37
2	Rencana pengajaran 1	41
3	Rencana pengajaran 2	44
4	Daftar nilai kelas II-D sub konsep sistem saraf pada manusia	46
5	Analisis hasil ulangan harian 1	47
6	Analisis hasil ulangan harian 2	49
7	Lembar kerja siswa 1	53
8	Lembar kerja siswa 2	56
9	Soal ulangan harian 1	61
10	Soal ulangan harian 2	62
11	Pedoman penelitian	64
12	Angket sebelum tindakan	67
13	Angket pada saat berlangsungnya tindakan	68
14	Angket setelah tindakan	69
15	Lembar observasi	70
16	Surat ijin penelitian	71
17	Perhitungan efektifitas tindakan	72
18	Surat keterangan penelitian	74
19	Lembar konsultasi penyusunan skripsi	75
20	Tabel statistik	77

ABSTRAK

Samsul Huda, Juni 2000 " Mengatasi Lemahnya Daya Serap Konsep Sistem Saraf Melalui Penggunaan Metode Ekspserimen Pada Siswa Kelas II-D Catur Wulan III Di SLTP N 4 Jember Tahun Pelajaran 1999/2000 ".

Skripsi, Program Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Pembimbing (I) Drs. Supriyanto, M.Si.

(II) Drs. Suratno, M.Si.

Fakta di lapangan, yaitu di SLTP N 4 Jember menunjukkan bahwa selama ini jarang menggunakan metode eksperimen dalam kegiatan belajar mengajar terutama untuk konsep sistem saraf ini. Sehingga hal ini menyebabkan daya serap yang dimiliki siswa kelas II-D pada mata pelajaran biologi untuk konsep sistem saraf lemah atau rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan penggunaan metode eksperimen dalam mengatasi lemahnya daya serap konsep sistem saraf pada siswa kelas II-D catur wulan III di SLTP N 4 Jember tahun pelajaran 1999/2000. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode tes, metode observasi atau pengamatan, metode wawancara, metode dokumentasi dan metode angket. Jenis tes yang digunakan yaitu tes ulangan harian atau tes formatif. Metode analisis data dalam penelitian didasarkan pada rekapitulasi data kualitatif jawaban responden terhadap hasil tes formatif yang diberikan peneliti dengan cara melihat ketuntasan belajar secara klasikal dan nilai rata-rata kelas. Metode analisis datanya adalah analisis data secara diskriptif kualitatif. Sedangkan untuk mengetahui tingkat efektifitas tindakan yang diberikan, peneliti menggunakan metode analisis data statistik yaitu dengan menghitung t-test. Dari data hasil tes formatif sebelum yaitu 37,8 % dan sesudah diberi tindakan yaitu 86,7 % ternyata didapatkan ketuntasan belajar secara klasikal pada kelas II-D. Dan pada saat dilakukan tindakan yaitu dengan melakukan kegiatan eksperimen, siswa terlibat secara aktif. Sehingga dapat dikatakan bahwa dengan penggunaan metode eksperimen dapat mengatasi lemahnya daya serap konsep sistem saraf pada siswa kelas II-D catur wulan III di SLTP N 4 Jember tahun pelajaran 1999/2000.

Kata kunci : Daya serap, konsep sistem saraf, metode eksperimen.

DAFTAR PUSTAKA

- Alipandie, I. 1984. *Didaktik Metodik Pendidikan Umum*. Surabaya: Usaha Nasional
- Arikunto, S. 1996. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Depdikbud, Dirjen Dikdasmen. 1995. *Petunjuk Teknis Mata Pelajaran Biologi*. Jakarta: Depdikbud
- 1997. *Kurikulum SLTP Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud
- Depdikbud. 1991. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Depdikbud. 1994. *GBPP SLTP*. Jakarta: Depdikbud
- Halimah, J.S. 1997. *Mengoptimalkan PBM IPA Melalui Pendekatan Keterampilan Proses di SLTP N 4 Jember Tahun Pelajaran 1996/1997*. Tugas Akhir (Belum Diterbitkan)
- Kimbal, W. John. 1990. *Biologi*. Jakarta: Erlangga
- Latuheru D.J., 1988. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud
- Natawidjaya, R. 1997. *Konsep Dasar Penelitian Tindakan Kelas (Action Research)*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen, Bagian Proyek Pengembangan Pendidikan Guru Sekolah Menengah
- Palupi, D. 1997. *Efektifitas Hasil Belajar Siswa Antara Yang Diajar Dengan Menggunakan Metode Ceramah Disertai Charta, Metode Demonstrasi dan Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Biologi Bahan Kajian Pemencaran Organisme Pada Siswa Kelas 2 Cawu III di SMU N Arjasa Jember Tahun Pelajaran 1997/1998*. Skripsi (Tidak Diterbitkan)
- Pasaribu I.L dan Simanjuntak B., 1983. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Tarsito
- PGSM. 1999. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Proyek PGSM Dirjen Dikti, Depdikbud
- Purnomo, B.H. 1997. *Proses Perencanaan Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Jember
- Roestiyah, N.K. 1991. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta

- Slameto. 1987. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta:Rineka Cipta
- Soetomo. 1993. *Dasar-Dasar Interaksi Belajar Mengajar*. Surabaya:Usaha Nasional
- Surakhmad, W. 1979. *Metodologi Pengajaran Nasional*. Jakarta:Jemmars
- Sudirman, N.A, Tabrani Rusyan, Zainal Arifin, Toto Fathoni. 1991. *Ilmu Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suryabrata S. 1993. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta :Rajawali Press
- Suryobroto. 1997. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Usman, U. 1990. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung:Remaja Rosdakarya
- Wahyana. 1986. *Pengelolaan Pengajaran Fisika Modul 1-2*. Jakarta:Depdikbud RI Universitas Terbuka
- Wijaya, C. 1992. *Kemampuan Dasar Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung:Remaja Rosdakarya