

**UPAYA MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN BERPIKIR
KREATIF SISWA MELALUI MEDIA ANIMASI PADA KONSEP SISTEM
EKSKRESI MANUSIA
(PENELITIAN TINDAKAN KELAS)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Jurusan Pendidikan Biologi



Oleh:

**LINA SHABRINA FITRIANNA GHASSANI SYAUQI
0807591**

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2012**

LEMBAR PENGESAHAN

**UPAYA MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN BERPIKIR
KREATIF SISWA MELALUI MEDIA ANIMASI PADA KONSEP SISTEM
EKSKRESI MANUSIA
(PENELITIAN TINDAKAN KELAS)**

Oleh

Lina Shabrina Fitrianna Ghassani Syauqi
0807591

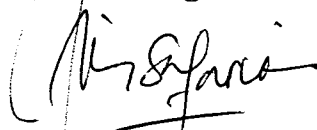
DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Pembimbing I



Drs. H. Dadang Machmudin, M. Si
NIP. 196205051987031007

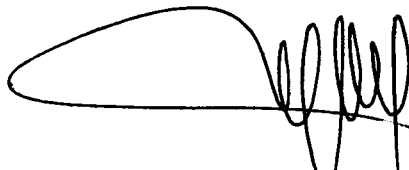
Pembimbing II



Hj. Tina Safaria Nilawati, M. Si
NIP. 197303172001122002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI



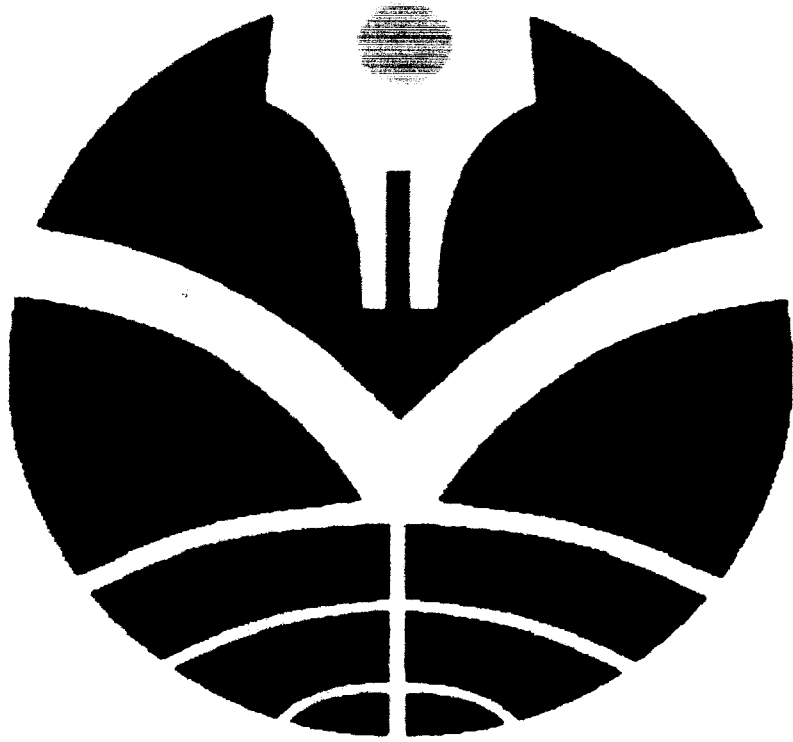
Dr. Riandi, M. Si
NIP. 196305011988031002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **”Upaya Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Media Animasi Pada Konsep Sistem Ekskresi Manusia (Penelitian Tindakan Kelas)”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi/resiko yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, September 2012
Yang membuat pernyataan,

Lina Shabrina Fitrianna Ghassani Syauqi
0807591



**Upaya Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Berpikir Kreatif Siswa
Melalui Media Animasi Pada Konsep Sistem Ekskresi Manusia
(Penelitian Tindakan Kelas)**

ABSTRAK

Penelitian tindakan mengenai upaya meningkatkan penguasaan konsep dan berpikir kreatif siswa melalui media animasi pada konsep sistem ekskresi manusia ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan penguasaan konsep, berpikir kreatif, dan respon siswa setelah pembelajaran dengan menggunakan media animasi. Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini yaitu hasil belajar siswa yang rendah, ketuntasan belajar yang belum mencapai standar yang ditentukan dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), serta hasil kemampuan berpikir kreatif yang masih rendah. Penelitian tindakan ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Bandung pada kelas XI IPA 1. Metode penelitian yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berbentuk simultan sinergis atau kolaboratif. Pada metode ini guru bersama peneliti bekerja sama dalam melaksanakan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan pada setiap siklusnya terdapat peningkatan pada hasil penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kreatif. Rata-rata hasil penguasaan konsep pretes dengan nilai 49,68, meningkat menjadi 79,20 pada siklus 1, dan 85,49 pada siklus 2. Rata-rata hasil kemampuan berpikir lancar (*Fluency*) dan berpikir merinci (*Elaboration*) pada pretes sebesar 33,87, siklus 1 sebesar 54,84 dan pada siklus 2 sebesar 65,16. Kemampuan berpikir asli (*Originality*) pun mengalami peningkatan, hasil pada siklus 1 sebesar 44,52 menjadi 60,00 pada siklus 2. Respon siswa juga menunjukkan hasil respon positif terhadap pembelajaran dengan menggunakan media animasi. Secara keseluruhan, pembelajaran dengan menggunakan media animasi dapat meningkatkan penguasaan konsep dan berpikir kreatif siswa, serta mendapatkan respon yang baik dari siswa. Pembelajaran dengan menggunakan media animasi sebagai upaya meningkatkan penguasaan konsep dan berpikir kreatif siswa dapat tercapai.

Kata kunci: Media animasi, Penguasaan Konsep, *Fluency*, *Elaboration*, *Originality*



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T., karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Upaya Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Media Animasi Pada Konsep Sistem Ekskresi Manusia (Penelitian Tindakan Kelas)"**. Shalawat serta salam semoga selalu terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad S.A.W., keluarganya, para sahabat, serta kita sebagai umatnya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh studi sarjana di Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Indonesia.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis banyak sekali mendapatkan bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Drs. Dadang Machmudin, M. Si, selaku Dosen pembimbing I serta Dosen pembimbing akademik, atas segala dedikasi, bantuan, bimbingan, nasihat, perhatian dan saran yang telah diberikan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
2. Tina Safaria Nilawati, M. Si, selaku Dosen Pembimbing II, atas segala dedikasi, bantuan, bimbingan, nasihat, perhatian dan saran yang telah diberikan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Siti Sriyati, M. Si., Dr. Ana Ratna Wulan, M. Pd., Dr. Sri Anggraeni M.Si., Dra. Yanti Hamdiyati, M.Si, selaku Dosen Pendidikan Biologi, atas segala bantuan, nasihat, dan saran yang telah diberikan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. Ketua Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI, Dr. H. Riandi, M.Si. dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI, Dr. H. Ari Widodo, M.Ed.
5. Seluruh dosen dan staf Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

6. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan yang tak terhingga baik secara moril maupun materil, semoga Allah S.W.T. memberikan balasan yang terbaik untuk segalanya.
7. Tim penelitian payung terbaikku, Renata Sihole, M. Ikhsan Pahlawan, Ii Muhajiroh, Lini Prihartanti, Arief Mutaqin, dan Evi Rosmalina yang tak kenal lelah bekerja keras.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu hingga karya yang sederhana ini dapat terselesaikan.

Penulis berharap semoga Allah S.W.T. dapat membalas segala kebaikan dan keikhlasan yang telah diberikan. Akhir kata semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Amin.

Bandung, September 2012

Lina Shabrina Fitrianna Ghassani Syauqi



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Batasan Masalah.....	11
D. Tujuan Penelitian.....	12
E. Manfaat Penelitian.....	12
BAB II PENGGUNAAN MEDIA ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN BERPIKIR KREATIF PADA MATERI SISTEM EKSKRESI MANUSIA	
A. Pengertian Media Pembelajaran.....	14
B. Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	16
C. Manfaat Media Pembelajaran.....	17
D. Kriteria Media Pembelajaran yang Baik.....	18
E. Media Animasi dalam Pembelajaran.....	19
F. Hasil Belajar.....	21
G. Penguasaan Konsep.....	22
H. Kemampuan Berpikir Kreatif.....	25
I. Sistem Ekskresi.....	31

BAB III METODE PENELITIAN

A. Definisi Operasional.....	36
B. Metode dan Desain Penelitian.....	37
C. Subjek Penelitian.....	38
D. Prosedur Penelitian.....	39
1. Observasi Awal.....	39
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	40
E. Instrumen Penelitian.....	42
1. Instrumen Pembelajaran.....	42
2. Instrumen Pengumpulan Data.....	43
F. Teknik Pengumpulan Data.....	44
G. Teknik Pengolahan Data.....	46
1. Data Kuantitatif.....	46
2. Data Kualitatif.....	48
H. Analisis Pengolahan Data.....	48
I. Uji Instrumen Penelitian.....	49
1. Reliabilitas.....	49
2. Validitas Tes.....	50
3. Daya Pembeda.....	52
4. Tingkat Kesukaran.....	53
5. Kualitas Pengecoh.....	54
J. Alur Penelitian.....	55
K. Analisis Butir Soal Uji Instrumen.....	56
1. Analisis Butir Soal Pilihan Ganda.....	56
2. Analisis Butir Soal Uraian.....	59

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Proses Tindakan Guru.....	60
1. Siklus 1.....	62
2. Siklus 2.....	66
B. Aktivitas Siswa.....	71

C. Penguasaan Konsep.....	73
D. Kemampuan Berpikir Kreatif.....	81
E. Respon Siswa.....	89
F. Refleksi.....	92
1. Siklus 1.....	92
2. Tindakan Siklus 2.....	94
3. Siklus 2.....	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	98
B. Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....	101
LAMPIRAN.....	105
RIWAYAT HIDUP.....	231

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1	Data Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 4 Bandung Materi Sistem Ekskresi Tahun Ajaran 2009/2010 dan 2010/2011.....	5
1.2	Data Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA 1 Tahun Ajaran 2011/2012.....	6
1.3	Data Pretes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas XI IPA 1 Tahun Ajaran 2011/2012.....	7
2.1	Karakteristik Berpikir Kreatif.....	29
2.2	Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Materi Sistem Ekskresi.....	32
2.3	Karakteristik Materi Sistem Ekskresi.....	32
3.1	Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	40
3.2	Kisi-kisi Angket Respon Siswa.....	43
3.3	Teknik Pengumpulan Data Penelitian.....	45
3.4	Skor Respon Siswa.....	47
3.5	Kriteria Koefisien Reliabilitas.....	50
3.6	Kriteria Validitas Butir Soal.....	52
3.7	Klasifikasi Acuan Daya Pembeda.....	53
3.8	Kriteria Tingkat Kesukaran.....	53
3.9	Rekapitulasi Data Analisis Butir Soal Pilihan Ganda.....	56
3.10	Rekapitulasi Data Analisis Butir Soal Uraian.....	59
4.1	Rekapitulasi Data Pengamatan Proses Aktivitas Siswa Siklus 1 dan Siklus 2.....	72
4.2	Rekapitulasi Data Hasil Penguasaan Konsep Siswa.....	75
4.3	Distribusi Hasil Penguasaan Konsep Siswa.....	76
4.4	Rekapitulasi Data Kemampuan Berpikir Lancar (<i>Fluency</i>) dan Berpikir Merinci (<i>Elaboration</i>) Siswa.....	82
4.5	Distribusi Hasil Kemampuan Berpikir Lancar (<i>Fluency</i>) dan Berpikir Merinci (<i>Elaboration</i>) Siswa.....	82

4.6	Rekapitulasi Data Kemampuan Berpikir Asli (Originality) Siswa.....	84
4.7	Distribusi Kemampuan Berpikir Asli (Originality) Siswa.....	85
4.8	Rekapitulasi Respon Siswa Siklus 1 dan Siklus 2.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Kerucut Pengalaman Edgar Dale.....	22
2.2	Diagram Taksonomi Bloom.....	24
2.3	Model <i>Volcano</i> Untuk Pengukuran Kreativitas.....	28
2.4	Struktur Nefron.....	33
2.5	Proses Pembentukan Urine.....	33
2.6	Proses Pertukaran Gas Pada Paru-paru.....	34
2.7	Siklus Ornitin Pada Hati.....	34
2.8	Proses Pembentukan Keringat.....	35
3.1	Pengembangan Desain Penelitian Penelitian Tindakan Model Spiral Kemmis & Taggart.....	38
3.2	Alur Penelitian.....	55
4.1	Distribusi Hasil Penguasaan Konsep Siswa.....	77
4.2	Distribusi Hasil Berpikir Kreatif Siswa.....	83
4.3	Distribusi Hasil Berpikir Asli (<i>Originality</i>) Siswa.....	85
4.4	Rekapitulasi Respon Siswa Siklus 1 dan Siklus 2.....	90

E	ANALISIS DATA PENELITIAN.....	203
	E.1 Data Hasil Kesesuaian RPP.....	204
	E.2 Data Hasil Penguasaan Konsep Siklus 1 dan Siklus 2.....	215
	E.3 Data Hasil Berpikir Kreatif Siklus 1 dan Siklus 2...	218
F	TAMPILAN MEDIA ANIMASI.....	221
G	ADMINISTRASI PENELITIAN.....	225
	G.1 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	226
	G.2 Surat Pelaksanaan Penelitian.....	227
H	DOKUMENTASI PENELITIAN.....	228
	H.1 Dokumentasi Tugas <i>Mind Map</i>	229
	H.2 Dokumentasi Aktivitas Penelitian.....	230





DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, J. (2007). *Edgar Dale's Cone of Experience*. [Online] Tersedia: <http://ctl.mesacc.edu/edgar-dales-cone-of-experience-2> [Juli 2012].
- Anonim. (____). *Gas Exchange*. [Online] Tersedia: http://encyclopedia.lubopitko-bg.com/Gas_Exchange.html [Agustus 2012].
- Anonim. (____). *The Formation of Urine*. [Online] Tersedia: <http://www.nsbri.org/humanphysspace/focus4/ep-urine.html> [Agustus 2012].
- Anonim. (2010). *Formation and Composition of Urine*. [Online] Tersedia: <http://www.tutorvista.com/content/biology/biology-iv/excretion/formation-composition-urine.php#> [Agustus 2012].
- Anonim (2010). *Sweat solved*. [Online] Tersedia: <http://www.triple-dry.com/sweat-solved> [Agustus 2012].
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Akasara.
- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan dasar dan Menengah*. Jakarta: DEPDIKNAS.
- Badrujaman, A. dan Hidayat, D.R. (2010). *Cara Mudah Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Mata Pelajaran dan Guru Kelas*. Jakarta: CV. Trans Info Media.

- Basorwi, H.M. dan Suwandi. (2008). *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Dahar, R.W. (1996). *Teori-teori Belajar*. Bandung: Erlangga.
- Evans, J.R. (1991). *Creative Thinking In the Decision and Management Sciences*. Ohio: Thomson Information.
- Florida International University Online. (2010). *Bloom's Taxonomy*. [Online] Tersedia: <http://online.fiu.edu/faculty/resources/bloomstaxonomy> [Juli 2012].
- Gintings, A. (2008). *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.
- Lee, K.H. (2005). "The Relationship Between Creative Thinking Ability and Creative Personality of Preschoolers". *International Education Journal*. 6, (2) 194-199.
- Munandar, U. (1999). *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Munandar, U. (2009). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nurtjahwilasa. (2004). *Efektifitas Multimedia dalam menunjang pembelajaran Peserta Diklat (Disarikan dari hasil seminar nasional teknologi pembelajaran) Auditorium Departemen Pendidikan nasional Jakarta 2 Desember 2004*. [Online] Tersedia: <http://nuansailmu.blogspot.com/2007/05/efektifitas-multimedia-dalam-menunjang.html> [Juli 2012].
- Purwanto. (2008). "Kreativitas Berpikir Menurut Guilford". *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 074, 856-867.

- Rustaman, N. *et al.* (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: UM Press.
- Santrock, J.W. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Stine, J.M. (2002). *Double Your Brain Power Meningkatkan Daya Ingat Anda dengan Menggunakan Seluruh Otak Anda*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sudjana, N. (2004). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryono, S. (2012). *Manfaat Media Pembelajaran*. [Online] Tersedia: <http://ciget.info/?p=357> [Juli 2012].
- Tim Penyusun Kamus. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Wang, A.Y. (2011). "Contexts of Creative Thinking: A Comparison on Creative Performance of Student Teachers in Taiwan and the United States". *Journal of International and Cross-Cultural Studies*, 2.
- Webster, P.R. (2011). "Creativity as Creative Thinking". *Music Educators Journal*, 76, (9), 22-28.

- Wibawa, B. dan Mukti, F. (2001). *Media Pengajaran*. Bandung: CV. Maulana.
- Xie, J. (2003). *Establishment of a two-dimensional electrophoresis map of human mitochondrial proteins*. [Online]. Tersedia: <http://edoc.hu-berlin.de/dissertationen/xie-jing-2003-12-15/HTML/chapter1.html> [Agustus 2012].
- Yarden, H. dan Yarden, A. (2010). "Teachers' Contribution to the Enactment of Animations in Class while Studying Biotechnological Methods". *Research in Science Education*, 94-99.