

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN SAVI
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN PRESTASI
BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI PERTUMBUHAN DAN
PERKEMBANGAN TUMBUHAN SISWA KELAS VIII
SMP IT ABU BAKAR YOGYAKARTA
TAHUN AJARAN 2010/2011**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Biologi



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
Disusun Oleh:
MAIRULLIANA ROSIDA
NIM: 06680007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2010**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MAIRULLIANA ROSIDA
NIM : 0660007
Prodi / Smt : Pendidikan Biologi / IX
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 05 November

2010

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
Mairulliana Rosida
NIM. 0660007



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : 4 eksemplar skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Mairulliana Rosida
NIM : 0660007
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran SAVI Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011

sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Pendidikan Biologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Biologi.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 04 November 2010
Pembimbing

Yuni Wibowo, M.Si.
NIP: 1975060500 212 1002



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/2261/2010

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran SAVI terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar Biologi Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan Siswa Kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Mairulliana Rosida
NIM : 06680007
Telah dimunaqasyahkan pada : 18 November 2010
Nilai Munaqasyah : A / B
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Yuni Wibowo, M.Pd
NIP.19750605 200212 1 002

Penguji I

Drs.H.Suhardi, M.Pd
NIP. 19490920 197603 1 0014

Penguji II

Widodo, M.Pd
NIP. 132168403

Yogyakarta, 25 November 2010

UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan

Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si
NIP. 19550427 198403 2 001

MOTTO

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

(QS. AL-MUJADILAH: 11)

“... Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat...”

(QS. Al-Mujaadilah: 11)

“...Seseorang dengan tujuan yang jelas akan membuat kemajuan walaupun melalui jalan yang sulit

(Thomas Carlye)

“.....Success is my right. Kesuksesan adalah milik orang yang mau menyadari, menginginkan dan memperjuangkannya”

(Andri Wongso)

“...orang-orang yang gagal yang berani menatap setiap kegagalan dengan kepala tegak, siap belajar dan berusaha, terus belajar dan bangkit!!! Mereka yang telah siap menjadi dewasa dan sukses secara utuh”

(Andri Wongso)

“Masa lalu tidak dapat dirubah tetapi masa depan bisa direncanakan”

“Dengan ilmu hidup itu menjadi mudah

Dengan seni hidup itu menjadi indah

Dengan Agama hidup menjadi terarah

Dengan cinta kasih hidup menjadi bergairah”

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PERSEMBAHAN

Buah karya ini kupersembahkan untuk:

1. *Ayah Bunda tercinta yang selalu memberikan doa dan cinta kasihnya serta motivasinya.*
2. *Adikku tersayang Rima Ulil Masruroh dan Zahrotul Khumaira' yang selalu bisa menjadi motivasi, teman dan saudara*
3. *Buat Mas Muhammad Rifa'i, S.Hum yang selalu berdoa dan memotivasiku dalam pembuatan sekripsi*
4. *Buat pengasuh pondok pesantren Al-Luqmaniyah Almuqarram Bpk,KH.Najib salami dan keluarga serta dewan asatid yang selalu mendidikku dalam mengaji*
5. *Buat keluarga besarku yang ada di Kulonprogo*
6. *Sahabatku Haniatussyarifa yang selalu setia bersamaku dalam bimbingan sekripsi baik suka dan duka serta selalu mengajariku*
7. *Sahabat-sahabatku (Ivo, Nora, M'nurul) yang ada di pondok pesantren Al-Luqmaniyah dan khususnya kamar dua putrid (Marlo') yang selalu menemani dalam keseharian ku (mbk ana,mbk leli, cece', anfa,nenin, nila, muti,ida,zaki, mila, yuni, isti dan anis) semoga kalian tak bosan-bosannya mengingatkan aq*
8. *Sahabat dan teman-temanku BIO-SQUAD 06' satu perjuangan yang tidak bisa saya sebutkan satupersatu terimakasih atas do'a kalian*
9. *Almamaterku Tercinta UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA.*



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah kata yang pertama yang terucap, lautan pujian bagi Allah SWT, kepada-Nyalah segenap jiwa raga tercurahkan yang seluruh eksistensi alam tunduk dan bertasbih kepada-Nya. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi agung junjungan kita Muhammad SAW, ditangannya-lah penghujung kenabian dan risalah. Juga kepada mereka yang teguh mengikuti jalan dan *ushwahnya*, tiada berkata kecuali benar dan tiada bertindak kecuali bermanfaat bagi eksistensi makhluk lain.

Setelah melewati perjuangan intelektual yang cukup panjang, mengasikkan baik suka dan duka namun tak melelahkan akhirnya penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran SAVI Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Prestasi Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011” selesai sudah. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Sains, pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi, tidak lepas dari dukungan, bimbingan, pengarahan, serta saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih setulusnya kepada yang terhormat:

1. Ibu Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si. selaku dekan fakultas sains dan teknologi yang telah memberikan banyak masukan demi perbaikan skripsi ini.

2. Ibu Arifah Khusnuryani, M.Si. selaku Kaprodi Pendidikan Biologi yang telah memberikan banyak kemudahan dan masukan bagi penulis.
3. Bapak Yuni Wibowo M.Pd selaku Pembimbing yang dengan sabar dan ikhlas mengarahkan dan membimbing penulis, sehingga selesailah penyusunan skripsi ini.
4. Segenap dosen dan karyawan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, terimakasih atas bantuannya.
5. Bapak Akhsanul M. selaku kepala sekolah SMP IT Abu Bakar Yogyakarta yang telah memberikan izin pada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
6. Ibu Eko Budiarti M.Si selaku guru IPA Biologi kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dikelas putra VIIIA dan VIII B, serta siswa putri kelas VIII C dan VIII D yang ikut membantu dan bekerja sama dengan baik selama pelaksanaan penelitian.
7. Untaian terimakasih untuk Ayahanda tercinta Maryanto S.Ag dan Bundaku Misnatun yang dengan sabar dan teguh mendoakan serta mencoba memahami keinginan putrinya, mendidik dan memberikan motivasi agar hidup menjadi lebih bermakna dan pantang menyerah dalam mengarungi kerikil kehidupan.
8. Untuk adik-adikku tersayang Rima Ullil Masrurah kuliah yang rajin dan Adik kecilku Zahrotul Khumaira' yang masih duduk dibangku SD kelas 1 jadilah anak yang solekhah dan tidak boleh nakal ya.

9. Untuk Mas Muhammad Rifa'i, S.Hum yang selalu kuharapkan terimakasih atas do'a dan motivasi selama Skripsi
10. Untuk pengasuh Pon-Pes Al-Luqmaniyah Al-Mukarram Bpk. KH. Najib Salimi beserta keluarga dan dewan Assatid yang selalu sabar dalam mengajarku mengaji.
11. Teman-teman seperjuangan BIO-SQUAD 06', yang selalu bersama dari semester awal sampai akhir tetap semangat dan mari tetap berjuang. Perpisahan bukan merupakan ujung dari segalanya semoga doa selalu teriring untuk kita..aminn jangan lupa ma uli.
12. Sahabat-sahabatku di Pon-Pes Al-Luqmaniyah Umbulharjo (Ivo, Nora, Nurul) dan teman-teman khususnya kamar dua putri (Mbk Ana, Mbk Leli, Cece', Anfa, Ida, Nila, Nenin, Yuni, Mila, Muti, Isti, Zaki dan Nisa) thanks atas kebersamaan kalian dan kegembiraan yang dijalani selama ini.
13. Semua pihak yang telah memberikan kontribusinya dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini.

Akhirnya, kepada mereka semua semoga Allah memberikan balasan berlipat ganda atas kebaikan hati mereka. Penulis berharap, mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca. Amin

Yogyakarta, 3 November 2010
Penulis,

Mairulliana Rosida
NIM: 06680007

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
G. Definisi Operasional	11

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	12
A. Deskripsi Teoritik	12
1. Hakikat pembelajaran IPA Biologi.....	12
2. Metode Pembelajaran SAVI.....	14
3. Kemampuan Berpikir Kritis	21
4. Prestasi Belajar Biologi	24
5. Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan	27
B. Penelitian Relevan	41
C. Kerangka Berfikir	43
D. Hipotesis	45
BAB III. METODE PENELITIAN	46
A. Desain Penelitian	46
B. Waktu dan Tempat Penelitian	46
C. Populasi dan Sampel	46
D. Variabel Penelitian	47
E. Instrumen Penelitian.....	48
F. Validasi Instrumen	53
G. Teknik Analisis Data.....	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	60
A. Hasil Penelitian.....	60
1. Deskripsi data.....	60
2. Pengujian Hipotesis.....	66

B. Pembahasan	71
1. Pengaruh metode pembelajaran SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta	71
2. Pengaruh metode pembelajaran SAVI terhadap kemampuan kognitif siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta	76
3. Respon siswa terhadap penggunaan metode pembelajaran SAVI.....	78
BAB V PENUTUP.....	81
A. Kesimpulan.....	81
B. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Desain Penelitian	45
Tabel 1.2	Kisi-kisi Soal Tes	49
Tabel 1.3	Uji Validitas dan Reabilitas Instrument	53
Tabel 1.4	Presente Respon Siswa	62
Tabel 1.5	Klasifikasi Respon.....	64
Tabel 1.6	Tanggapan Siswa Terhadap Metode	64
Tabel 1.7	Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis	72
Tabel 1.8	Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis.....	72
Tabel 1.9	Uji-t Kemampuan Berpikir Kritis.....	74
Tabel 1.10	Uji Normalitas Kemampuan Kognitif	75
Tabel 1.11	Uji Homogenitas Kemampuan Kognitif.....	75
Tabel 1.7	Uji-t Kemampuan Kognitif	76

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.0	Morfologi Tanaman Dikotil dan Monokotil.....	35
Gambar 2.1	Gambar Perkecambahan di Tempat Gelap dan Terang.....	36
Gambar 2.2	Daerah Pemanjangan Akar.....	38
Gambar 4.1	Histogram Rata-rata Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	60
Gambar 4.2	Histogram Rata-rata Kemampuan Kognitif Siswa.....	61
Gambar 4.3	Presentase Respon Siswa.....	63
Gambar 4.4	Histogram Selisih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	71
Gambar 4.5	Histogram Selisih Kemampuan Kognitif Siswa.....	75
Gambar 4.6	Diagram Respon Siswa.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Silabus Pembelajaran	85
Lampiran 2.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	87
Lampiran 3.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	96
Lampiran 4.	Lembar Kegiatan Siswa.....	108
Lampiran 5.	Soal Pretes dan Postes	113
Lampiran 6.	Kisi-kisi Instrument Tes Hasil Belajar	130
Lampiran 7.	Jawaban Soal	130
Lampiran 8.	Angket Berpikir Kritis Siswa	131
Lampiran 9.	Angket Respon Siswa.....	133
Lampiran 10.	Kisi-Kisi Angket Tanggapan.....	136
Lampiran 11.	Daftar Nilai Pretes dan Postes Siswa	139
Lampiran 12.	Daftar Hasil Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	140
Lampiran 13.	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrument	141
Lampiran 14.	Uji Taraf Kesukaran Soal	151
Lampiran 15.	Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji Hipotesis.....	153
Lampiran 16.	Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran	157
Lampiran 17.	Curriculum Vitae.....	158

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN SAVI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN PRESTASI BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN TUMBUHAN SISWA KELAS VIII SMP IT ABU BAKAR YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2010/2011

Oleh:
Mairulliana Rosida

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh metode pembelajaran SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis dan kemampuan kognitif siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011. Penelitian ini termasuk *quasi experiment* dengan teknik pengambilan sampel yaitu *cluster random sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penetapan kelas eksperimen dengan kelas kontrol dilakukan secara acak. Instrumen yang digunakan adalah angket kemampuan berpikir kritis dan tes kemampuan kognitif terhadap metode pembelajaran yang dikembangkan. Hasil analisis data penelitian dengan menggunakan analisis Uji-t untuk menghitung adakalanya pengaruh metode pembelajaran SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis pada siswa menunjukkan nilai F hitung 10,058 dengan signifikan *2-tailed* 0,002. Berarti hal tersebut, menunjukkan terdapat pengaruh metode pembelajaran SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta. Sementara itu, hasil Uji-t kemampuan kognitif siswa diperoleh nilai F hitung 2,690 dengan signifikan *2-tailed* 1,06, berarti hal tersebut menunjukkan tidak ada pengaruh penggunaan metode pembelajaran SAVI terhadap kemampuan kognitif siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta. Selain itu, berdasarkan hasil angket yang diberikan menunjukkan adanya respon positif siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran SAVI. Bertitik tolak dari penelitian ini maka dalam pembelajaran IPA Biologi guru diharapkan dapat menerapkan metode pembelajaran SAVI dengan melakukan inovasi-inovasi dalam pembelajaran. Selain itu, perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang pengaruh metode pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar yaitu kemampuan afektif dan kemampuan psikomotorik siswa jika pembelajaran dilakukan dengan melalui metode pembelajaran yang lain.

Kata kunci : metode pembelajaran SAVI, kemampuan berpikir kritis, kemampuan kognitif dan hasil belajar

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hakikat IPA Biologi dan aplikasinya menjadi salah satu tujuan pendidikan biologi.¹ Tujuan tersebut antara lain adalah memahami konsep biologi, menjelaskan keterkaitan antar konsep serta mengaplikasikan konsep tersebut dalam memecahkan permasalahan di dalam kehidupan sehari-hari. Melalui tujuan tersebut siswa diharapkan dapat mengkomunikasikan gagasan, rasa ingin tahu, dan minat dalam mempelajari IPA Biologi.² Berdasarkan hal tersebut, pemahaman konsep sangatlah penting di dalam proses pembelajaran yaitu melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran yang logis, rasional, kritis, jujur, efektif dan efisien.³

Pembelajaran IPA Biologi bukan saja berorientasi pada hasil akhir, tetapi lebih menekankan pada proses selama kegiatan berlangsung. Siswa dituntut untuk mampu menjelaskan dan melakukan interpretasi terhadap materi yang dipelajari daripada menghafal. Belajar biologi merupakan sesuatu yang konkret dan merupakan pembentukan pola pikir di dalam pemahaman siswa.⁴ Pandangan bahwa pembelajaran IPA Biologi mengutamakan hasil

¹ Herman Hudoyono, *Pengembangan Kurikulum Biologi Dan Pelaksanaannya Di Depan Kelas*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1997), hal. 75.

² Sri Wardhani, *Prinsip Penilaian Pembelajaran Biologi SMP Berbasis Kompetensi*, (Disampaikan Pada Diklat Guru Pengembang SMP Wilayah Indonesia Timur Jenjang Dasar tanggal 22 september-5 oktober 2006 di PPPG Biologi Yogyakarta), hlm.12.

³ Erman suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Biologi Kontemporer*, (bandung: jurdik biologi Fakultas Pendidikan MIPA UPI, 2003), hlm. 58.

⁴ Suherman, *Strategi Pembelajaran Biologi Kontemporer*, hlm. 57.

akhir menyebabkan guru mengalami kesulitan dalam membelajarkan siswa, khususnya dalam menyelesaikan permasalahan IPA Biologi.

Tujuan siswa belajar IPA Biologi di sekolah adalah agar siswa mampu menggunakan atau menerapkan IPA Biologi yang dipelajari untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan tersebut diorientasikan kepada siswa, agar siswa sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan permasalahan IPA Biologi di dunia yang selalu berkembang. Hal tersebut dapat dilakukan melalui bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, jujur, efektif, dan efisien.⁵

Proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas merupakan aktivitas mentransformasikan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Guru diharapkan dapat mengembangkan kapasitas belajar, kompetensi dasar, dan potensi yang dimiliki siswa secara penuh. Hal tersebut sangat diperlukan agar siswa tidak mengalami kejenuhan. Kejenuhan tersebut dapat disebabkan karena tidak adanya kemajuan belajar yang dirasakan oleh siswa. Keadaan tersebut dapat diatasi dengan menggunakan berbagai macam pembelajaran inovatif.

Berdasarkan penelitian skripsi (Zahro, 2009 hal 3) di beberapa sekolah, salah satu masalah yang sering muncul adalah rendahnya prestasi belajar siswa. Rendahnya prestasi tersebut disebabkan karena adanya kejenuhan siswa dalam belajar. Rendahnya prestasi dalam belajar dapat diketahui dari aspek kognitif yaitu dimulai dari ingatan dan pemahaman siswa dalam memahami

⁵ Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Biologi Kontemporer*, (Bandung: Jurdik Fakultas MIPA UPI, 2003), hlm. 58.

materi. Hal tersebut dikatakan prestasi rendah karena berdasarkan tahapan ranah kognisi taksonomi Bloom, yang dimulai dari tahap pengingatan dan pemahaman dikatakan masih belum dapat mengindikasikan prestasi siswa tinggi. Hal ini dikarenakan siswa masih belum dapat mengaplikasikan dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dalam pembelajaran. Kemudian prestasi dikatakan tinggi apabila sudah mencapai aspek sintesis, analisis, aplikasi, evaluasi dan kreasi.⁶ Hal ini dikarenakan ke empat aspek tersebut dapat membawa siswa mampu dalam mengolah dan menginterpretasikan bentuk informasi yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung.

Informasi yang diperoleh siswa dengan menggunakan metode yang inovatif selama proses pembelajaran diharapkan dapat diorganisir dan diinterpretasikan dengan baik. Kemampuan tersebut dapat dilihat bagaimana siswa menginterpretasikan informasi pembelajaran, seperti kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis serta mengemukakan pertanyaan. Hal tersebut merupakan indikasi, bahwa siswa memahami apa yang diperoleh dan dipelajari selama proses pembelajaran berlangsung. Hal inilah yang memacu siswa lain, yang memiliki kemampuan berpikir rendah akan termotivasi untuk berlomba-lomba dalam mengemukakan dan memecahkan permasalahan, misalnya saja dengan membagi siswa secara acak menjadi beberapa kelompok dan mendiskusikan permasalahan serta menanggapi dengan mengajukan

⁶ Dr. Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT.Rosdakarya: Bandung

pertanyaan kepada kelompok lain sehingga memunculkan rasa persaingan yang sehat dalam menyelesaikan permasalahan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, diperoleh bahwa problem siswa masih kurang mampu bertanya atau kurang berpikir kritis dan ditambah dengan metode pembelajaran yang kurang variatif dalam menemukan pemahaman konsep. Dari permasalahan-permasalahan tersebut sudah saatnya diadakan pembaharuan dalam pembelajaran IPA Biologi, yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, pemahaman konsep terhadap materi IPA Biologi yang disampaikan, serta hasil prestasi yang tinggi dalam pembelajaran IPA Biologi, khususnya dalam penelitian ini prestasi kemampuan kognitif. Hal tersebut dapat dilakukan melalui suatu kegiatan pembelajaran IPA Biologi yang memberikan kepada siswa untuk berpikir secara bebas, mengarahkan siswa mencari informasi dari berbagai sumber, serta membimbing dalam memecahkan masalah melalui beragam cara, guna meningkatkan prestasi dalam pembelajaran biologi.

Usaha dan cara yang dilakukan masing- masing siswa berbeda-beda dalam menyelesaikan permasalahan yang ada, sesuai dengan kemampuannya masing-masing. Hal ini sesuai dengan QS. AL- Lail 92: 4, sebagai berikut:

إِنَّ سَعْيَكُمْ لَشَتَّى

Artinya: “Sesungguhnya usaha kamu memang berbeda-beda”.

(QS.AL-Lail92:4)

Pada era teknologi dan informasi proses pembelajaran lebih ditekankan berpusat pada siswa (*student centered*). Siswa diharapkan dapat

memperoleh informasi dari berbagai sumber, dan guru dituntut untuk dapat membimbing siswa sehingga mampu memperoleh informasi dengan baik. Informasi yang diperoleh siswa dalam pembelajaran diantaranya berupa pengetahuan. Pengetahuan yang berupa logika dan fisik tidak dapat ditransfer secara utuh dari pikiran guru ke pikiran siswa. Pengetahuan tersebut harus dibangun di dalam pikiran siswa sendiri sebagai usaha keras untuk mengorganisasi pengalaman-pengalamannya.⁷ Lebih lanjut dikatakan bahwa informasi yang masuk ke otak akan melalui tahap-tahap pemrosesan informasi (*information procesing*) untuk dapat disimpan di dalam memori. Salah satu cara untuk menyimpan informasi di dalam memori diperlukan sebuah metode pembelajaran yang tepat. Metode pembelajaran SAVI dirasa sangat tepat untuk mengatasi hal tersebut, karena metode ini merupakan suatu pembelajaran yang menggabungkan gerak fisik dengan aktivitas intelektual serta mengarahkan siswa dalam mencari berbagai alternatif informasi dan strategi dalam memecahkan permasalahan serta menguatkan pengetahuan yang diperoleh siswa dari membaca bahan-bahan bacaan. Siswa tersebut akan lebih aktif belajar mandiri sebelum belajar disekolah, yakni dengan cara menggali informasi dari berbagai sumber bacaan. Metode pembelajaran SAVI bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mengkomunikasikan informasi materi dan menghasilkan prestasi siswa yang baik.⁸

⁷ Miftahul A'la, *Quantum teaching*, (Yogyakarta: Diva Press, 2010), hlm. 176-177

⁸ Agus Suprijono, *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi paikem)*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 105-106

Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan guru mata pelajaran IPA Biologi kelas VIII, pembelajaran IPA Biologi kelas VIII di SMP IT Abu Bakar Yogyakarta menunjukkan indikasi adanya permasalahan-permasalahan yang muncul diantaranya adalah kejenuhan dalam pembelajaran IPA Biologi belum berorientasi pada aktifitas siswa sehingga menyebabkan rendahnya tingkat keaktifan siswa, pola interaksi pembelajaran masih satu arah, kurangnya keberanian siswa dalam mengeluarkan ide dan pendapat sehingga siswa lebih memilih diam dalam menerima informasi, belum adanya kreatifitas atau cara khusus pembelajaran aktif terhadap metode, serta metode pembelajaran SAVI merupakan suatu metode yang baru, masih belum diterapkan di SMP IT Abu Bakar Yogyakarta. Untuk itu diperlukan suatu metode pembelajaran yang dapat membantu tercapainya kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar siswa yang optimal. Salah satu metode yang dapat digunakan yaitu metode pembelajaran SAVI.

Berdasarkan uraian di atas yang menarik penulis untuk mengadakan penelitian di kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta. Penulis memandang perlu diterapkannya metode mengajar yang membuat siswa merasa senang, terpacu dalam mengikuti pembelajaran, serta siswa mampu untuk berpikir kritis dan berprestasi khususnya kemampuan kognitif siswa terhadap permasalahan yang dihadapi dalam belajar IPA Biologi. Dari latar belakang diatas, penulis ingin mengetahui sejauh mana pengaruh proses pembelajaran tersebut terhadap kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan hasil prestasi siswa dalam meningkatkan belajar IPA Biologi. Oleh karena itu, skripsi ini

berjudul: Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran SAVI (somatik, auditori, visual, dan intelektual) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Prestasi Siswa pada materi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Siswa mengalami proses kejenuhan ketika mengikuti proses belajar mengajar sehingga tidak ada keaktifan muncul pertanyaan atau mengajukan pertanyaan terhadap problem yang ditemukan
2. Pembelajaran IPA Biologi belum berorientasi pada aktifitas siswa yang bukan hanya pada penguasaan konsep, pengetahuan berupa fakta, tetapi seharusnya dapat memberikan pengalaman langsung secara aktif di kelas kepada siswa
3. Pola interaksi pembelajaran satu arah yaitu dari guru ke siswa masing sering terjadi dalam pembelajaran, hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman konsep dari siswa.
4. Siswa kurang suka bertanya dan lebih memilih diam dalam menerima informasi.
5. Belum adanya kreatifitas atau cara khusus pembelajaran aktif terhadap metode pembelajaran untuk meningkatkan prestasi juga melibatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

6. Penggunaan metode pembelajaran SAVI belum digunakan di sekolah pada materi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan.

C. Batasan Masalah

Mengingat ruang lingkup permasalahan pada penelitian yang cukup luas maka perlu diberikan batasan masalah agar penelitian ini menjadi lebih terarah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah adakah Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran SAVI (somatik, auditorik, visual dan intelektual) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011 pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh penggunaan metode pembelajaran SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011 pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan?
2. Adakah pengaruh penggunaan metode pembelajaran SAVI terhadap prestasi kemampuan kognitif siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011 pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan?

3. Bagaimana tanggapan siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar terhadap penggunaan metode pembelajaran SAVI Tahun Ajaran 2010/2011 pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini tidak terlepas dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, serta rumusan masalah. Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui adanya pengaruh penggunaan metode pembelajaran SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011 pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan.
2. Mengetahui adanya pengaruh penggunaan metode pembelajaran SAVI terhadap prestasi kemampuan kognitif siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011 pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan.
3. Mengetahui tanggapan siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta terhadap penggunaan metode pembelajaran SAVI Tahun Ajaran 2010/2011 pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain untuk:

1. Manfaat Teoritis (Keilmuaan)

- a. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pengembangan ilmu, khususnya pembelajaran IPA Biologi diharapkan dapat memberikan informasi tentang pembelajaran inovatif.
- b. Memberikan sumbangan keilmuan dalam penguasaan materi pembelajaran IPA Biologi dengan metode pembelajaran SAVI.

2. Aplikatif

Manfaat penelitian secara aplikatif dapat dibagi diantaranya, yaitu:

- a. Bagi guru

Manfaat penelitian bagi guru yaitu dapat memberikan informasi tentang suatu teknik di dalam pembelajaran yang mengembangkan kreatifitas dan potensi siswa.

- b. Bagi siswa

Manfaat penelitian bagi siswa yaitu memudahkan siswa dalam menguasai materi pelajaran dan meningkatkan retensi siswa. Selain itu juga menambah wawasan siswa akan penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi.

- c. Bagi sekolah

Manfaat bagi sekolah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran untuk siswa serta dapat digunakan sebagai perbaikan suatu metode pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar.

G. Definisi Operasional

Istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Metode Pembelajaran SAVI

Pengertian metode pembelajaran SAVI berdasarkan beberapa referensi, diantaranya dari pendapat Meier (2002, hal 56) mengatakan bahwa metode pembelajaran SAVI merupakan suatu pembelajaran dengan menggabungkan gerak fisik, auditori, visual dan aktifitas intelektual yang mengarahkan siswa untuk mencari informasi dan strategi dalam memecahkan permasalahan.

2. Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah kemampuan siswa untuk berpendapat dengan cara yang terorganisasi, terarah, jelas serta kemampuan untuk menganalisis dan mengevaluasi secara sistematis bobot pendapat pribadi dari pendapat orang lain.

3. Prestasi Belajar Biologi

Prestasi belajar biologi adalah hasil yang diperoleh siswa dalam mata pelajaran biologi yang berupa penguasaan atau pemahaman materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan terhadap hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh metode pembelajaran SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun ajaran 2010/2011.
2. Tidak terdapat pengaruh metode pembelajaran SAVI terhadap kemampuan kognitif siswa pada materi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun ajaran 2010/2011.
3. Siswa kelas VIII SMP IT Abu Bakar Yogyakarta Tahun ajaran 2010/2011 memiliki respon positif terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran SAVI dengan presentase hasil respon perhatian, keterkaitan, memiliki keyakinan, dan kepuasan pada siswa sebesar 82,93%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut.

1. Untuk guru yang mengampu mata pelajaran IPA Biologi di sekolah dapat menggunakan metode pembelajaran SAVI sebagai salah bentuk aplikasi pembelajaran untuk meningkatkan prestasi hasil belajar.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk meneliti sejauh mana pengaruh metode pembelajaran SAVI terhadap prestasi belajar yang berupa aspek afektif dan psikomotorik maupun variabel yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- A.M Sadirman. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Press.
- Arief Afifi. 2003. *Memahami Paradigma Baru Pendidikan Nasional Dalam Undang-Undang Sisdiknas*, Jakarta: Ditjen Kelembagaan Agama Islam Depag.
- Cholis Abrori. *Berpikir Kritis (Critical Thinking), Dalam Profesi Dokter*, [http://elerning.unej.ac.id/courses/DOLLIS/document/BERPIKIR_KRITIS.pdf?cidreq= DOLLIS](http://elerning.unej.ac.id/courses/DOLLIS/document/BERPIKIR_KRITIS.pdf?cidreq=DOLLIS), (Diakses januari 2010)
- Colin Rose dan Malcolm J. Nicholl. 2002. *Accelerated Learning For The 21 St Century Cara Belajar Cepat Abad XXI*; penerjemah: Dedy Ahimsa, Bandung: Penerbit Nuansa.
- Elaine B. Jhonson. 2006. *Contextual Teaching and Learning*, Bandung: Mizan Learning Center, 2006), cet, ke-1.
- Eman Suherman. 2003. *Strategi Pembelajaran Biologi Kontemporer*, (Bandung: Jurdik Biologi Fakultas Pendidikan MIPA UPI.
- Hartono. 2008. *SPSS 16.0. Analisis Data Statistika dan Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Herman Hudoyono. 1997. *Pengembangan Kurikulum Biologi dan Pelaksanaannya Di Depan Kelas*, Surabaya: Usaha Nasional.
- Imam Ghozali. 2001. *Analisis multivariate dengan SPSS-BP*. Semarang:Undip
- Lis Purnana Sari. 2006. *Statistik Terapan*. Yogyakarta: UNY
- Dave Miere. *The Accelerated Learning Handbook*. Bandung: Erlangga, 2002
- Muhammad Djoko Susilo. 2003. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press, 2003.
- Oemar Hamalik. 1980. *Metode Belajar dan Kesulitan Belajar Mengajar*. Bandung: Tarsito.
- Roem Topasimorang. 2005. *Pendidikan Populer Membangun Masyarakat Kritis*. Yogyakarta: INSIST Press.

- Sri Wardani. 2006. *Prinsip Penilaian Pembelajaran Biologi SMP Berbasis Kompetensi*, (Disampaikan pada Diklat Guru Pengembang SMP Wilayah Indonesia Timur Jenjang Dasar tanggal 22 September - 5 oktober 2006 di PPPG Biologi Yogyakarta).
- Sudaryanto. 2004. *Kajian Kritis Tentang Permasalahan Sekitar Pembelajaran Kemampuan Berpikir Kritis*, Thursday, 29 November 2007. (diakses tanggal 25 Januari 2008). Susilo, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif Pendidikan*, Jakarta: Balai Pustaka.
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktek (edisi revisi V)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syaiful Sagala. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Tengku Djakfar Zahara. 2001. *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*. Jakarta: Balitbang Depdiknas.
- Tengku Winarsunu. 2006. *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*. Malang: UUM.
- Usman Husaini dan Purnomo Setiady Akbar. 1996. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: Bumi aksara.
- Winkel WS. 1983. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi UGM.
- Yossy Suparyo. 2005. *Undang-Undang Republic Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Yogyakarta: Media Abadi.
- Zainal Arifin. 1990. *Evaluasi Instruksional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

SILABUS

Sekolah : SMP IT ABU BAKAR YOGYAKARTA
 Kelas : VIII (Delapan)
 Mata Pelajaran : IPA BIOLOGI

Standar Kompetensi : 1. Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Indikator	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
1.1 Menganalisis pentingnya pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup	Pertumbuhan dan Perkembangan	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan studi pustaka untuk mendapatkan informasi tentang konsep pertumbuhan dan perkembangan. Mencari informasi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Melakukan percobaan pertumbuhan pada macam-macam tumbuhan berdasarkan titik tumbuhnya Siswa melakukan diskusi dan presentasi hasil percobaan. 	<ul style="list-style-type: none"> Menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Menyimpulkan perbedaan pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup. Membandingkan perbedaan pertumbuhan tumbuhan di tempat gelap dan terang. 	<p>Tes tertulis</p> <p>Tes tertulis</p>	<p>Tes pretes</p> <p>Tes postes</p>	<p>Tuliskan 4 faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup.</p> <p>Deskripsikan perbedaan pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup.</p>	4 × 40'	Buku IPA Biologi 2 Eshlm. 1-21, Biologi Campbell pertumbuhan dan perkembangan.
1.2 Mendeskripsikan tahapan perkembangan manusia	Pertumbuhan dan Perkembangan pada Manusia	<ul style="list-style-type: none"> Melihat gambar dan/ atau tayangan perkembangan manusia. Mengkaji pustaka tentang karakteristik setiap tahapan perkembangan manusia. 	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan tahapan perkembangan manusia mulai dari bayi, anak-anak, remaja, dan dewasa. Membedakan ciri anak-anak dan remaja. 	<p>Tes tertulis</p> <p>Tes tertulis</p>	<p>Tes isian</p> <p>Tes uraian</p>	<p>Setelah terjadi pemuahan ovum oleh sperma, zigot akan tumbuh menjadi</p> <p>Jelaskan ciri-ciri seks sekunder pada remaja perempuan yang mengalami masa pubertas.</p>	2 × 40'	Buku IPA Biologi 2 Esis hlm.22-34, carta, dan video perkembangan manusia
1.3 Mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya	Sistem Gerak	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi macam organ penyusun sistem gerak pada manusia. 	<ul style="list-style-type: none"> Membandingkan macam organ penyusun sistem gerak pada manusia. 	Tes tertulis	Tes PG	<p>Tulang rusuk melayang berjumlah....</p> <p>a. dua pasang b. tiga pasang c. empat pasang</p>	4 × 40'	Buku IPA Biologi 2 Esis hlm. 35-62, video sistem gerak, dan carta sistem gerak.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Indikator	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
dengan kesehatan		<ul style="list-style-type: none"> Studi pustaka tentang anatomi dan fungsi tulang, otot, dan sendi. Studi pustaka dan/ atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot. 	<ul style="list-style-type: none"> Membedakan fungsi tulang rawan, tulang keras, otot, dan sendi sebagai penyusun rangka tubuh. Mengidentifikasi macam sendi dan fungsinya. Mendata contoh kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya. 	<ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis Tes unjuk kerja Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> Tes isian Tes identifikasi Tugas rumah 	<ul style="list-style-type: none"> d. lima pasang Hubungan antartulang yang dapat menimbulkan gerakan bebas disebut..... Isilah tabel berikut yang memuat macam sendi, arah gerakan, dan contohnya. Buatlah kliping yang menarik mengenai berbagai kelainan dan penyakit pada tulang. Berilah keterangan atau komentarmu mengenai setiap gambar di dalam kliping tersebut. Kalian dapat mencari sumber gambar atau artikel dari majalah, koran, atau internet, kemudian kumpulkan ke guru. 		