

PENERAPAN PENDEKATAN CTL (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA MATERI POKOK CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP PADA KELAS VII B SMP NEGERI 9 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2009/2010

Skripsi

**untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S-1**

Program Studi Pendidikan Biologi



Diajukan oleh:

Suharjanti

05450038

**Kepada
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2010**



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Hal : Skripsi Saudari Suharjanti

Lamp : -

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sainstek
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 : Suharjanti
NIM : 05450038-04
JudulSkripsi : PENERAPAN PENDEKATAN CTL (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA MATERI POKOK CIRI-CIRI MAKLUK HIDUP PADA KELAS VII B SMP NEGERI 9 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2009/2010

Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sainstek Jurusan/Program Studi Pendidikan Biologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Bidang Pendidikan Sains.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum wr. Wb.

Yogyakarta, 29 April 2010
Pembimbing

Drs. Suhardi, M.Pd
NIP. 19490920 197603 1 001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SEKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Suharjanti
Nim : 05450038-04
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya dan jujur, bahwa dalam sekripsi saya yang berjudul:

” Penerapan Pendekatan CTL (*Contextual Teaching And Learning*) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Materi Pokok Ciri-Ciri Makhluk Hidup Pada Kelas VII B SMP Negeri 9 Yogyakarta Tahun Ajaran 2009/2010”

Merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 29 April 2010

Yang menyatakan,



Suharjanti
05450038-04



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1590/2010


Skrripsi/Tugas Akhir dengan judul : Penerapan Pendekatan CTL (*Contextual Teaching And Learning*) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Materi Pokok Ciri-Ciri MakhluK Hidup Pada Kelas VII B SMP Negeri 9 Yogyakarta Tahun Ajaran 2009/2010

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Suharjanti
NIM : 05450038
Telah dimunaqasyahkan pada : 5 Juli 2010
Nilai Munaqasyah : B +

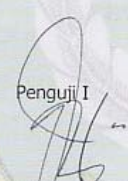
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :


Ketua Sidang


Drs.H.Suhardi, M.Pd
NIP. 19490920 197603 1 001

Penguji I


Ir. Ciptono, M.Si
NIP. 19621115 198803 1 002

Penguji II


Runtut Prih Utami, M.Pd
NIP. 19830116 200801 2 013

Yogyakarta, 13 Juli 2010
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan




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

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا. فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ. وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَب

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap"

(QS. Alam Nasyrat ayat 6-8)

"Tidak semua pertanyaan membutuhkan jawaban, dan jawaban tidak selalu berawal dari pertanyaan "

(penulis)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

Ibu dan Bapak tercinta:
yang telah mendidiku dengan segala pengorbanannya, kasih sayangnya
dan semangat berjuang yang tak akan jenuh menghadapi terpaan
Semua mbak dan mas ku tersayang :
keikhlasan dan dukungan kalian merupakan suatu cambuk yang
membangkitkanku manakala diriku sedang terpuruk
Almamaterku:
Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR



الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. وَالصَّلَاةُ وَالصَّلَامُ عَلَيَّ أَشْرَفَ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ.
وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ. أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَحْدَهُ لَا شَرِيكَ لَهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ. أَمَّا بَعْدُ وَعَلَىٰ إِلَيْهِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan taufiq serta hidayah-Nya. Hanya itulah ungkapan yang patut penulis panjatkan, atas terlaksananya penelitian yang merupakan faktor penentu dalam penyusunan skripsi ini sebagai tugas akhir dalam menempuh strata satu. Shalawat serta salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW kepada keluarganya, sahabatnya, serta segenap ummatnya yang mengikuti sunnahnya sampai akhir zaman.

Proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, pengertian, pengarahan, serta saran dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Meizer Said Nahdi selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan selaku Penasehat Akademik.
2. Ibu Arifah Khusnuryani, M.Si. selaku kaprodi pendidikan biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri.
3. Bapak Drs. Suhardi, M.Pd. selaku pembimbing, atas segala arahan, petunjuk dan bimbingannya dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Suharno S.Pd, Mpd. selaku kepala di SMP N 9 Kotagede Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian disekolah tersebut.
5. Ibu Sumarsih S.Pd selaku guru IPA (Biologi) di SMP N 9 Kotagede Yogyakarta, yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian, serta siswa dan siswi kelas VII B yang telah ikut membantu penulis selama pelaksanaan penelitian.
6. Bapak dan Ibu dosen yang senantiasa mencurahkan ilmu pengetahuan yang bermanfaat sehingga menjadikan penulis insan yang berilmu.

7. Bapak dan Ibuk (Hadi Wiyono dan Hartini) tercinta yang senantiasa mengiringi penulis dengan do'a dan harapan, dengan nasihat dan curahan kasih sayang. Terima kasih tak terhingga atas segala fasilitas dan kesempatan yang diberikan.
8. Segenap saudaraku tersayang mbak Priyanti, mbak, Esti, mbak Sari, mas Cipto, mas Ari dan keluarga besar Iman Juwadi yang selalu memberi Do'a, cinta, kasih sayang, dukungan, semangat dan kehidupan yang begitu indah yang tidak akan pernah tergantikan sampai kapanpun.
9. Teruntuk mang didik suwun atas doanya agar ndok cepet lulus, thanks for all
10. Untuk sahabatku Ulpa, Irtifa, Tini, Aminah (minche), Widi, Vira, Tica, Cecil, Anna, yuly, Diah, Toha, Anwari, Antok, syamsul dan Hilman dari kalian terlahir canda, tawa, inspirasi dan semangat selalu penyusun dapatkan dalam menapaki setiap langkah persahabatan ini.
11. Teman-teman prodi Pendidikan Biologi 2005 UIN Suka dari kalian semua ku dapatkan arti persahabatan.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya pada semuanya yang telah membantu penulis, termasuk mereka yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu, sekali lagi penulis ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 3 Juni 2010
Penulis,

Suharjanti

PENERAPAN PENDEKATAN CTL (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA MATERI POKOK CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP PADA KELAS VII B SMP NEGERI 9 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2009/2010

**Oleh:
Suharjanti
NIM. 05450038**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan proses pembelajaran Biologi dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* pada siswa kelas VII B SMP N 9 Yogyakarta dan meningkatkan prestasi belajar siswa melalui penerapan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* pada materi ciri-ciri makhluk hidup.

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan memberikan tindakan pada subyek penelitian dalam dua siklus karena dalam pembelajaran mengalami peningkatan maka pada siklus ke dua di hentikan. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIIB SMP N 9 Yogyakarta tahun ajaran 2009/2010. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar soal *pre test* dan *post test* siklus I dan siklus II. Data *pre test* dan *post test* siklus I dan siklus II ditabulasikan dalam bentuk rerata kelas. Peningkatan prestasi belajar siswa dapat diketahui dengan *effek size* yaitu selisih antara nilai rata-rata *post test* siklus II dengan nilai rata-rata *post test* siklus I. Selanjutnya ukuran efek dihitung dengan menggunakan rumus Cohen.

Hasil penelitian menunjukkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dapat terlaksana pada pembelajaran Biologi materi pokok ciri-ciri makhluk hidup pada siswa kelas VIIB SMP N 9 Yogyakarta. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* juga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dengan peningkatan penguasaan konsep siswa ditunjukkan dengan adanya nilai *effek size* sebesar 0,5 dan tingkat kenaikan ukuran efek yaitu ukuran efek d Cohen sebesar 0.2.

Kata Kunci : Pendekatan, CTL, Prestasi Belajar, Ciri-ciri makhluk hidup, SMP N 9 Yogyakarta.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SEKRIPI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
G. Definisi Operasional	9
BAB II. Tinjauan PUSTAKA	10
A. Kajian Teoritik	10
1. Pembelajaran Biologi	10
2. Pendekatan CTL (<i>Contextual Teaching and Learning</i>).....	13
3. Prestasi Belajar.....	22
B. Kajian Keilmuan	26
Ciri-ciri Makhluk Hidup	26

C. Kerangka Berfikir	30
D. Penelitian yang Relevan.....	31
E. Hipotesis Tindakan.....	32
BAB III. METODE PENELITIAN	34
A. Desain Penelitian.....	34
B. Setting Penelitian	36
C. Rencana Tindakan.....	36
D. Instrumen Penelitian.....	40
E. Validitas Instrumen	41
F. Teknik Pengumpulan Data.....	45
G. Teknik Analisis Data	46
H. Indikator Keberhasilan	47
BAB IV. HASIL PENEITIAN DAN PEMBAHASAN	48
A. Hasil Penelitian	48
1. Keterlaksanaan pembelajaran dengan pendekatan <i>CTL</i>	48
2. Prestasi Belajar Siswa	56
3. Peningkatan Prestasi Siswa.....	58
B. Pembahasan.....	60
1. Keterlaksanaan pembelajaran dengan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i>	60
2. Peningkatan Prestasi	66
BAB. V. PENUTUP	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Analisis Item Instrumen Soal <i>Post tes</i> Siklus I	42
3.2 Analisis Item Instrumen Soal <i>Post tes</i> Siklus II	43
3.3. Tingkat Keterandalan Instrumen Penelitian	44
3.4 Reliabilitas dengan <i>test-retest</i> mentods	45
4.1 Perbandingan Nilai <i>Pret test</i> Dan <i>Post tes</i> Siklus I	56
4.2 Perbandingan Nilai <i>Pret test</i> Dan <i>Post tes</i> Siklus II	57
4.3 Perbandingan Nilai <i>Post tes</i> Siklus I dan Siklus II.....	59
4.4 Perbandingan Nilai Rerata <i>pret test</i> Dan <i>Post tes</i> Siklus I Dan Siklus II	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1. Desain Penelitian Tindakan menurut Kemmis dan Mc. Tanggrt.....	35
Gambar 4.1. Grafik perbandingan nilai <i>post-test</i> siklus I dan siklus II	59
Gambar 4.2. Grafik perbandingan nilai rerata siswa pada <i>Pos-tes</i> siklus I dan siklus II.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus I	75
Lampiran 2. Lembar LKS siklus I.....	78
Lampiran 3. Lembar Soal <i>Pret-test</i> dan <i>Post-tes</i> siklus I	80
Lampiran 4. Kisi-kisi Instrument Siklus I.....	82
Lampiran 5. Hand out Ciri-ciri Makhluk Hidup	83
Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	87
Lampiran 7. Lembar LKS Siklus II.....	90
Lampiran 8 Lembar Soal Pret-test dan Post-test siklus II.....	91
Lampiran 9. Kisi-kisi Instrument Pret-tes dan Post-tes Siklus	93
Lampiran 10. Daftar Nilai Post-tes Siklus I dan Siklus II.....	94
Lampiran 11. Validitas Dan Reability Statistik Soal Post-tes Siklus I.....	95
Lampiran 12. Validitas dan Reability Statistik Soal Post-test Siklus II.....	96
Lampiran 13. Standar Deviasi dengan menggunakan program Excel 2007 ...	97
Lampiran 14. Validitas Butir Soal Siklus I.....	99
Lampiran 15. Validitas Butir Soal Siklus II.....	101
Lampiran 16. Perhitungan dengan efek Cohen.....	103
Lampiran 17. Dokumentasi penelitian.....	104

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Setiap tindakan pendidikan merupakan bagian dari suatu proses menuju kepada tujuan tertentu. Tujuan pendidikan pada hakikatnya adalah untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan peserta didik, baik di dalam maupun di luar sekolah. Sebagian orang memahami arti pendidikan sebagai pengajaran karena pendidikan pada umumnya selalu membutuhkan pengajaran ataupun interaksi antara pendidik dan peserta didik. Tenaga pendidik, baik guru maupun dosen harus memenuhi syarat psikologis yang lengkap, utuh, dan menyeluruh untuk setiap jenjang pendidikan meliputi kompetensi profesionalisme keguruan, yakni kompetensi ranah cipta (kognitif); kompetensi ranah rasa (afektif); dan kompetensi ranah karsa (psikomotorik).

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atau sikapnya.¹

¹ Azhar Arsyad, *Media pembelajaran*, PT.Rajawali Press, Jakarta, 2006, hal 1

Pembelajaran biologi menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung, sehingga siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar. Biologi merupakan suatu ilmu yang berkembang melalui hasil pengindraan (*observasi*), proses ilmiah serta dengan metode ilmiah memberi konsekuensi dalam pembelajarannya. Kegiatan pembelajaran harus berpusat pada siswa sebagai subjek didik, agar siswa dapat benar-benar belajar. Fungsi guru semata-mata ditujukan untuk menunjang keberhasilan siswa, dengan demikian guru berperan sebagai motifator, dinamisator, dan fasilitator untuk membantu kelancaran pembelajaran².

Pendekatan memang bukan segala-galanya dalam suatu pembelajaran, masih banyak faktor lain yang ikut menentukan keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran. Faktor-faktor tersebut antara lain kurikulum yang menjadi acuan dasarnya, program pengajaran, kualitas guru, materi pembelajaran, strategi pembelajaran, sumber belajar, dan teknik atau bentuk penilaian. Ini berarti pendekatan hanyalah salah satu faktor saja yang perlu mendapat perhatian dari keseluruhan pengelolaan pembelajaran.

SMP N 9 Yogyakarta adalah lembaga pendidikan negeri yang berasaskan Islam yang berada di Kota Gede Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. SMP N 9 sudah menyediakan fasilitas-fasilitas pembelajaran walaupun belum sepenuhnya ada. Fasilitas yang sudah ada antara lain perpustakaan, ruang laboratorium dan

² Nana Sudjana. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Sinar Baru Algesindo. 1989. Hal. 34.

ruang representatif lainnya. Sekolah ini menyelenggarakan pelajaran umum yang telah ditetapkan dalam sistem pendidikan nasional. Dalam pelaksanaan pembelajaran berlangsung siswa cenderung pasif mungkin hal ini dikarenakan setiap usai ganti mata pelajaran siswa juga berganti ruangan, jadi hal ini menyebabkan siswa cepat merasa lelah. SMP N 9 Yogyakarta pada saat ini sudah menggunakan kurikulum KTSP (Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan) pada pelaksanaan pembelajaran.

Proses pembelajaran yang dilakukan di kelas VII B selama ini masih berpusat pada guru dan metode yang biasa digunakan adalah ceramah. Siswa cenderung pasif dan guru menjadi pusat perhatian di depan kelas. Kurangnya semangat siswa untuk membaca dan memahami buku menjadikan siswa lebih cepat lupa akan materi yang diajarkan oleh guru. Padahal kegiatan membaca dan memahami pelajaran sangat diperlukan untuk menambah wawasan.

Membaca merupakan jendela dunia sehingga perlu peningkatan kemampuan membaca dan pemahaman siswa di dalam kelas yang nantinya diharapkan akan berpengaruh positif terhadap prestasi siswa. Penggunaan metode ceramah menjadikan guru mendominasi jalannya proses pembelajaran di kelas. Namun sesekali guru menggunakan metode tanya jawab, ketika guru bertanya reaksi siswa cukup baik. Hal ini ditandai dengan adanya beberapa siswa yang antusias untuk menjawab pertanyaan.

Melihat kondisi di atas proses pembelajaran di kelas VII B SMP N 9 dapat ditarik kesimpulan bahwa metode pembelajaran guru di sekolah masih monoton. Partisipasi siswa kelas VII B untuk menyampaikan pendapat ataupun bertanya masih kurang. Siswa cenderung menunggu giliran atau ditunjuk oleh guru dalam menyampaikan pendapatnya, meskipun terdapat beberapa siswa yang ikut aktif dalam menyampaikan pendapatnya. Ada sebagian siswa yang mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan ada sebagian siswa berdiskusi dengan teman sebangku.

Proses pembelajaran masih terpacu pada mengejar target materi, sehingga perhatian guru terpusat pada bagaimana untuk menyelesaikan materi itu tepat waktu. Keadaan yang seperti ini akan berpengaruh pada pemahaman dan prestasi belajar siswa. Karena prestasi belajar siswa sebagai ukuran dari berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran, dan ternyata di kelas VII B prestasi belajar siswanya masih rendah.

Lokasi SMP N 9 Yogyakarta ini cukup kondusif untuk siswa dapat berkonsentrasi dengan baik, karena jauh dari keramaian jalan raya, namun juga tidak terlalu jauh dari kota sehingga akses informasi juga cepat. Keadaan yang seperti ini dapat memungkinkan peningkatan hasil belajar siswa bila diterapkan pendekatan yang tepat bagi pembelajaran di kelas.

Hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 17 oktober dan 10 Nopember 2009 terhadap siswa kelas VII B di SMP N 9 Yogyakarta merupakan realita dari pernyataan tersebut diatas, dimana ketidak

tertarikan siswa dalam belajar ditunjukkan dengan posisi duduk siswa yang tidak benar, malas mencatat, dan mengerjakan atau menjawab pertanyaan dari guru sekenanya saja. Padahal jika kita amati kondisi siswa di luar kelas mereka sangat aktif dan selalu punya rasa ingin tahu.

Upaya untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, peneliti mencoba menerapkan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching And Learning*). Pembelajaran *CTL* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep itu, hasil pembelajaran diharapkan menjadi lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer belajar dari guru ke siswa. Strategi pembelajaran lebih di pentingkan daripada hasil.³ Jadi penerapan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* dapat dijadikan sebagai alternatif yang tepat untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran biologi, sehingga dapat dikembangkan oleh guru dan pihak sekolah untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

³Nurhadi, *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning (CTL))*, (Penerbit: Universitas Negeri Malang), Hal.1

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan dalam analisis situasi di atas, maka permasalahan yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Kurang tepatnya guru dalam penerapan strategi pembelajarannya, sehingga siswa kurang bisa memahami konsep materi pembelajarannya, khususnya materi ciri-ciri makhluk hidup.
2. Kurangnya minat baca siswa, sehingga banyak siswa yang hanya menggantungkan informasi dari guru saja.
3. Banyak siswa menggantungkan kepada gurunya, sehingga siswa kurang dalam mengaplikasikan pengetahuannya pada kehidupan sehari-hari.
4. Banyak siswa yang menunjukkan ketidak tertarikannya dalam mengikuti kegiatan belajar dengan posisi duduk yang tidak benar.
5. Banyak siswa yang cenderung menunggu giliran atau ditunjuk oleh guru untuk mengajukan pendapat.

C. Pembatasan Masalah

Batasan- batasan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Penelitian ini di fokuskan pada peningkatan prestasi belajar siswa, dalam ranah kognitif yaitu pengetahuan C1, pemahaman C2, dan penerapan C3, di kelas VII B SMP N 9 Yogyakarta.
2. Pokok bahasan yang akan dipelajari adalah ciri-ciri makhluk hidup melalui pendekatan contextual (*CTL*)

D. Perumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang peneliti kemukakan diatas dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu :

1. Bagaimana penerapan pendekatan *CTL* dalam pembelajaran IPA biologi terlaksana pada siswa kelas VII B SMP N 9 Yogyakarta?
2. Bagaimana prestasi belajar siswa tentang materi ciri-ciri makhluk hidup dengan menggunakan pendekatan *CTL* pada siswa kelas VII B SMP N 9 Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah

1. Mengetahui apakah pendekatan *CTL* pada siswa kelas VII B SMP N 9 Yogyakarta dapat terlaksana.
2. Meningkatkan prestasi belajar siswa melalui pendekatan *CTL* tentang materi ciri-ciri makhluk hidup pada siswa kelas VII B SMP N 9 Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian tindakan kelas diharapkan dapat memberi manfaat :

a. Bagi Guru

- 1) Bagi guru dapat dijadikan sebagai alternatif dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran yang dilaksanakan di kelas, sehingga tercipta suasana atau kondisi belajar yang kondusif dan efektif.
- 2) Sebagai sarana untuk menentukan strategi pembelajaran biologi yang melibatkan siswa dalam pembelajaran.

b. Bagi Siswa

- 1) Meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran yang aktif dan keseimbangan antara perkembangan intelektual dan keterampilan praktis.
- 2) Memperoleh cara belajar yang efektif untuk memecahkan persoalan di sekitarnya dan mengembangkan sikap dan berpikir ilmiah.

c. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan mengenai pendekatan pembelajaran yang tepat dalam proses belajar mengajar dengan tujuan meningkatkan kualitas pembelajaran.

d. Bagi peneliti lain

Menambah wawasan dan mendorong untuk dilakukan penelitian lanjutan dalam ruang lingkup yang lebih luas dan pembahasan yang lebih mendalam guna meningkatkan mutu pendidikan.

G. Definisi Operasional

1. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yakni : konstruktivisme (*Constructivism*), bertanya (*Questioning*), menemukan (*Inquiry*), masyarakat belajar (*Learning Community*), permodelan (*Modelling*), refleksi (Refleksion) dan penilaian sebenarnya (*Authentic Assessment*).
2. Prestasi belajar yaitu hasil yang dicapai siswa setelah melakukan serangkaian kegiatan pembelajaran. Hasil belajar yang dimaksud adalah siswa mengerjakan soal tes formatif, hal ini akan ditunjukkan dengan adanya peningkatan antara skor pre-test dan post-test pada materi pokok ciri-ciri makhluk hidup. Pada ruang lingkup ranah kognitif yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan aplikasi (C3).
3. Ciri-ciri makhluk hidup yaitu bernapas, bergerak, memerlukan makanan, tumbuh, berkembang biak, peka terhadap rangsang dan mengeluarkan zat sisa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat dilaksanakan oleh siswa kelas VII B SMP N 9 Yogyakarta pada materi ciri-ciri makhluk hidup. Keterlaksanaan ini ditunjukkan dengan munculnya semua aspek pendekatan CTL yaitu *Konstruktivisme, menemukan, bertanya, modeling, Masyarakat belajar, refleksi, dan penilaian sebenarnya*, yang terjadi pada saat proses belajar berlangsung.
2. Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII B SMP N 9 Yogyakarta pada tiap siklusnya dengan *effek size* sebesar 0,5 dan menggunakan ukuran efek Cohen sebesar 0,2 dimana masuk kedalam ukuran efek sedang yaitu jika selisih rerata sekitar 0,5 simpangan baku.

B. Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menganjurkan kepada guru mata pelajaran Biologi untuk menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* sebagai salah satu alternatif pendekatan dalam proses pembelajaran.
2. Bagi siswa, perlunya kesadaran yang tinggi akan tanggung jawab sebagai seorang pelajar untuk lebih tekun belajar dan lebih maksimal

dalam mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran biolog sehingga prestasi belajar dapat lebih ditingkatkan lagi.

3. Bagi peneliti selanjutnya, hendaknya penelitian ini diterapkan pada materi yang berbeda dengan variasi dan pendekatan yang berbeda sehingga siswa lebih bersemangat dalam melaksanakan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmad dan Widodo Sugiyono, *Pesikologi Belajar*, Jakarta: Bineka Cipta, 1991
- Anas, Sudjono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Dkk. Raja Grafindo Persada, 2002
- Anonim, *Standard Kompetensi Mata Pelajaran Biologi Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah*, Jakarta: Depdiknas, 2003
- Ardana., Wayan, *Statistik Deskriptif Ilmu Pendidikan dan Psikologi*. (Malang: Fakultas Pasca Sarjana IKIP Malang, 1987)
- Arikunto, Suharsimi, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2001
- Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran*, PT.Rajawali Press, Jakarta, 2006
- Brown, Dalam J.J. Hasibuan, *Proses Belajar Mengajar, Keterampilan Dasar Pengajaran Mikro*, Bandung: PT. Raja Grafindo Persada, 2001
- Dalyono, M, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1997
- Fajar, Shodiq, *Penelitian Tindakan Kelas*, Yogyakarta: Widiaswara PPG Matematika, 2003
- Gulo, W. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Grasindo, 2002
- Http: Webcache. Dali, staff. gunadarma. ac.id. Ukuran efek dalam laporan hasil penelitian. Dali s Naga.
- Jhonson, Elaine B.PH.D. *Contextual Teaching & Learning*, Bandung: Mizan Media Utama (MMC), 2007
- Kadaryanto, dkk. *Biologi 1 ; Mengungkap Rahasia Alam Kehidupan SMP Kelas VII*
- Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007
- Muslich, Masnur, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi Dan Kontekstual*, Jakarta: Bumi Aksara , 2008
- Nasution, *Didaktik Asas-asas Mengajar*, Bandung: Jermmars, 1982
- Nurhadi, *Pendekatan Kontekstual (CTL)*, Penerbit Universitas Negeri Malang
- Paul, Suparno, *Filsafat Konstruktifisme Dalam Pengetahuan*, Yogyakarta: Kanisius. 1997
- Saktiyono, *IPA Biologi I*, Erlangga: Jakarta, 2004

- Sanjaya, Wina, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2007
- Sudjana, Nana, *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Sinar Baru Algesindo. 1989.
- Suhardi, *Pengembangan Belajar Biologi*, Yogyakarta. FMIPA UNY. 2007
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, cet IV, PT Rineka Cipta, Jakarta, 2004
- Surahman, *Pengembangan Bahan Ajar*, Yogyakarta: IKIP, 1998
- Sumarwan, *Sains Biologi SMP kelas VII semester I*, Jakarta: Erlangga, 2004
- Team Penyusun Kamus, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1995
- Team Pustaka Yustisia, *Panduan Lengkap KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) SD,SMP,SMA/ SMK*, Yogyakarta: Pustaka Yustisia, 2002
- Team Pengembangan MKDK IKIP. *Penyempurnaan Sistem Belajar Mengajar*, Semarang, 1990
- Usman U,M dan Setiawati L. *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung : remaja Rosdakarya, 1993
- Rochiati, Wiriaatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2007
- Zainal, Arifin, *Evaluasi Instruksional Prinsip Teknik Prosedur*, Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 1988

Lampiran-lampiran

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
SIKLUS I

- Nama Sekolah : SMP N 9 Yogyakarta
- Mata Pelajaran : IPA Biologi
- Kelas/Semester : VII /II
- Alokasi Waktu : 2 X 40 menit
- A. Standar Kompetensi : Memahami keanekaragaman makhluk hidup.
- B. Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup
- C. Indikator :
1. Mengidentifikasi ciri-ciri umum makhluk hidup.
 2. Membandingkan makhluk hidup dengan makhluk tak hidup.
 3. Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup.
- D. Tujuan Pembelajaran
1. Siswa dapat Mengidentifikasi ciri-ciri umum makhluk hidup.
 2. Siswa dapat membandingkan makhluk hidup dengan makhluk tak hidup dilihat dari ciri-cirinya.
 3. Siswa dapat menjelaskan konsep ciri-ciri makhluk hidup secara spesifik.
- E. Materi Pembelajaran : Ciri- ciri makhluk hidup (Ciri bernapas, Bergerak, Menanggapi rangsang)
- F. Metode Pembelajaran : Diskusi, Presentasi, Tanya jawab
- G. Pendekatan : *Contextual Teaching and Learning*
- H. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran :

Tahap	Guru	Siswa	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pelajaran dan mengkondisikan siswa 2. Memberikan soal pre test mengenai materi ciri-ciri makhluk hidup (Ciri bernapas, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersiap-siap untuk mengikuti pelajaran 2. Siswa mengerjakan soal-soal pretest (Ciri bernapas, Bergerak, 	15'

	<p>Bergerak, Menanggapi rangsangan). .</p> <p>3. Memberikan apersepsi mengenai materi untuk menarik perhatian siswa dengan memberi contoh kehidupan sehari-hari (perbedaan antara batu dan ayam).</p> <p>4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan penjelasan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan</p>	<p>Menanggapi rangsangan).</p> <p>3. Siswa memperhatikan apresiasi yang diberikan oleh guru.</p> <p>4. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>	
Kegiatan Inti	<p>5. Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok kecil (setiap kelompok terdiri dari 6 siswa).</p> <p>6. Guru memberi informasi pendahuluan tentang materi ciri-ciri makhluk hidup</p> <p>7. Guru memberi siswa handout tentang ciri-ciri makhluk hidup (Ciri bernapas, bergerak, menanggapi rangsang) dan LKS dengan pendekatan kontekstual pada tiap-tiap siswa.</p> <p>8. Memonitor aktivitas siswa dalam belajar kelompok dan memberi</p>	<p>5. Siswa bergabung dengan kelompok</p> <p>6. Siswa mendengarkan informasi pendahuluan dari guru</p> <p>7. Siswa membaca handout tentang ciri-ciri makhluk hidup(Ciri bernapas, Bergerak, Menanggapi rangsangan).</p> <p>8. Siswa bekerja dalam kelompok dan</p>	50'

	<p>bimbingan baik individu/kelompok kemudian meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi tentang materi ciri-ciri makhluk hidup</p> <p>9. Mengklarifikasi kegiatan diskusi yang telah dilaksanakan.</p>	<p>mengerjakan LKS dan siswa mempresentasikan hasil diskusi</p> <p>9.siswa mendengarkan penjelasan guru</p>	
Penutup	<p>10. Menyimpulkan materi</p> <p>11. Memberikan soal <i>post-test</i> ciri-ciri Makhluk hidup (bernapas, bergerak, menanggapi rangsangan)</p>	<p>10. Memperhatikan yang disampaikan oleh guru</p> <p>11. mengerjakan soal post test</p>	15'

I. Alat dan Sumber Belajar

1. Buku Paket Biologi
2. Hand Out materi tentang ciri-ciri makhluk hidup (Ciri bernapas, Bergerak, Menanggapi rangsangan).
3. soal pre test dan post test

II. Penilaian

1. Tes Tertulis
2. Penilaian hasil belajar dengan butir soal

Yogyakarta, 13 Januari 2010

Peneliti

Suharjanti
NIM. 05450038

Lampiran 2

Siklus I

Lembar Kerja Siswa

Nama kelompok

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Petunjuk

1. Bacalah artikel dibawah ini!
2. Isilah tabel tersebut dengan memberi tanda \surd pada kolom yang sesuai!
3. Simpulkan perbedaan antara makhluk hidup dengan benda mati!

Rumah merupakan benda tak hidup, sedangkan kodok merupakan makhluk hidup. Apa yang membedakan makhluk hidup dengan benda tak hidup?.

Apakah sesuatu yang dapat bergerak otomatis dapat dikategorikan sebagai makhluk hidup? Bagaimana cara membedakan makhluk hidup dengan benda tak hidup?

Mahluk hidup dan benda tak hidup dapat dibedakan berdasarkan ciri-cirinya, makhluk hidup mempunyai ciri bergerak, bernapas, makan, tumbuh, berkembang biak, mengeluarkan zat sisa. Sedangkan benda tak hidup tidak melakukan proses ciri seperti tadi disebutkan.

Dari gambar dan artikel tersebut, Isilah tabel tersebut dengan memberi tanda (√) pada kolom yang sesuai.

No	Objek	Ciri-Ciri Mahluk Hidup					keterangan
		Bergerak	Bernapas	Makan (butuh air)	Tumbuh	Menanggapi rangsang	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Lampiran 3**SOAL PRE TEST /POST TEST****SIKLUS I****Nama :****No. Abs :**

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang tepat!

1. Berikut ini adalah ciri makhluk hidup *kecuali*.....
 - a. Berkembang biak
 - b. Bernapas
 - c. Mobil berjalan
 - d. Peka terhadap rangsang

2. Pilihlah pernyataan dibawah ini yang termasuk fenomena gerak pada tumbuhan
 - (1) Ujung akar tumbuhan bergerak menembus tanah
 - (2) Tunas tumbuhan yang menuju kearah sinar matahari
 - (3) Merekahnya bunga karena tersiram air hujan
 Dari pernyataan diatas manakah yang benar...
 - a. (1) dan (2)
 - b. (1) dan (3)
 - c. (2) dan (3)
 - d. (1), (2) dan (3)

3. Berikut ini ciri-ciri mahluk hidup.
 - (1) Mengatupnya putri malu karena adanya sentuhan
 - (2) Bergeraknya mobil karena adanya roda
 - (3) Rasa nyeri pada kulit karena terbakar
 Yang termasuk pada ciri-ciri mahluk dintunjukkan pada nomer.....
 - a. (1) dan (2)
 - b. (1) dan (3)
 - c. (2) dan (3)
 - d. (1), (2) dan (3)

4. Setiap makhluk hidup memerlukan oksigen untuk membakar makanan yang terdapat di dalam tubuhnya. Hal tersebut merupakan ciri makhluk hidup, *yaitu*...
 - a. Tumbuh
 - b. Brkembang biak
 - c. Bernapas
 - d. Bergerak

5. Tumbuhan mengambil oksigen untuk respirasi melalui lubang- lubang kecil pada daun yang disebut...
- a. Stomata
 - b. Pembuluh tapis
 - c. Lentisel
 - d. Pembuluh kayu
6. Peristiwa pengambilan oksigen ke dalam tubuh dan keluarnya karbon dioksida ke udara bebas disebut
- a. Ekskresi
 - b. Reproduksi
 - c. Respirasi
 - d. Oksidasi
7. Mengatupnya daun putri malu karena adanya sentuhan menunjukkan bahwa tumbuhan tersebut memiliki ciri
- a. Bernapas
 - b. Berkembang biak
 - c. Peka terhadap rangsang
 - d. Iritabilitas
8. Seekor kupu-kupu di masukkan kedalam toples yang tertutup rapat. Setelah beberapa lama akan mati. Hal tersebut menunjukkan bahwa hewan membutuhkan
- a. Suhu dan kelembaban udara
 - b. Ruang untuk bergerak
 - c. Madu untuk makanan
 - d. Oksigen untuk bernapas
9. Berikut ini adalah gerak pada tumbuhan *kecuali*....
- a. Membuka kelopak bunga
 - b. Akar menembus tanah
 - c. Jatuhnya serbuk sari ke kepala putik
 - d. Gerak batang tumbuhan kearah cahaya matahari
10. Tanaman kecambah tumbuh memanjang mengikuti cahaya sinar matahari hal ini menunjukkan ciri....
- a. Peka terhadap rangsang dan berkembang
 - b. Bergerak dan berkembang
 - c. Bergerak
 - d. Berkembang biak

Lampiran 4

KISI-KISI INSTRUMEN
TEST PENINGKATAN NILAI INDIVIDU TERHADAP MATERI
POKOK CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP
SIKLUS I

NAMA SEKOLAH : SMP N 9 YOGYAKARTA

MATA PELAJARAN : IPA BIOLOGI

KELAS/ SEMESTER : VII D / GENAP

Standar Kompetensi : Memahami keanekaragaman makhluk hidup

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup

Indikator soal	Bentuk soal	No soal	Kunci jawaban	Aspek	Jumlah soal
ciri bernapas	Pilihan ganda	4	C	C3	4
		5	A	C3	
		6	C	C2	
		8	B	C3	
Ciri bergerak	Pilihan ganda	1	C	C1	3
		2	A	C2	
		9	C	C1	
Ciri menanggapi rangsang	Pilihan ganda	3	B	C2	3
		7	C	C2	
		10	A	C1	

Lampiran 5

Hand out

Tujuan : Siswa dapat mendeskripsikan ciri-ciri makhluk hidup

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat artikel di bawah ini.
2. Diskusikan dengan teman kelompok kalian.
3. Catatlah data hasil diskusi dalam bentuk tabel

Respirasi

Semua makhluk hidup, baik manusia, hewan maupun tumbuhan, melakukan proses pernapasan. Proses tersebut berlangsung setiap saat selama hidupnya. Makhluk hidup mengambil oksigen serta mengeluarkan karbon dioksida dan uap air ke dalam lingkungannya. Oksigen di dalam tubuh makhluk hidup digunakan untuk proses pembakaran zat makanan (*oksidasi biologi*). Proses tersebut akan menghasilkan energi yang digunakan untuk aktivitas hidup. Proses pembakaran tersebut dikenal juga sebagai pernapasan sel karena berlangsung di dalam sel.

Hewan bernapas dengan organ pernapasan khusus sesuai dengan jenis dan lingkungannya. Pada umumnya, organ pernapasan hewan melakukan gerak aktif untuk memasukkan dan mengeluarkan gas. Keluar masuk udara pernapasan pada tumbuhan melalui celah-celah permukaan daun yang disebut mulut daun (*stomata*) dan permukaan batang yang disebut *lentisel* secara difusi.



Gambar 7.2

Makhluk hidup atau benda yang ada di sekeliling kita.

Bergerak

Gerak merupakan suatu tanggapan terhadap rangsang tertentu (*iritabilitas*). Bergerak adalah ciri dari suatu makhluk hidup. Hewan dan manusia dapat bergerak bebas, sedangkan tumbuhan bergerak terbatas atau bergerak pada sebagian tubuhnya. Burung terbang di udara, ular melata di tanah. Kuda dan kambing berjalan di tanah. Kita berjalan dan berlari di tanah. Terbang, melata, berjalan, dan berlari adalah cara-cara organisme bergerak berpindah tempat dari suatu tempat ke tempat lain

(**Gambar 7.3**). Berdasarkan contoh di bawah maka semua organisme itu bergerak tetapi tidak semua organisme atau makhluk hidup dapat berpindah ke berbagai tempat. Menurutmu, jika tumbuhan itu termasuk makhluk hidup, apakah tumbuhan juga bergerak? Mengingat tumbuhan hidupnya melekat pada suatu tempat. Cermati **Gambar 7.4**. Tumbuhan yang ujungnya membengkok ke arah sinar menunjukkan sifat dari tumbuhan yang mampu bergerak.

Dari Gambar A. terlihat beberapa hewan, antara lain, burung, katak, dan ikan yang sedang bergerak.



Gambar 7.3

Makhluk hidup yang bergerak dengan cara terbang (a), melata (b), berjalan dan berlari (c).





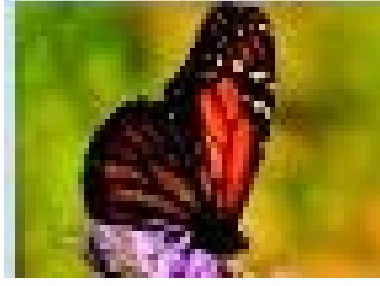
Apa yang kamu lakukan ketika kamu menyalakan lilin, tiba-tiba apinya mengenai tanganmu? Tentunya kamu akan menarik tanganmu. Jika kamu ingin mengetahui apakah tanaman putri malu itu hidup, mungkin kamu akan menyentuhnya kuat-kuat dan melihatnya apakah sesuatu telah terjadi? Salah satu ciri organism adalah menerima dan menanggapi(merespon) rangsang yang ada dalam lingkungan mereka. Bila kamu menyentuh tanaman putri malu kamu akan melihat kemampuan mereka bereaksi terhadap rangsang yang datang dari lingkungannya, yaitu sentuhan (**Gambar 7.5**). Ujung tanaman yang membengkok ke arah sinar juga menunjukkan bahwa tanaman tersebut mampu menerima dan meranggapi rangsang yaitu berupa sinar (**Gambar 7.4**). Suatu lingkungan organisme adalah masing-masing faktor di sekitar organisme yang mempengaruhi organisme, antara lain air, cuaca, temperatur, tanah, suara, dan cahaya.

Gambar 7.5

Daun tanaman putri malu mengatupkan daunnya ketika disentuh



Dan lihat makhluk hidup disekitar mu....



Lampiran 6**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****SIKLUS II**

Sekolah : SMP N 9 Yogyakarta

Mata Pelajaran : IPA Biologi

Kelas / Semester : VII / Genap

alokasi waktu : 2 X 40 Menit

I. Standar Kompetensi : Memahami Keanekaragaman Makhluk Hidup.

II. Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup.

III. Indikator :

1. Mengidentifikasi ciri-ciri umum makhluk hidup.
2. Membandingkan makhluk hidup dengan makhluk tak hidup.
3. Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup.

IV. Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat Mengidentifikasi ciri-ciri umum makhluk hidup.
2. Siswa dapat membandingkan makhluk hidup dengan makhluk tak hidup dilihat dari ciri-cirinya.
3. Siswa dapat menjelaskan konsep ciri-ciri makhluk hidup secara spesifik.

V. Materi Pembelajaran : Ciri- ciri makhluk hidup.(Ciri memerlukan Air, Makanan, mengeluarkan zat sisa,tumbuh dan berkembang biak)

VI. Metode Pembelajaran : Diskusi,mempresentasikan dan Tanya Jawab

VII. Metode : *Contextual Teaching and Learning*

VIII. Langkah-langkah Pembelajaran :

Tahap	Guru	Siswa	Waktu
Pendahuluan	1. membuka dan mengkondisikan siswa	1. bersiap-siap mengikuti pelajaran	
	2. Guru memberikan soal pre test mengenai materi	2. Siswa mengerjakan	

	<p>ciri-ciri makhluk hidup.(Ciri memerlukan Air, Makanan, mengeluarkan zat sisa tumbuh dan berkembang)</p> <p>3. Guru memberikan apersepsi mengenai materi untuk menarik perhatian siswa dengan memberi contoh kehidupan sehari-hari (perbedaan antara rumah dan ayam).</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan penjelasan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</p>	<p>soal-soal pretest</p> <p>3. Siswa memperhatikan apersepsi yang diberikan guru.</p> <p>4. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>	15'
Kegiatan Inti	<p>5. Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok kecil (setiap kelompok terdiri dari 6 siswa).</p> <p>6. Guru memberi informasi pendahuluan tentang materi ciri-ciri makhluk hidup</p> <p>7. Guru memberi siswa handout tentang ciri-ciri makhluk hidup dengan pendekatan kontekstual</p> <p>8. Guru memonitor aktivitas siswa dalam belajar kelompok dan memberi bimbingan baik individu/kelompok tentang materi ciri-ciri makhluk hidup(Ciri memerlukan Air, Makanan, mengeluarkan zat sisa, tumbuh dan berkembang biak)</p> <p>9. Guru mengklarifikasi kegiatan diskusi yang</p>	<p>5. Siswa bergabung dengan kelompok</p> <p>6. Siswa mendengarkan informasi pendahuluan dari guru</p> <p>7. Siswa membaca handout tentang ciri-ciri makhluk hidup</p> <p>8. Siswa bekerja dalam kelompok</p> <p>9. Siswa mendengarkan</p>	50'

	telah dilaksanakan	penjelasan guru	
Penutup	10. menyimpulkan materi 11. Guru memberikan soal post test Ciri-ciri Makhluk hidup .(Ciri memerlukan Air, Makanan, mengeluarkan zat sisa, tumbuh dan berkembang biak)	9. Siswa mendengarkan 11.Siswa Mengerjakan post test	15'

IX. Alat dan Sumber Belajar

1. Buku Paket Biologi
2. Hand Out materi tentang ciri-ciri makhluk hidup (Ciri memerlukan Air, Makanan, mengeluarkan zat sisa, tumbuh dan berkembang biak)

X. Penilaian

1. Tes Tertulis
2. Penilaian hasil belajar dengan butir soal

Yogyakarta, 14 Januari 2010

Peneliti

Suharjanti
Nim. 05450038

Lampiran 8**SOAL PRE TEST /POST TEST
SIKLUS II****Nama :****No. Abs :**

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang tepat!

1. Fotosintesis adalah istilah untuk.....
 - a. Proses pembuatan makanan pada hewan
 - b. Proses untuk pernapasan tumbuhan
 - c. Pengolahan makanan pada Manusia
 - d. Proses pembuatan makanan pada tumbuhan

2. Tumbuhan memperoleh makanan dengan cara yang berbeda dengan hewan yaitu...
 - a. Menyerap sisa-sisa makhluk hidup yang telah mati
 - b. Sebagai parasit pada tumbuhan lain
 - c. Melalui proses foto sintesis
 - d. Menyerap zat dari makhluk hidup yang lain

3. Dehidrasi pada tubuh manusia adalah istilah untuk
 - a. Kelebihan makanan
 - b. Kekurangan air
 - c. Kelebihan air
 - d. Kekurangan makana

4. Pak tani melakukan pemupukan pada sawahnya, untuk meningkatkan hasil panen.Hal ini menunjukkan bahwa tumbuhan
 - a. Memerlukan makanan
 - b. Bergerak
 - c. Berkembang biak
 - d. mengeluarkan zat sisa

5. Tujuan makhluk hidup berkembang biak adalah ...
 - a. Memperpanjang usianya
 - c. Berkembang

Lampiran 9**KISI-KISI INSTRUMENTEST PENINGKATAN INDIVIDU****MATERI CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP****SIKLUS II**

NAMA SEKOLAH : SMP N 9 YOGYAKARTA

MATA PELAJARAN : IPA BIOLOGI

KELAS/ SEMESTER : VII / GENAP

Standar Kompetensi : Memahami keanekaragaman makhluk hidup

Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup

Indikator soal	Bentuk soal	No soal	Kunci jawaban	Aspek	Jumlah soal
Memerlukan air	Pilihan ganda	6	B	C1	1
Memerlukan makanan	Pilihan ganda	2 4 5 8	D C D A	C1 C3 C2 C3	4
Mengeluarkan zat sisa	Pilihan ganda	3 7	B D	C2 C1	2
Tumbuh dan berkembang biak	pilihan ganda	1 9 10	A C D	C2 C2 C3	3

*Lampiran 10*Daftar nilai *pre test* dan *post test* siklus I dan siklus II

Kelas: VII B

No	N a m a	Siklus I		Siklus II	
		<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
1	001	4	9	5	9
2	002	5	9	5	10
3	003	5	9	6	9
4	004	4	6	5	10
5	005	7	8	4	10
6	006	4	4	5	9
7	007	3	5	6	10
8	008	7	4	6	8
9	009	3	8	6	5
10	010	4	7	8	8
11	011	2	8	4	8
12	012	4	8	3	6
13	013	2	8	4	9
14	014	3	8	3	10
15	015	5	7	6	10
16	016	5	9	3	10
17	017	5	8	8	8
18	018	4	9	6	9
19	019	4	8	3	5
20	020	4	8	4	8
21	021	7	8	8	9
22	022	6	9	6	10
23	023	2	9	5	9
24	024	6	8	3	8
25	025	2	6	3	4
26	026	4	4	4	5
27	027	5	5	6	7
28	028	6	9	4	9
29	029	5	9	3	6
30	030	4	9	4	6
31	031	4	6	3	6
32	032	2	2	4	5
33	033	2	4	3	6
34	034	7	9	6	5
35	035	7	9	6	7
36	036	7	6	8	6
Jumlah		160	262	188	280
Rerata		4,45	7,28	5,23	7,78

*Lampiran 11***Validitas Dan Reability Statistik Soal Postes Pada****Siklus I****Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.593	.497	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	6.4722	2.999	.304	.372	.436
VAR00002	6.4444	3.283	.122	.217	.490
VAR00003	6.5000	3.229	.127	.237	.490
VAR00004	6.4722	3.113	.222	.309	.461
VAR00005	6.5278	2.771	.426	.359	.391
VAR00006	6.6389	3.209	.095	.218	.504
VAR00007	6.5000	3.171	.164	.211	.479
VAR00008	6.6111	3.159	.130	.286	.492
VAR00009	6.5278	3.056	.226	.151	.459
VAR00010	6.5556	2.997	.251	.290	.450

*Lampiran 12***Validitas Dan Reability Statistic Soal Postes****Siklus II****Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.759	.558	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	6.9167	3.107	.236	.254	.536
VAR00002	7.0000	2.857	.346	.553	.504
VAR00003	7.0000	2.743	.432	.565	.478
VAR00004	7.0278	3.171	.116	.304	.570
VAR00005	7.0278	3.171	.116	.298	.570
VAR00006	6.8889	3.187	.203	.238	.543
VAR00007	6.9167	3.221	.147	.412	.557
VAR00008	7.0000	2.971	.264	.413	.528
VAR00009	6.9722	3.113	.183	.506	.549
VAR00010	7.0000	2.743	.432	.659	.478

*Lampiran 13***Standar Deviasi dengan menggunakan program excel**

No	N a m a	Siklus I		Siklus II	
		<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
1	001	4	9	5	9
2	002	5	9	5	10
3	003	5	9	6	9
4	004	4	6	5	10
5	005	7	8	4	10
6	006	4	4	5	9
7	007	3	5	6	10
8	008	7	4	6	8
9	009	3	8	6	5
10	010	4	7	8	8
11	011	2	8	4	8
12	012	4	8	3	6
13	013	2	8	4	9
14	014	3	8	3	10
15	015	5	7	6	10
16	016	5	9	3	10
17	017	5	8	8	8
18	018	4	9	6	9
19	019	4	8	3	5
20	020	4	8	4	8
21	021	7	8	8	9
22	022	6	9	6	10
23	023	2	9	5	9
24	024	6	8	3	8
25	025	2	6	3	4
26	026	4	4	4	5
27	027	5	5	6	7
28	028	6	9	4	9
29	029	5	9	3	6
30	030	4	9	4	6

31	031	4	6	3	6
32	032	2	2	4	5
33	033	2	4	3	6
34	034	7	9	6	5
35	035	7	9	6	7
36	036	7	6	8	6
Jumlah		160	262	188	280
Rerata		4,45	7,28	5,23	7,78
Standar Deviasi		1,6291	1,921474	1,599603	1,887932

*Lampiran 14***Validitas butir soal siklus I**

no presensi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	jumlah
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	9
2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9
4	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	6
5	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8
6	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	4
7	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	5
8	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4
9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8
10	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	7
11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8
12	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8
13	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8
14	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8
15	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	7
16	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
17	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8
18	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
19	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8
20	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8

21	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8
22	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
23	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
24	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8
25	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	6
26	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	4
27	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	5
28	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
29	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
30	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
31	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	6
32	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
33	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	4
34	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
35	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9
36	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	6

0.501564 0.331351 0.355524 0.431031 0.614667 0.35756 0.389383 0.354422 0.450999 0.447367
 valid valid valid valid valid valid valid valid valid valid

Lampiran 15

Validitas soal siklus II

no presensi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	jumlah
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
8	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8
9	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	5
10	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	8
11	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8
12	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	6
13	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
17	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8
18	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
19	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	5

20	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
21	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
25	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0
26	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1
27	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1
28	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
29	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
30	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1
31	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1
32	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
33	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1
34	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0
35	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1
36	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0

8	
9	
10	
9	
8	
4	
5	
7	
9	
6	
6	
6	
5	
6	
5	
7	
6	

0.420421 0.542761 0.611683 0.349811 0.349811 0.377549 0.340341 0.473839 0.39482 0.611683
 valid valid valid valid valid valid valid valid valid valid

Lampiran 16

Tingkat kenaikan di ukur dengan rumus Cohen, di ambil dr Dali S. Naga

Perhitungan Ukuran efek d Cohen

1. Menghitung Simpangan Baku

$$s_d = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}}$$

Diketahui : n : 36

S₁ : 1,9

S₂ : 1,8

Ditanya : S_p ?

Jawab :

$$\begin{aligned} S_d &= \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}} \\ &= \sqrt{\frac{(36 - 1)1,9^2 + (36 - 1)1,8^2}{(36 - 1) + (36 - 1)}} \\ &= \sqrt{\frac{(35 \cdot 3,61) + (35 \cdot 3,24)}{70}} \\ &= \sqrt{\frac{126,35 + 113,4}{70}} \\ &= \sqrt{\frac{329,75}{70}} \\ &= \sqrt{3,425} \end{aligned}$$

$$S_d = 1,85$$

$$\begin{aligned} \text{Ukuran efek d Cohen} &= \frac{\text{Selisih rerata}}{\text{Simpangan baku}} \\ &= \frac{0,5}{1,85} \end{aligned}$$

$$\text{Ukuran efek d Cohen} = 0,2$$

Jadi dalam kriteria efek d Cohen $0,2 < d < 0,8$ termasuk Efek sedang (selisih rerata sekitar 0,5 simpangan baku)

Lampiran 17



Kegiatan proses pembelajaran pada siswa kelas VII B SMP N 9 Yogyakarta

CURRICULUM VITAE

Data Pribadi

Nama Lengkap : Suharjanti

Nama Panggilan : Janti

Tempat Tanggal Lahir: Boyolali. 18 Januari 1986

Alamat : Gemulung, Ds. Pranggong Andong Boyolali Jawa Tengah

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Perempuan

HP : 08565 222 88 70

Email : cantik_janti@yahoo.co.id

Orang Tua :

Ayah : Hadiwiyono

Ibu : Hartini

Anak ke- : 6 dari 6 bersaudara

Riwayat Pendidikan :

SDN PRANGGONG lulus tahun 1998

SMP N 2 ANDONG lulus tahun 2001

SMA Muhammadiyah 2 Gemolong lulus tahun 2004

Fakultas Saintek UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta tahun 2005-selesai

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 23 Juli 2010
Yang Membuat

Suharjanti