





SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : 1 Bendel 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 : Putri Arbai Yahsa
NIM : 09680003
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII A SMP N 1 Jatinom

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

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

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 7 Oktober 2013
Pembimbing

Dias Idha Pramesti, M.Si
NIP. 19820928 200912 2 002



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/156/2014

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII A SMP N 1 Jatinom

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Putri Arba'i Yahsa
NIM : 09680003
Telah dimunaqasyahkan pada : 18 Oktober 2013
Nilai Munaqasyah : A -
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Dias Idha Pramesti, S.Si., M.Si
NIP.19820928 200912 2 002

Penguji I

Eka Sulistiyowati, S.Si., MA., M.IWM
NIP.150409405

Penguji II

Lela Susilawati, S.Pd., M.Si
NIP. 19790127 200901 2 004

Yogyakarta, 21 Januari 2014
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putri Arbai Yahsa
NIM : 09680003
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul: **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII A SMP N 1 Jatinom** adalah benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 1 Oktober 2013

Yang menyatakan,



Putri Arbai Yahsa

NIM. 09680003

MOTTO

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. Al-Insyiraah ayat 6-8)

Taruh mimpi-mimpi, cita-cita, keyakinan, apa yang kau kejar menggantung mengambang 5cm di depan keningmu, jadi dia tidak akan pernah lepas dari matamu. Dan kau bawa mimpi dan keyakinan itu setiap hari, dan percayalah bahwa kau bisa meraihnya

(Donny Dhiringantoro)

Detik ini adalah waktumu, selanjutnya belum tentu

(Putri Arbay)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

Ayah dan ibuku tercinta, kakak-kakakku tersayang

dan almamater Prodi Pendidikan Biologi

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Students Team Achievement Divissions* (STAD) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa kelas VIII A SMP N 1 Jatinom” dengan lancar. Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, Ph.D selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta;
2. Runtut Parih Utami, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, Pembimbing Akademik dan *reviewer outline* penelitian;
3. Dias Idha Pramesthi, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini;

4. Eka Sulistyawati, S.Si., M.A., M.IWM dan Lela Susilawati, S.Pd., Msi selaku penguji munaqosyah telah memberikan ilmu dan saran bagi peneliti dalam pembuatan karya yang lebih baik;
5. Drs. Iskandar, M.Pd selaku Kepala SMP N 1 Jatinom yang memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada peneliti dalam pengambilan data;
6. Tri Hastuti, S.Pd selaku guru Biologi kelas VIII A SMP N 1 Jatinom yang telah telaten memberikan bimbingan, pengarahan, kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan jalannya penelitian;
7. Ayahku Taslim Yahsa dan bunda tercinta Indriyati yang senantiasa menguntaiakan do'a untukku, merawat dan membesarkanku dengan pemahaman hidup yang indah, tanpa kalian saya bukanlah apa-apa;
8. Kakak-kakakku, Mukhlisah, Indras dan Dai, beserta suami dan anak-anak mereka, yang senantiasa memberikan semangat dan do'a restunya;
9. Siswa siswi kelas VIII A SMP N 1 Jatinom atas kerjasama yang baik;
10. Mahasiswa Pendidikan Biologi 2009 terutama Laili dan Wahyu, terimakasih atas semangat kebersamaan, saling mengingatkan, saling membantu dan saling memotivasi satu sama lain; teriring doa semoga kekeluargaan ini tetap terjalin, sukses untuk kita semua;
11. Keluarga Ayam; Riyanti, Triana, Debbi, Upik, Rani, Rizky dan Ari atas kebersamaan dalam kenyang maupun lapar, untuk bahu kekar kalian sebagai sandaran, untuk petualangan-petualangan yang tak kan pernah terlupakan;

12. Keluarga KKN angkatan ke-77 kelompok 37; Een, Andy, Aden, Izzy, Takaz, Rizal, Amir, Ayun dan Tutik yang telah mengajarkan banyak hal dalam menghadapi tantangan;
13. Teman-Teman Putri Kecantikan (PK); terutama Arvi, Dessy, Dilla dan Isna atas suntikan motivasinya;
14. Weje 'Secret' yang pernah memberikan pengertian, perhatian, motivasi dan kesabaran yang tiada tara.
15. Fitri Wijayanti, Ma'zom Prasida Kurniawan, Angga Doddy Sukmana, Heru Prasetyo, Bayu Adhi Putra dan Anggari Reni yang selalu meluangkan waktunya untuk memberikan tempat bersandar, kritik, saran dan motivasinya.

Selanjutnya, peneliti menyadari bahwa skripsi ini tentunya masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu peneliti mohon kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga penelitian ini bisa bermanfaat bagi semuanya. Amiiin

Yogyakarta, 1 Oktober 2013

Penulis,

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII A SMP N 1 Jatinom

Putri Arbai Yahsa
09680003

Abstrak

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada proses pembelajaran biologi. Model penelitian yang dilaksanakan mengacu pada model Kemmis dan Mc. Taggart. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIII A semester genap SMP N 1 Jatinom tahun pelajaran 2012/2013. Data yang dikumpulkan berupa data motivasi belajar siswa dan nilai *pre-test* dan *post-test*. Data motivasi belajar siswa diperoleh dari pengisian angket dan dianalisis secara deskriptif dengan memaparkan persentase pada setiap aspek. Data hasil belajar kognitif diperoleh dari *pre-test* dan *post-test* disetiap siklus kemudian ditabulasikan dalam bentuk rata-rata kelas. Peningkatan hasil belajar kognitif siswa dapat diketahui dari selisih antara nilai rerata *post-test* siklus II dengan nilai rerata *post-test* siklus I, dan selisih nilai rerata *post-test* siklus III dengan nilai rerata *post-test* siklus II.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat diterapkan dalam pembelajaran biologi. Model ini juga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi di kelas VIII A SMP N 1 Jatinom tahun pelajaran 2012/2013 pada materi gerak pada tumbuhan. Peningkatan motivasi belajar siswa dapat dilihat dari persentase masing-masing aspek, meliputi aspek rasa senang dan puas siswa, aspek tanggung jawab siswa, aspek perhatian siswa, aspek reaksi siswa, dan aspek keaktifan siswa yang meningkat di setiap siklus. Peningkatan hasil belajar siswa ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai *post-test* dari siklus I ke siklus II sebanyak 17 dengan *effect size* 1,63 (efek tinggi) dan siklus II ke siklus III sebanyak 7,67 dengan *effect size* sebesar 0,7 (efek sedang).

Kata-kata kunci: model pembelajaran kooperatif, *Student Team Achievement Divisions* (STAD), motivasi belajar, hasil belajar

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Kajian Pustaka	8
1. Pembelajaran IPA Biologi	8
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD)	10
3. Motivasi Belajar	14

4. Hasil Belajar	17
5. Gerak Pada Tumbuhan	19
B. Kerangka Pikir	29
C. Hipotesis Tindakan.....	31
BAB III. METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	33
C. Subjek Penelitian	33
D. Jenis Tindakan	33
E. Teknik Pengumpulan Data	39
F. Instrumen Penelitian.....	40
G. Uji Validitas Instrumen	41
H. Teknik Analisis Data	42
I. Indikator Keberhasilan	44
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Prosedur dan Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan	61
1. Pelaksanaan Proses Pembelajaran Biologi dengan STAD	61
2. Motivasi Belajar Siswa.....	66
3. Hasil Belajar Biologi Siswa	70
4. Tanggapan Siswa.....	73
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	80

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 1. Perhitungan Perkembangan Skor Individu.....	13
2. Tabel 2. Penghitungan Perkembangan Skor Kelompok.....	14
3. Tabel 3. Jadwal Penelitian Tindakan Kelas.....	33
4. Tabel 4. Pernyataan dan Skor Penilaian Angket.....	42
5. Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Belajar pada Siklus I.....	57
6. Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Belajar pada Siklus II.....	58
7. Tabel 7. Tabel Rekapitulasi Hasil Belajar pada Siklus III.....	58
8. Tabel 8. Rekapitulasi Tanggapan Siswa terhadap Penerapan Model Pembelajaran STAD.....	60

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 1. Gerak Geotropisme Bayam.....	21
2. Gambar 2. Gerakan Fototropisme Cabai.....	22
3. Gambar 3. Gambar Gerak Hidrotropisme pada akar Kacang Tanah...	23
4. Gambar 4. Gerak Tigmotropisme pada Kacang Panjang.....	24
5. Gambar 5. Gerak Tigmoainasti pada Putri Malu.....	25
6. Gambar 6. Gerak Fotonasti pada Bunga Pukul Empat.....	26
7. Gambar 7. Gerak Termonasti pada Tulip.....	27
8. Gambar 8. Gerak Niktinasti <i>Maranta</i> sp.....	27
9. Gambar 9. Gerak Nasti Kompleks Stomata.....	28
10. Gambar 10. Siklus PTK menurut Kemmis & McTaggart.....	33
11. Gambar 11. Histogram Motivasi Belajar Siswa pada Siklus I.....	55
12. Gambar 12. Histogram Motivasi Belajar Siswa pada Siklus II.....	55
13. Gambar 13. Histogram Motivasi Belajar Siswa pada Siklus III.....	56
14. Gambar 14. Histogram Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Tiap Siklus..	56
15. Gambar 15. Histogram Perbandingan Hasil Belajar dari Siklus I, Siklus II dan Siklus III.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Silabus	80
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	83
3. Lembar Kerja Siswa untuk Diskusi Kelompok	100
4. Kisi-Kisi Soal <i>Pre-test/Post-test</i>	107
5. Kisi-Kisi Angket Motivasi	111
6. Kisi-Kisi Angket Tanggapan Siswa	114
7. Angket Motivasi	115
8. Angket Tanggapan Siswa	118
9. Lembar Observasi	121
10. Tabel Motivasi Belajar Siswa	122
11. Tabel Hasil Belajar Siswa	125
12. Tabel Tanggapan Siswa	128
13. Hasil Wawancara dengan Siswa	130
14. Analisis <i>Effect Size</i>	132
15. Catatan Lapangan	134
16. Dokumentasi Penelitian	141
17. Surat Keterangan Tema Skripsi	143
18. Buki seminar proposal	144
19. Rekomendasi Surat Ijin Penelitian	145
20. Surat Rekomendasi Survey	146
21. Surat Ijin Penelitian	148
22. Surat Keterangan	149
23. <i>Curriculum Vitae</i>	150

BAB I PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 1 Jatinom merupakan salah satu SMP yang berada di kabupaten Klaten. Sekolah ini menyelenggarakan beberapa kegiatan pembelajaran, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA di SMPN 1 Jatinom terbagi menjadi tiga mata pelajaran yakni biologi, fisika dan kimia yang dilaksanakan dengan proses pembelajaran yang terpisah. Masing-masing mata pelajaran IPA dilaksanakan dengan alokasi waktu yang berbeda dan diampu oleh satu guru pengampu yang sesuai dengan bidangnya.

Berdasarkan observasi dan hasil wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 31 Januari sampai 6 Februari 2013, didapatkan hasil bahwa SMPN 1 Jatinom memiliki berbagai alat pendukung pembelajaran. Setiap siswa difasilitasi dengan buku paket IPA, LKS dan di sekolah ini terdapat *wifi* yang dapat diakses secara bebas, akan tetapi pemanfaatannya belum dioptimalkan sepenuhnya oleh siswa maupun guru. Siswa kurang memaksimalkan kegunaan buku paket IPA dan LKS sebagai sumber belajar di kelas selain guru, bahkan sering didapati siswa tidak membawanya dengan alasan lupa. Menurut pemaparan guru, buku LKS MGMP digunakan sebagai lembar penugasan dirumah, dan buku paket IPA sebagai sarana untuk siswa belajar mandiri.

Pada waktu proses pembelajaran berlangsung, guru biologi menggunakan model *direct instruction* atau model pembelajaran langsung yang bersifat *teacher centered*. Pembelajaran langsung yang digunakan guru saat proses pembelajaran berbentuk ceramah dan memberikan catatan-catatan materi kepada siswa. Siswa hanya menerima sumber informasi langsung dari guru, hal ini menyebabkan siswa menjadi lebih pasif.

Berdasarkan hasil wawancara, guru biologi menerangkan bahwa model pembelajaran langsung dipilih karena banyaknya materi pelajaran yang harus disampaikan kepada siswa, akan tetapi alokasi waktu mata pelajaran biologi singkat, yaitu 120 menit setiap minggu, sehingga ceramah dianggap dapat menjadi solusi untuk mengatasi keterbatasan waktu. Meski demikian, menurut Kardi (dalam Trianto, 2009) model pembelajaran langsung berbentuk ceramah memiliki kelemahan, yakni membuat siswa cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran, karena guru merupakan sumber informasi satu-satunya. Pengetahuan yang diterima siswa hampir semua berasal dari penjelasan guru tanpa mengetahui cara untuk mendapatkan pengetahuan yang baru.

Sikap yang pasif dalam kegiatan pembelajaran ditunjukkan oleh sebagian besar dari siswa kelas VIII A SMPN 1 Jatinom. Pada saat proses pembelajaran biologi berlangsung, sebanyak 13 siswa aktif melakukan kegiatan pembelajaran dan 17 siswa lainnya melakukan kegiatan yang mengganggu proses pembelajaran, seperti mengobrol, tertidur, bermain pulpen, dan bernyanyi di dalam kelas. Kegiatan ini dapat dikategorikan sebagai indikator motivasi belajar yang rendah (Djamarah, 2011).

Menurut Sardiman (1990), motivasi belajar yang rendah berdampak pada hasil belajar siswa. Terkait dengan sikap yang ditunjukkan siswa saat proses pembelajaran, hal ini nampaknya terjadi pada kelas VIII A yang ditandai dengan 50% dari jumlah total siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada Ujian Tengah Semester Ganjil. Nilai KKM biologi kelas VIII di SMPN 1 Jatinom adalah 70.

Permasalahan yang terjadi di kelas VIII A menunjukkan perlu adanya inovasi model pembelajaran untuk diterapkan dalam proses pembelajaran biologi yang disesuaikan dengan karakteristik materi. Salah satu model yang sesuai untuk diterapkan di kelas VIII A adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Menurut Slavin (2008) STAD menekankan pada diskusi kelompok dengan anggota yang memiliki jenis kelamin, suku, latar belakang dan kemampuan heterogen. Siswa kelas VIII A memiliki kemampuan dan jenis kelamin yang beragam. Keragaman kemampuan siswa dapat dilihat dari daftar nilai UTS, ada siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Dari 30 siswa, rasio jumlah siswa yang memiliki jenis kelamin laki-laki dan perempuan hampir seimbang, terdapat 12 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan.

Rusman (2010) menjelaskan bahwa STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan model kooperatif. Menurut Slavin (2008), STAD bertujuan untuk memotivasi siswa supaya saling membantu satu sama lain dalam menguasai materi yang diajarkan oleh guru.

Salah satu materi yang harus dikuasai siswa kelas VIII adalah gerak pada tumbuhan. Gerak pada tumbuhan merupakan fenomena yang dapat dijumpai pada tanaman disekitar lingkungan. Materi ini cukup kompleks dan tidak dapat dijelaskan hanya dengan ceramah dan mencatat saja. Materi ini meliputi macam-macam gerak tropisme, nasti, taksis; mekanisme pergerakan dan contohnya.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan mampu meningkatkan motivasi siswa untuk mempelajari materi tersebut. Adanya diskusi kelompok yang difasilitasi dengan media realia, buku paket, dan LKS diharapkan dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam mencari dan memahami sendiri konsep dari materi gerak pada tumbuhan yang nantinya akan diklarifikasi oleh guru. Pada kegiatan diskusi peneliti menghadirkan media realia, harapannya siswa dapat melihat secara langsung adanya pergerakan yang dilakukan oleh tumbuhan sekaligus mengetahui beberapa contoh tumbuhan yang melakukan gerakan. Pada kegiatan kuis, peneliti menayangkan beberapa video animasi gerak tumbuhan, diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai mekanisme yang terjadi dalam tubuh tumbuhan yang menyebabkan tumbuhan tersebut bergerak.

Hasil penelitian Eliawati (2011) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran STAD lebih efektif jika dibandingkan dengan metode ceramah. STAD dapat meningkatkan keaktifan dan pencapaian KKM siswa pada pembelajaran matematika (Zainuri, 2011), meningkatkan pemahaman siswa pada konsep ekosistem (Rahmanika dkk, 2011), meningkatkan aktivitas

belajar siswa (Febriana dan Isroah, 2012). Selain itu, pembelajaran dengan STAD signifikan terhadap motivasi dan prestasi belajar IPA (Imtihan dkk, 2013). Perbedaan signifikansi motivasi belajar siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol sebesar $F = 2962,34$; $p < 0,05$. Perbedaan signifikansi prestasi belajar siswa sebesar $F = 0,746$; $p < 0,05$.

Berdasarkan pemikiran tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan STAD dalam rangka meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi siswa kelas VIII A SMPN 1 Jatinom, utamanya dalam materi gerak pada tumbuhan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan analisis situasi di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi adalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran IPA biologi di SMPN 1 Jatinom masih bersifat *teacher centered*.
2. Siswa kelas VIII A memiliki karakteristik dan kemampuan yang beragam.
3. Belum adanya variasi model pembelajaran untuk membangkitkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran.
4. Motivasi siswa untuk belajar rendah, ditandai dengan kurangnya aktivitas dan juga perhatian yang tidak tertuju pada proses pembelajaran.
5. Lima puluh persen siswa kelas VIII A belum mencapai KKM pada hasil Ujian Tengah Semester.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan yang diteliti hanya dibatasi pada:

1. Model yang digunakan yakni model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
2. Motivasi yang diamati berupa motivasi intrinsik dan ekstrinsik.
3. Hasil belajar siswa mengacu pada teori Bloom dibatasi pada ranah kognitif pada level C1-C3.
4. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIII A SMPN 1 Jatinom semester genap tahun ajaran 2012/2013.
5. Materi penelitian dibatasi pada materi semester genap, yakni materi pokok gerak pada tumbuhan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan motivasi belajar pada materi pokok gerak tumbuhan siswa kelas VIII A SMPN 1 Jatinom tahun ajaran 2012/2013?
2. Bagaimanakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan hasil belajar pada materi pokok gerak tumbuhan siswa kelas VIII A SMPN 1 Jatinom tahun ajaran 2012/2013?
3. Bagaimanakah tanggapan siswa kelas VIII A SMPN 1 Jatinom tahun ajaran 2012/2013 terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi pokok gerak tumbuhan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIII A SMPN 1 Jatinom tahun ajaran 2012/2013 pada materi pokok gerak pada tumbuhan.
2. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII A SMPN 1 Jatinom tahun ajaran 2012/2013 pada materi pokok gerak pada tumbuhan.
3. Untuk mengetahui tanggapan siswa kelas VIII A SMPN 1 Jatinom tahun ajaran 2012/2013 terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi pokok gerak tumbuhan.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru
Diharapkan dapat dijadikan referensi, khususnya dalam memilih model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.
2. Bagi Siswa
Diharapkan dapat mempermudah siswa dalam mempelajari materi pelajaran yang bersifat kompleks.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIIIA SMP N 1 Jatinom tahun ajaran 2012/2013 pada materi pokok gerak pada tumbuhan.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIIA SMP N 1 Jatinom tahun ajaran 2012/2013 pada materi pokok gerak pada tumbuhan.
3. Penerapan Model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi pokok gerak tumbuhan mendapatkan tanggapan positif dari siswa kelas VIII A SMP N 1 Jatinom tahun ajaran 2012/2013.

B. Saran

1. Bagi peneliti lainnya

Diharapkan dapat mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pembelajaran biologi dengan variasi yang berbeda.

2. Bagi Guru

Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat menjadi salah satu alternatif untuk diterapkan dalam proses pembelajaran, tidak hanya pada materi gerak pada tumbuhan, namun juga bisa diterapkan pada materi yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, Suhardjono dan Supardi, 2010, *Dasar-Dasar Evaluasi (Pendidikan Edisi Revisi)*, PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Aunurrahman, 2010, *Belajar dan Pembelajaran*, Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Campbell, Neil A, Jane B. Reece dan Lawrence G Mitchell, 2003, *Biologi (Edisi Kelima Jilid II)*, Erlangga, Jakarta.
- Depdiknas , 2003, *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sains Sekolah Menengah Pertama dan Madrasah Tsanawiyah*, Depdiknas, Jakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri, 2010 a, *Psikologi Pengajaran*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri, 2011 b, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif : Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Eliawati. 2011. *Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Divission) Terhadap Partisipasi dan Prestasi Belajar Pada Materi Pokok Jamur Siswa Kelas X di MAN Gandekan Bantul Tahun Ajaran 2010/2011*. (Skripsi). UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Enger, Eldon D, 2012, *Concept in Biology Fourteenth Edition*, McGraw-Hill, New York.
- Febriana, N.A. dan Isroah. 2012, Peningkatan Aktivitas Belajar Akuntansi Melalui Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) pada Siswa Kelas X Kelas X AK 3 Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, (Vol. X) .2.114-132*.
- Ghony, M. Djunaedi., 2008, *Penelitian Tindakan Kelas*, UIN Malang, Malang.
- Huda, Miftahul, 2011, *Cooperative Learning*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Imtihan, Marhaeni A.A.I.N., dan Suastra I.W., 2013, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar, *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar (Volume 3)*. 1-7.
- Isjoni, 2010, *Pembelajaran Kooperatif*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

- Kashiko, 2002, *Kamus Lengkap Biologi*, Penerbit Kashiko, Surabaya.
- Kusumah, Wijaya dan Dwitagama, Dedi, 2012, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas edisi Kedua*. PT Indeks, Jakarta.
- Loveless, A.R, 1991, *Prinsip-prinsip Biologi Tumbuhan untuk Daerah Tropik*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Mader, Sylvia S., 2011, *Inquiry into Life (Thirteenth Edition)*, The McGraw-Hill Companise, New York.
- Muspiroh, Novianti., 2007, Kurikulum Mata Pelajaran IPA di SLTA Berbasis Pendekatan Keterampilan Proses. *Jurnal Al-Tarbiyah Edisi XX Juni 2007, (Vol.1)*. 1-12
- Naga, Dali S, 2011, *Ukuran Efek Dalam Laporan Hasil Penelitian*. Diakses pada tanggal 12 Februari 2013 dari dali.staff.gunadarma.ac.id/Publications/files/399/4861-aARCHE.doc
- Rahmanika, T., Hayani, N.I., dan Kapsul, 2011, Peningkatan Pemahaman Konsep Ekosistem Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Siswa Kelas VIIC SMP Negeri 19 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2008/2009. *Jurnal Wahana-Bio (Volume V)*. 69-89
- Rahmawanto, Herry. 2004. *Penerapan Pendekatan Kontekstual sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Bertanya dan Partisipasi Siswa dalam Kelompok pada Pokok Bahasan Sistem Gerak pada Hewan Vertebrata Siswa Kelas 2 Semester II SMU N 11 Yogyakarta Tahun Ajaran 2003/2004*. (Skripsi) UIN Sunan Kalijaga.
- Raven, Peter H dan Fohson, George B, 2011, *Biology Fourth Edition*, Mc-Graw Hill, New York.
- Rifai, Mien A., 2004, *Kamus Biologi*, Balai Pustaka, Jakarta.
- Rusman, 2011, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Rajawali Press, Jakarta.
- Salfah, Lailis. 2009. *Penerapan Strategi KWL (Know-Want To Know Learnined) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar IPA Biologi Materi Pokok Sistem Pernapasan pada Manusia Kelas VIII MTs Nurul Ummah Kotagede Yogyakarta*. (Skripsi). Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Salisbury, F B. dan Ross, C W, 1995, *Fisiologi Tumbuhan Jilid II*. ITB, Bandung.

- Sanjaya, Wina, 2010, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pembelajaran*, Kencana, Jakarta.
- Santosa, Mochamad Nasir dan Sudjono, 2004, *Fisiologi Tumbuhan*, UGM, Yogyakarta.
- Sardiman, 1990, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Rajawali Press, Jakarta.
- Santrock, Woloshyn, Galleghaer, Di Petta, dan Marini, 2004, *Educational Psychology first Canadian edition*, MCGraw-Hill, New York.
- Slavin, Robert, 2008, *Cooperative Learning, Teori, Riset dan Praktik*, Nusa Media, Bandung.
- Stern, Kingsley R, 2011, *Introductory Plant Biology (Twelfth Edition)*, McGraw-Hill, New York.
- Sudjana, Nana., 1995, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, PT. Rosdakarya, Bandung.
- Sudijono, Anas., 1996, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sugiyono, 2011, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Sunaryo, Wowo, 2012, *Taksonomi Kognitif*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Suprijono, Agus, 2012, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Tanaka, Osamu, 1989, *Flower Opening and Closing of Oxalis martiana Bot. Mag. Tokyo 102 : 245-253*, The botanical Magazine Tokyo by The Botanical Society of Japan.
- Trianto, 2010 a, *Model Pembelajaran Terpadu*, PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Trianto, 2010 b, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Kencana*, Jakarta.
- Uno, Hamzah B., 2006 a, *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Uno, Hamzah B., 2007 b, *Teori Motivasi & Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta.

Yahya, Harun, 2007, *Photosynthesis : The Green Miracle*, Global Publishing, Turkey.

Yatim, Wildan., 1996, *Histologi*, Penerbit Tarsito, Bandung.

Zainuri, Muhammad., 2011, *Implementasi Pembelajaran Matematika Model Cooperative Learning Tipe STAD (Student Team Achievement Division) sebagai Upaya Peningkatan Keaktifan dan Pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di Kelas VII A SMP Muhammadiyah 1 Mlati*. (Skripsi). UIN Sunan Kalijaga.



LAMPIRAN-LAMPIRAN



SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP N 1 Jatinom
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) / Biologi
 Kelas/Semester : VIII/2
 Standar Kompetensi : 2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Karakter yang ingin dicapai	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
2.3. Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan	Gerak pada tumbuhan 1. Gerak Tropisme a. Geotropisme b. Fototropisme c. Tigmotroisme d. Kemotropisme 2. Gerak Nasti a. Fotonasti b. Tigmonasti c. Niktinasti d. Kemonasti e. Termonasti	-Disiplin (<i>discipline</i>) -Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>) -Jujur (<i>honest</i>) -Tekun (<i>diligence</i>) -Tanggung jawab (<i>responsibility</i>)	a. Studi pustaka untuk merumuskan macam-macam gerak esionom pada tumbuhan b. Diskusi mengenai macam-macam gerak esionom pada tumbuhan. c. Mengaitkan	1. Menjelaskan faktor yang menyebabkan gerak pada tumbuhan 2. Mengidentifikasi macam-macam gerak tropisme pada tumbuhan. 3. Mengidentifikasi ciri karakteristik macam-macam gerak tropisme pada tumbuhan. 4. Menyebutkan contoh	Tes Tulis	PG	Gerakan mengatupnya daun putri malu (<i>Mimosa pudica</i>) saat disentuh merupakan contoh gerak... a. Kemonasti b. Fototropisme c. Tigmonasti d. Fototaksis	9 x 40'	a. Buku IPA Kelas VIII ; Erlangga b. LKS IPA Kelas VIII; MGMP c. Lingkungan

	<p>f. Nasti Komplek</p> <p>3. Gerak Taksis</p> <p>a. Fototaksis</p> <p>b. Kemotaksis</p>		<p>materi pelajaran dengan berbagai macam contoh gerak pada tumbuhan disekitar</p>	<p>dari masing-masing gerak tropisme pada tumbuhan.</p> <p>5. Mengidentifikasi macam-macam gerak nasti pada tumbuhan.</p> <p>6. Mengidentifikasi ciri karakteristik macam-macam gerak nasti pada tumbuhan.</p> <p>7. Menyebutkan contoh dari masing-masing gerak nasti pada tumbuhan.</p> <p>8. Mengidentifikasi macam-macam gerak taksis pada tumbuhan.</p> <p>9. Mengidentifikasi ciri karakteristik macam-macam gerak taksis pada tumbuhan.</p> <p>10. Menyebutkan contoh</p>					<p>sekitar</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

				<p>dari masing-masing gerak taksis pada tumbuhan.</p> <p>11. Menjelaskan perbedaan gerak nasti, gerak tropisme dan gerak taksis pada tumbuhan</p>					
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

Yogyakarta, 25 Maret 2013

Peneliti

(Putri Arbai Yahsa)

NIM: 09680003

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran,

(Tri Hastutik, S.Pd)

NIP. 19770609 200801 2 012

Dosen Pembimbing,

(Dias Idha Pramesti, M. Si)

NIP. 19820928 200912 2 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam / Biologi

Satuan Pendidikan : SMP N 1 Jatinom

Kelas / Semester : VIII A / 2

Pertemuan ke : 1 dan 2

Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

A. Standar Kompetensi

2. Mengaitkan hubungan antara struktur fungsi jaringan dan struktur fungsi organ tumbuhan.

B. Kompetensi Dasar

- 2.3 Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan.

C. Indikator

1. Mengidentifikasi macam-macam gerak tropisme pada tumbuhan.
2. Mengidentifikasi ciri karakteristik macam-macam gerak tropisme pada tumbuhan.
3. Menyebutkan contoh dari masing-masing gerak tropisme pada tumbuhan.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menyebutkan macam-macam gerak tropisme.
2. Siswa dapat menjelaskan ciri karakteristik dari gerak geotropism, fototropisme, hidrotropisme, tigmotropisme dan kemotropisme pada tumbuhan.
3. Siswa dapat memberikan contoh dari masing-masing gerak geotropism, fototropisme, hidrotropisme, tigmotropisme dan kemotropisme pada tumbuhan.

E. Materi Pelajaran

GERAK PADA TUMBUHAN

(Sub Materi Gerak Tropisme)

Gerak pada tumbuhan terjadi karena proses tumbuh atau karena rangsangan dari luar. Walaupun tidak memiliki alat indera, tumbuhan peka terhadap lingkungan sekitarnya. Tumbuhan memberi tanggapan terhadap rangsangan yang berasal dari cahaya, gaya tarik bumi dan air. Ada pula tumbuhan yang peka terhadap sentuhan zat kimia. Tanggapan tumbuhan terhadap rangsangan-rangsangan tersebut diatas membuat daya iritabilitas atau daya peka terhadap rangsangan.

Gerak esionom, merupakan gerak yang timbul karena pengaruh rangsangan dari luar. Gerak esinom dibedakan menjadi 3 golongan yakni gerak tropisme, gerak nasti dan gerak taksis.

1) Gerak Tropisme atau gerak tropi

Gerakan tropisme adalah gerakan pada bagian tumbuhan yang menuju atau menjauhi arah rangsangan. Gerak tropisme ada dua macam yakni *tropisme positif* gerak tumbuhan menuju kearah datangnya rangsang, sedangkan kebalikannya disebut *tropisme negatif*.

Tropisme merupakan respon pertumbuhan yang menyebabkan pembengkokan organ tumbuhan yang utuh menuju atau menjauhi stimulus. Mekanisme tropisme merupakan suatu perbedaan laju pemanjangan sel pada sisi yang berlawanan pada suatu organ (Campbell dkk, 2003:389).

Berdasarkan macam rangsang yang mempengaruhinya, dibagi menjadi 5 :

- a) **Geotropisme / Gravotropisme** : pergerakan tumbuhan yang disebabkan adanya rangsangan berupa gaya tarik bumi.
- b) **Fototropisme** : pergerakan bagian tumbuhan yang disebabkan adanya rangsangan berupa cahaya.

- c) **Hidrotropisme** : merupakan gerak tropisme yang dipengaruhi oleh ketersediaan air tanah.
- d) **Tigmotropisme** : merupakan gerak tumbuhan karena rangsangan sentuhan.
- e) **Kemotropisme** : merupakan gerak tumbuhan karena rangsangan bahan kimia. Contohnya pertumbuhan pembuluh serbuk sari menuju bakal buah pada saat pertumbuhan bunga.

F. Model Pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD).

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan ke-1

Kegiatan Awal (10 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Salam pembukaan dari guru	Siswa membalas salam	Disiplin	1 menit
Absensi	Siswa mengangkat tangan dan berkata "hadir"	Rasa hormat perhatian	1 menit
Membagikan soal <i>pre test</i>	Siswa mengerjakan soal <i>pre test</i>	Jujur tg. jawab	5 menit
Menyampaikan tujuan dan memberikan motivasi seputar materi yang akan diajarkan	Siswa memperhatikan pertanyaan guru	Disiplin, rasa hormat, perhatian	3 menit

Kegiatan Inti (25 menit)

Kegiatan Pembelajaran	Nilai Karakter	Waktu
1. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok	Disiplin,	1 menit
2. Guru menjelaskan materi gerak tropisme	Rasa	5 menit

secara garis besar	hormat,	
3. Guru mengumpulkan ketua dari masing-masing kelompok dan memberikan lembar kerja kelompok	Perhatian,	1 menit
4. Siswa mencari informasi dari berbagai sumber belajar	Tanggung Jawab,	
5. Setiap kelompok diberikan lembar kerja untuk didiskusikan dengan kelompoknya. Setiap anggota kelompok diusahakan paham mengenai materi gerak tropisme	Jujur	18 menit

Kegiatan Akhir (5 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru	Rasa hormat perhatian	3 menit
Guru memberikan tugas individu untuk mencari contoh gerak tropisme di lingkungan sekitar	Siswa mencatat tugas dari guru	Disiplin	1 menit
Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam	Siswa ikut berdoa dan menjawab salam (Disiplin)	Disiplin	1 menit

Pertemuan ke-2

Kegiatan Awal (5 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Salam pembukaan dari guru	Siswa membalas salam	Disiplin	1 menit

Absensi	Siswa mengangkat tangan dan berkata “hadir”	Rasa hormat perhatian	1 menit
Menanyakan hasil diskusi dan tugas individu	Siswa menjawab pertanyaan guru	Rasa hormat perhatian	1 menit
Mengarahkan siswa bergabung dengan kelompoknya	Siswa melaksanakan intruksi guru	Disiplin, Tangung Jawab	2 menit

Kegiatan Inti (55 menit)

Kegiatan Pembelajaran	Nilai Karakter	Waktu
1. Guru memberikan penguatan seputar materi gerak tropisme	Disiplin	10 menit
2. Guru mempersilahkan masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerjanya	Rasa hormat Perhatian Tanggung Jawab	10 menit
3. Guru memberikan kuis seputar gerak tropisme kepada semua siswa melalui tayangan slide (<i>power point</i>), kuis ini bersifat individu	Jawab	20 menit
4. Pembahasan soal dan penilaian		10 menit
5. Penghargaan tim		5 menit

Kegiatan Akhir (20 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya seputar materi yang kurang dipahami	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru	Rasa hormat perhatian	2 menit

Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran	Siswa menyimpulkan materi pelajaran	Perhatian	2 menit
Guru membagikan lembar soal <i>post test</i> dan angket motivasi	Siswa mengerjakan	Disiplin, tanggung jawab	15 menit
Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam	Siswa ikut berdoa dan menjawab salam	Disiplin	1 menit

H. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Sumber Belajar

Campbell, Neil A dkk. 2003. *Biologi (Edisi Kelima Jilid II)*. Jakarta : Erlangga.

Kimbal, John W. 1992. *Biologi (Edisi Kelima Jilid II)*. Jakarta: Erlangga.

Sumarwan, dkk. 2004. *Sains Biologi untuk SMP Kelas VIII Semester*. Jakarta : Erlangga.

Tim MGMP. 2012. *Biologi Pendamping Materi untuk SMP / MTs*. Klaten: MGMP

2. Media Pembelajaran

Papan Tulis, Spidol, Laptop, Proyektor, Powerpoint, Lembar Kerja Kelompok, media realia perkecambahan kacang hijau.

I. Penilaian

1. Teknik Penilaian

Tes Tertulis : dilakukan diawal dan diakhir proses pembelajaran

2. Bentuk instrumen

Lembar *pre-test*, *post-test* dan angket motivasi belajar

Yogyakarta, 24 Maret 2013

Mahasiswa

Putri Arbai Yahsa

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam / Biologi

Satuan Pendidikan : SMP N 1 Jatinom

Kelas / Semester : VIII A / 2

Pertemuan ke : 3 dan 4

Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

A. Standar Kompetensi

2. Mengaitkan hubungan antara struktur fungsi jaringan dan struktur fungsi organ tumbuhan.

B. Kompetensi Dasar

- 2.3 Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan.

C. Indikator

4. Mengidentifikasi macam-macam gerak nasti pada tumbuhan.
5. Mengidentifikasi ciri karakteristik macam-macam gerak nasti pada tumbuhan.
6. Menyebutkan contoh dari masing-masing gerak nasti pada tumbuhan.

D. Tujuan Pembelajaran

4. Siswa dapat menyebutkan macam-macam gerak nasti pada tumbuhan.
5. Siswa dapat menjelaskan ciri karakteristik gerak tigmonasti, fotonasti, niktinasti dan termonasti pada tumbuhan.
6. Siswa dapat memberikan contoh dari masing-masing gerak tigmonasti, fotonasti dan termonasti pada tumbuhan.

E. Materi Pelajaran

GERAK NASTI

Nasti berasal dari bahasa Yunani *nastos* yang berarti “dipaksa mendekati” yang dipicu oleh rangsangan luar (kadang berinteraksi dengan

mekanisme waktu internal) namun arah rangsangan tidak menentukan arah gerakan (Salisbury dan Ross, 1995:96).

Berdasarkan macam rangsang yang mempengaruhi dibagi menjadi:

a) Tigmonasti

Tigmonasti berasal dari bahasa Yunani *tigma* yang artinya sentuhan.

Contoh : gerakan tumbuhan putri malu (*Mimosa pudica*).

b) Fotonasti

Fotonasti merupakan gerak nasti yang dipengaruhi oleh rangsangan cahaya matahari. Contohnya mekarnya bunga pukul empat (*Mirabilis jalapa*) pada sore hari karena rangsangan cahaya.

c) Termonasti

Termonasti adalah gerak nasti yang dipengaruhi oleh rangsangan berupa suhu. Misalnya terbukanya (mekarnya) bunga tulip terjadi pada hari-hari yang hangat di musim semi (Sumarwan dkk: 2004:41).

F. Model Pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD).

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan ke-3

Kegiatan Awal (10 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Salam pembukaan	Siswa membalas salam	Disiplin	1 menit
Absensi	Siswa mengangkat tangan	Rasa hormat, perhatian	1 menit
Membagikan soal <i>pre-test</i>	Siswa mengerjakan soal <i>pre-test</i>	Jujur, Tg Jawab	5 menit

Menyampaikan tujuan dan memberikan motivasi seputar materi yang akan diajarkan	Siswa memperhatikan pemaparan guru	Disiplin, rasa hormat dan perhatian	3 menit
--	------------------------------------	-------------------------------------	---------

Kegiatan Inti (25 menit)

Kegiatan Pembelajaran	Nilai Karakter	Waktu
6. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok diskusi.	Disiplin, Rasa hormat,	1 menit
7. Guru menjelaskan materi gerak nasti secara garis besar.	Perhatian,	5 menit
8. Guru mengumpulkan ketua dari masing-masing kelompok dan memberikan lembar kerja kelompok.	Jujur,	1 menit
9. Siswa mencari informasi dari berbagai sumber belajar.	Tanggung jawab	18 menit
10. Setiap kelompok diberikan tanaman putri malu dan lembar kerja kelompok tentang materi gerak nasti untuk didiskusikan bersama kelompoknya. Setiap anggota kelompok diusahakan paham mengenai hasil diskusi materi gerak nasti.		

Kegiatan Akhir (5 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru	Rasa hormat dan perhatian	3 menit
Guru memberikan tugas individu mencari contoh gerak nasti dilingkungan sekitar rumah mereka	Siswa memperhatikan dan mencatat intruksi guru	Disiplin	1 menit

Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam	Siswa ikut berdoa dan menjawab salam	Disiplin	1 menit
--	--------------------------------------	----------	---------

Pertemuan ke-4

Kegiatan Awal (5 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Salam pembukaan	Siswa membalas salam	Disiplin	1 menit
Absensi	Siswa mengangkat tangan	Rasa hormat perhatian	1 menit
Menanyakan tugas dan hasil diskusi	Siswa menjawab pertanyaan guru	Rasa hormat perhatian	1 menit
Mengarahkan siswa bergabung dengan kelompoknya	Siswa melaksanakan intruksi guru	Disiplin, Tangung jawab	2 menit

Kegiatan Inti (55 menit)

Kegiatan Pembelajaran	Nilai Karakter	Waktu
1. Guru memberikan penguatan seputar materi gerak nasti	Disiplin Rasa hormat	10 menit
2. Guru mempersilahkan masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi materi gerak nasti di depan kelas	Perhatian Tanggung jawab	10 menit
3. Guru memberikan kuis seputar materi gerak nasti kepada semua siswa melalui tayangan slide (<i>power point</i>), kuis ini bersifat individu		20menit
4. Pembahasan soal dan penilaian		10menit
5. Penghargaan tim		5 menit

Kegiatan Akhir (20 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru	Rasa hormat dan perhatian	2 menit
Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran	Siswa menyimpulkan materi pelajaran	Perhatian	2 menit
Guru membagikan lembar soal dan angket motivasi pada masing-masing siswa	Siswa mengerjakan	Disiplin, tanggung jawab	15 menit
Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam	Siswa ikut berdoa dan menjawab salam	Disiplin	1 menit

H. Sumber dan Media Pembelajaran

3. Sumber Belajar

Campbell, Neil A dkk. 2003. *Biologi (Edisi Kelima Jilid II)*. Jakarta : Erlangga.

Karim, Saeful dkk. 2008. *Belajar IPA Membuka Cakrawala Alam Sekitar untuk Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama / Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Kimbal, John W. 1992. *Biologi (Edisi Kelima Jilid II)*. Jakarta: Erlangga.

Sumarwan, dkk. 2004. *Sains Biologi untuk SMP Kelas VIII Semester*. Jakarta : Erlangga.

Syamsuri, Istamar. dkk. 2007. *IPA BIOLOGI untuk SMP Kelas VIII*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Tim MGMP. 2012. *Biologi Pendamping Materi untuk SMP / MTs*. Klaten: MGMP

4. Media Pembelajaran

Tanaman putri malu, pensil, Papan Tulis, Spidol, Laptop, Proyektor, Powerpoint dan Lembar Kerja Kelompok.

I. Penilaian

3. Teknik Penilaian

Tes Tertulis : dilakukan diawal dan akhir proses pembelajaran

4. Bentuk instrumen

Lembar *pre test* dan *post-test*, angket motivasi belajar

Yogyakarta, 24 Maret 2013

Mahasiswa

Putri Arbai Yahsa

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam / Biologi

Satuan Pendidikan : SMP N 1 Jatinom

Kelas / Semester : VIII A / 2

Pertemuan ke : 5 dan 6

Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

A. Standar Kompetensi

2. Mengaitkan hubungan antara struktur fungsi jaringan dan struktur fungsi organ tumbuhan.

B. Kompetensi Dasar

- 2.3 Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan.

C. Indikator

7. Mengidentifikasi macam-macam gerak taksis pada tumbuhan.
8. Mengidentifikasi ciri karakteristik macam-macam gerak taksis pada tumbuhan.
9. Menyebutkan contoh dari masing-masing gerak taksis pada tumbuhan.
10. Menjelaskan perbedaan gerak nasti, gerak tropisme dan gerak taksis pada tumbuhan.

D. Tujuan Pembelajaran

7. Siswa dapat menyebutkan macam-macam gerak taksis pada tumbuhan.
8. Siswa dapat menjelaskan cirri karakteristik gerak fototaksis dan kemotaksis.
9. Siswa dapat memberikan contoh dari masing-masing gerak fototaksis dan kemotaksis.
10. Siswa dapat membedakan gerak tropisme, gerak nasti dan gerak taksis pada tumbuhan.

E. Materi Pelajaran

GERAK TAKSIS

Taksis adalah gerak seluruh tubuh atau bagian dari tubuh tumbuhan yang berpindah tempat dan arah perpindahannya dipengaruhi oleh rangsangan. Gerakan yang arahnya mendekati arah rangsangan disebut dengan *taksis positif*, sedangkan yang menjauhi disebut *taksis negatif*.

Berdasarkan macam rangsangan yang mempengaruhinya, taksis dibedakan menjadi kemotaksis dan fototaksis.

1. Kemotaksis, merupakan gerak tumbuhan dimana rangsangan yang mempengaruhinya adalah zat kimia. Misalnya pada gerak gamet jantan berflagela (spermatozoid) yang dihasilkan oleh anteridium lumut ke arah gamet betina (sel telur) di dalam arkegonium
2. Fototaksis, merupakan gerak tumbuhan dimana rangsangan yang mempengaruhinya adalah cahaya. Contohnya ganggang hijau *Chlamodonas* yang bergerak menuju cahaya yang intensitasnya sedang (Syamsuri dkk, 2004:34-35).

F. Model Pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD).

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan ke-5

Kegiatan Awal (10 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Salam pembukaan dari guru	Siswa membalas salam	Disiplin	1 menit
Absensi	Siswa mengangkat tangan	Perhatian	1 menit
Membagikan soal <i>pre-test</i>	Siswa mengerjakan soal <i>pre-test</i>	tanggung Jawab	5 menit

Menyampaikan tujuan dan memberikan motivasi seputar materi yang akan diajarkan	Siswa memperhatikan pemaparan guru	Disiplin, rasa hormat dan perhatian	3 menit
--	------------------------------------	-------------------------------------	---------

Kegiatan Inti (25 menit)

Kegiatan Pembelajaran	Nilai Karakter	Waktu
11. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok diskusi yang heterogen	Disiplin,	1 menit
12. Guru menjelaskan materi gerak taksis secara garis besar	Rasa hormat, Perhatian,	5 menit
13. Guru mengumpulkan ketua dari masing-masing kelompok dan memberikan lembar kerja kelompok	Tanggung jawab	1 menit
14. Siswa mencari informasi dari berbagai sumber belajar		18 menit
15. Setiap kelompok diberikan lembar kerja untuk didiskusikan bersama. Setiap anggota kelompok diusahakan paham mengenai apa yang disusunnya (materi gerak esionom pada tumbuhan)		

Kegiatan Akhir (5 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru	Rasa hormat dan perhatian	3 menit
Guru memberikan tugas membuat <i>mind map</i> gerak pada tumbuhan	Memperhatikan dan mencatat intruksi guru	Disiplin	1 menit
Guru menutup pelajaran dengan salam dan doa	Siswa ikut berdoa dan menjawab salam	Disiplin	1 menit

Pertemuan ke-6

Kegiatan Awal (5 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Salam pembukaan	Siswa membalas salam	Disiplin	1 menit
Absensi	Siswa mengangkat tangan	Perhatian	1 menit
Menanyakan tugas dan hasil diskusi	Siswa menjawab pertanyaan guru	Perhatian	1 menit
Mengarahkan siswa bergabung dengan kelompoknya	Siswa melaksanakan intruksi guru	Disiplin, Tangung Jawab	2 menit

Kegiatan Inti (55 menit)

Kegiatan Pembelajaran	Nilai Karakter	Waktu
1. Guru memberikan penguatan seputar materi gerak taksis	Disiplin, Rasa hormat,	10 menit
2. Guru mempersilahkan masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas	Perhatian dan Tanggung jawab	10 menit
3. Guru memberikan kuis seputar materi gerak esinom pada tumbuhan (gerak tropisme, gerak nasti dan gerak taksis) kepada semua siswa melalui tayangan slide (<i>power point</i>), kuis ini bersifat individu		20 menit
4. Pembahasan soal dan penilaian		10 menit
5. Penghargaan tim		5 menit

Kegiatan Akhir (20 menit)

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Nilai Karakter	Waktu
Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru	Perhatian	4 menit

Guru membagikan lembar soal, angket motivasi dan angket tanggapan pada siswa	Siswa mengerjakan	Rasa hormat dan perhatian	15 menit
Doa dan salam	Siswa ikut berdoa dan menjawab salam	Disiplin	1 menit

H. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Sumber Belajar

Campbell, Neil A dkk. 2003. *Biologi (Edisi Kelima Jilid II)*. Jakarta : Erlangga.

Karim, Saeful dkk. 2008. *Belajar IPA Membuka Cakrawala Alam Sekitar untuk Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama / Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Kimbal, John W. 1992. *Biologi (Edisi Kelima Jilid II)*. Jakarta: Erlangga.

Tim MGMP. 2012. *Biologi Pendamping Materi untuk SMP / MTs*. Klaten: MGMP

2. Media Pembelajaran

Papan Tulis, Spidol, Laptop, Proyektor, air kolam, mikroskop, Powerpoint dan LKK

I. Penilaian

5. Teknik Penilaian

Tes Tertulis : dilakukan diawal dan diakhir proses pembelajaran

6. Bentuk instrumen

Soal *pre-test*, *post-test*, angket motivasi belajar dan tanggapan siswa

LEMBAR KERJA KELOMPOK

I. Materi :

Gerak Pada Tumbuhan (Sub Materi Gerak Tropisme)

II. Tujuan :

1. Siswa dapat menyebutkan macam-macam gerak tropisme.
2. Siswa dapat menjelaskan ciri karakteristik dari gerak geotropisme, fototropisme, hidrotropisme, tigmotropisme dan kemotropisme pada tumbuhan.
3. Siswa dapat memberikan contoh dari masing-masing gerak geotropisme, fototropisme, hidrotropisme, tigmotropisme dan kemotropisme pada tumbuhan.

III. Alat dan Bahan :

Lembar kerja kelompok, alat tulis, buku paket IPA kelas VIII, macam-macam media perkecambahan kacang hijau

IV. Cara Kerja :

1. Bergabunglah dengan kelompok anda!
2. Baca “Bismillahirrohmanirrohim” sebelum mengerjakan soal!
3. Tuliskan identitas kelompok dilembar jawab yang telah disediakan!
4. Bacalah dengan seksama materi “Gerak Tropisme” pada buku paket maupun sumber belajar lain.
5. Diskusikan pertanyaan atau soal di belakang bersama kelompok anda!

6. Pastikan setiap anggota kelompokmu paham mengenai materi gerak tropisme pada tumbuhan!
7. Tuliskan jawaban atau hasil diskusi kelompok pada kertas yang telah disediakan!

SOAL

1. Perhatikan media perkecambahan A! Gambarlah dalam lembar kerja kalian! Apa yang menyebabkan batang tanaman tersebut membengkok? Gerakan apa yang ditunjukkan pada kecambah media A?
2. Perhatikan media perkecambahan B! Cabutlah salah satu tanaman yang ada di media B? Gambarlah dalam lembar kerja kalian! Kemanakah arah ujung akar tanaman pada media B? Pergerakan akar tersebut merupakan contoh gerak apa?
3. Perhatikan media perkecambahan C! Gambarlah dalam lembar kerja kalian! Amatilah akar tanaman pada tumbuhan media C, kemanakah arah ujung akar tanaman pada media C? Pergerakan akar tersebut merupakan contoh gerak apa?
4. Apa yang dimaksud dengan gerak tropisme?
5. Sebut dan jelaskan macam-macam gerak tropisme pada tumbuhan!
6. Sebutkan contoh dari masing-masing gerak yang terdapat pada gerak tropisme!



Selamat Mengerjakan Semoga Sukses



LEMBAR KERJA KELOMPOK

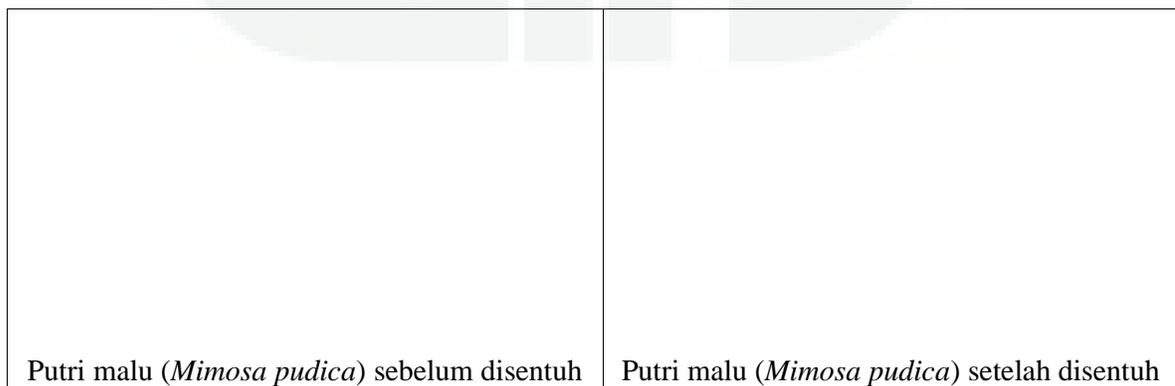
- I. Materi : Gerak Pada Tumbuhan (Gerak Nasti)
- II. Tujuan :
1. Siswa dapat menyebutkan macam-macam gerak nasti pada tumbuhan.
 2. Siswa dapat menjelaskan ciri karakteristik gerak tigmonasti, fotonasti, niktinasti dan termonasti pada tumbuhan.
 3. Siswa dapat memberikan contoh dari masing-masing gerak tigmonasti, fotonasti dan termonasti pada tumbuhan.
- III. Alat dan Bahan : Buku paket IPA kelas VIII, LKS Biologi kelas VIII, Tumbuhan putri malu (*Mimosa pudica*), pensil, arloji / stop watch
- IV. Cara Kerja :
- a. Gambarlah daun putri malu (*Mimosa pudica*) sebelum diberi sentuhan
 - b. Sentuhlah daun putri malu (*Mimosa pudica*) dengan menggunakan pensil pada bagian ujung daun.
 - c. Ulangi langkah pertama pada sisi daun dan pangkal daun, masing-masing pada daun yang berbeda.
 - d. Amati apa yang terjadi, catat dalam tabel pengamatan.
 - e. Tunggu sampai 10 menit, amatilah apa yang terjadi pada daun putri malu, dan catatlah dalam tabel pengamatan.

- f. Gambarlah daun putri malu (*Mimosa pudica*) setelah diberikan sentuhan.
- g. Diskusikan bersama kelompok anda mengenai soal-soal yang disajikan guru, usahakan semua anggota kelompok paham dengan hasil diskusi.

V. Tabel Hasil Pengamatan

NO	Tanaman	Perlakuan yang diberikan	Perubahan yang terjadi	
			Arah gerakan pada saat dirangsang	Setelah 15 menit
1.	Putri malu (<i>Mimosa pudica</i>)	Daun yang disentuh pada ujung daun		
2.		Daun yang disentuh pada sisi daun		
3.		Daun yang disentuh pada pangkal daun		

Gambar:



SOAL

1. Gerak nasti adalah.....
2. Jenis nasti dibagi menjadi 4, yakni:
 - a.
Sumber rangsangan berupa....
Contohnya....
 - b.
Sumber rangsangan berupa....
Contohnya....
 - c.
Sumber rangsangan berupa....
Contohnya....
 - d.
Sumber rangsangan berupa....
Contohnya....
3. Apa yang terjadi bila tanaman putri malu diberikan rangsang sentuhan?
Jawab:....
4. Bagaimana daun putri malu setelah didiamkan 15 menit kemudian?
Jawab:....
5. Apakah sama reaksi tanaman putri malu bila diberi rangsangan sentuhan pada ujung daun, sisi daun dan pangkal daun?
Jawab:....

__Selamat Mengerjakan__

LEMBAR KERJA KELOMPOK

VI. Materi : Gerak Pada Tumbuhan (Gerak Taksis)

VII. Tujuan :

1. Mengidentifikasi macam-macam gerak taksis pada tumbuhan.
2. Mengidentifikasi ciri karakteristik macam-macam gerak taksis pada tumbuhan.
3. Menyebutkan contoh dari masing-masing gerak taksis pada tumbuhan.
4. Menjelaskan perbedaan gerak nasti, gerak tropisme dan gerak taksis pada tumbuhan

VIII. Alat dan Bahan : Buku paket IPA kelas VIII, air kolam, mikroskop, pipet tetes, gelas obyek

IX. Cara Kerja :

8. Bergabunglah dengan kelompokmu!
9. Baca “Bismillahirrohmanirrohim” sebelum mengerjakan soal!
10. Tuliskan identitas kelompok dilembar jawab yang telah disediakan!
11. Bacalah dengan seksama materi “Gerak Taksis” pada buku paket maupun sumber belajar lain.
12. Diskusikan permasalahan yang ada, dan jawablah pertanyaan atau soal di belakang!
13. Tuliskan jawaban kelompokmu pada kertas yang telah disediakan!
14. Pastikan setiap anggota kelompokmu paham dengan apa yang ditulis!
15. Hasil diskusi dipresentasikan di depan kelas.

SOAL

- a. Lakukanlah percobaan berikut ini!
 - a. Aturlah cahaya pada mikroskop
 - b. Ambillah setetes air kolam, tuangkan ke dalam gelas obyek
 - c. Letakkan dan jepitkan gelas obyek di atas meja benda pada mikroskop
 - d. Aturlah perbesarannya hingga fokus, terlihat jelas
 - e. Amatilah obyek yang terlihat di lensa okuler, adakah benda yang bergerak menuju ke arah cahaya? Gerakan tersebut disebut dengan gerak apa?
- b. Jelaskan yang dimaksud dengan gerak taksis pada tumbuhan!
- c. Sebutkan macam-macam gerak taksis!
- d. Berikan contoh dari masing-masing gerak taksis!
- e. Isilah tabel dibawah ini!

Tabel perbedaan gerak esionom pada tumbuhan

NO.	Gerak Esiptom	Pergerakan terhadap sumber rangsang	Macam-macam gerakan	Jenis rangsangan	Contoh
1)	Tropisme				
2)	Nasti				
3)	Taksis				



Kisi-Kisi dan Kunci Jawaban

Soal Pre-test/post-test Siklus I

A. Kisi-Kisi

Kompetensi Dasar	Indikator	Aspek			Jumlah Soal
		C1	C2	C3	
Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan	1. Menjelaskan faktor yang menyebabkan gerak pada tumbuhan	1, 3			2
	2. Menjelaskan macam-macam gerak tropisme pada tumbuhan	5			1
	3. Mengidentifikasi ciri karakteristik macam-macam gerak tropisme pada tumbuhan	4	7,8		3
	4. Menyebutkan contoh dari masing-masing gerak tropisme pada tumbuhan		9,10	2,6	4
					10

B. Kunci Jawaban

- | | | |
|------|------|-------|
| 1. B | 5. A | 9. D |
| 2. B | 6. C | 10. A |
| 3. C | 7. D | |
| 4. C | 8. A | |

Kisi-Kisi dan Kunci Jawaban
Soal Pre-test/post-test Siklus II

A. Kisi-Kisi

Kompetensi Dasar	Indikator	Aspek			Jumlah Soal
		C1	C2	C3	
Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan	1. Mengidentifikasi macam-macam gerak nasti pada tumbuhan.	3, 6	8		3
	2. Mengidentifikasi ciri karakteristik macam-macam gerak nasti pada tumbuhan.	7, 9	5		3
	3. Menyebutkan contoh dari masing-masing gerak nasti pada tumbuhan		2, 4	1, 10	4
					10

B. Kunci Jawaban

- | | |
|------|-------|
| 1. C | 6. B |
| 2. B | 7. D |
| 3. A | 8. A |
| 4. C | 9. A |
| 5. A | 10. B |

Kisi-Kisi dan Kunci Jawaban

Soal Pre-test/post-test Siklus III

A. Kisi-Kisi

Kompetensi Dasar	Indikator	Aspek			Jumlah Soal
		C1	C2	C3	
Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan	4. Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan.	2	1		2
	5. Mengidentifikasi ciri karakteristik macam-macam gerak pada tumbuhan.	4	5		2
	6. Menyebutkan contoh dari masing-masing gerak pada tumbuhan.		3		1
	7. Menjelaskan perbedaan gerak nasti, gerak tropisme dan gerak taksis pada tumbuhan.		6, 8, 10	7, 9	5
					10

B. Kunci Jawaban

- | | |
|------|-------|
| 1. A | 6. B |
| 2. D | 7. D |
| 3. B | 8. B |
| 4. A | 9. C |
| 5. C | 10. A |

**KISI-KISI ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
TERHADAP PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *Student Team Achievement Divisions* (STAD)**

NO	Aspek*	Indikator	No. Butir	Jumlah
1.	Rasa senang dan puas siswa	<p>a. Senang terhadap mata pelajaran yang akan dipelajari</p> <p>b. Mau belajar biologi di luar jam pelajaran</p> <p>c. Semangat siswa dalam melakukan tugas-tugas belajarnya</p> <p>d. Rasa senang dan puas siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan</p>	1, 3, 4, 13	4
2.	Tanggung jawab siswa	<p>a. Kemauan untuk menerima materi pelajaran dalam proses pembelajaran</p> <p>b. Tugas-tugas belajar dapat diselesaikan sebagaimana mestinya</p> <p>c. Tanggung jawab siswa dalam melaksanakan tugas-tugasnya</p>	15, 19, 20	3

3.	Perhatian siswa	<ul style="list-style-type: none"> a. Perhatian terhadap materi yang dijelaskan b. Membuat rangkuman materi pelajaran yang diterangkan guru c. Keinginan untuk mendalami materi d. Membantu teman yang mengalami kesulitan belajar 	2, 7, 9, 10	4
4.	Reaksi Siswa	<ul style="list-style-type: none"> a. Kemauan untuk mempelajari materi pelajaran lebih lanjut b. Kemauan untuk menerapkan teori dalam kehidupan sehari-hari c. Memahami dan mengikuti petunjuk yang diberikan 	11, 17, 18	3
5.	Keaktifan Siswa	<ul style="list-style-type: none"> a. Hasrat untuk bertanya kepada guru b. Semua siswa terlibat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran c. Turut serta berdiskusi kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan guru 	5, 6, 8, 12, 14, 16	

		<p>d. Memanfaatkan semua sumber belajar yang disediakan guru</p> <p>e. Bertanya terhadap teman maupun guru jika ada materi yang tidak difahami</p> <p>f. Menjawab pertanyaan maupun memberikan tanggapan terhadap persoalan yang dihadirkan dalam proses pembelajaran</p>	
JUMLAH			20

Diadaptasi dari penelitian Salfah (2009). Aspek motivasi belajar diambil dari pendapat Sudjana (1995).

**KISI-KISI TANGGAPAN SISWA TERHADAP MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE STAD (*Student Team Achievement Divisions*)**

NO	Indikator*	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Menyenangkan	1	1
2.	Bersemangat	2	1
3.	Berkesan	4	1
4.	Bermanfaat	6	1
5.	Memudahkan	7	1
6.	Menarik	10	1
7.	Memotivasi	8	1
8.	Bebas mengemukakan ide	9	1
9.	Tanggung jawab	3	1
10.	Menimbulkan rasa penasaran	5	1
JUMLAH			10

*Diadaptasi dari penelitian Rahmawanto (2004).

LEMBAR ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

Petunjuk pengisian:

1. Tulislah nama, nomor absen dan kelas pada tempat yang telah disediakan.
2. Isilah angket di bawah ini sesuai dengan apa yang anda rasakan, alami dan lakukan selama proses pembelajaran biologi.
3. Berilah tanda checklist () pada kolom jawaban yang anda pilih dari kelima alternatif jawaban pernyataan di bawah ini.

4. Keterangan jawaban:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

RR : Ragu-Ragu

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

Nama :

Kelas :

Nomor absen :

NO.	PERNYATAAN*	SS	S	RR	KS	TS
1.	Saya senang dengan pembelajaran biologi yang disajikan guru dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (<i>Student Team Achievement Divisions</i>)					

NO.	PERNYATAAN*	SS	S	RR	KS	TS
2.	Saya selalu mencari tahu contoh-contoh dari materi pelajaran yang ada di lingkungan sekitar					
3.	Pembelajaran biologi dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (<i>Student Team Achievement Divisions</i>) membuat saya semangat mengerjakan tugas yang diberikan guru					
4.	Saya lebih paham mempelajari biologi dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (<i>Student Team Achievement Divisions</i>)					
5.	Saya mencari informasi tentang materi pelajaran dengan membaca buku, artikel dan memperhatikan lingkungan sekitar					
6.	Saya selalu meluangkan waktu untuk belajar lebih dahulu sebelum mengikuti pelajaran biologi					
7.	Saya bersedia membantu teman yang kesulitan dalam belajar					
8.	Saya ikut aktif dan berpartisipasi dalam diskusi kelompok					
9.	Saya memperhatikan penjelasan guru dan teman saat pembelajaran biologi					

NO.	PERNYATAAN*	SS	S	RR	KS	TS
10.	Saya merangkum materi yang sedang dibahas dalam pembelajaran biologi					
11.	Ketika di rumah, saya membaca buku catatan biologi					
12.	Saya terdorong untuk menanggapi ataupun menjawab pertanyaan, baik dari teman maupun guru					
13.	Saya termotivasi untuk mendapatkan nilai biologi terbaik di kelas					
14.	Saya aktif bertanya baik pada teman ataupun guru seputar materi pelajaran yang belum saya ketahui					
15.	Saya mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh					
16.	Pembelajaran biologi dengan STAD membuat saya lebih percaya diri untuk mengemukakan pendapat					
17.	Saya selalu melaksanakan perintah guru					
18.	Quis yang ditawarkan guru, membuat saya semangat untuk berkompetisi					
19.	Saya selalu mengumpulkan tugas tepat pada waktunya					
20.	Saya tahu apa tujuan dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD					

*Diadaptasi dari penelitian Salfah (2009).

Nama :

No. absen:

Kelas :

**ANGKET TANGGAPAN SISWA TERHADAP MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE STAD (*Student Team Achievement Divisions*)**

Petunjuk pengisian:

1. Tulislah nama, nomor absen dan kelas pada tempat yang telah disediakan.
2. Isilah angket di bawah ini sesuai dengan apa yang anda rasakan, alami dan lakukan selama proses pembelajaran biologi.
3. Berilah tanda checklist () pada kolom jawaban yang anda pilih dari kelima alternatif jawaban pernyataan di bawah ini.
4. Isilah uraian kritik dan saran pada lembar yang telah disediakan.
5. Keterangan jawaban:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

RR : Ragu-Ragu

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

NO.	PERNYATAAN*	SS	S	RR	KS	TS
1.	Menurut saya, belajar biologi dengan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (<i>Student Team Achievement Divisions</i>) sangat menyenangkan					
2.	Saya lebih bersemangat mengikuti pembelajaran biologi dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD					

NO.	PERNYATAAN*	SS	S	RR	KS	TS
3.	Pembelajaran biologi dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD membuat saya rajin mengerjakan tugas dari guru					
4.	Belajar biologi materi gerak pada tumbuhan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (<i>Student Team Achievement Divisions</i>) membuat saya terkesan					
5.	Pembelajaran biologi dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (<i>Student Team Achievement Divisions</i>) membuat saya ingin tahu banyak mengenai materi pelajaran biologi					
6.	Saya lebih serius dan konsentrasi dalam belajar materi gerak pada tumbuhan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (<i>Student Team Achievement Divisions</i>)					
7.	Pembelajaran biologi dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (<i>Student Team Achievement Divisions</i>) membuat saya lebih mudah memahami materi gerak pada tumbuhan					

NO.	PERNYATAAN*	SS	S	RR	KS	TS
8.	Belajar biologi dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (<i>Student Team Achievement Divisions</i>) mendorong saya untuk mendapatkan prestasi terbaik di kelas					
9.	Pembelajaran Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (<i>Student Team Achievement Divisions</i>) membuat saya aktif bertanya dan menjawab pertanyaan					
10.	Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (<i>Student Team Achievement Divisions</i>) membuat saya tertarik dan berminat terhadap pelajaran biologi					

*Diadaptasi dari penelitian Rahmawanto (2004).

Kritik dan Saran selama mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD

Kritik:.....
.....
.....

Saran:.....
.....
.....

LEMBAR OBSERVASI PTK

1. Komponen Siswa

No	Hal yang Diamati	Skor	
		Ya	Tidak
1	Keaktifan Siswa: a. Siswa aktif mencatat materi pelajaran b. Siswa aktif bertanya dan mengajukan ide c. Saling bekerjasama ketika diskusi		
2	Perhatian Siswa: a. Diam, tenang b. Terfokus pada materi		
3	Kedisiplinan: a. Kehadiran/absensi b. Datang tepat waktu		
4	Penugasan/Resitasi: a. Mengerjakan semua tugas b. Mengumpulkan tugas tepat waktu		

2. Komponen Guru

No	Hal yang Diamati	Skor	
		Ya	Tidak
1	Penguasaan Materi: a. Menjelaskan materi dengan jelas b. Mampu menjawab pertanyaan siswa c. Memberikan contoh yang konkrit		
2	Sistematika penyajian: a. Ketuntasan uraian materi b. Uraian materi mengarah pada tujuan		
3	Penerapan Model: a. Model pembelajaran sesuai dengan materi b. Penerapan model sesuai dengan urutan sintaks		
4	Penggunaan Media: a. Ketepatan pemilihan media dengan materi b. Ketrampilan menggunakan media		
5	Performance: a. Memperhatikan intonasi suara b. Menciptakan interaksi antara guru dengan siswa		
6	Pemberian Motivasi: a. Memberikan motivasi belajar kepada siswa b. Ketepatan pemberian reward dan punishment		

3. Komponen Materi

No	Hal yang Diamati	Skor	
		Ya	Tidak
1	Kesesuaian dengan isi kurikulum: a. Materi sesuai dengan SK dan KD b. Materi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran		
2	Menarik: a. Materi didukung media yang sesuai b. Materi didukung metode yang menyenangkan c. Materi dapat direspon secara antusias d. Memberikan contoh-contoh yang ada dilapangan		

4. Komponen Pengelolaan Kelas

No	Hal yang Diamati	Skor	
		Ya	Tidak
1.	Diskusi: a. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok b. Membimbing siswa dalam diskusi kelompok		
3	Siswa: a. Kemampuan menstimulus untuk bertanya b. Kemampuan memotivasi menjawab c. Kemampuan menciptakan interaksi		

5. Komponen Sarana

No	Hal yang Diamati	Skor	
		Ya	Tidak
1	Ketersediaan Sarana Pembelajaran : a. Sesuai dengan kebutuhan b. Memudahkan pemahaman pembelajar		
2	Kelayakan Sarana Pembelajaran: a. Aman dipergunakan guru dan siswa		

***Keterangan:**

Berilah tanda Check List (V) pada kolom yang tersedia

Klaten, 2013
Observer,

()

Catatan:

.....

.....

.....

.....

**REKAPITULASI DATA ANGKET MOTIVASI
SIKLUS I**

No	Nama Siswa	Aspek				
		Rasa Senang dan Puas Siswa	Tanggung Jawab Siswa	Perhatian Siswa	Reaksi Siswa	Keaktifan Siswa
1	A	16	12	16	12	24
2	B	19	12	17	12	26
3	C	16	12	16	12	24
4	D	13	12	15	12	21
5	E	16	13	16	12	24
6	F	19	11	15	11	21
7	G	20	13	16	13	25
8	H	13	7	13	8	18
9	I	16	12	16	12	24
10	J	10	9	13	10	20
11	K	16	12	18	12	24
12	L	15	10	14	13	24
13	M	13	9	12	9	18
14	N	16	12	16	12	24
15	O	13	11	15	12	23
16	P	16	12	16	12	24
17	Q	17	14	17	14	25
18	R	16	12	16	12	24
19	S	16	12	16	12	20
20	T	16	12	16	12	24
21	U	17	10	12	8	21
22	V	13	9	12	10	22
23	W	19	12	17	13	26
24	X	16	12	16	12	24
25	Y	17	12	15	12	22
26	Z	18	0	17	4	16
27	AA	15	13	17	12	23
28	AB	18	14	17	12	26
29	AC	19	12	17	11	23
30	AD	17	12	17	11	18
Jml. Skor		481	335	466	339	678
Persentase		80,17	74,44	77,67	75,33	75,33
Kriteria		Sangat tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi

**REKAPITULASI DATA ANGKET MOTIVASI
SIKLUS II**

No	Nama Siswa	Aspek				
		Rasa Senang dan Puas Siswa	Tanggung Jawab Siswa	Perhatian Siswa	Reaksi Siswa	Keaktifan Siswa
1	A	16	12	16	12	24
2	B	18	12	18	12	28
3	C	16	12	16	12	24
4	D	17	13	18	12	23
5	E	17	12	16	12	24
6	F	17	12	17	12	24
7	G	20	15	20	15	30
8	H	17	12	16	12	20
9	I	16	12	16	12	24
10	J	16	12	16	12	24
11	K	17	13	18	12	23
12	L	17	9	16	12	25
13	M	16	12	16	12	24
14	N	16	12	16	12	24
15	O	19	12	18	12	25
16	P	19	12	18	12	25
17	Q	17	13	17	12	25
18	R	17	12	17	12	24
19	S	17	13	17	13	25
20	T	16	12	16	12	24
21	U	16	12	16	12	23
22	V	13	10	15	9	19
23	W	19	15	19	15	30
24	X	17	13	16	14	26
25	Y	19	14	18	14	26
26	Z	17	12	16	12	24
27	AA	18	14	20	14	28
28	AB	19	14	20	14	30
29	AC	16	9	16	10	23
30	AD	20	13	20	13	26
Jml. Skor		515	370	514	371	744
Persentase		85,83	82,22	85,67	82,44	82,67
Kriteria		Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi

**REKAPITULASI DATA ANGKET MOTIVASI
SIKLUS III**

No	Nama Siswa	Aspek				
		Rasa Senang dan Puas Siswa	Tanggung Jawab Siswa	Perhatian Siswa	Reaksi Siswa	Keaktifan Siswa
1	A	19	15	19	15	27
2	B	20	15	20	15	30
3	C	19	15	19	14	29
4	D	16	12	16	12	24
5	E	20	15	19	14	30
6	F	20	15	20	15	30
7	G	17	14	17	13	26
8	H	20	15	20	15	30
9	I	18	14	20	15	28
10	J	19	15	20	15	30
11	K	20	15	19	14	29
12	L	20	15	19	15	28
13	M	20	15	20	15	30
14	N	18	15	17	14	27
15	O	16	12	16	12	24
16	P	20	10	20	15	30
17	Q	20	15	20	15	30
18	R	16	12	16	12	24
19	S	16	12	16	12	24
20	T	17	13	18	12	27
21	U	16	12	16	12	24
22	V	20	15	20	15	30
23	W	16	12	16	12	24
24	X	20	15	20	15	30
25	Y	18	13	18	12	27
26	Z	18	14	17	13	27
27	AA	20	15	19	15	29
28	AB	20	15	20	15	30
29	AC	16	12	16	12	24
30	AD	20	15	18	14	29
Jml Skor		555	417	551	414	831
Persentase		92,50	92,67	91,83	92,00	92,33
Kriteria		Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi



Rekapitulasi Hasil Belajar

Siklus I

No.	Nama Siswa	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
1.	A	20	70
2.	B	60	70
3.	C	70	60
4.	D	80	70
5.	E	60	70
6.	F	20	50
7.	G	30	60
8.	H	40	70
9.	I	40	70
10.	J	50	80
11.	K	60	70
12.	L	80	80
13.	M	50	80
14.	N	70	80
15.	O	80	80
16.	P	20	70
17.	Q	60	70
18.	R	70	70
19.	S	60	70
20.	T	70	80
21.	U	20	70
22.	V	30	70
23.	W	70	70
24.	X	70	70
25.	Y	40	80
26.	Z	40	80
27.	AA	80	70
28.	AB	80	60
29.	AC	20	60
30.	AD	90	80
Jumlah		1630	2130
Rata-Rata		54,33	71
Nilai Maximal		90	80
Nilai Minimal		20	50

Rekapitulasi Hasil Belajar

Siklus II

No.	Nama Siswa	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
1.	A	70	100
2.	B	70	90
3.	C	50	80
4.	D	50	100
5.	E	60	80
6.	F	70	90
7.	G	60	100
8.	H	60	100
9.	I	60	60
10.	J	60	90
11.	K	30	80
12.	L	70	90
13.	M	60	90
14.	N	50	100
15.	O	60	100
16.	P	60	40
17.	Q	40	80
18.	R	60	90
19.	S	60	80
20.	T	70	100
21.	U	40	90
22.	V	70	90
23.	W	70	90
24.	X	90	90
25.	Y	60	90
26.	Z	40	80
27.	AA	60	90
28.	AB	60	90
29.	AC	80	90
30.	AD	100	100
Jumlah		1840	2640
Rata-Rata		61,33	88
Nilai Maximal		100	100
Nilai Minimal		30	40

Rekapitulasi Hasil Belajar

Siklus III

No.	Nama Siswa	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
1.	A	80	100
2.	B	90	100
3.	C	90	100
4.	D	90	100
5.	E	70	100
6.	F	90	80
7.	G	100	100
8.	H	100	90
9.	I	80	70
10.	J	100	100
11.	K	80	90
12.	L	90	100
13.	M	90	100
14.	N	90	100
15.	O	100	100
16.	P	90	100
17.	Q	90	100
18.	R	100	90
19.	S	80	100
20.	T	80	100
21.	U	80	80
22.	V	90	100
23.	W	80	100
24.	X	80	100
25.	Y	100	100
26.	Z	90	70
27.	AA	90	100
28.	AB	100	100
29.	AC	60	100
30.	AD	100	100
Jumlah		2650	2870
Rata-Rata		88,33	95,67
Nilai Maximal		100	100
Nilai Minimal		60	70

Rekapitulasi Tanggapan Siswa

No	Nama Siswa	Indikator										Jumlah Skor
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1.	A	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
2.	B	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
3.	C	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	48
4.	D	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
5.	E	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
6.	F	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
7.	G	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	44
8.	H	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
9.	I	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	49
10.	J	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49
11.	K	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
12.	L	5	5	5	5	3	4	5	4	3	4	43
13.	M	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
14.	N	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
15.	O	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
16.	P	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
17.	Q	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
18.	R	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
19.	S	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
20.	T	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
21.	U	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
22.	V	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
23.	W	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
24.	X	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
25.	Y	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	44

26.	Z	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
27.	AA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
28.	AB	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
29.	AC	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
30.	AD	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
Jumlah Total		138	138	139	137	136	138	139	138	136	138	1377
Persentase		92	92	92.67	91.33	90.67	92	92.67	92	90.67	92	91.8
Kriteria		Sangat Tinggi										

Keterangan:

Indikator

- I = Menyenangkan
- II = Bersemangat
- III = Berkesan
- IV = Bermanfaat
- V = Memudahkan
- VI = Menarik
- VII = Memotivasi
- VIII = Bebas Mengemukakan ide
- IX = Tanggung Jawab
- X = Menimbulkan rasa penasaran

**Hasil Wawancara Tanggapan Siswa Terhadap Penerapan
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divissions*
(STAD)**

Pertanyaan:

Peneliti: Menurut Anda, pembelajaran Biologi dengan model pembelajaran *Student Team Achievement Divissions* (STAD) bagaimana?

Jika dibandingkan dengan pembelajaran biologi yang dilakukan sebelumnya, lebih efektif yang mana? Apa alasannya?

Hasil Wawancara dengan Siswa:

- A: Enak.
Lebih asyik yang diskusi, karena nanti temannya bisa saling membantu, terus juga lebih jelas dengan STAD.
- B: Lebih nyaman dan efektif, karena lebih paham dengan STAD.
- C: Lebih enak dan nyaman, karena lebih paham dari yang sebelumnya.
- D: Lebih efektif, memudahkan dalam memahami materi, terus juga siswa dapat berkompetitif untuk mencari nilai yang bagus.
- E: Enak, mudah dipahami.
- F: Lumayan enak dan seru, mudah untuk memahami materi.
- G: Baik dan efektif
- H: Lebih asyik dengan adanya diskusi. Teman yang pintar dapat membantu teman yang kemampuannya dibawahnya.
- I: Lebih menambah wawasan. Lebih paham dengan STAD. Harapannya pembelajaran biologi yang akan datang menggunakan bantuan proyektor.
- J: Mudah dipahami, menambah wawasan. STAD mudah dipahami
- K: Sangat enak dan mudah dimengerti

- L: Sangat menambah wawasan dan materi mudah dipahami
- M: Mudah dipahami
- N: Mudah dimengerti, menyenangkan dan banyak hadiahnya.
- O: Asyik, mengasyikkan, banyak hadiah.



Perhitungan *Effect Size*

1. *Effect size* siklus I dan siklus II

Mencari simpangan baku :

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

n (jumlah siswa) = 30

s_1 (standar deviasi siklus 1) = 7,6

s_2 (standar deviasi siklus 2) = 12,7

$$s_p = \sqrt{\frac{(30 - 1)(7,6)^2 + (30 - 1)(12,7)^2}{(30 - 1) + (30 - 1)}}$$

$$s_p = \sqrt{\frac{29(57,76) + 29(161,29)}{29 + 29}}$$

$$s_p = \sqrt{\frac{1675,04 + 4677,41}{58}}$$

$$s_p = \sqrt{\frac{6352,45}{58}}$$

$$s_p = \sqrt{109,5}$$

$$s_p = 10,45$$

$$\begin{aligned} \text{Ukuran efek } d \text{ Cohen} &= (\text{selisih rerata}) / (\text{simpangan baku}) \\ &= \frac{17}{10,45} \end{aligned}$$

$$\text{Ukuran efek } d \text{ Cohen} = 1,63 \text{ (efek besar)}$$

Kriteria Cohen tentang besar kecilnya ukuran efek adalah sebagai berikut:

- $0 < d < 0,2$ Efek kecil (selisih rerata kurang dari 0,2 simpangan baku)
- $0,2 < d < 0,5$ Efek sedang (selisih rerata sekitar 0,5 simpangan baku)
- $d > 0,5$ Efek besar (selisih rerata lebih dari 0,5 simpangan baku)

2. Effect size siklus II dan siklus III

$$s_p = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_2^2 + (n_2 - 1)s_3^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}}$$

$$\begin{aligned}n &= 30 \\s_2 &= 12,7 \\s_3 &= 9\end{aligned}$$

$$s_p = \sqrt{\frac{(30 - 1)(12,7)^2 + (30 - 1)(9)^2}{(30 - 1) + (30 - 1)}}$$

$$s_p = \sqrt{\frac{29(161,29) + 29(81)}{29 + 29}}$$

$$s_p = \sqrt{\frac{4677,41 + 2349}{58}}$$

$$s_p = \sqrt{\frac{7026,41}{58}}$$

$$s_p = \sqrt{121,145}$$

$$s_p = 11$$

$$\text{Ukuran efek d Cohen} = \frac{\text{(selisih rerata)}}{\text{(simpangan baku)}}$$

$$= \frac{7,67}{11}$$

$$\text{Ukuran efek d Cohen} = 0,7 \text{ (efek sedang)}$$

Catatan Lapangan Siklus I

Pertemuan ke : 1

Hari/Tanggal : 22 Mei 2013

Pukul : 07.00 – 07.40 WIB

Materi : Gerak Tropisme

Peneliti, guru biologi dan dua teman sejawat yang berperan sebagai observer memasuki ruangan VIII A dengan suasana kelas yang belum kondusif, masih ada aktivitas siswa yang menunjukkan bahwa siswa belum siap untuk belajar. Peneliti membuka pembelajaran dengan salam, melafadzkan do'a dan presensi. Jumlah siswa yang hadir sebanyak 30 siswa. Setelah selesai presensi, peneliti membagikan soal *pre-test* siklus I, siswa diberikan waktu selama 5 menit untuk mengerjakan 10 soal pilihan ganda materi gerak tropisme. Banyak siswa yang mengeluh, kemudian peneliti memberikan pengertian kepada siswa. Siswa mengerjakan soal dengan sungguh-sungguh, namun juga masih ada siswa yang berusaha mencari jawaban dari teman. Peneliti memberikan teguran pada siswa yang kurang percaya diri. Setelah semua siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya, peneliti melakukan apersepsi.

Peneliti bertanya kepada siswa untuk menyebutkan, apakah tumbuhan itu dapat bergerak dan bukti bahwa tumbuhan itu dapat bergerak. Siswa menjawab pertanyaan peneliti sesuai dengan pemahaman mereka. Setelah beberapa pendapat ditampung, peneliti memberikan klarifikasi. Peneliti memberikan motivasi pada siswa dengan memutar video gerak yang dilakukan tumbuhan, peneliti juga menjelaskan tujuan pembelajaran. Setelah kondisi kelas kondusif, peneliti mulai menjelaskan materi gerak tumbuhan secara umum.

Peneliti kemudian menyuruh siswa untuk berkelompok sesuai dengan yang sudah ditentukan penelitian sebelumnya. Banyak siswa yang mengeluh dengan pembagian anggota kelompok, kemudian peneliti memberikan penjelasan kepada siswa. Semua ketua kelompok diberikan LKS untuk diskusi, mereka diberikan pengertian mengenai cara mengerjakan tugas / langkah untuk diskusi. Masing-masing siswa diberikan waktu 18 menit untuk menyelesaikan tugasnya. Masih banyak siswa yang merasa bingung dan bertanya pada observer dan peneliti mengenai apa yang harus mereka lakukan. Peneliti memberikan bimbingan kepada kelompok-kelompok yang membutuhkan bantuan. Terlihat anggota kelompok yang pasif dalam diskusi, ada yang masih bercanda dengan temannya, ada yang hanya berdiam diri melihat teman lainnya melakukan pengamatan dan mengerjakan LKS. Diskusi berakhir saat bel pergantian jam pelajaran berbunyi, akan tetapi tugas belum selesai dikerjakan oleh masing-masing kelompok. Peneliti kemudian memerintahkan masing-masing kelompok untuk menyelesaikan pertanyaan yang tertera di LKS diskusi di luar jam pelajaran biologi. Peneliti juga

meminta siswa untuk mencari contoh gerak tropisme yang dilakukan tumbuhan di sekitar mereka. Tugasnya yakni mengambil foto atau menggambar tumbuhan tersebut dan menyebutkan macam gerakan yang dilakukan tumbuhan. Setelah memberikan tugas, peneliti menutup pelajaran dengan salam. Alokasi waktu yang digunakan peneliti, 7 menit melebihi alokasi waktu yang tertera di RPP dan jam yang dijadwalkan sekolah untuk mata pelajaran biologi di kelas VIII A pada hari rabu.

Hasil refleksi dengan guru biologi dan teman sejawat yang berperan sebagai observer:

Bu Tutik:

1. Model pembelajaran STAD secara keseluruhan sudah dapat diterapkan.
2. Peneliti sudah baik dalam mengajar, percaya diri.
3. Materi yang disampaikan peneliti terlalu banyak, sebaiknya ditekankan pada materi yang penting saja. Intonasi dan penekanan kurang.
4. Perlu memperhatikan waktu.

Devi:

1. Sebaiknya diskusi dilakukan di luar kelas, misal di taman. Siswa disuruh mencari sendiri contohnya.

Isna:

1. Pengkondisian kelas, terutama pendampingan kelompok saat diskusi perlu dibantu observer, agar peneliti tidak kewalahan dan diskusi terarah
2. Penjelasan mengenai prosedur kerja diskusi tidak hanya diberikan pada ketua kelompok, namun semua siswa. Peneliti memberikan intruksi di depan kelas.
3. Masih banyak siswa yang tidak membawa buku paket IPA dan LKS

Pertemuan ke : 2

Hari/Tanggal : 24 Mei 2013

Pukul : 08.00 – 09.20 WIB

Materi : Gerak Tropisme

Peneliti membuka pembelajaran dengan salam, melafadzkan do'a dan presensi. Jumlah siswa yang hadir sebanyak 30 siswa. Setelah selesai presensi, peneliti melakukan apersepsi dengan menanyakan hasil diskusi dan tugas. Hanya sedikit yang mengerjakan tugas mencari contoh tumbuhan yang melakukan gerak tropisme. Peneliti meminta 9 siswa yang mengerjakan untuk mengumpulkan hasil pekerjaan rumah mereka. Peneliti mengapresiasi siswa yang rajin menunaikan tugasnya. Peneliti masih memberikan kesempatan pada siswa yang lain untuk

mengumpulkan pada pertemuan selanjutnya, namun hanya 3 siswa saja yang mengumpulkan.

Peneliti menanyakan kesulitan siswa dalam memahami materi maupun tugas yang diberikan, akan tetapi siswa tidak ada yang mengutarakan masalahnya. Peneliti mengulas sebentar materi yang dipelajari sebelumnya. Kemudian peneliti mempersilahkan masing-masing perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi, namun siswa kurang percaya diri untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas. Untuk mempersingkat waktu, peneliti menunjuk siswa secara acak untuk presentasi. Ketika sesi tanya jawab, tidak ada siswa dari anggota lain bertanya maupun memberikan tanggapan. Akhirnya peneliti langsung memberikan klarifikasi dari hasil diskusi.

Peneliti melanjutkan pembelajaran dengan kuis yang sifatnya individu. Siswa sangat antusias dan bersemangat untuk mengerjakan kuis. Setelah kuis selesai dilaksanakan, langsung diadakan pembahasan dan koreksi terhadap jawaban siswa. Skor masing-masing individu ditotal menurut kelompok, sehingga didapatkan nilai kelompok untuk penentuan tim terbaik. Tim yang mendapat juara I diraih oleh kelompok Mawar, juara II diraih kelompok Kantong Semar, juara III kelompok Edelweiss, juara IV kelompok Melati dan juara terakhir adalah kelompok Anggrek.

Peneliti kemudian membuka sesi tanya jawab pada siswa. Namun siswa tetap tidak ada yang bertanya. Peneliti bersama siswa menyimpulkan pelajaran. Peneliti dibantu observer membagikan soal *post-test* dan angket motivasi belajar pada siswa. Siswa diberikan waktu 15 menit untuk mengerjakan. Siswa mulai semangat mengerjakan sambil tersenyum-senyum senang. Peneliti kemudian memberikan tugas untuk membaca dan mempelajari materi gerak nasti yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya. Pembelajaran ditutup dengan do'a. Alokasi waktu yang digunakan peneliti sesuai dengan RPP. Masih ada sisa 5 menit untuk siswa beristirahat.

Hasil refleksi :

Bu Tutik:

1. Sudah ada peningkatan dalam pengelolaan kelas
2. Siswa masih malu dalam bertanya, harus diberikan *treatment* supaya aktif

Devi:

1. Siswa diberikan *reward* setiap bertanya/memberikan jawaban yang benar.
2. Siswa tidak mau presentasi jika tidak ditunjuk, harus dicarikan solusi

Isna:

1. Siswa perlu diingatkan lagi untuk mengerjakan PR dan mencatat materi
2. Siswa yang duduk di belakang masih sering ramai, ditingkatkan lagi penguasaan kelasnya

Catatan Lapangan Siklus II

Pertemuan ke : 3

Hari/Tanggal : 27 Mei 2013

Pukul : 07.00 – 07.40 WIB

Materi : Gerak Nasti

Pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam dan doa bersama-sama. Peneliti melakukan absensi, siswa yang hadir 30 siswa. Peneliti memberikan *pre-test* seputar materi gerak nasti. Siswa mengerjakan dengan senang. Waktu yang dibutuhkan siswa untuk menyelesaikan soal kurang lebih 5 menit. Apersepsi dan motivasi diberikan peneliti dengan menanyakan contoh gerak nasti, bagi yang benar jawabannya diberikan *reward* berupa uang real. Kegiatan dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran. Peneliti menjelaskan secara mendetail mengenai langkah kerja yang harus siswa lakukan saat diskusi.

Pada pertemuan ke-3 diskusi dilakukan di luar kelas untuk mengamati gerak yang dilakukan daun putri malu. Siswa diberikan waktu 15 menit untuk menyelesaikan tugas diskusinya. Terdapat kelompok yang gagal melakukan pengamatan karena kesalahan teknis. Siswa mulai aktif dalam diskusi, sudah terdapat adanya bekerja sama antar anggota tim. Masing-masing siswa membagi tugas untuk mengerjakan LKS yang diberikan peneliti. Peneliti memberikan tugas pada masing-masing siswa untuk mencari contoh tumbuhan yang melakukan gerak nasti, digambar/difoto dan menyebutkan macam gerakannya. Bagi kelompok yang gagal melakukan pengamatan diberikan tugas untuk mengamati di rumah, bagi kelompok yang lain diminta peneliti mengumpulkan hasil diskusi. Waktu yang digunakan peneliti sudah sesuai dengan alokasi pembelajaran biologi yang ditetapkan sekolah.

Hasil refleksi:

Bu Tutik:

Secara keseluruhan sudah bagus. Kalau bisa waktunya jangan sampai sisa.

Devi:

Siswa sudah mulai aktif, terdapat kerjasama yang baik ketika diskusi berlangsung.

Isna:

sudah baik, ditingkatkan lagi supaya lebih baik lagi.

Pertemuan ke : 4

Hari/Tanggal : 31 Mei 2013

Pukul : 08.00 – 09.20 WIB

Materi : Gerak Nasti

Peneliti membuka pembelajaran dengan salam, melafadzkan do'a dan presensi. Jumlah siswa yang hadir sebanyak 30 siswa. Akan tetapi terdapat siswa yang izin untuk mengikuti rapat OSIS, PKS dan PMR, yaitu sebanyak 5 siswa. Siswa tersebut adalah Pinky, Ridho, Janu, Indri dan Kelvin. Setelah itu, peneliti menanyakan tugas yang diberikan pada pertemuan sebelumnya, namun hanya 18 siswa yang mengumpulkan tugas yang diberikan peneliti.

Peneliti mulai mengulas kembali materi yang disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Peneliti memberi pertanyaan kepada siswa. Siswa mulai aktif menjawab pertanyaan, bahkan mereka berebut untuk menjawab pertanyaan peneliti. Hampir semua siswa aktif menanggapi pertanyaan peneliti. Pembelajaran dilanjutkan dengan presentasi hasil diskusi. Presentasi dimulai pada pukul 08.20 WIB. Siswa sudah mulai percaya diri untuk mempresentasikan hasil diskusi tanpa harus ditunjuk. Sesi tanya jawab terasa hidup, siswa sudah mulai aktif untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan. Kemudian peneliti memberikan klarifikasi.

Peneliti melanjutkan pembelajaran dengan kuis pada pukul 08.42 WIB. Sebelumnya peneliti dan siswa membuat kesepakatan untuk menentukan skor tambahan untuk kelompok-kelompok yang anggotanya tidak lengkap. Skor yang disepakati adalah sebesar 7 untuk tiap anggota kelompok yang izin. Siswa sangat antusias dan bersemangat untuk mengerjakan kuis. Setelah kuis selesai dilaksanakan, langsung diadakan pembahasan dan koreksi terhadap jawaban siswa. Skor masing-masing individu ditotal menurut kelompok, sehingga didapatkan nilai kelompok untuk penentuan tim terbaik. Tim yang mendapat juara I diraih oleh kelompok Kantong Semar, juara II diraih kelompok Eidelweiss, juara III kelompok Anggrek, juara IV kelompok Mawar dan juara V adalah kelompok Melati. Masing-masing kelompok diberikan *reward*. Pada pukul 09.00 WIB, para siswa yang izin sudah mulai masuk mengikuti proses pembelajaran.

Peneliti kemudian membuka sesi tanya jawab pada siswa. Namun siswa merasa sudah faham akan materi. Peneliti bersama dengan siswa menyimpulkan pelajaran pada materi gerak nasti. Peneliti bersama observer kemudian membagi soal *post-test* dan angket motivasi belajar. Pukul 09.10 WIB, siswa mulai mengerjakan. Kemudian peneliti menutup pelajaran dengan memberikan tugas dan melafadzkan doa. Tugas untuk pertemuan selanjutnya yakni masing-masing kelompok diskusi diminta membuat *mind map* seputar gerak pada tumbuhan. Siswa juga disuruh mempelajari materi gerak taksis. Hasil refleksi dengan observer adalah, peneliti perlu memberikan stimulus pada siswa yang masih pasif.

Catatan Lapangan Siklus III

Pertemuan ke : 5

Hari/Tanggal : 5 Juni 2013

Pukul : 07.00 – 07.40 WIB

Materi : Gerak Taksis dan perbedaannya dengan Tropisme dan Nasti

Pembelajaran pada pertemuan ke-5 dilaksanakan di laboratorium IPA. Pembelajaran dimulai pada pukul 07.02 WIB, peneliti membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan doa bersama-sama. Peneliti melakukan absensi, siswa yang hadir 30 siswa. Peneliti memberikan *pre-test* seputar materi gerak pada tumbuhan. Siswa mengerjakan dengan senang, dan ada beberapa yang mengeluh karena merasa bosan. Peneliti menyampaikan *pre-test* ini merupakan *pre-test* terakhir, akhirnya siswa semangat mengerjakan lagi. Waktu yang dibutuhkan siswa untuk menyelesaikan soal adalah 5 menit. Apersepsi dan motivasi diberikan peneliti dengan menanyakan tugas pembuatan *mind map*, semua kelompok mengumpulkan, hasilnya kreatif. Sebagai motivasi, peneliti menggunakan *mind map* terbaik dari kelompok, yakni milik kelompok kantong semar untuk digunakan sebagai media untuk menjelaskan materi pelajaran.

Peneliti kemudian memberikan LKS untuk diskusi, dan di meja laboratorium sudah disediakan air kolam dan mikroskop guna pengamatan. Siswa sangat bersemangat untuk mengamati *Chlamydomonas* sp. dengan didampingi oleh observer. Pembagian tugas sudah terlihat, siswa yang memiliki kemampuan tinggi mau membantu siswa lain sesama anggota kelompoknya. Diskusi dan pengamatan berlangsung hingga bel berbunyi. Peneliti menutup proses pembelajaran dengan doa dan salam.

Hasil refleksi:

Bu Tutik: Sudah bagus.

Devi: Ada 2 siswa yang mengeluh saat diberikan *pre-test*. Pertemuan selanjutnya sebaiknya dikemas lebih menarik lagi supaya siswa tidak bosan

Isna: STAD sudah dapat dilaksanakan dengan baik, siswa sudah aktif. Siswa sangat bersemangat melakukan pengamatan. Secara keseluruhan OK.

Arvi: Satu dua masih ada siswa yang tidak aktif, perlu stimulus untuk memancing siswa aktif bertanya atau menjab pertanyaan.

Pertemuan ke : 6

Hari/Tanggal : 7 Juni 2013

Pukul : 08.00 – 09.20 WIB

Materi : Gerak Taksis dan perbedaannya dengan Tropisme dan Nasti

Peneliti membuka pembelajaran dengan salam, melafadzkan do'a dan presensi. Jumlah siswa yang hadir sebanyak 30 siswa. Peneliti menanyakan kesulitan yang dialami siswa dalam memahami materi. Peneliti mengulas kembali materi yang disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Disela-sela waktu, peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa. Siswa mulai aktif menjawab pertanyaan. Peneliti menunjuk siswa yang hanya diam, jika kesulitan menjawab, peneliti memberikan stimulus. Peneliti membagikan semua tugas yang sudah dikerjakan siswa pada pertemuan-pertemuan sebelumnya, dan memberikan *reward* kepada siswa yang mendapatkan nilai terbaik.

Pembelajaran dilanjutkan dengan presentasi hasil diskusi. Diskusi berjalan lancar. Sesi tanya jawab terasa hidup, siswa sudah mulai aktif untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan. Kemudian peneliti memberikan klarifikasi. Lalu peneliti melanjutkan pembelajaran dengan kuis. Agar lebih bersemangat, peneliti menawarkan hadiah untuk siswa yang mengalami banyak peningkatan dalam mendapatkan skor, dan menunjukkan kesungguhannya dalam belajar. Skor individu siswa ditotal sebagai nilai kelompok. Tim terbaik diperoleh kelompok Angrek. Siswa yang mendapatkan hadiah adalah Fendi Muhammad Yusuf.

Peneliti kemudian membuka sesi tanya jawab pada siswa. Namun siswa merasa sudah faham akan materi. Untuk itu peneliti bersama dengan siswa menyimpulkan pelajaran. Peneliti bersama observer kemudian membagi soal *post-test*, angket motivasi belajar dan angket tanggapan belajar. Pukul 08.58 WIB, siswa mulai mengerjakan, mereka diberikan waktu selama satu sampai 15 menit untuk menyelesaikannya. Kemudian peneliti menutup pelajaran dengan meminta maaf, berpamitan dan melafadzkan doa. Sebelum keluar kelas, peneliti meminta siswa untuk wawancara, namun hanya 15 siswa yang bersedia untuk diwawancarai. Wawancara dilakukan di luar kelas dan di luar jam biologi berlangsung.

Hasil refleksi dengan observer adalah penelitian sudah berjalan dengan baik dan lancar. Siswa menunjukkan perubahan kearah positif disetiap siklus.



Gambar 1. Guru menerangkan materi pelajaran dengan ceramah



Gambar 2. Aktivitas siswa VIII A ketika proses pembelajaran biologi

2. Siklus I



Gambar 3. Diskusi kelompok siklus I



Gambar 4. Presentasi hasil diskusi kelompok siklus I



Gambar 5. Kelompok melakukan diskusi dan pengamatan di luar kelas



Gambar 6. Perwakilan kelompok diskusi mendapat penghargaan tim

4. Siklus III



Gambar 7. Siswa melakukan pengamatan *Chlamydomonas* sp.



Gambar 4. Observer mengamati aktivitas siswa



SURAT KETERANGAN TEMA SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Berdasarkan rapat koordinasi dosen program studi Pendidikan Biologi pada tanggal 6 Maret 2013 , maka mahasiswa:

Nama : Putri Arbai Yahsa
NIM : 09680003
Prodi/smt : Pendidikan Biologi/IX
Fakultas : Sains dan Teknologi

Mendapatkan persetujuan skripsi/tugas akhir dengan tema: **Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *student team achievment divisions* (STAD) untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII A SMP N 1 Jatinom pada materi pokok gerak tumbuhan** dengan pembimbing Dias Idha Pramesti, M.Si

Demikian pemberitahuan ini dibuat, agar mahasiswa yang bersangkutan segera berkonsultasi dengan pembimbing.

Yogyakarta, 6 Maret 2013

Ketua Program Studi P.Biologi

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



BUKTI SEMINAR PROPOSAL

Nama : Putri Arbai Yahsa
NIM : 09680003
Semester : VIII
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Biologi
Tahun Akademik : 2012 / 2013

Telah melaksanakan seminar proposal Skripsi pada tanggal 15 Mei 2013 dengan judul:

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII ASMP N 1 Jatinom

Selanjutnya kepada mahasiswa tersebut supaya berkonsultasi kepada pembimbing berdasarkan hasil-hasil seminar untuk menyempurnakan proposal.

Yogyakarta, 15 Mei 2013

Pembimbing

Dias Idha Pramesthi, M.Si.

NIP. 19820928 200912 2 002



PEMERINTAH DAERAH DAERAH Istimewa Yogyakarta
BADAN KESATUAN BANGSA DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT
(BADAN KESBANGLINMAS)
Jl Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta - 55233
Telepon (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 20 Mei 2013

Nomor : 074 / 1084 / Kesbang / 2013
Perihal : Rekomendasi Ijin Penelitian

Kepada Yth.
Gubernur Jawa Tengah
Up. Kepala Badan Kesbangpol dan Linmas
Provinsi Jawa Tengah

Di
SEMARANG

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri
Sunan Kalijaga Yogyakarta
Nomor : UIN.02/DST.1/TL.00/1388/2013
Tanggal : 16 Mei 2013
Perihal : Permohonan Surat Pengantar Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal : " **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD)* UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS VIII A SMPN 1 JATIANOM** ", kepada:

Nama : PUTRI ARBAI YAHSA
NIM : 09680003
Prodi/Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Lokasi : SMP N 1 Jatianom Klaten , Provinsi Jawa Tengah
Waktu : 22 Mei s/d Juli 2013

Schubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul penelitian dimaksud;
3. Melaporkan hasil penelitian kepada Badan Kesbanglinmas DIY.

Rekomendasi Ijin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.



Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Gubernur DIY (sebagai laporan);
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta;
3. Yang bersangkutan.



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
BADAN KESATUAN BANGSA POLITIK DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT

Jl. A. YANI NO. 160 TELP. (024) 8454990 FAX. (024) 8414205, 8313122

EMAIL : KESBANG@JATENGPROV.GO.ID

SEMARANG - 50136

SURAT REKOMENDASI SURVEY / RISET

Nomor : 070 / 1326 / 2013

- I. DASAR : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia No 64 Tahun 2011 Tanggal 20 Desember 2011.
2. Surat Edaran Gubernur Jawa Tengah. Nomor 070 / 265 / 2004. Tanggal 20 Februari 2004.
- II. MEMBACA : Surat dari Gubernur DIY. Nomor 074 / 1084 / Kesbang / 2013. Tanggal 20 Mei 2013.
- III. Pada Prinsipnya kami TIDAK KEBERATAN / Dapat Menerima atas Pelaksanaan Penelitian / Survey di Kabupaten Klaten.
- IV. Yang dilaksanakan oleh :
1. Nama : PUTRI ARBAI YAHSA.
 2. Kebangsaan : Indonesia.
 3. Alamat : Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta.
 4. Pekerjaan : Mahasiswa.
 5. Penanggung Jawab : Dias Idha Pramesti, M.Si.
 6. Judul Penelitian : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD) Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII A SMPN 1 Jatinom.
 7. Lokasi : Kabupaten Klaten.

V. KETENTUAN SEBAGAI BERIKUT :

1. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Setempat / Lembaga Swasta yang akan dijadikan obyek lokasi untuk mendapatkan petunjuk seperlunya dengan menunjukkan Surat Pemberitahuan ini.
2. Pelaksanaan survey / riset tidak disalah gunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintahan. Untuk penelitian yang mendapat dukungan dana dari sponsor baik dari dalam negeri maupun luar negeri, agar dijelaskan pada saat mengajukan perijinan. Tidak membahas masalah Politik dan / atau agama yang dapat menimbulkan terganggunya stabilitas keamanan dan ketertiban.

3. Surat Rekomendasi dapat dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila pemegang Surat Rekomendasi ini tidak mentaati / mengindahkan peraturan yang berlaku atau obyek penelitian menolak untuk menerima Peneliti.
4. Setelah survey / riset selesai, supaya menyerahkan hasilnya kepada Badan Kesbangpol Dan Linmas Provinsi Jawa Tengah.

VI. Surat Rekomendasi Penelitian / Riset ini berlaku dari :

Mei s.d Agustus 2013

VII. Demikian harap menjadikan perhatian dan maklum.

Semarang, 21 Mei 2013

an. GUBERNUR JAWA TENGAH
KEPALA BADAN KESBANGPOL DAN LINMAS
PROVINSI JAWA TENGAH





PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)

Jl. Pemuda No. 294 Gedung Pemda II Lt. 2 Telp. (0272)321046 Psw 314-318 Faks 328730
KLATEN 57424

Nomor : 072/565/V/09
Lampiran :
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Klaten, 22 Mei 2013
Kepada Yth.
Ka. SMPN 1 Jatinom
Di-

KLATEN

Menunjuk Surat dari Ka. Badan kesbangpollinmas Prop. Jateng No. 072/1326/2013 Tgl. 21 Mei 2013 Perihal Permohonan Ijin Penelitian, dengan hormat kami beritahukan bahwa di Wilayah/Instansi Saudara akan dilaksanakan Penelitian

Nama : Putri Arbai Yahsa
Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, Yogyakarta
Pekerjaan : Mahasiswa UIN SUKA Yogyakarta
Penanggungjawab : Dias Idha Pramesti, M.Si
Judul/topik : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIIIA SMPN 1 Jatinom
Jangka Waktu : 3 Bulan (22 Mei s/d 22 Agustus 2013)
Catatan : Menyerahkan Hasil Penelitian Berupa **Hard Copy** Dan **Soft Copy** Ke Bidang PEPP/ Litbang BAPPEDA Kabupaten Klaten

Besar harapan kami, agar berkenan memberikan bantuan seperlunya.

An. BUPATI KLATEN
Kepala BAPPEDA Kabupaten Klaten
Ub. Sekretaris



Hari Budiono, SH
Pembina Tingkat I
NIP. 19611008 198812 1 001

Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Ka. Kantor Kesbangpol Kab. Klaten
2. Ka, Dinas Pendidikan Kab. Klaten
3. Dekan Sains Dan Teknologi UIN SUKA Yogyakarta
4. Yang Bersangkutan
5. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN

DINAS PENDIDIKAN

SMP NEGERI 1 JATINOM

Sekolah Standar Nasional (SSN)

Alamat : Ngemplak, Glagah, Jatinom, Klaten 57481 Telepon (02772) 337446
E-mail : smp1jatinom@yahoo.co.id Wensite: smp1jatinom_klaten.sch.id



**SURAT KETERANGAN
NOMOR : 422 / 317 / 2013**

Berdasarkan Surat Permohonan Nomor : UIN.02/DST.1/TL.00/138/2013 tanggal 16 Mei 2013 Perihal Permohonan Izin Penelitian dari Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, dengan ini Kepala Sekolah Menengah Pertama Negeri I Jatinom, Klaten :

Nama : **Drs. H. Iskandar, M.Pd**
NIP : 19590913 198203 1 011
Pangkat Golongan : Pembina , IV/a
Jabatan : Kepala SMP Negeri 1 Jatinom

Menerangkan bahwa :

Nama : **Putri Arbai Yahsa**
NIM : 096800003
Pekerjaan : Mahasiswa S1
Prodi / Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
Judul Penelitian : "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII A SMPN 1 Jatinom".

Yang bersangkutan tersebut diatas telah mengadakan Penelitian pada tanggal 22 Mei s/d 07 Juni 2013.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jatinom, 11 Juni 2013

Kepala Sekolah



Drs. H. Iskandar, M.Pd
NIP : 19590913 198203 1 011

CURRICULUM VITAE

A. Data Pribadi

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putri Arbai Yahsa

Tempat, Tgl Lahir : Klaten, 24 Januari 1992

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Perempuan

Orang tua :

Ayah : Taslim Yahsa

Ibu : Indriyati

Alamat domisili : Kepuh GK.III No. 909, Klitren, Gondo Kusuman,
Yogyakarta

Alamat asal : Rt.06/ Rw.02 No. 232, Dsn. Krajan, Desa Krajan,
Kec.Jatinom, Kab.Klaten 57481

Nomor Hp : 085747990490 / 08985304009

B. Latar belakang Pendidikan

1. TK Pertiwi Krajan I, Lulus Berijasah Tahun 1997
2. SD Negeri 3 Glagah, Lulus Berijasah Tahun 2003
3. SMP Negeri I Jatinom, Lulus Berijasah Tahun 2006
4. SMA Negeri I Jatinom, Lulus Berijasah Tahun 2009
5. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Masuk Tahun 2009