



UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR BIOLOGI MELALUI OPTIMALISASI LINGKUNGAN SEKOLAH SEBAGAI SUMBER BELAJAR PADA PESERTA DIDIK KELAS X SMA NEGERI 1 KLATEN

Sri Listyorini

SMA Negeri 1 Klaten, Klaten, 57423

Email Korespondensi : listybio@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar biologi dengan mengoptimalkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dalam pembelajaran pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Klaten semester genap tahun pelajaran 2014/2015. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X Akselerasi sebanyak 15 peserta didik. Metode pengumpulan data yang dalam penelitian ini adalah metode tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran Biologi tampak jelas bahwa pada siklus I skor rata-rata 82 dan siklus II skor rata-rata 84,8 terdapat kenaikan 2,8 angka atau sekitar 3 %. Dalam hal ini terjadi peningkatan akumulasi klasifikasi penilaian motivasi peserta didik dalam pembelajaran Biologi pada siklus II. Tanggapan dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran Biologi tampak jelas bahwa pada siklus I rata-rata 3,15 dan siklus II rata-rata 3,38 pada penilaian kompetensi pengetahuan, terdapat kenaikan 0,23 angka atau sekitar 7,3 % dengan 100% peserta didik tuntas belajar. Capaian kompetensi sikap mengalami kemajuan pada siklus I yang berpredikat cukup 2 peserta didik, pada siklus II meningkat semua peserta didik mencapai predikat minimal baik. Akumulasi klasifikasi penilaian tanggapan dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran Biologi pada penilaian kompetensi keterampilan pada siklus I rata-rata 3,15, siklus II juga mengalami kenaikan 3,25 dengan prosentase ketuntasan 100 %. Secara keseluruhan motivasi belajar dan hasil belajar biologi mengalami peningkatan dengan mengoptimalkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dalam pembelajaran pada peserta didik kelas X Akselerasi SMA Negeri 1 Klaten tahun pelajaran 2014/2015 pada materi *Plantae*.

Kata Kunci : Pembelajaran Biologi, lingkungan sekolah, sumber belajar, motivasi belajar, hasil belajar biologi

Pendahuluan

SMA Negeri 1 Klaten merupakan sekolah yang menjadi *pilot project* untuk melaksanakan Kurikulum 2013. Perubahan kurikulum 2013 berwujud pada kompetensi lulusan, materi, proses dan penilaian, yang merekonstruksi kompetensi sikap, pengetahuan dan ketrampilan (Permendikbud 81A tahun 2013). Mengacu pada Permendikbud 104 tahun 2014, Kriteria Ketuntasan Minimal untuk kompetensi pengetahuan dan ketrampilan adalah 2,67 dengan predikat B- dan kompetensi sikapnya adalah B dengan predikat Baik. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam proses belajar mengajar adalah tersedianya sumber belajar yang memotivasi belajar peserta didik. Pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar diharapkan

proses pembelajaran sesuai dengan pendekatan saintifik dan penilaian autentik.

Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 02 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Adiwiyata, pada tahun 2013 SMA Negeri 1 Klaten mendapatkan penghargaan Adiwiyata di Tingkat Provinsi. Kriteria yang wajib ada pada Sekolah Adiwiyata adalah: a). memiliki kebijakan sekolah yang berwawasan lingkungan; b). memiliki dan melaksanakan kurikulum sekolah berbasis lingkungan; c). melaksanakan kegiatan sekolah berbasis partisipatif; dan d). memiliki sarana dan prasarana pendukung sekolah yang ramah lingkungan (pasal 6, ayat 1). Lingkungan sekolah diharapkan dijadikan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik

sehingga hasil belajar biologi diharapkan meningkat.

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional mengamanatkan antara lain bahwa “warga negara yang memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa berhak memperoleh pendidikan khusus” (pasal 5, ayat 4). Dan juga dikatakan bahwa “setiap peserta didik pada setiap satuan pendidikan berhak mendapatkan layanan pendidikan sesuai dengan bakat, minat dan kemampuannya (pasal 12, ayat 1b). SMA Negeri 1 Klaten pada tahun pelajaran 2014/2015 membuka kelas program percepatan belajar (Akselerasi), untuk memberikan layanan pembelajaran bagi peserta didik yang cerdas istimewa dan memiliki bakat istimewa, dengan materi-materi atau kurikulum yang padat sehingga dalam waktu dua tahun peserta didik telah menyelesaikan pendidikannya. Penggunaan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar sangat diperlukan dalam suasana pembelajaran yang menarik, bermakna, dapat meningkatkan partisipasi dan hasil belajar peserta didik Akselerasi, dengan harapan nilai yang diperoleh lebih tinggi dari peserta didik yang berada pada program reguler.

Kenyataan pembelajaran di SMA Negeri 1 Klaten kelas X Akselerasi semester 2 tahun pelajaran 2014/2015 dengan jumlah siswa 15 peserta didik, pada mata pelajaran biologi hasil belajarnya kurang memuaskan. Pada ulangan harian 1 rerata capaian kompetensi pengetahuan 3,08 ; rerata ketrampilan 3,05 dan nilai sikap berpredikat sangat baik hanya 13,3 % atau hanya 2 peserta didik, sehingga pembelajaran belum bermakna sebagaimana yang diharapkan untuk peserta didik program akselerasi. Dari hasil angket motivasi belajar hanya diperoleh skor rata-rata 65 % (cukup). Kurang optimalnya motivasi belajar dan capaian kompetensi peserta didik akselerasi dikarenakan pada proses pembelajaran belum mengoptimalkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Sesungguhnya sekolah mempunyai potensi yang cukup memadai, sudah dirancang dan dirasa memenuhi persyaratan lengkap sebagai sumber belajar.

Untuk itu, peneliti mencoba mengoptimalkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar guna membantu guru dalam mengusahakan suasana belajar yang aktif,

konduksif dan menyenangkan agar motivasi belajar peserta didik tinggi serta meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran biologi.

Bertitik tolak dari latar belakang masalah tersebut, permasalahan yang diteliti, yaitu :

1. Apakah dengan mengoptimalkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dapat meningkatkan motivasi belajar pada pembelajaran biologi kelas X SMA Negeri 1 Klaten ?
2. Apakah dengan mengoptimalkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dapat meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran biologi kelas X SMA Negeri 1 Klaten ?

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan tentang peningkatan motivasi belajar dalam pembelajaran biologi melalui optimalisasi lingkungan sekolah sebagai sumber belajar pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Klaten semester genap tahun pelajaran 2014/2015
2. Mendeskripsikan tentang peningkatan hasil belajar dalam pembelajaran biologi melalui optimalisasi lingkungan sekolah sebagai sumber belajar pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Klaten semester genap tahun pelajaran 2014/2015

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas. Tahap-tahap dalam penelitian tindakan kelas adalah perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Pelaksanaan tindakan kelas dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif, dalam observasi dibantu oleh seorang guru mitra yang juga mengajar mata pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Klaten dan laboran Biologi yang bertugas mempersiapkan alat-alat praktikum.

Setting Penelitian

1. Waktu
Penelitian tindakan kelas ini berlangsung selama tiga bulan, dimulai

tanggal 1 November 2014 sampai 22 Januari 2015.

2. Tempat Penelitian
Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Klaten, yang terletak di Jalan Merbabu No. 13 Klaten
3. Subjek Penelitian
Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X Akselerasi SMA Negeri 1 Klaten, yang berjumlah 15 orang terdiri dari 12 peserta didik perempuan dan 3 peserta didik laki-laki, tepatnya mata pelajaran Biologi materi Plantae

Penelitian ini dilakukan dengan mengoptimalkan metode PTK terdiri dari dua siklus, optimalisasi lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

Sumber data yang diperoleh dalam penelitian berupa observasi selama proses pembelajaran dan tes hasil belajar setelah dilaksanakan pembelajaran dengan mengoptimalkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

1. Analisis data observasi
2. Analisis hasil tes belajar
Hasil belajar setiap siklus dianalisis secara kuantitatif (Harun Rasyid, 2007:239) dengan rumus persentase :
 $NP = R/SM$ (untuk nilai perorangan)
NP= nilai persen yang dicari
R = skor jawaban yang diperoleh
SM = skor maksimum
Untuk analisis secara keseluruhan digunakan pedoman analisis hasil evaluasi, tentang tuntas belajar dengan rumus : jumlah peserta didik yang nilainya \geq KKM (2,67) / jumlah peserta didik x 100%

3. Penafsiran data
Setelah data dianalisis dengan persentase dan dianalisis hasil evaluasi tuntas belajar, dilanjutkan dengan penafsiran data. Hasil tes belajar peserta didik pada akhir siklus juga dihitung nilai rata-ratanya. Hasil tes pada akhir siklus I dibandingkan dengan siklus II. Jika mengalami kenaikan maka diasumsikan model pembelajaran dengan menggunakan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

4. Menarik kesimpulan
Dari hasil penafsiran data dapat diambil kesimpulan apakah perlakuan atau tindakan mampu memperbaiki hasil belajar atau tidak. Jika belum memenuhi kriteria yang ditetapkan maka akan dilanjutkan ke siklus berikutnya. Jika hasilnya sudah sesuai dengan hipotesis maka tindakan dinyatakan berhasil dan tidak perlu dilanjutkan siklus berikutnya.

Indikator keberhasilan yang dijadikan tolok ukur dalam penelitian ini adalah :

1. Meningkatnya motivasi belajar peserta didik yang berpartisipasi dalam pembelajaran biologi selama proses pembelajaran berlangsung adalah tingkatan motivasi tinggi sebesar 71 %.
2. \geq 90 % peserta didik kelas X Akselerasi, hasil kompetensi pengetahuan dan ketrampilan pada materi Plantae memenuhi KKM (nilai 2,67) dan kompetensi sikap dengan predikat B (Baik)

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Deskripsi Kondisi Awal

Kelas X Akselerasi SMA Negeri 1 Klaten merupakan salah satu kelas yang memiliki 15 peserta didik, terdiri dari 13 perempuan dan 3 laki-laki.

Penguasaan peserta didik kelas X Akselerasi terhadap beberapa materi biologi masih kurang memuaskan, berikut data awal sebelum perlakuan penelitian :

Tabel 3. Data awal prasiklus

No.	Aspek	Hasil rata-rata	Keterangan
1.	Motivasi belajar	65,5	80 % cukup
2.	Kompetensi pengetahuan	3,08	80 % tuntas
3.	Kompetensi keterampilan	3,05	86,7 % tuntas
4.	Kompetensi sikap	B	73,3 % tuntas

Pada data awal terlihat bahwa motivasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran biologi, hasil rata-rata hanya 65,5 dengan klasifikasi 80 % berpredikat cukup berjumlah 10 peserta didik.

Seharusnya peserta didik kelas Akselerasi memiliki motivasi belajar yang tinggi, karena mereka harus dapat menyelesaikan pembelajaran 4 bulan dalam tiap semester. Jika pembelajaran hanya di kelas terus tanpa mengenal lingkungan tempat belajar, motivasi belajar biologi akan semakin kurang.

Hasil belajar biologi pada kompetensi pengetahuan diperoleh rata-rata 3,08 dengan 80 % peserta didik tuntas belajar, masih ada 3 peserta didik memperoleh nilai di bawah KKM (2,67). Sebagian peserta didik senang melakukan kegiatan praktikum, namun diakhiri kegiatan kurang mengetahui relevansi kegiatan praktek dengan perolehan konsep yang diharapkan. Terlihat dari perolehan nilai kompetensi keterampilan dengan rata-rata 3,05 dan persentasi kekuntasan 86,7 % tetapi masih ada 3 peserta didik belum mencapai nilai KKM. Sehingga guru perlu merancang pembelajaran yang bervariasi agar keterampilan proses sains (*hands on*) meningkat.

Selama proses pembelajaran biologi sikap ilmiah (*hearts on*) belum optimal terbentuk, terbukti diperoleh skor rata-rata B tetapi baru 73,3 % jumlah peserta didik yang memenuhi KKM, karena masih ada 4 peserta didik memperoleh predikat cukup. Untuk kompetensi sikap predikat minimal yang diperoleh adalah B atau baik.

Deskripsi Siklus I

Kegiatan pembelajaran pada Siklus I dilaksanakan 6 jam pelajaran dengan 3x pertemuan masing-masing 2 jam pelajaran, dengan materi pokok Bryophyta dan Pteridophyta, diawali dengan *pre-test* dan diakhiri dengan *post-test* (test 1) untuk mengetahui penguasaan kompetensi pengetahuan peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran. Hasil yang diperoleh tersaji pada tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan hasil *pre-test* dengan *post-test* pada Siklus I

Komponen	Pre-test	Post-test
Rata-rata nilai	2,75	3,15
Peserta didik tuntas belajar	8	13
Peserta didik belum tuntas belajar	7	2
Nilai maksimum	3,00	3,63
Nilai minimum	1,67	2,50
Prosentase ketuntasan	53,3 %	86,7 %

Guru merancang menggunakan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar, antara lain : halaman sekolah, kolam, specimen lumut di laboratorium biologi, mengefektifkan internet sekolah dan perpustakaan, untuk meningkatkan motivasi dan hasil pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah *Scientific approach* dengan *Discovery learning*. Kemajuan motivasi belajar diperoleh dari angket motivasi belajar. Penilaian sikap ilmiah peserta didik dilakukan dengan observasi oleh guru dibantu observer. Penilaian kompetensi keterampilan dengan nilai kinerja praktikum. Hasil angket motivasi belajar dan hasil penilaian ketiga kompetensi belajar disajikan dalam tabel 5.

Tabel 5. Data hasil pembelajaran pada Siklus I

No.	Aspek	Hasil rata-rata	Keterangan
1.	Motivasi belajar	82,0	80 % tinggi
2.	Kompetensi pengetahuan	3,15	86,7 % tuntas
3.	Kompetensi keterampilan	3,15	100 % tuntas
4.	Kompetensi sikap	B	86,7 % tuntas

Berdasarkan tabel 3.3 dapat disampaikan bahwa pendekatan keterampilan proses sains dengan penemuan dan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar mampu membuat pembelajaran biologi lebih meningkatkan konsep pemahaman dan meningkatkan motivasi belajar. Guru melakukan refleksi dengan cara (1) meyakinkan dan memberi motivasi peserta didik bahwa mereka mampu menguasai materi dengan membangun konsep (2) keterampilan proses perlu ditingkatkan dengan kebiasaan (3) memberikan penekanan untuk membangun sikap ilmiah dalam setiap pembelajaran (4) mereview materi yang harus dikuasai, dengan penjelasan kembali materi yang kurang dikuasai dan pertanyaan secara lisan.

Dari hasil kompetensi pengetahuan dan sikap belum mencapai indikator kinerja ≥ 90 % peserta didik memenuhi KKM, maka penelitian dilanjutkan dengan Siklus II.

Deskripsi Siklus II

Kegiatan pembelajaran pada siklus II dilaksanakan 6 jam pelajaran dengan 3x

pertemuan masing-masing 2 jam pelajaran, dengan materi pokok Spermatophyta, diawali dengan *pre-test* dan diakhiri dengan *post-test* (test 2) untuk mengetahui penguasaan kompetensi pengetahuan peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran. Hasil yang diperoleh tersaji pada tabel 6.

Tabel 6. Perbandingan hasil *pre-test* dengan *post-test* pada Siklus II

Komponen	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Rata-rata nilai	3,01	3,38
Peserta didik tuntas belajar	10	15
Peserta didik belum tuntas belajar	5	0
Nilai maksimum	3,16	3,88
Nilai minimum	2,44	3,00
Prosentase ketuntasan	66,7 %	100 %

Guru lebih mengoptimalkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar, antara lain : halaman sekolah, taman sekolah, laboratorium biologi, internet sekolah, norma sekolah, pembiasaan sekolah dan guru untuk meningkatkan motivasi dan hasil pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah *Scientific approach* dengan *Problem Based Learning*. Kemajuan motivasi belajar diperoleh dari angket motivasi belajar. Penilaian sikap ilmiah peserta didik dilakukan dengan observasi oleh guru dibantu observer. Penilaian kompetensi keterampilan membuat laporan hasil penalaran pemanfaatan tumbuhan dalam menjaga keseimbangan alam. Hasil angket motivasi belajar dan hasil penilaian ketiga kompetensi belajar disajikan dalam tabel 7.

Tabel 7. Data hasil pembelajaran pada Siklus II

No.	Aspek	Hasil rata-rata	Keterangan
1.	Motivasi belajar	84,8	40 % sangat tinggi
2.	Kompetensi pengetahuan	3,38	100 % tuntas
3.	Kompetensi keterampilan	3,25	100 % tuntas
4.	Kompetensi sikap	B	100 % tuntas

Berdasarkan tabel 3.5 dapat disampaikan bahwa pendekatan keterampilan proses sains dengan pemecahan masalah dan mengoptimalkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar mampu meningkatkan motivasi belajar dan pembelajaran biologi lebih menantang peserta didik dalam memahami konsep.

Berdasarkan hasil belajar, angket dan observasi terhadap peserta didik pada siklus II, guru melakukan refleksi dengan cara (1) lebih meyakinkan dan memberi motivasi peserta didik bahwa mereka mampu menguasai materi dengan membangun konsep (2) mempertahankan kegiatan keterampilan proses perlu ditingkatkan dengan kebiasaan peduli lingkungan (3) menggunakan berbagai media dan sumber belajar (4) memberanikan diri untuk bertanya kepada guru jika ada kesulitan (5) memberikan pengayaan dengan pendalaman materi dan soal-soal.

Deskripsi Antar Siklus

Hasil angket motivasi belajar peserta didik selama proses pembelajaran disajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Tingkat kemajuan motivasi belajar peserta didik selama proses pembelajaran

No.	Aspek motivasi	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1.	Skor rata-rata	65,5	82,0	84,8
2.	Ketercapaian kelas	80 % cukup	80 % tinggi	40 % sangat tinggi

Dari hasil angket motivasi belajar peserta didik pada prasiklus dari skor rata-rata 65,5 dengan ketercapaian kelas 80 % cukup, siklus I rata-rata skor naik 82,0 dan pada siklus II menjadi 84,8 dengan ketercapaian 40 % berpredikat sangat tinggi.

Hasil pengamatan tindakan guru melaksanakan pembelajaran pada siklus I dan siklus II untuk kompetensi pemahaman disajikan pada tabel 9.

Tabel 9. Tingkat pencapaian kompetensi pengetahuan

No.	Aspek Pengetahuan	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1.	Nilai rata-rata	3,08	3,15	3,38
2.	Prosentase ketuntasan belajar	80 %	86,7 %	100 %
3.	Peserta didik belum tuntas belajar	3	2	0

Dari hasil belajar biologi pada siklus I nilai rata-rata 3,15 daya serap 86,7 % dan siklus II nilai rata-rata 3,38 dan daya serap 100 % .

Hasil pengamatan tindakan guru melaksanakan pembelajaran pada siklus I dan siklus II untuk penilaian kompetensi sikap disajikan pada tabel 10.

Tabel 10. Tingkat pencapaian kompetensi sikap

No.	Aspek sikap	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1.	Predikat rata-rata	B	B	B
2.	Prosentase ketuntasan belajar	73,3 %	86,7 %	100 %
3.	Peserta didik belum tuntas belajar	4	2	0

Dari capaian nilai kompetensi sikap terdapat kenaikan nilai yang muncul A pada siklus I sebanyak 20 % menjadi 33,3 % pada siklus II. Ketuntasan penilaian kompetensi nilai sikap dengan predikat baik B (Permendikbud 104 tahun 2014)

Hasil pengamatan tindakan guru melaksanakan pembelajaran pada siklus I dan siklus II untuk kompetensi keterampilan disajikan pada tabel 11.

Tabel 11. Tingkat pencapaian kompetensi keterampilan

No.	Aspek keterampilan	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1.	Nilai rata-rata	3,05	3,15	3,25
2.	Prosentase ketuntasan belajar	86,7 %	100 %	100 %
3.	Peserta didik belum tuntas belajar	2	0	0

Dari hasil penilaian kompetensi keterampilan pada siklus I nilai rata-rata 3,15 dan pada siklus II nilai rata-rata 3,25 sudah kenaikan dari sebelum ada tindakan.

Pembahasan

Pengamatan awal yang telah dilakukan ditemukan adanya beberapa permasalahan yang terkait dengan pembelajaran biologi. Proses pembelajaran biologi selama ini berlangsung guru menguasai sebagian besar pembelajaran dengan berbagai peran sebagai sumber utama pembelajaran, pemberi informasi dan memperlakukan peserta didik sebagai obyek belajar, subyek belajar yang mengakibatkan para peserta didik cenderung pasif dan kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu guru kurang mengoptimalkan sumber belajar yang ada di lingkungan sekolah dalam proses

pembelajaran, sehingga peserta didik kurang informasi dan akibatnya hasil belajar tidak sesuai harapan.

Peran guru dalam pelaksanaan pembelajaran

Peran guru dalam pelaksanaan pembelajaran tersaji dari hasil observasi keterampilan guru melaksanakan pembelajaran dari pengamatan guru mitra sebagai observer pada tabel 12.

Tabel 12. Hasil observasi keterampilan guru melaksanakan pembelajaran

No.	Nomor butir	Siklus	
		1	2
1.	Membuka kegiatan pembelajaran dengan tepat	4	4
2.	Membantu peserta didik dalam mengenal topik	4	4
3.	Menjelaskan isi kegiatan kepada peserta didik	4	3
4.	Menggunakan ekspresi dalam berkomunikasi dengan peserta didik	3	3
5.	Menggunakan respon peserta didik dalam kegiatan	3	4
6.	Menggunakan media, sumber belajar dan alat pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran	3	4
7.	Menyelenggarakan pembelajaran dengan urutan logis sesuai usia peserta didik	4	4
8.	Menggunakan berbagai cara dalam menjelaskan isi kegiatan	3	4
9.	Membimbing peserta didik dalam mengikuti kegiatan individual atau kelompok	4	3
10.	Memberi kesempatan kepada peserta didik berpartisipasi dalam kegiatan yang dilaksanakan	3	4
11.	Memberi penguatan kepada peserta didik	4	3
12.	Memberi pertanyaan tingkat tinggi kepada peserta didik	2	3
13.	Menganalisa suatu kompetensi dalam pembelajaran	2	2
14.	Menunjukkan penguasaan kawasan perkembangan peserta didik	3	3
15.	Melaksanakan penilaian selama kegiatan berlangsung	3	3
17.	Menutup kegiatan dengan tepat	4	4
Jumlah		44	54
Skor total		68,	84,4
		75	

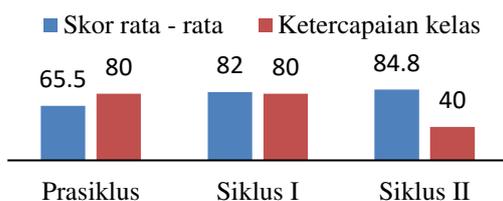
Pada saat pembelajaran guru berusaha untuk mengurangi peranannya sebagai sumber informasi dalam pelaksanaan pembelajaran dan lebih meningkatkan peranannya sebagai fasilitator. Guru juga berusaha untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dengan adanya pembagian tugas dalam satu kelompok. Pelaksanaan pembelajaran selanjutnya guru sudah

semakin terbiasa melakukan peran sebagai fasilitator. Guru berusaha untuk melibatkan seluruh peserta didik dalam pembelajaran dengan metode observasi sehingga motivasi belajar peserta didik secara individu meningkat dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran lebih optimal. Pada keterampilan melaksanakan terjadi peningkatan nilai dari nilai rata-rata 68,75 dengan kategori baik pada siklus I dan 84,4 dengan kategori baik sekali. Jadi motivasi belajar guru meningkat dan dikatakan penelitian berhasil.

Kemajuan motivasi belajar peserta didik selama proses pembelajaran

Pelaksanaan siklus pertama, tindakan yang dilakukan adalah meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan keterlibatan peserta didik melalui penerapan pembelajaran dengan mengoptimalkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar agar meningkatkan kualitas pembelajaran yang ditunjukkan oleh motivasi belajar guru dan peserta didik. Para peserta didik dapat berdialog langsung dengan sumber belajar bahkan peserta didik yang mempunyai kemampuan yang lebih akan mengembangkan dan menggali data dari observasi yang lebih bervariasi. Pada diskusi di luar dan di dalam kelas terjadi peningkatan aktivitas peserta didik yang cukup baik. Semua aspek pengamatan telah dilakukan peserta didik terutama pada kegiatan 5M di pendekatan ilmiah terutama saat kegiatan mengasosiasi dan mengkomunikasikan pendapat. Secara keseluruhan aspek yang diamati pada peserta didik siklus I rata-rata 82 (80 % berpredikat tinggi) menjadi 84,8 (40 % berpredikat sangat tinggi) pada siklus kedua ditunjukkan dari gambar 2.

Motivasi Belajar



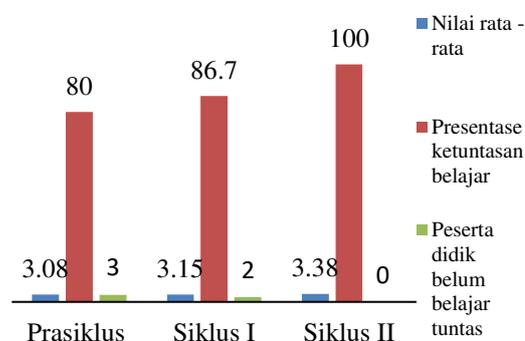
Gambar 2. Diagram peningkatan motivasi belajar peserta didik

Dengan adanya peningkatan motivasi belajar peserta didik yang cukup baik dan memenuhi kriteria keberhasilan tindakan yang sudah ditetapkan, sehingga penelitian dikatakan berhasil.

Peningkatan hasil belajar biologi

Kemajuan hasil belajar terdapat juga pada penilaian kompetensi pengetahuan, digambarkan pada diagram (gambar 3) berikut :

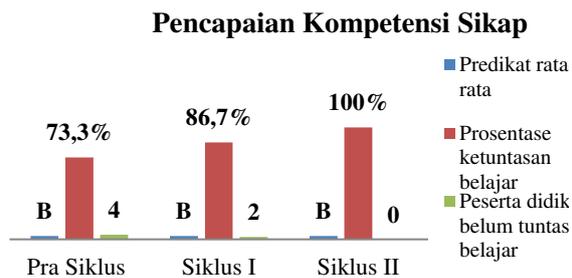
Pencapaian Kompetensi Pengetahuan



Gambar 3. Diagram kemajuan hasil belajar biologi pada kompetensi pengetahuan

Penguasaan konsep pada kompetensi pengetahuan dengan tes tertulis, pada siklus I diperoleh nilai tertinggi 3,63 ; terendah 2,50 ; dan rerata nilai 3,15; jumlah peserta didik yang tuntas belajar 13 atau 86,7 %. Pada siklus I sudah terjadi peningkatan jika dibanding keadaan sebelum tindakan. Pada siklus I diperoleh nilai tertinggi 3,88 ; terendah 3,00 ; dan rerata nilai 3,38 ; dan semua peserta didik tuntas belajar atau 100 %. Jika dibandingkan dengan siklus I maka pada siklus II terjadi peningkatan nilai rata-rata 0,23.

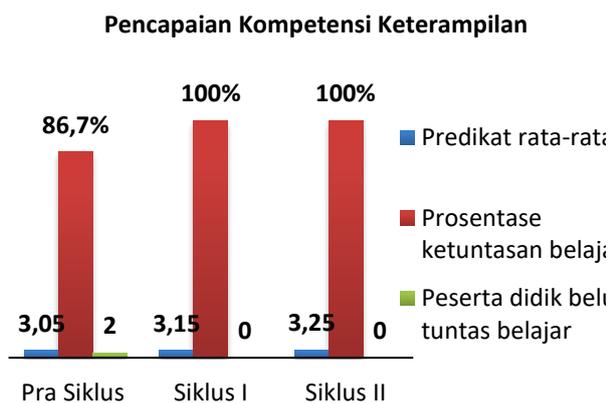
Kemajuan hasil belajar terdapat juga pada penilaian kompetensi sikap, digambarkan pada diagram (gambar 4) berikut :



Gambar 4. Diagram kemajuan hasil belajar biologi pada kompetensi sikap

Dari hasil observasi penilaian sikap yang dilakukan oleh observer dan peneliti, mulai dari prasiklus, siklus I dan siklus II menunjukkan rata-rata peserta didik mendapat predikat B untuk capaian kompetensi siswa. Ketuntasan belajar untuk capaian kompetensi sikap harus berpredikat baik atau B. Pembiasaan kepedulian lingkungan meningkat dalam diri peserta didik. Kunjungan ke perpustakaan untuk membaca atau meminjam literatur/buku mengalami peningkatan dan ketersediaan buku dan literatur di perpustakaan SMA Negeri 1 Klaten sangat membantu peserta didik membangun konsep biologi.

Kemajuan hasil belajar terdapat juga pada penilaian kompetensi keterampilan, digambarkan pada diagram (gambar 5) berikut :



Gambar 5. Diagram kemajuan hasil belajar biologi pada kompetensi keterampilan

Penguasaan konsep pada kompetensi keterampilan dengan kinerja praktikum, prosentasi dan pembuatan laporan. Pada siklus I diperoleh nilai rerata nilai 3,05; jumlah peserta didik yang tuntas belajar 13 peserta atau prosentase 86,7 %.

Secara umum dapat dikategorikan kualitas pembelajaran biologi meningkat dan memenuhi indikator keberhasilan yaitu $\leq 90\%$ dari jumlah peserta didik memenuhi KKM pada kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan. Sehingga dapat dikatakan bahwa penelitian berhasil.

Simpulan, Saran, dan Rekomendasi

Simpulan

1. Motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran Biologi tampak jelas bahwa pada siklus I skor rata-rata 82 dan siklus II skor rata-rata 84,8 terdapat kenaikan 2,8 angka atau sekitar 3 %. Hal ini dimungkinkan karena peserta didik penggunaan sumber belajar yang bervariasi dan pembelajaran yang inovatif oleh guru, sehingga peserta didik termotivasi mencapai nilai yang diharapkan.
2. Tanggapan dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran Biologi tampak jelas bahwa pada siklus I rata-rata 3,15 dan siklus II rata-rata 3,38 pada penilaian kompetensi pengetahuan, terdapat kenaikan 0,23 angka atau sekitar 7,3 %. Capaian kompetensi sikap mengalami kemajuan pada siklus I yang berpredikat cukup 2 peserta didik, pada siklus II peserta didik sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Akumulasi klasifikasi penilaian tanggapan dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran Biologi pada penilaian kompetensi keterampilan pada siklus I rata-rata 3,15, siklus II juga mengalami kenaikan 3,25 dengan prosentase ketuntasan 100 %.

Secara keseluruhan hasil belajar biologi dan motivasi belajar mengalami peningkatan dengan mengoptimalkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dalam pembelajaran pada peserta didik kelas X Akselerasi SMA Negeri 1 Klaten tahun pelajaran 2014/2015 pada materi Plantae.

Secara signifikan optimalisasi lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dalam pembelajaran berdampak positif pada

pembelajaran biologi, untuk itu penulis merekomendasikan kepada pihak sekolah dan guru yang mengajar mata pelajaran biologi untuk tetap mengusahakannya dalam pembelajaran, terutama implementasinya di sekolah dalam pengawasan guru secara langsung.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diajukan saran sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik, hendaknya peserta didik tetap belajar rajin dan berupaya optimal untuk mencapai prestasi yang terbaik, mencoba untuk menemukan konsep dan mengembangkannya melalui tugas-tugas yang diberikan oleh guru dan memanfaatkan sumber belajar yang tersedia.
2. Bagi guru, hendaknya guru secara sukarela untuk mengembangkan penelitian ini, atau menerapkannya sesuai dengan kemampuan dan kondisi masing-masing sekolah, bila perlu bekerja sama dengan guru yang lain dan koordinasi dengan kepala sekolah terutama yang terkait dengan pemberian tugas dalam pembelajaran.
3. Bagi sekolah, hendaknya pihak sekolah perlu memfasilitasi guru dan peserta didik dalam pembelajaran dengan penyediaan sumber belajar yang lebih komunikatif, penyediaan saran dan prasarana yang ramah lingkungan dibutuhkan peserta didik untuk memupuk karakter peduli lingkungan menciptakan sekolah yang *green*, *clean* dan *blue*. Sehingga dapat mendukung dan meningkatkan iklim pembelajaran yang komunikatif dan kompetitif menuju manajemen peningkatan mutu pendidikan berbasis sekolah.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. (1991). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi, dkk. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Cepi Riyana. (2008). *Jurnal Komponen Pembelajaran*. Jurusan kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP-UPI. UPI. [www.e_learning.kurikulum &pembelajaran](http://www.e_learning.kurikulum&pembelajaran)
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI. (1996). *Petunjuk Teknis Pengolahan Bimbingan dan Konseling*. Jakarta : Depdikbud.
- Depdikbud. (2014). *Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik*. Jakarta : Depdikbud
- Depdiknas. (2003). *Undang-undang Nomor 20/2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta : Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4301.
- Hamalik, Oemar. (2004). *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Harun Rasyid, Mansur. (2007). *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung. CV Wacana Prima
- Hamzah B. Uno. (2006). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta. PT. Bumi Angksara
- Inspeksisanitasi. (2012). *kesehatan lingkungan sekolah*. <http://inspeksisanitasi.blogspot.com/2012/02/>. Diunduh 10 Oktober 2014
- Lampiran Permendikbud 104 tahun 2014. *Pedoman Penilaian kurikulum 2013*
- Mahmuddin. (2013). *Hakikat pembelajaran biologi di sekolah*. <https://mahmuddin.wordpress.com/2013/06/10/>. Diunduh 12 Agustus 2014 .
- Pupuh Fathurrohman, Sobry Sutikno. (2007). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung. PT Rafika Aditama
- Sardiman. (2007). *Belajar Interaksi dan Motivasi Mengajar*. Jakarta. PT. Radja Grafindo persada
- Suryabrata, Sumadi. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Daftar Pertanyaan:

Habibi

Pertanyaan :

1. Apakah hasil penelitian tersebut sudah optimal?
2. Masukan: Lebih baik modelnya dikembangkan saja.

Jawaban :

Sudah, karena hasil belajar juga meningkat 10%.