



## PENERAPAN PEMBELAJARAN MODEL SIKLUS BELAJAR PADA MATERI JAMUR DI SMA

Barkah Wulandari <sup>✉</sup>, Nugroho Edi Kartijono, F.Putut Martin HB

Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Semarang, Indonesia  
Gedung D6 Lt.1 Jl Raya Sekaran Gunungpati Semarang Indonesia 50229

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*  
Diterima Oktober 2013  
Disetujui Desember 2013  
Dipublikasikan  
Desember 2013

*Keywords:*  
Activities and Learning  
outcomes;  
Fungi;  
Learning Cycle

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas dan hasil belajar siswa SMA Negeri 1 Klirong pada materi jamur dalam pembelajaran model siklus belajar. Pembelajaran model siklus belajar dikatakan optimal apabila aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menunjukkan  $\geq 75\%$  siswa aktif dan sangat aktif, dengan hasil belajar mencapai  $\geq 80$ . Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Klirong pada kelas X.6 dan X.7. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling dengan desain penelitian one shot case study. Data dalam penelitian ini terdiri dari data utama dan data pendukung. Data utama terdiri dari data aktivitas siswa yang diperoleh dari lembar observasi dan hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai tugas, laporan, dan tes evaluasi akhir, sedangkan data pendukung terdiri dari kinerja guru yang diperoleh dari lembar observasi serta tanggapan siswa dan guru yang diperoleh dari lembar angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas seluruh siswa kelas X.6 dan X.7 mencapai kriteria aktif dan sangat aktif, dengan hasil belajar siswa mencapai skor  $> 80$ . Disimpulkan bahwa, pembelajaran model siklus belajar dapat mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar siswa SMA Negeri 1 Klirong pada materi jamur.

### Abstract

*This research was aimed to identify the activities and students' learning outcomes at SMA Negeri 1 Klirong on the fungi materials in learning cycle model. Learning cycle model was optimize if in the learning process, the students' activities showed that  $\geq 75\%$  of students are active and very active, with students' learning outcomes reached to score  $\geq 80$ . This research was conducted at SMA Negeri 1 Klirong in class X.6 and X.7. Sample was taken by purposive sampling technique in one shot case study design. The data of this research consists of main and supporting data. The main data consists of the students' activities by observation and the students' learning outcomes were obtained from assignment, report, and final test, while the supporting data consists of teacher's performance by observation, teacher's and students' responses were collected by questionnaires. The results of this research showed that activities of all students in class X.6 dan X.7 are active and very active, with the students' learning outcomes reached to score  $\geq 80$ . The conclusion was the application of learning cycle model can optimize of activities and students' learning outcomes of SMA Negeri 1 Klirong on the fungi materials.*

© 2013 Universitas Negeri Semarang

## PENDAHULUAN

Hasil observasi dan wawancara dengan guru biologi SMA Negeri 1 Klirong diperoleh informasi bahwa, pembelajaran materi jamur secara umum dilakukan dengan metode ceramah. Siswa kurang dilibatkan aktif dalam pembelajaran, lebih banyak mendengar dan mencatat. Hal tersebut mengakibatkan hasil belajar siswa yang kurang optimal karena konsep yang diterima siswa dominan dari guru.

Upaya yang tepat untuk mengatasi kondisi tersebut adalah dengan memilih suatu model pembelajaran yang menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan dapat bertambah pengalaman dalam belajar sehingga pemahaman siswa meningkat dan hasil belajarnya pun mencapai optimal. Model pembelajaran yang cocok dengan kondisi sekolah yang nantinya dapat melibatkan aktivitas semua siswa adalah model siklus belajar (*learning cycle*). Model siklus belajar disebut juga *Learning Cycle* (LC) merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (Simatupang 2008). Menurut Sumarni (2010), siklus belajar adalah rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperanan aktif. Kelebihan dari model ini yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena siswa dilibatkan aktif dalam proses pembelajaran, membantu mengembangkan sikap ilmiah siswa, pembelajaran lebih bermakna, dan dapat memberikan pengalaman pada siswa dengan menerapkan konsep dan keterampilan pada suasana baru. Menurut Hanuscin dan Lee (2008), model siklus belajar terdiri atas lima tahap/fase yang saling terkait yaitu *engagement* (pembangkitan minat), *exploration* (eksplorasi), *explanation* (penjelasan), *elaboration* (elaborasi), dan *evaluation* (evaluasi).

Materi jamur merupakan salah satu materi biologi yang diajarkan di tingkat SMA kelas X semester gasal yaitu untuk mencapai standar kompetensi nomor 2. memahami prinsip-prinsip pengelompokan makhluk hidup

dengan salah satu kompetensi dasar nomor 2.4. mendeskripsikan ciri-ciri dan jenis-jenis jamur berdasarkan hasil pengamatan, percobaan, dan kajian literatur serta peranannya bagi kehidupan. Model siklus belajar dirasa tepat digunakan dalam pembelajaran materi jamur karena tahap-tahap dalam siklus belajar dapat memenuhi kompetensi dasar dari materi jamur yaitu melakukan pengamatan, percobaan, dan kajian literatur. Melalui pembelajaran model siklus belajar siswa diharapkan dapat secara aktif mengkonstruksi pengetahuan awal secara runtut, sehingga termotivasi

untuk belajar materi jamur bukan hanya sekedar hafalan dan dapat mengoptimalkan aktivitas belajar siswa yang akhirnya berdampak positif pada hasil belajarnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah penerapan pembelajaran model siklus belajar untuk mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X di SMA Negeri 1 Klirong pada materi jamur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Klirong pada materi jamur melalui pembelajaran model siklus belajar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *One Shot Case Study* dengan populasi yang terdiri dari tujuh kelas siswa X tahun ajaran 2012/2013 dengan dua kelas sebagai sampel yang diambil secara *purposive sampling*. Sampel diambil dengan pertimbangan kelas yang mempunyai kemampuan akademik dan aktivitas belajar kurang. Kelas yang terpilih sebagai sampel adalah kelas X.6 dan X.7. Data penelitian berupa aktivitas siswa dan kinerja guru selama pembelajaran yang dinilai dengan menggunakan lembar observasi, hasil belajar siswa yang terdiri atas nilai tugas, laporan, dan tes evaluasi akhir, serta tanggapan guru dan siswa dengan menggunakan angket.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh meliputi hasil observasi aktivitas siswa saat pembelajaran, hasil belajar siswa (nilai tugas, laporan, dan tes evaluasi akhir), hasil observasi kinerja guru saat pembelajaran di kelas, serta tanggapan siswa dan guru terhadap pembelajaran yang diterapkan. Hasil observasi aktivitas siswa kelas X.6 dan X.7 selama pembelajaran pada pertemuan I, II, dan III disajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan data pada Tabel 2, persentase jumlah siswa yang mendapat hasil belajar tuntas dan optimal ( $\geq 80$ ) berturut-turut dari kelas X.6 dan X.7 sebesar 84% dan 88%. Pada pelaksanaan penelitian dilakukan pengamatan terhadap kinerja guru dengan menggunakan lembar observasi kinerja guru, hasil analisis observasi kinerja guru disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 1.** Jumlah siswa dengan kriteria tingkat aktivitas yang dicapai pada pertemuan I, II, dan III

No.	Kriteria keaktifan	Jumlah siswa (%)					
		Kelas X.6 Pertemuan			Kelas X.7 Pertemuan		
		I	II	III	I	II	III
1.	Sangat aktif	13 (41%)	23 (72%)	26 (81%)	16 (48%)	26 (79%)	28 (85%)
2.	Aktif	19 (59%)	9 (28%)	6 (19%)	17 (52%)	7 (21%)	5 (15%)
3.	Cukup aktif	-	-	-	-	-	-
4.	Kurang aktif	-	-	-	-	-	-

**Tabel 2.** Hasil belajar siswa pada kelas X.6 dan X.7

No.	Skor	Jumlah siswa (%)		Keterangan
		Kelas X. 6	Kelas X. 7	
1.	$\leq 69$	4 (13%)	3 (9%)	Tidak tuntas
2.	70-79	1 (3%)	1 (3%)	Tuntas, Tidak optimal
3.	$\geq 80$	27 (84%)	29 (88 %)	Tuntas, Optimal

**Tabel 3.** Hasil observasi kinerja guru pada tiga kali pertemuan di kelas X.6 dan X.7

Kelas	Pertemuan	Kinerja guru	Kriteria
X.6	I	30	Baik
	II	39	Sangat Baik
	III	46	Sangat Baik
X.7	I	34	Sangat Baik
	II	34	Baik
	III	47	Sangat Baik

Berdasarkan data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat aktivitas siswa kelas X.6 dan X.7 seluruhnya mencapai kriteria aktif dan sangat aktif di setiap pertemuan. Hasil belajar dalam penelitian ini diukur dari nilai tugas, laporan, dan tes evaluasi akhir, hasil belajar siswa disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan data pada Tabel 3, menunjukkan bahwa kinerja guru pada kelas X.6 dan X.7 mencapai kriteria baik dan sangat baik. Data hasil angket tanggapan siswa diperoleh dengan menganalisis lembar angket tanggapan siswa yang diberikan pada akhir proses pembelajaran, hasil analisis tanggapan seluruh siswa disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Jumlah siswa dengan tanggapannya terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan

No	Aspek yang ditanyakan	Jumlah siswa yang menjawab (%)	
		Ya	Tidak
1.	Siswa menyukai kegiatan belajar yang telah dilakukan	61 (94%)	4 (6%)
2.	Siswa merasa lebih mudah memahami materi jamur	42 (65%)	23 (35%)
3.	Siswa merasa lebih aktif dalam kegiatan belajar	57 (88%)	8 (12%)
4.	Tanggapan siswa jika pembelajaran diterapkan pada materi biologi lainnya	53 (82%)	12 (18%)

**Tabel 5.** Tanggapan guru terhadap pembelajaran model siklus belajar pada materi jamur

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kesan terhadap pembelajaran yang diterapkan	Bagus, karena pembelajaran materi jamur menggunakan model siklus belajar dapat melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran
2.	Aktivitas siswa selama proses pembelajaran	Baik, siswa terlihat aktif dalam mengikuti pembelajaran
3.	Kelebihan yang ditemukan selama proses pembelajaran	Kelebihan yang ditemukan adalah siswa belajar mandiri dan hasil belajar meningkat
4.	Kekurangan yang ditemukan selama proses pembelajaran	Waktu pembelajaran materi jamur menggunakan model siklus belajar kurang
5.	Kesulitan yang ditemukan selama proses pembelajaran	Banyak siswa yang masih ramai, sehingga butuh waktu untuk mengkondusifkan
6.	Tertarik menerapkan model siklus belajar pada materi biologi yang lain	Ya, saya tertarik dengan menggunakan model ini dan ingin menerapkan untuk materi yang lain

Berdasarkan Tabel 4, hasil analisis angket menunjukkan tiga dari aspek yang ditanyakan mendapat tanggapan yang sangat baik (>75%) siswa memberikan tanggapan positif berupa jawaban ya) sedangkan satu aspek mendapatkan tanggapan baik (65% siswa memberi tanggapan positif berupa jawaban ya).

Data tanggapan guru terhadap proses pembelajaran diperoleh dari angket tanggapan guru yang diisi oleh guru biologi SMA Negeri 1 Klirong yang mendampingi kegiatan belajar mengajar materi jamur menggunakan model siklus belajar, hasil pengisian angket tanggapan guru disajikan pada Tabel 5.

Berdasarkan data pada Tabel 5, menunjukkan bahwa guru biologi SMA Negeri 1 Klirong memberikan tanggapan yang positif terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. Aktivitas belajar siswa adalah seluruh kegiatan siswa yang dilaksanakan selama proses belajar mengajar, baik kegiatan yang bersifat fisik maupun psikis (Kusuma dan Aisyah 2012).

Berdasarkan hasil analisis data aktivitas siswa pada pembelajaran di kelas X.6 dan X.7 pada pertemuan I, II, dan III menunjukkan bahwa secara umum siswa aktif dalam pembelajaran (sebanyak  $\geq 75\%$  siswa telah mencapai kriteria aktif dan sangat aktif). Ketercapaian tingkat aktivitas belajar siswa dalam kriteria aktif dan sangat aktif menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model siklus belajar pada materi jamur telah mampu membuat siswa aktif dalam belajar.

Pencapaian tingkat aktivitas belajar siswa dalam kriteria aktif dan sangat aktif kemungkinan disebabkan karena siswa menyukai terhadap pembelajaran yang diterapkan. Berdasarkan analisis hasil tanggapan siswa, sebanyak 61 siswa (94%) menyatakan menyukai terhadap pembelajaran yang diterapkan. Jika siswa menyukai pembelajaran, maka rasa ingin tahu siswa juga meningkat sehingga siswa juga lebih termotivasi dalam

mengikuti pembelajaran. Siswa yang telah termotivasi, maka aktivitas siswa dalam pembelajarannya pun meningkat. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Rahayuningsih *et al.* (2012) yang menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan model siklus belajar dapat meningkatkan keaktifan siswa XI IPA SMA Negeri 1 Kartasura. Aktivitas belajar siswa dapat optimal karena siswa melakukan aktivitas belajarnya langsung secara mandiri melalui kegiatan membuat prediksi, pengamatan morfologi jamur, menanggapi hasil pengamatan kelompok lain, membuat donat dari ubi, dan mengerjakan soal evaluasi akhir. Semakin banyak indera yang terlibat, maka siswa akan menjadi lebih aktif. Siswa juga menghadapi langsung objek yang dipelajarinya, sehingga siswa dituntut untuk lebih aktif agar dapat memahami materi pelajarannya. Dengan demikian materi pelajaran yang tersimpan dalam memori siswa akan lebih bertahan lama karena siswa melakukan sendiri kegiatan belajarnya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hamalik (2008) yang menyebutkan bahwa pengajaran yang menyediakan kesempatan siswa untuk belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri adalah pengajaran yang efektif.

Hasil analisis dari lembar aktivitas belajar siswa menunjukkan kecenderungan cukup banyaknya siswa yang mendapat skor rendah di aspek bertanya pada pertemuan pertama yakni sebanyak 16 siswa. Hal ini disebabkan karena siswa tidak berani bertanya. Permasalahan tidak beraninya siswa dalam bertanya ini perlu kiranya mendapat perhatian agar permasalahan tersebut dapat diatasi. Guru hendaknya menciptakan kondisi belajar yang dapat memberi kesempatan seluas-luasnya pada siswa untuk bertanya atau mendorong siswa agar tidak segan mengajukan pertanyaan jika mengalami kesulitan dalam memahami materi selama proses pembelajaran. Misalnya guru memberikan *reward* berupa hadiah bagi siswa yang berani untuk bertanya sehingga siswa tertarik dan terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Guru juga hendaknya lebih intensif memperhatikan kegiatan tiap kelompok siswa.

Model siklus belajar memang dirancang untuk memberikan kemerdekaan bagi siswa dalam berpartisipasi dalam pembelajaran, mengkonstruksi pengetahuan yang sudah mereka miliki sebelumnya, dan menguji serta mencocokkan konsep yang telah ada, secara berkelompok, sehingga suasana pembelajaran menjadi menyenangkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Mukaromah (2012) yang menyatakan bahwa pembelajaran model siklus belajar yang terdiri dari 5 tahap dapat menciptakan suasana kelas yang menyenangkan, seperti saat siswa diajak ke laboratorium untuk melakukan pengamatan. Pada pembelajaran model ini, siswa juga diajak untuk bekerja secara berkelompok. Hal ini sesuai dengan pendapat Taufiq (2012) bahwa fase *exploration* dalam model siklus belajar, menyediakan kesempatan bagi siswa untuk bekerja sama secara berkelompok dengan teman-temannya tanpa arahan langsung dari dosen. Bekerja secara berkelompok menuntut siswa untuk membagi pekerjaan secara merata kepada semua anggota kelompoknya agar efisiensi waktu, yang menyebabkan semua anggota kelompok menjadi aktif.

Penerapan model siklus belajar pada pembelajaran ini berusaha untuk mengantarkan siswa kepada cara belajar yang aktif dimana siswa dapat membangun makna dan memahami materi jamur dengan lebih baik. Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar (Kulsum dan Hindarto 2011). Hasil belajar siswa diperoleh dari nilai tugas, laporan, dan tes evaluasi akhir. Adapun hasil yang diperoleh dalam pembelajaran ini telah membuat siswa aktif dalam kegiatan belajarnya dan 84% siswa kelas X.6 dan 88% siswa kelas X.7 mencapai hasil belajar tuntas dan optimal ( $\geq 80$ ). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran materi jamur menggunakan model siklus belajar mampu mengoptimalkan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Auliah dan Supriati (2009) bahwa penerapan pembelajaran siklus belajar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sungguminasa.

Berdasarkan analisis data hasil belajar siswa, menunjukkan sebanyak sebanyak 7 siswa (4 siswa kelas X.6 dan 3 siswa kelas X.7) mendapat skor tidak tuntas (<70). Siswa yang tidak tuntas hasil belajarnya kemungkinan disebabkan karena siswa merasa kesulitan dalam memahami materi jamur. Berdasarkan hasil tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang diterapkan, 6 dari 7 siswa yang tidak tuntas hasil belajarnya memberi tanggapan merasa tidak lebih mudah memahami materi jamur. Untuk itu, langkah yang dapat ditempuh oleh guru adalah dengan mendorong dan memastikan bahwa siswa sudah membaca ringkasan materi jamur sebelum melakukan pengamatan dengan memberi pertanyaan tentang isi materi yang terdapat di dalam ringkasan. Guru juga hendaknya menjelaskan materi sebelum memulai kegiatan pengamatan agar siswa mempunyai pengetahuan yang cukup memadai tentang jamur.

Keberhasilan suatu proses pembelajaran tidak terlepas dari peran guru seperti yang dikemukakan oleh Suseno (2012) yakni dalam proses belajar mengajar, guru tetap memegang peranan penting. Siswa tidak mungkin belajar sendiri tanpa bimbingan guru. Guru yang dapat menjalankan perannya dengan baik akan menjadikan kondisi kelas yang nyaman dan menyenangkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Lubis (2011) bahwa guru yang kompeten adalah guru yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menyenangkan, dan mampu mengelola kelasnya sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Kinerja guru diamati dengan lembar observasi. Kinerja guru yang diamati meliputi mengkomunikasikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa untuk melibatkan diri dalam kegiatan pembelajaran, menggali pengetahuan awal siswa, membagi siswa dalam beberapa kelompok, membimbing siswa dalam kegiatan pengamatan, memberikan kesempatan pada siswa untuk menyampaikan pendapat tentang hasil pengamatan, menciptakan suasana aktif dalam pembelajaran, memberi penguatan, membimbing siswa untuk menarik kesimpulan, memberi kesempatan pada siswa untuk

menunjukkan hasil percobaan, menyampaikan rangkuman keseluruhan materi, memberi evaluasi, memulai KBM tepat waktu, memberi teguran pada siswa yang menimbulkan gangguan, membagi perhatian pada seluruh siswa, dan mengakhiri KBM tepat waktu.

Berdasarkan hasil observasi dalam pembelajaran, kinerja guru telah mencapai kriteria baik dan sangat baik. Kinerja guru yang baik mendukung kelancaran dan keberhasilan pembelajaran. Salah satu unsur penting dalam menentukan keberhasilan suatu proses pembelajaran adalah kemampuan guru dalam menyampaikan materi. Dengan kinerja guru yang baik, siswa akan mudah memahami materi yang diajarkan, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa guru telah melaksanakan desain pembelajaran yang dirancang dengan baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa desain pembelajaran yang diterapkan telah dapat membuat aktivitas dan hasil belajar siswa menjadi optimal.

Data tanggapan siswa diperoleh dari hasil pengisian lembar angket tanggapan siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran model siklus belajar pada materi jamur. Angket tanggapan siswa diberikan pada akhir pembelajaran. Berdasarkan data yang diperoleh dari dua kelas yang diteliti, sebagian besar siswa memberi tanggapan yang positif terhadap pembelajaran yang diterapkan. Hal ini terlihat dari jawaban siswa dalam angket yaitu sebanyak 94% siswa menyukai terhadap kegiatan belajar yang diterapkan, 65% siswa merasa lebih mudah memahami materi jamur, 88% siswa merasa lebih aktif dalam kegiatan belajar, dan 82% siswa setuju jika pembelajaran diterapkan pada materi biologi lainnya.

Meskipun secara umum tanggapan siswa termasuk dalam kategori baik dan sangat baik, terdapat satu aspek yang mendapat tanggapan negatif dari sejumlah siswa yang cukup besar dibandingkan aspek-aspek yang lainnya. Aspek tersebut adalah merasa lebih mudah memahami materi jamur. Sebanyak 23 siswa (35%) menyatakan merasa tidak lebih mudah memahami materi jamur, diantaranya adalah 6

siswa yang memperoleh skor tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa (17 siswa) meskipun merasa sulit memahami materi, mereka telah mencapai hasil belajar tuntas. Oleh karena itu, guru hendaknya lebih memotivasi siswa yang merasa kesulitan agar dapat lebih mudah memahami materi jamur dan juga mengidentifikasi hal-hal yang kemungkinan menjadi penyebab kesulitan siswa untuk mendapat perhatian lebih lanjut.

Data tanggapan guru terhadap proses pembelajaran diperoleh dari angket tanggapan guru yang diisi oleh guru biologi SMA Negeri 1 Klirong. Hasil tanggapan guru menunjukkan bahwa guru memberi tanggapan dan kesan yang baik terhadap pembelajaran model siklus belajar. Berdasarkan hasil analisis angket, guru menyatakan berkesan terhadap pembelajaran model siklus belajar pada materi jamur. Menurutnya, pembelajaran model siklus belajar ini dapat membuat siswa aktif, belajar secara mandiri, dan hasil belajar siswa pun meningkat dalam pembelajaran yang diterapkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Aryulina (2009), model pembelajaran siklus belajar berorientasi pada penciptaan kondisi dan suasana belajar mandiri, aktif, dan adanya unsur kerjasama dalam proses pembelajaran.

Guru juga menyatakan tertarik menggunakan model ini pada materi biologi yang lain. Namun demikian, dalam pelaksanaan pembelajaran yang diterapkan guru merasakan kesulitan. Kesulitan tersebut adalah masih banyak siswa yang masih ramai pada saat pembelajaran sehingga guru membutuhkan cukup waktu untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif. Sedangkan waktu pembelajaran yang disediakan masih dirasa kurang. Untuk itu, guru hendaknya dapat menggunakan waktu secara tepat dalam pembelajaran yang diterapkan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMA Negeri 1 Klirong, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran model siklus belajar pada materi jamur dapat

mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aryulina D. 2009. Implementation of 5E learning cycle to increase students' inquiry skills and biology understanding. *Jurnal Kependidikan Triadik* 12 (1): 45-55.
- Auliah A & Supriati. 2009. Penerapan pembelajaran setting kooperatif STAD pada siswa kelas XI IPA1 SMAN 1 Sungguminasa. *Jurnal Chemica* 10 (1): 28-35.
- Hamalik O. 2008. *Proses belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanuscin DL & MH Lee. 2008. Using a learning cycle as a model for teaching the learning cycle to preservice elementary teachers. *Journal of Elementary Science Education* 20 (2): 51-66.
- Kulsum U & N Hindarto. 2011. Penerapan model learning cycle pada sub bahasan kalor untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 7 (2011): 128-183.
- Kusuma FW & Aisyah MN. 2012. Implementasi model pembelajaran kooperatif tipe think pair share untuk meningkatkan aktivitas belajar akutansi siswa kelas XI IPS 1SMAN 2 Wonosari tahun ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia* 10 (2): 43-63.
- Lubis KM. 2011. Peningkatan aktivitas pembelajaran hidrosfer dan dampaknya terhadap kehidupan melalui tindakan guru inovatif pada kelas X di SMAN 1 Semarang. *Jurnal Geografi* 8 (1): 21-32.
- Mukaromah E. 2012. Hasil belajar siswa pada materi protista akibat penerapan model learning cycle. *Unnes Journal of Biology Education* 1 (2): 79-85.
- Rahayuningsih R, M Masykuri, & B Utami. 2012. Penerapan model siklus 5E (learning cycle 5E) disertai peta konsep untuk meningkatkan kualitas roses dan hasil belajar kimia pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan kelas XI IPA SMAN kartasura tahun pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia* 1 (1): 51-58.
- Simatupang D. 2008. Pembelajaran model siklus belajar. *Jurnal Kewarganegaraan* 10 (01): 62-70.
- Sumarni W. 2010. Penerapan learning cycle sebagai upaya meningkatkan keterampilan generik sains inferensia logika mahasiswa melalui

- perkuliahan praktikum kimia dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 4 (1): 521-531.
- Suseno YE. 2012. Perbedaan persepsi antara siswa sekolah negeri dan swasta terhadap pembelajaran guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. *Jurnal Penelitian* 9 (1): 45-56.
- Taufiq M. 2012. Remediasi miskonsepsi mahasiswa calon guru fisika pada konsep gaya melalui penerapan model siklus belajar (learning cycle) 5E. *Jurnal pendidikan IPA Indonesia* 1 (2): 198-203.