

PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN SISWA BERORIENTASI PENEMUAN TERBIMBING (*GUIDED DISCOVERY*) UNTUK SMA KELAS X PADA MATERI FUNGI

DEVELOPMENT OF WORKSHEET GUIDED DISCOVERY FOR CLASS X SENIOR HIGH SCHOOL ON FUNGI MATERIAL

Ely Rochmawati, M. Thamrin Hidayat, Isnawati

Jurusan Biologi FMIPA UNESA

Jalan Ketintang Gedung C3 Lt. 2 Surabaya 60231, Indonesia

e-mail: adely_cute24@yahoo.com

Abstract— Development of worksheet feasibility of worksheets on fungi and describe learning outcomes of students with worksheets that fungi developed on the material, and describe the students of response to the teaching and learning activities. This research is the development of worksheets using 4-D model (four D models). Model development include of 4 steps of the define, design, development and disseminate. Steps this research to the development. The research was conducted at the Madrasah Aliyah Sidoarjo in class X. The result has shown that worksheets are included in the criteria developed very decent. The results of student responses showed positive response to the developed LKS language, and physical presentation. Student learning outcomes after the use the worksheet stated that 2 of the 15 students declared incomplete.

Key words: development of teaching materials, guided discovery, fungi

Abstrak— Penelitian pengembangan LKS ini bertujuan untuk mendeskripsikan kelayakan LKS pada materi fungi berdasarkan hasil telaah, mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dengan LKS yang dikembangkan pada materi fungi, dan mendeskripsikan respon siswa terhadap kegiatan belajar mengajar. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan LKS dengan menggunakan model 4-D (*four D models*). Model pengembangan ini terdiri dari 4 tahap yakni pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*), dan penyebaran (*Disseminate*). Tahap penelitian ini dilakukan hanya sampai pada pengembangan (*Develop*). Penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Negeri Sidoarjo pada kelas X. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil telaah LKS yang dikembangkan termasuk dalam kriteria sangat layak. Hasil respon siswa menunjukkan respon positif terhadap LKS yang dikembangkan dengan kriteria bahasa dan penyajian fisik. Hasil belajar siswa setelah menggunakan lembar kegiatan siswa menyatakan bahwa 2 dari 15 siswa dinyatakan tidak tuntas.

Kata kunci: komponen perangkat pembelajaran, penemuan terbimbing, fungi

PENDAHULUAN

Lembar Kegiatan Siswa adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan siswa paling tidak memuat, judul, kompetensi dasar yang akan dicapai, waktu penyelesaian, peralatan/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan, dan laporan yang harus dikerjakan (Depdiknas, 2004).

Lembar Kegiatan Siswa memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dikerjakan oleh siswa untuk pemahaman konsep. Manfaat LKS bagi siswa adalah membantu siswa menemukan suatu konsep, sebagai penuntun belajar siswa untuk menciptakan kegiatan belajar secara mandiri dengan bimbingan guru, serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu konsep materi. Selain itu sebagai sumber belajar yang dapat digunakan untuk keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran (Rahayu, 2009).

Hasil observasi saat kegiatan pembelajaran di Madrasah Aliyah Negeri Sidoarjo pada mata pelajaran biologi yang berlangsung di kelas, semakin lama konsentrasi siswa semakin menurun yaitu terlihat bahwa siswa saat diberikan pertanyaan oleh guru tidak dapat menjawab serta mereka terlihat bosan saat mendengarkan penjelasan guru. Hal ini disebabkan karena dalam pembelajaran banyak membahas tentang teori-teori saja dan *teacher center* sehingga dapat menyebabkan siswa kurang tertarik terhadap kegiatan pembelajaran tersebut. Salah satu komponen perangkat pembelajaran yang digunakan adalah LKS, namun LKS yang digunakan hanya memuat ringkasan materi serta soal-soal yang dipergunakan untuk menguji penguasaan materi secara teoritis, sehingga siswa kurang terlibat secara langsung dalam penemuan konsep.

Penemuan terbimbing (*Guided discovery*) adalah salah satu model pembelajaran, dimana siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep dan prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan konsep secara mandiri (Carin, 1993). Berdasarkan hal tersebut di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kelayakan LKS secara empiris dan teoritis dan respon siswa terhadap LKS berorientasi *Guided Discovery*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model 4D, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perencanaan), *develop* (pengembangan) dan *disseminate* (penyebaran). Namun tahap penyebaran tidak dilaksanakan dalam penelitian ini karena keterbatasan waktu dan biaya. Sasaran penelitian ini berupa LKS yang berorientasi pada penemuan terbimbing (*Guided Discovery*) pada materi fungi yang diujicobakan secara terbatas pada 15 siswa di Madrasah Aliyah Negeri Sidoarjo kelas X.

Penelitian pada tahap pengembangan dilakukan di Universitas Negeri Surabaya, kemudian setelah selesai diseminarkan 18 Juni 2012 diujicobakan di Madrasah Aliyah Negeri Sidoarjo kelas X pada tanggal 8 Desember 2012. Metode yang digunakan untuk pengumpulan data adalah metode telaah, metode angket dan metode tes. Telaah dilakukan oleh dua dosen biologi dan 1 guru biologi. Data hasil dari penelitian ini adalah kelayakan LKS, angket respon siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan lembar kegiatan siswa. Model pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah 4-D (*Four D Models*). Model pengembangan ini melalui 4 tahap yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*desseminate*). Penelitian ini dilakukan sampai tahap pengembangan (*develop*) karena waktu sangat terbatas. Hasil penelitian ini meliputi hasil telaah LKS yang dikembangkan oleh peneliti serta hasil uji coba LKS secara terbatas pada 15 siswa kelas X MAN Sidoarjo, yang meliputi respon siswa terhadap LKS berorientasi *Guided Discovery*. Hasil penilaian LKS biologi secara teoritis disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1 Hasil Analisis Data Penilaian Dosen Biologi dan Guru Biologi terhadap LKS yang dikembangkan berbasis *Guided Discovery*

No	Komponen	Rata-rata skor penilaian			Rerata	Kategori
		P1	P2	P3		
1.	Judul	4	3	4	3,67	Sangat Baik
2.	Tujuan Pembelajaran	3	4	4	3,67	Sangat Baik
3.	Materi	4	3	3	3,33	Baik
4.	Petunjuk Kegiatan	3	4	4	3,67	Sangat Baik
5.	Pertanyaan	4	4	4	4	Sangat Baik
6.	Mencantumkan kegiatan yang sesuai dengan <i>Guided Discovery</i> (Penemuan Terbimbing)	3	4	3	3,33	Baik
7.	Bahasa	3	4	3	3,33	Baik
8.	Daftar pustaka	4	4	4	4	Sangat Baik

No	Komponen	Rata-rata skor penilaian			Rerata	Kategori
		P1	P2	P3		
	Daftar pustaka	4	4	4	4	Sangat Baik
	Rata-rata keseluruhan komponen	3,56	3,89	3,67	3,67	Sangat Baik
	Total rata-rata	11,12				

Keterangan:

P1: Penelaah 1 (M. Thamrin Hidayat, Dr., M. Kes.).

P2: Penelaah 2 (Gatot Suparno, Drs., M.Pd.).

P3: Penelaah 3 (Mashudi, S.Pd)

Berdasarkan Tabel 1 secara umum hasil telaah LKS menunjukkan kategori sangat baik, rerata komponen LKS dari judul mendapatkan rerata sebesar 3,67 dengan kategori sangat baik, alokasi waktu mendapatkan rerata sebesar 4 dengan kategori sangat baik, tujuan pembelajaran mendapatkan rerata sebesar 3,67 dengan kategori sangat baik, materi mendapatkan rerata sebesar 3,33 dengan kategori baik, petunjuk kegiatan mendapatkan rerata sebesar 3,67 dengan kategori sangat baik, pertanyaan mendapatkan rerata sebesar 4 dengan kategori sangat baik, kegiatan yang sesuai dengan *Guided Discovery* mendapatkan rerata sebesar 3,33 dengan kategori baik, bahasa mendapatkan rerata sebesar 3,33 dengan kategori baik, daftar pustaka mendapatkan rerata sebesar 4 dengan kategori sangat baik. Keseluruhan rerata komponen LKS mendapat nilai 3,67 dengan kategori sangat baik, dan persentase kelayakan LKS adalah 82,40% dengan kategori sangat layak berdasarkan interpretasi Sugiono (2008).

Berdasarkan data hasil telaah LKS berorientasi *Guided Discovery* pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa komponen LKS yang meliputi judul, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, petunjuk kegiatan, pertanyaan, mencantumkan kegiatan yang sesuai dengan *Guided Discovery*, bahasa, daftar pustaka telah dikategorikan sangat baik sedangkan materi dikategorikan baik. Hal ini dikarenakan LKS telah sesuai dengan panduan penulisan LKS yang baik dan benar semua aspek yaitu judul, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, materi, petunjuk kegiatan, pertanyaan, mencantumkan kegiatan yang sesuai dengan *Guided Discovery*, bahasa, daftar pustaka. Secara umum komponen yang disajikan dalam LKS sudah baik yang sudah sesuai dengan langkah-langkah untuk menyiapkan LKS berdasarkan Depdiknas (2004) bahwa penentuan judul LKS ditentukan atas dasar kompetensi-kompetensi dasar atau materi pokok yang terdapat pada kurikulum dan materi LKS tergantung pada kompetensi dasar yang akan dicapai yaitu informasi pendukung berupa gambaran umum atau ruang lingkup substansi yang akan dipelajari, LKS memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan siswa untuk memaksimalkan pemahaman

dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar

Lembar kegiatan siswa pada materi fungi dilakukan uji terbatas kepada 15 siswa kelas X di Madrasah Aliyah Negeri Sidoarjo. Uji coba terbatas ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap LKS berorientasi *Guided Discovery*. Metode yang digunakan adalah dengan cara memita siswa untuk mengisi angket respon siswa. Hasil angket respon siswa terhadap LKS materi fungi disajikan pada Tabel 2 dengan uraian sebagai berikut.

Tabel 2 Hasil angket respon siswa terhadap LKS Berorientasi *Guided Discovery*

No.	Pertanyaan	Tanggapan	
		Ya	Tidak
1.	Apakah kalian senang selama mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKS <i>Guided Discovery</i> .	100	-
2.	Apakah kalian lebih memahami materi fungi apabila disajikan dengan menggunakan LKS <i>Guided Discovery</i> .	93,33	6,67
3.	Apakah pertanyaan dalam LKS <i>Guided Discovery</i> membantu kalian menemukan konsep sendiri.	100	-
4.	Petunjuk kegiatan pada LKS jelas.	100	-
5.	Apakah menyajikan permasalahan yang akan diselesaikan oleh siswa	100	-
6.	Apakah menyajikan kegiatan pengamatan untuk menyelesaikan masalah.	100	-
7.	Uraian materi pada LKS mudah dimengerti.	93,33	6,67
8.	Pertanyaan dalam LKS mudah dimengerti.	100	-
9.	Gambar pada LKS jelas dan menarik.	100	-

Berdasarkan Tabel 2 bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap LKS yang telah dikembangkan. Lembar kegiatan siswa ini diujicobakan secara terbatas kepada 15 siswa kelas X MAN Sidoarjo. Angket respon siswa ini dibagikan setelah siswa mempelajari dan menggunakan LKS ini.

Siswa menunjukkan bahwa dalam pembelajaran menggunakan LKS berorientasi *Guided Discovery*, semua siswa merasa senang dalam mengikuti pembelajaran ini. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan yang menunjukkan nilai sebesar 100%. Adanya LKS berorientasi *Guided Discovery*, 93,33% siswa merasa lebih memahami konsep dan 6,67% siswa merasa belum bisa memahami konsep. Selain itu, 100% siswa terbantu menemukan konsep sendiri dengan adanya pertanyaan dalam LKS. Sejumlah 100% siswa menyatakan bahwa petunjuk LKS jelas dan 100% siswa menyatakan bahwa LKS menyajikan permasalahan yang akan diselesaikan siswa. Sejumlah 100% siswa menyatakan bahwa LKS menyajikan kegiatan

pengamatan untuk menyelesaikan masalah, sedangkan uraian materi pada LKS mendapat persentase 93,33% dan 6,67% menyatakan uraian materi dalam LKS tidak mudah dimengerti. Menurut siswa pertanyaan dalam LKS mudah dimengerti dengan persentase 100% dan gambar dalam LKS jelas dan menarik.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif terhadap LKS yang telah dikembangkan. Hal ini ditunjukkan 100% siswa memberikan respon sangat positif bahwa mereka senang menggunakan LKS berorientasi *Guided Discovery* pada materi fungi. Respon positif ini menunjukkan bahwa siswa senang menggunakan LKS berorientasi *Guided Discovery* karena mereka belum pernah melakukan pembelajaran dengan LKS. Lembar kegiatan siswa berorientasi *Guided Discovery*, 93,33% siswa merasa lebih memahami konsep dan 6,67% siswa merasa belum bisa memahami konsep hal ini menunjukkan adanya siswa yang lebih memahami konsep dengan pembelajaran menggunakan LKS berorientasi *Guided Discovery* hal ini sesuai dengan Arends (2008) bahwa *Guided Discovery* menekankan pada pengalaman belajar aktif yang berpusat pada anak-anak, yang anaknya menemukan idenya sendiri dan mengambil maknanya sendiri.

Sejumlah 100% siswa menyatakan bahwa LKS menyajikan kegiatan pengamatan untuk menyelesaikan masalah, LKS ini menyajikan kegiatan untuk pengamatan yaitu berupa pengamatan misselium pada tempe pada LKS 1 dan pengamatan ragi pada LKS 2. Hal ini menjadikan siswa terlibat secara aktif dalam menemukan konsep tersendiri dengan melakukan pengamatan. Uraian materi pada LKS mendapat persentase 93,33% dan 6,67% menyatakan uraian materi dalam LKS tidak mudah dimengerti. 93,33% siswa mengatakan bahwa uraian materi pada LKS mudah dimengerti karena hanya menuliskan garis besar materi dan tidak menuliskan secara terperinci ini sesuai dengan tujuan *Guided Discovery*, sedangkan 6,67% siswa mengatakan bahwa uraian materi pada LKS sulit dimengerti dikarenakan uraian materi yang dicantumkan hanya menuliskan garis besar materi dan tidak menuliskan secara terperinci. Menurut siswa pertanyaan dalam LKS mudah dimengerti dengan persentase 100% dan gambar dalam LKS jelas dan menarik. Hal ini dikarenakan peneliti mendesain LKS semenarik mungkin agar siswa jelas dan tertarik untuk membacanya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan yaitu Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKS berorientasi *Guided Discovery* kelas X MAN

Sidoarjo pada materi fungsi adalah sebagai berikut secara teoritis LKS yang dikembangkan sangat layak.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2004. *Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar Sekolah Menengah Ke Atas*.
- Muslich, Masnur. 2007. *KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) Dasar Pemahaman dan Pengembangan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Nur, Muhammad. 2008. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis Dalam Pengajaran*. Surabaya: PSMS UNESA.
- Rahayu, Yuni Sri. 2009. *Modul Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Surabaya : Unesa University Press.
- Riduwan. 2010. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta.