

PENGEMBANGAN LKS BERORIENTASI LINGKUNGAN SEKITAR SEKOLAH PADA MATERI EKOSISTEM DI MAN PAMEKASAN

Dori Hidayati, Rinie Pratiwi Puspitawati, Sunu Kuntjoro

Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Surabaya

Jalan Ketintang 60231, Surabaya, Indonesia

dorihidayati@rocketmail.com

Abstract— Based on the inventory found various types of abiotic and biotic factors in the school garden, front and side of the school, as well as on the school grounds. Inventory conducted in the environment around the school used as a reference Student Work Sheet. The results showed Student Work Sheet is fit for use by looking at the average score of all aspects of the assessment study is 3.76; of readability assessment obtained an average score of 90.83% and the feasibility of student responses with an average of 77.86% the feasibility of this means average students respond positively to the Student Work Sheet is developed by utilizing the environment around the school.

Keywords- development of Student Work Sheet, school environment, ecosystem

Abstrak— Berdasarkan hasil inventarisasi ditemukan berbagai jenis faktor abiotik dan faktor biotik di taman sekolah, halaman depan dan samping sekolah, serta di lapangan sekolah. Hasil inventarisasi yang dilakukan di lingkungan sekitar sekolah dijadikan sebagai acuan pembuatan LKS. Hasil penelitian menunjukkan LKS sangat layak digunakan dengan melihat skor rata-rata semua aspek penilaian telaah yaitu 3,76; dari penilaian keterbacaan didapat skor rata-rata kelayakan 90,83% dan respon siswa dengan rata-rata kelayakan 77,86% hal ini berarti rata-rata siswa merespon positif terhadap LKS yang dikembangkan dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah.

Kata kunci- pengembangan LKS, lingkungan sekitar sekolah, ekosistem

I. PENDAHULUAN

Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis sehingga biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pengajaran biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitar. Agar harapan tersebut dapat tercapai, pengajaran biologi diharapkan menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung, sehingga pemahaman yang diperoleh siswa akan lebih bermakna dan mudah diingat oleh siswa.

Salah satu cara agar pengetahuan yang diperoleh siswa bermakna dan mudah diingat adalah dengan menghadapkan siswa pada alam yang sebenarnya, dengan harapan agar proses belajar berlangsung secara efektif serta dapat menunjang keberhasilan hasil belajar siswa. Sumber belajar berupa alam bertujuan untuk menyamakan konsep yang diterima siswa, memotivasi siswa, melibatkan siswa dalam pengalaman belajar yang bermakna sehingga diperoleh pengetahuan baru, (Tirtarahardja, 2000). Sejalan dengan perkembangannya, alam tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu mengajar biologi terutama dalam materi yang berhubungan dengan alam, namun juga merupakan bagian integral yang tidak dapat dipisahkan dalam proses belajar mengajar.

Salah satu perangkat pembelajaran yang mendukung pelaksanaan pembelajaran agar mempermudah terhadap pemahaman materi pelajaran yang didapat yaitu Lembar Kegiatan Siswa (LKS). Lembar Kegiatan Siswa (LKS) merupakan lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, (Depdiknas, 2004). Lembar Kegiatan Siswa yang dapat digunakan dalam pembelajaran di sekolah dapat berupa LKS yang dirancang sendiri oleh guru. Lembar Kegiatan Siswa yang dimaksudkan adalah LKS yang dikembangkan sendiri oleh guru yang dapat mengacu pada LKS sebelumnya atau dengan memanfaatkan media yang ada di sekolah yang dapat menunjang pembuatan LKS tersebut. Lembar Kegiatan Siswa yang akan dibuat di sini diharapkan dapat mengoptimalkan media yang ada di sekitar sekolah.

Berdasarkan uraian di atas sangat jelas bahwa lingkungan sekitar sekolah sangat diperlukan dalam proses belajar mengajar khususnya pada materi ekosistem. Salah satu upaya yang digunakan untuk menjembatani hal-hal tersebut dalam penelitian ini, peneliti mencoba mengembangkan LKS yang berorientasi pada lingkungan sekitar sekolah yang digunakan sebagai sumber belajar dan sarana informasi dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “bagaimana kelayakan hasil pengembangan LKS berorientasi lingkungan sekitar sekolah pada materi ekosistem di MAN Pamekasan secara teoritis maupun empiris?”.

Berdasarkan rumusan masalah penelitian di atas maka salah satu tujuan penelitian ini adalah mengetahui

kelayakan LKS yang dilihat dari telaah LKS, keterbacaan LKS dan angket respon siswa.

II. METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan, karena mengembangkan LKS yang berorientasi lingkungan sekitar sekolah pada materi ekosistem.

Prosedur dalam penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap yaitu analisis kurikulum, menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar, analisis siswa, analisis konsep, analisis indikator pembelajaran, pemilihan media, penyusunan LKS, validasi dan tahap uji coba.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari telaah LKS yang dilakukan oleh dosen biologi dan guru biologi, yang kedua berupa angket keterbacaan LKS dan angket respon siswa.

Metode analisis data yang digunakan berupa analisis telaah terhadap LKS yang dikembangkan, analisis keterbacaan terhadap LKS yang dikembangkan dan analisis angket respon siswa terhadap LKS yang dikembangkan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Telaah LKS

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa pada aspek penilaian topik yang berupa pencantuman topik dan kesesuaian topik dengan pokok bahasan dari rerata ketiga penelaah mendapat kriteria skor baik dan sangat baik, hal ini artinya pada kriteria topik ini menunjukkan bahwa LKS layak dan sangat layak untuk digunakan.

Kriteria penilaian tujuan pembelajaran dan waktu pengerjaan LKS semuanya mendapat skor rerata 4, hal ini menunjukkan bahwa pada kedua kriteria ini mendapatkan skor sangat baik atau kriteria sangat layak untuk digunakan. Tujuan pembelajaran akan menentukan arah pembelajaran yang akan dilakukan sehingga nantinya dapat dilihat apakah proses pembelajaran yang dilakukan sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai atau belum.

Pada penilaian telaah ringkasan materi yang terdiri dari tiga komponen. Komponen pertama memperoleh penilaian baik dengan skor rerata 3,33 yaitu layak untuk digunakan, komponen kedua memperoleh penilaian baik dengan skor rerata 3,33 yaitu layak untuk digunakan dan komponen ketiga memperoleh penilaian sangat baik dengan skor rerata 3,67 yaitu sangat layak untuk digunakan. Berdasarkan BSNP (2006) hal ini menunjukkan, bahwa bahan ajar yang dikembangkan berupa LKS ini berisi materi yang menjabarkan fakta dan konsep yang terkandung dalam Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD). Uraian dan latihan yang disajikan merangsang peserta didik untuk merangsang lebih jauh dan memperoleh informasi dari berbagai sumber. Selain itu, uraian dan latihan berasal dari lingkungan terdekat dan akrab dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Penilaian telaah alat dan bahan, langkah kerja, pertanyaan, media pembelajaran, cara penyajian, struktur bahasa dan kalimat serta pemilihan huruf dalam LKS rata-

rata menunjukkan kriteria penilaian sangat baik atau sangat layak untuk digunakan. Semua aspek penilaian ini mendapat skor yang sangat baik karena LKS yang disajikan semuanya memanfaatkan media lingkungan sekitar sekolah dan berhubungan dengan lingkungan sekitar sekolah. Menurut Prawoto dalam Umami (2006), lingkungan sangat penting bagi pendidikan. Lingkungan sebagai sesuatu yang berpengaruh artinya bermakna, berfungsi, berperan terhadap pertumbuhan dan perkembangan peserta didik. Lingkungan tidak dapat dipisahkan dari pelajaran biologi karena suatu ilmu yang berupaya mengungkapkan gejala alam yang menyangkut makhluk hidup. Makhluk hidup sendiri merupakan lingkungan yang berada di sekitar kita.

Kriteria penilaian untuk aspek pemilihan gambar dan daftar pustaka rata-rata mendapatkan skor sangat baik dan hanya ada satu aspek pada penilaian pemilihan gambar yang mendapat skor baik atau layak untuk digunakan. Gambar-gambar yang digunakan merupakan gambar asli yang diambil dari lingkungan sekitar sekolah sehingga hal ini semakin mempermudah siswa untuk mengenali gambar-gambar tersebut dan mempermudah siswa memahami gambar-gambar yang ada dalam LKS.

2. Hasil Keterbacaan LKS

Berdasarkan hasil keterbacaan LKS dapat diketahui bahwa dari segi bahasa yang digunakan pada LKS siswa berpendapat 100% bahwa bahasa yang digunakan dalam LKS mudah dipahami, 30% siswa mengatakan bahwa bahasa yang digunakan menimbulkan pengertian jamak/ ambigu hal ini dimungkinkan karena ada beberapa istilah yang tidak dimengerti oleh beberapa siswa namun sebanyak 70% siswa mengatakan bahwa bahasa yang digunakan dalam LKS tidak menimbulkan pengertian jamak/ ambigu. Hal ini menunjukkan, bahwa penyajian bahasa pada LKS ini menggunakan bahasa yang sederhana, menarik, lugas, dan mudah dipahami. Bahasa dalam LKS ini komunikatif, istilah yang digunakan sesuai dengan istilah dalam biologi, sehingga 90% siswa menyatakan bahwa pada LKS terdapat istilah/ konsep biologi dan 100% menyatakan istilah/ konsep yang digunakan mudah dipahami oleh siswa.. Hal ini sesuai dengan pedoman umum pengembangan bahan ajar sekolah menengah atas, yaitu bahan ajar yang baik ialah bahan ajar yang ditulis dengan menggunakan bahasa yang menarik (Depdiknas, 2004).

Hasil keterbacaan LKS juga menunjukkan bahwa penampilan LKS berturut-turut sebanyak 100%; 100%; 95% dan 100% menyatakan bahwa penampilan LKS ini menarik, bisa membantu proses pembelajaran, penampilan LKS sesuai dengan topik pembelajaran dan pemilihan huruf dalam LKS ini terlihat jelas dan mudah dimengerti. Hal ini dikarenakan pada penampilan LKS disajikan dengan pemilihan huruf yang mudah dibaca, disesuaikan dengan topik pembelajaran dan media yang mendukung di sekolah serta menyajikan gambar-gambar asli yang diambil dari lingkungan sekitar sekolah.

Keterbacaan LKS pada media yang digunakan 90% siswa menyatakan bahwa media yang digunakan adalah media lingkungan sekitar sekolah. 100% siswa menyatakan bahwa penggunaan media membantu proses pembelajaran yang dilaksanakan. Pemilihan media yang digunakan 85% siswa menyatakan bahwa media yang

digunakan sesuai dengan kondisi sekolah serta 95% siswa berpendapat bahwa pemilihan media membantu pemahaman pada konsep/ materi yang sedang dibahas. Hal ini mendukung tujuan utama pengembangan LKS ini yang ingin memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai penunjang pengembangan LKS ini.

Sebagian besar siswa menuliskan kelebihan LKS ini diantaranya adalah tulisan jelas dan mudah dimengerti, konsep yang disampaikan cukup bagus dan mudah dimengerti, LKS yang digunakan bisa digunakan untuk menambah pengetahuan serta gambar yang ditampilkan menarik karena sesuai dengan aslinya. Selain itu, siswa juga menyebutkan kekurangan LKS ini yaitu pada gambar yang ditampilkan tidak ada keterangan namanya dan soalnya masih dirasa agak kurang dimengerti. Adanya kelebihan dan kekurangan yang dituliskan oleh siswa ini akan dijadikan acuan untuk perbaikan LKS selanjutnya.

3. Hasil Respon Siswa

Dari hasil analisis respon siswa yang dilakukan terhadap 20 orang siswa kelas X di MAN Pamekasan, maka dapat dikatakan pengembangan LKS berorientasi lingkungan sekolah pada materi ekosistem ini rata-rata secara keseluruhan menarik bagi siswa, dapat membantu proses belajar dan membuat pelajaran biologi menjadi menyenangkan dengan belajar langsung di alam sebenarnya. Hal ini sesuai dengan salah satu tujuan pengadaan media yaitu siswa akan lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar, sebab siswa tidak hanya mendengarkan uraian guru tetapi siswa juga terlibat dalam kegiatan pengamatan (Sudjana dan Rivai, 2002 ; Sadiman, dkk, 2006), kegiatan pengamatan ini dilakukan dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah secara langsung pada proses pembelajaran.

LKS ini memuat langkah-langkah kegiatan yang saling berurutan dan berkelanjutan sehingga siswa akan terlibat secara aktif dan langsung untuk menemukan konsep yang sedang dipelajari sehingga konsep yang tertanam dalam benak siswa akan bertahan lebih lama. Seperti pendapat yang dikemukakan oleh Sukmadinata dalam Askurniyahwati (2007) yang menyatakan bahwa suatu bahan pengajaran akan berarti bagi siswa apabila disajikan dalam siswa banyak terlibat dalam proses belajar sehingga dapat membangkitkan motivasi belajar yang lebih berjangka panjang.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan sesuai dengan tujuan dari penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa dari hasil pengembangan LKS yang berupa LKS 01 dan LKS 02 menunjukkan layak digunakan berdasarkan hasil telaah LKS, hasil keterbacaan LKS dan hasil angket respon siswa terhadap LKS yang dikembangkan.

Hasil respon siswa terhadap LKS yang dikembangkan rata-rata siswa memberikan respon yang positif.

Beberapa saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti berdasarkan hasil penelitian, sebagai berikut:

1. Bagi para pembaca atau peneliti yang hendak memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai sarana atau media pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan kondisi lingkungan di sekitar sekolah.
2. Perlu dikembangkan bahan ajar yang lainnya dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah agar bisa membuat siswa lebih tertarik lagi mengikuti proses pembelajaran yang langsung berhubungan dengan alam.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis Edisi Revisi V*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- [2] Askurniyahwati, Yuni. 2007. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pengamatan pada Materi Pokok Plantae di Kelas X SMA Negeri 1 Krian*. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- [3] Azhar, Lalu Muhammad. 1993. *Proses Belajar Mengajar Pola CBSA*. Surabaya : Usaha Nasional.
- [4] BSNP. 2006. *Naskah Akademik Instrumen Penelitian*. Jakarta : BSNP.
- [5] Cahyani, Indri. 2007. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) pada Materi Ekosistem untuk SMA Kelas X*. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- [6] Depdiknas. 2004. *Pedoman Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa dan Skenario Pembelajaran Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- [7] Depdiknas. 2006. *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- [8] Gintings, Abdorrahman. 2008. *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.
- [9] Kunandar. 2007. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- [10] Listanti, Ika Kurnia. 2009. *Pengembangan LKS Berorientasi Pendekatan Sains, Teknologi dan Masyarakat pada Materi Bioteknologi*. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- [11] Sadiman, Arief. Rahardjo. Anung Haryono dan Rahardjito. 2006. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- [12] Sarjumiati. 2009. *Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa dengan Memanfaatkan Lingkungan Sekolah pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup*. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- [13] Sudjana, Nana dan Akhmad Rivai. 2002. *Media Pembelajaran*. Bandung : CV Sinar Baru.
- [14] Sumiati dan Asra. 2007. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- [15] Tirtarahardja, Umar dan La Sula. 2000. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- [16] Umami, Setya Eka. 2006. *Pembelajaran Materi Ekosistem dengan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar di Kelas VII SMP Muhammadiyah 6 Kemilaten Surabaya*. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.