

**VALIDITAS DAN EFEKTIVITAS LEMBAR KEGIATAN SISWA BERORIENTASI *FIELD TRIP*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI AVES KELAS X**

***VALIDITY AND EFFECTIVENESS OF STUDENT WORKSHEET FIELD TRIP ORIENTED FOR
IMPROVING LEARNING OUTCOMES OF AVES CLASS X***

Gandha Rochmadhani

Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya

Jalan Ketintang Gedung C3 Lt. 2 Surabaya 60231

e-mail : gandharochmadhani@gmail.com

Endang Susantini dan Erlin Rakhmad Purnama

Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya

Jalan Ketintang Gedung C3 Lt. 2 Surabaya 60231

Abstrak

Pembelajaran biologi bukan sekedar mempelajari suatu konsep tetapi juga mempelajari proses yang terjadi pada makhluk hidup. Demikian halnya dengan keberhasilan pembelajaran tidak cukup dilihat dari hasil saja. Pembelajaran langsung memberikan pengalaman baru yang dapat memotivasi siswa dalam belajar, salah satu pembelajaran langsung adalah pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber belajar yaitu mangrove. Mangrove merupakan habitat beberapa hewan terutama aves. Salah satu metode yang memberikan pengalaman belajar langsung materi aves adalah metode *field trip* yang dipadukan dengan LKS (Lembar Kegiatan Siswa). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan validitas LKS berdasarkan validasi ahli, mendeskripsikan keefektifan LKS berdasarkan hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang mengacu 4D, yaitu *define* (pendefinisian); *design* (perancangan); *develop* (pengembangan); dan *disseminate* (penyebaran), namun pada penelitian ini hanya sampai tahap *develop* (pengembangan). Tahap Pengembangan dilaksanakan di Jurusan Biologi pada bulan Desember 2016 sampai Maret 2017 selanjutnya diujicobakan secara terbatas kepada 16 siswa SMA Bina Bangsa Surabaya pada bulan Juni 2017. Metode analisis data dengan metode deskriptif kuantitatif. Hasil validasi berdasarkan aspek penyajian, isi, bahasa, dan kesesuaian dengan kegiatan *field trip* LKS dinyatakan sangat valid. LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove materi aves efektif untuk digunakan dalam pembelajaran sebab hasil belajar dengan persentase ketuntasan rata-rata 81,56.

Kata kunci: *Aves, LKS berorientasi field trip, Validitas LKS*

Abstract

Biology learning is not just about learning a concept but also learning about processes that occur in living things. Likewise with the success of learning is not enough views of the results alone. Direct learning provides a new experience that can motivate students in learning, one of direct learning is the utilization of local potential as a source of learning that is mangrove. Mangrove is a habitat of some animals especially aves. One method that provides a direct aves learning experience is a field trip method combined with student worksheet (LKS). This research aimed to produce students worksheet oriented field trip Mangrove explore, describe the validity of students worksheet based on expert of validation, and describe the effectiveness of student worksheet based on student learning outcomes. This research a development research referring to 4D, define (definition); Design (design); Develop; And disseminate (spread), however the disseminate phase was not done. Development phase was conducted in Biology Department in December 2016 until March 2017 and trial implementation was done to the 16th students of SMA Bina Bangsa Surabaya in June 2017. Method of data analysis with quantitative descriptive method Results of the validation based on aspects of the presentation, content, language, and compatibility with field trip activities student worksheet expressed very valid. LKS oriented field trip Explore Mangrove effective for use in learning cause learning outcomes with an average percentage 81.56

Keywords: *Aves, Student worksheet of field trip oriented, Validity of student worksheet*

PENDAHULUAN

Pembelajaran biologi bukan sekedar mempelajari suatu konsep tetapi pembelajaran yang mempelajari tentang suatu proses yang terjadi pada makhluk hidup, karena keberhasilan pembelajaran terlihat bukan hanya dari hasil saja, tetapi melalui proses keberhasilan maupun kekurangan dari pembelajaran tersebut dapat terlihat. Kemendikbud (2013) menyatakan pembelajaran terdiri atas dua proses yaitu pembelajaran tidak langsung dan pembelajaran langsung. Dari kedua proses ini diharapkan siswa dapat mengembangkan pengetahuan, kemampuan berpikir, dan keterampilan psikomotorik. Proses pembelajaran langsung adalah melalui interaksi langsung dengan sumber belajar dapat diperoleh dari proses pendidikan di mana siswa mengembangkan keterampilan psikomotorik pengetahuan, dan kemampuan berpikir (Kemendikbud, 2013). Oleh karena itu, untuk melaksanakan pembelajaran, guru perlu merancang pembelajaran berbasis pembelajaran langsung.

Pembelajaran langsung memberikan pengalaman baru yang dapat memotivasi siswa dalam belajar, salah satu pembelajaran langsung adalah pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber belajar yaitu mangrove. Salah satu metode yang memberikan pengalaman belajar langsung adalah metode *field trip*. metode *field trip* menggantikan proses pembelajaran di dalam kelas yang dilakukan adalah *teacher centered* yang berperan sebagai sumber belajar siswa menjadi *student centered* dengan siswa berperan aktif dalam mencari pengetahuannya sendiri (Azizah, 2016). Metode *field trip* mendapat lebih banyak pengalaman pembelajaran di luar kelas dan melatih siswa dalam mandiri. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Haryono (2013) bahwa pengamatan langsung yang dilakukan siswa di lingkungan nyata dengan membawa langsung ke objek yang dipelajari. Ratnasari (2014) menyatakan bahwa keberhasilan pembelajaran *field trip* karena metode ini memiliki keunggulan antara lain: memperdalam pembelajaran dengan melihat kenyataan, siswa dapat memperoleh pengalaman langsung melalui panca indra, dan siswa dapat mendengar, melihat, meneliti dan mencoba hal apa yang dihadapinya.

Diharapkan dengan memanfaatkan potensi lokal sebagai media dapat membuat Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan memanfaatkan sumber belajar yang sesuai dengan metode yang tepat. Proses pembelajaran materi Aves dapat dibantu dengan LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove. Hal ini sejalan dengan tuntutan Kurikulum 2013 yang menghendaki pemanfaatan alam sekitar sebagai sumber belajar. Berdasarkan latar belakang dari uraian deskripsi di atas, maka perlu dikembangkan sebuah LKS berorientasi *field trip* jelajah

mangrove pada materi Aves Kelas X yang valid untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan yang mengacu pada model 4 D yaitu *define* (pendefinisian); *design* (perancangan); *develop* (pengembangan); dan *disseminate* (penyebaran). LKS berorientasi *field trip* jelajah mangrove yang dikembangkan diujicobakan secara terbatas pada 16 siswa kelas X SMA Bina Bangsa Surabaya pada tanggal 3, 4, dan 5 Juni 2017. Metode pengumpulan data dengan menggunakan metode validasi berdasarkan penilaian dari tiga orang validator yaitu dosen ahli materi, dosen ahli pendidikan, dan guru biologi dan metode penilaian hasil belajar berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* siswa. LKS dapat dinyatakan valid jika interpretasi skor yang didapat hasil penilaian kesesuaian rata-rata dari ketiga validator antara 2,51-4,00 (Riduwan, 2013). LKS dikatakan efektif jika persentase siswa yang tuntas mencapai <61% (Riduwan, 2013). Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis data deskriptif kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil validasi LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove materi aves yang dikembangkan terdiri 3 aspek, meliputi aspek penyajian, isi dan pembahasan, termasuk dalam kategori sangat valid dengan rata-rata hasil penilaian validator yaitu 3,83. Kriteria kelayakan penyajian dan kelayakan kesesuaian dengan kegiatan *field trip*, LKS memperoleh penilaian kelayakan sebesar 3,76 termasuk dalam kategori sangat valid. Terkait kelayakan isi dan kelayakan bahasa, LKS yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid sebab rata-rata nilai yang diperoleh kriteria tersebut yaitu 3,84 dan 3,89 (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil Validasi LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove pada Materi Aves

No	Komponen yang dinilai	Skor			Rata-rata kelayakan tiap komponen	Rata-rata kelayakan tiap aspek dan kategori
		V1	V2	V3		
Penyajian		V1	V2	V3		
1	Judul LKS	4	4	4	12	3,76 (sangat valid)
2	Alokasi waktu	4	4	4	4	
3	Tujuan pembelajaran	4	4	4	3,67	
4	Petunjuk penggunaan LKS	4	4	4	3,33	
5	Gambar	3	3	3	4	
6	Desain sampul LKS	3	4	4	3,67	
7	Daftar pustaka	3	4	4	3,67	
Isi						

No	Komponen yang dinilai	Skor				Rata-rata kelayakan tiap komponen	Rata-rata kelayakan tiap aspek dan kategori
8	Kesesuaian pembelajaran berorientasi <i>field trip</i>						
8a	Menuntun siswa untuk mendalami materi dengan metode <i>field trip</i> dengan fase <i>pre trip</i> <i>field trip</i> dan <i>post trip</i>	4	4	4	4	3,84 (sangat valid)	
8b	Menuntun siswa untuk mengetahui konsep materi aves dengan metode <i>field trip</i> dengan fase <i>pre trip</i> <i>field trip</i> dan <i>post trip</i>	4	4	4	4		
8c	Menuntun siswa untuk berpikir ilmiah dengan metode <i>field trip</i>	4	4	4	4		
9	Kesesuaian materi dengan konsep	4	4	4	4		
10	Kesesuaian tujuan pembelajaran dan indikator	4	4	4	4		
11	Kesesuaian materi dengan konsep						
11a	Mengamati	4	3	4	3,67		
11b	Menanya	4	3	4	3,67		
11c	Mengumpulkan data	4	3	4	3,67		
11d	Mengasosiasi	4	3	4	3,67		
11e	Mengkomunikasikan	4	4	4	4		
Kebahasaan							
13	Keterbacaan	4	4	4	4	3,89 (sangat valid)	
14	Penggunaan Bahasa	3	4	4	3,67		
15	Penggunaan istilah	4	4	4	4		
Persentase rata-rata validitas LKS						3,83 (sangat valid)	

Selain validitas, parameter penelitian yang diamati adalah efektifitas. Indikator efektifitas dilihat dari hasil belajar siswa dilihat dari perbandingan nilai *pretest* yang dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran dan *posttest* setelah kegiatan pembelajaran. Kegiatan *pretest* dan *posttest* yang dilakukan bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hasil *posttest* menunjukkan nilai siswa berkisar antara 50-95 dan rata-rata nilainya yaitu 81,56. Dalam *posttest* ini sebanyak empat belas siswa dinyatakan tuntas dan dua tidak tuntas (Tabel 2.).

Tabel 2. Pengaruh Penggunaan LKS Berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove pada Materi Aves terhadap hasil belajar siswa

Siswa ke	Pretest	Keterangan	Posttest	Keterangan
1	55	Tidak Tuntas	95	Tuntas
2	20	Tidak Tuntas	70	Tidak Tuntas
3	20	Tidak Tuntas	90	Tuntas
4	10	Tidak Tuntas	85	Tuntas
5	20	Tidak Tuntas	85	Tuntas
6	10	Tidak Tuntas	80	Tuntas
7	20	Tidak Tuntas	85	Tuntas
8	20	Tidak Tuntas	90	Tuntas
9	30	Tidak Tuntas	85	Tuntas
10	30	Tidak Tuntas	85	Tuntas
11	25	Tidak Tuntas	85	Tuntas
12	25	Tidak Tuntas	80	Tuntas
13	10	Tidak Tuntas	75	Tuntas
14	10	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas
15	10	Tidak Tuntas	85	Tuntas
16	20	Tidak Tuntas	80	Tuntas
Rata-rata	20,63		81,56	

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mendeskripsikan validitas LKS berdasarkan validasi para ahli untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Validitas LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove yang telah dikembangkan berdasarkan hasil validasi oleh ketiga validator dengan menggunakan instrumen yang telah dibuat, yaitu aspek penyajian, bahasa, isi, dan kesesuaian dengan kegiatan *field trip*. Dari segi bahasa dan isi LKS yang telah dikembangkan dinyatakan dalam kategori sangat valid. Hal ini sesuai dengan pendapat Saputra dkk. (2016), salah satu syarat teknis dalam penyusunan LKS yang baik dan sesuai dengan model pembelajaran yang akan diterapkan adalah tulisan dan kebahasaan.

Ditinjau dari aspek penyajian dan kesesuaian dengan kegiatan *field trip*, pengembangan LKS yang telah dilakukan termasuk dalam kategori sangat valid. Hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Depdiknas (2004) bahwa dalam suatu syarat penyusunan LKS yang dapat dikatakan dalam baik meliputi penyajian yang menarik dari mulai gambar, tulisan, penilaian, serta tugas tugasnya. LKS yang dikembangkan juga sesuai dengan tuntutan kurikulum yang melatih tahapan saintifik meliputi mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan yang lebih dikenal dengan istilah 5M. Sumber belajar berupa LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove yang dikembangkan dapat digunakan secara baik untuk mendukung pembelajaran yang melatih tahapan saintifik pada pembelajaran materi Aves. Sesuai dengan pernyataan (Istighfaroh dkk., 2015) dengan

memanfaatkan potensi lokal Surabaya dengan memanfaatkan wisata yaitu mangrove dapat meningkatkan minat belajar siswa

Hasil belajar siswa dilihat dari penilaian terhadap *pretest* dan *posttest* yang dapat menunjukkan keberhasilan dan manfaat dari LKS yang dikembangkan. Dilihat dari perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Nilai *pretest* yang didapat siswa adalah rata-rata 20,63 dengan enam belas siswa tidak tuntas sedangkan nilai *posttest* siswa rata-rata 81,56 dengan empat belas siswa yang tuntas dan dua tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa LKS dapat dikatakan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena jumlah siswa yang tuntas setelah dilakukan pembelajaran menggunakan LKS yang dikembangkan adalah sebesar 87,5% dengan nilai rata-rata 81,56.

Ditinjau dari aspek isi, LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove pengembangan LKS yang telah dilakukan termasuk dalam kategori sangat valid. Kategori tersebut didukung oleh keterlaksanaan pembelajaran berdampak pada ketuntasan hasil belajar siswa sesuai dengan apa yang diharapkan. Kosasih (2014) mengungkapkan bahwa sumber belajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran harus mampu menuntun siswa dalam mencapai tujuan yang akan dicapai sesuai dengan kompetensi lulusan yang diharapkan.

Pada dasarnya hasil validasi dengan nilai yang tinggi diartikan bahwa perangkat khususnya LKS yang telah dikembangkan sudah sesuai dengan kebutuhan siswa secara umum dan perkembangan kognitif siswa. Dengan meninjau dari kebutuhan siswa yang ada, maka hal tersebut akan menjadikan siswa lebih mudah menerima LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran menggunakan LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove yang dikolaborasi dengan pendekatan saintifik, menyebabkan siswa mampu menemukan sendiri pengetahuan yang sedang dipelajari melalui serangkaian kegiatan penyelidikan ilmiah (Shaleh dkk., 2016). Didukung oleh pengamatan terhadap perilaku burung sebagai objek amatannya di lingkungan sekolah, dapat memacu motivasi siswa agar aktif dalam mendapatkan informasi yang sedang dipelajari. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Rohwati (2012) Pemilihan metode belajar yang sesuai dalam pembelajaran memberikan pengalaman baru pada siswa yang menyenangkan edukatif dan menarik.

LKS yang dikembangkan menggunakan metode *field trip* memiliki kelebihan anatara lain siswa lebih termotivasi dengan adanya pembelajaran langsung di luar kelas, memberikan pengalaman baru kepada siswa dari segi materi siswa bisa membandingkan jenis burung yang dapat diamati di lingkungan sekitar dengan di lingkungan mangrove, *field trip* mangrove sebagai sarana edukasi

selain mangrove sebagai sarana rekreasi siswa serta kegiatan pengenalan langsung di alam sekitar yang disusun dengan pendekatan saintifik 5M meliputi mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengomunikasikan.

Dengan pembelajaran yang memanfaatkan alam sekitar dalam pendekatan saintifik 5M tersebut, siswa mampu secara mandiri maupun dengan teman sebaya untuk mengonstruksi pemahamannya tentang materi Aves yang meliputi pengenalan ciri-ciri morfologi, pengelompokan (klasifikasi) serta mengaitkan perilaku dengan perannya dalam kehidupan. Hal ini sejalan dengan tuntutan Kurikulum 2013 yang menghendaki pemanfaatan alam sekitar sebagai sumber belajar dengan cara memposisikan siswa dalam pengalaman belajar yang nyata sehingga siswa dapat mudah mengingat konsep pengetahuan yang dipelajari. Berdasarkan pernyataan Ibrahim (2010) 90% persentase ingatan siswa dapat diperoleh apabila siswa melakukan aktivitas simulasi pengalaman nyata.

Melalui pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap aspek isi, penyajian, dan kebahasaan LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove yang dikembangkan dinyatakan valid sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata 81,56 dan siswa yang berjumlah empat belas dinyatakan tuntas dan dua tidak tuntas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian pengembangan LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove materi aves memperoleh hasil validasi LKS berdasarkan aspek penyajiian dan kesesuaian dengan kegiatan *field trip*, LKS berorientasi *field trip* Jelajah Mangrove dinyatakan sangat valid dan efektif mampu meningkatkan hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai ketuntasan sebesar 81,56.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Sifak Indana, M.Pd., M.Si., Reni Ambarwati, S.Si., M.Sc.dan Edi Sulistyono, M.Pd., yang telah meluangkan waktunya untuk menjadi validator untuk LKS yang telah dikembangkan. Serta kepada pihak SMA Bina Bangsa Surabaya yang telah memberikan izin penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, Azmi Nur. 2016. *Pengaruh Metode Field Trip Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Fungsi*. Skripsi. Universitas Pasundan Bandung, Bandung.
- Depdiknas. 2004. *Pedoman Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa dan Skenario Pembelajaran*

- Menengah Atas*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Haryono. 2013. *Pembelajaran IPA yang Menarik dan Mengasyikkan: Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Kepel press.
- Ibrahim, M. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Surabaya: Unesa University Press.
- Istighfaroh, Laila, Endang Susantini, Reni Ambarwati. 2015. Pengembangan Buku Identifikasi Aves Koleksi Kebun Binatang Surabaya Sebagai Sumber Belajar Untuk SMA Kelas X. *BioEdu (2015). Vol (2) No. 3*. Hal 963
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Salinan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum*. Jakarta: Depdikbud
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Diklat Guru Dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013: Mata Pelajaran Konsep Pendekatan Scientific*. Jakarta: Depdikbud
- Kosasih, E. 2014. *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Yrama Widya.
- Saputra, Bachtiar Adi, Sunu Kuntjoro, dan Reni Ambarwati. 2016. *Validitas Lembar Kegiatan Siswa Berorientasi Pengamatan Burung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Aves Kelas X*. *BioEdu*. 21 (21) : 10 – 20.
- Shaleh, Wahyu Khoirus, Endang Susantini, Reni Ambarwati. 2016. *Studi Motivasi dan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Invertebrata Kelas X SMA dengan Mengintegrasikan Field Trip Jelajah Pantai*. *BioEdu Vol 5 (3)*. 467-468
- Ratnasari, D. 2014. Pengaruh Pemanfaatan Mangrove Cagar Alam Pulau Dua melalui Kegiatan *Field Trip* Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa SMA Pada Konsep Pencemaran Lingkungan. *Prosiding Mathematics And Science Forum 2014*. ISBN 978-602-0960-00-5.
- Rohwati, M. 2012. Penggunaan *Education Game* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Biologi Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup. *JPII 1 (1)* : 75-81
- Widjajanti, E. 2008. *Pelatihan Penyusunan LKS Mata Pelajaran Kimia Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan bagi Guru SMK/MAK*. <http://staff.uny.ac.id>. Di akses tanggal 28 Juli 2017