

**PROFIL KEMAMPUAN MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI DALAM
MEMBUAT LKS BIOLOGI JENJANG SMA**

(Artikel)

**Oleh
MAYVENA LIZORA**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2014**

**PROFIL KEMAMPUAN MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI DALAM
MEMBUAT LKS BIOLOGI JENJANG SMA**

Mayvena Lizora¹, Pramudiyanti², Berti Yolida²

e-mail: lizorarisman@gmail.com. HP: 085609855845

ABSTRAK

This study aims to determine the profile of Biology Education, University of Lampung students in preparing Biology worksheets for senior high school. Descriptive study design was simple with a purposive sampling technique so those 14 students participating in PPL year 2013 which made Biology worksheets taken as subject. Types of data were qualitative such as data conversion worksheets assessment scores, questionnaires, and competency tests. The results showed that students capable enough to make Biology worksheet in terms of format (69.73) and contents (50.45). In terms of format, the composition aspect was categorized enough (49.69), categorized excellent on legibility (92.85) and the categorized good on attractiveness (66.67). In terms of content, categorized either (73.81) in developing appropriate activities and lesson plans, categorized less on elementary Science Process Skills (29.76), and sufficient on advanced Science Process Skills (50,00). Then the students's understanding of the worksheets preparation according to the rules were categorized enough (52.87 and 44.44).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Lampung dalam menyusun LKS Biologi jenjang SMA. Desain penelitian adalah deskriptif sederhana dengan teknik *purposive sampling* sehingga 14 orang mahasiswa peserta PPL tahun 2013 yang membuat LKS diambil sebagai subjek. Jenis data berupa data kualitatif dari konversi skor penilaian LKS, angket, dan uji kompetensi. Hasil menunjukkan mahasiswa berkemampuan cukup dalam membuat LKS Biologi ditinjau dari segi format (69,73) dan isi (50,45). Dari segi format, aspek susunan berkategori cukup (49,69), sangat baik pada keterbacaan (92,85) dan berkategori baik pada kemenarikan (66,67). Dari segi isi, berkategori baik (73,81) dalam menyusun kegiatan yang sesuai dengan KD dan RPP, kurang untuk Keterampilan Proses Sains dasar (29,76), dan cukup untuk Keterampilan Proses Sains lanjut (50,00). Pemahaman mahasiswa mengenai penyusunan LKS sesuai kaidah berkategori cukup (52,87 dan 44,44).

Kata kunci : kemampuan, LKS biologi, mahasiswa pendidikan biologi

¹ Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Unila

² Staf Pengajar

PENDAHULUAN

Seorang guru sebagai tenaga pendidik harus memiliki kualifikasi di bidang akademik dan kompetensi (Pasal 28 PP No.19 tahun 2005). Adapun kompetensi yang harus dimiliki meliputi kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, kompetensi sosial, dan kompetensi pedagogik. Salah satu kompetensi pedagogik yang harus dikuasai guru diantaranya mengenai perancangan dan pelaksanaan pembelajaran yang mencakup kemampuan dalam penggunaan bahan ajar pada pelaksanaan pembelajaran, misalnya berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) (Depdiknas, 2008:1).

LKS yang disusun dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi (Widjajanti, 2008: 1). Sehingga LKS dapat digunakan secara bersama dengan sumber belajar atau media pembelajaran lain. Penggunaan LKS memberi pengaruh yang cukup besar dalam proses pembelajaran Biologi Darmodjo dan Kaligis (dalam Widjajanti, 2008: 2).

Seorang guru harus kompeten dan menguasai dasar dari bidang keilmuan yang diajarkannya (NSTA, 2010: 30). Karena, mata pelajaran biologi dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) dan dikembangkan melalui kemampuan berpikir analitis dan penyelesaian masalah (BSNP, 2006: 452). Sehingga dalam pembelajaran Biologi Depdiknas (2006: 1) menyatakan terdapat tiga komponen utama yaitu proses, produk, dan sikap ilmiah. Sehingga guru yang mengajar Biologi harus memahami dari ketiga komponen tersebut agar dapat diterapkan dalam penggunaan LKS pada saat pembelajaran.

Dalam tahapan menjadi guru profesional yang memenuhi kualifikasi kompetensi, tahapan pendidikan pra jabatan (*pre-service education*) tidak dapat diabaikan. Karena dalam tahap ini mahasiswa calon guru terbentuk dari sejumlah kurikulum yang diterima seperti disiplin ilmu tertentu dalam hal ini disiplin ilmu IPA khususnya Biologi dengan diiringi diberikannya pengalaman lapangan (Samad, 2012: 1). Salah satu mata kuliah yang

mendukung mahasiswa dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan strategi pembelajaran termasuk penyusunan bahan ajar berupa LKS adalah mata kuliah Perancangan Pembelajaran Biologi.

Untuk mengaplikasikan pengetahuan teori yang diperoleh dikuliah dan dalam rangka mengembangkan profesi kependidikan maka mahasiswa diwajibkan mengikuti Program Pengalaman Lapangan (PPL) yang diselenggarakan oleh Lembaga Pendidikan dan Tenaga Kependidikan (LPTK). Menurut Undang-Undang No.8 Tahun 2009 Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) memegang peranan penting dalam menyelenggarakan program agar dapat membentuk dan mendidik para calon guru.

Dikarenakan mahasiswa calon guru diharuskan menguasai salah satunya kompetensi pedagogik yang dalam hal ini termasuk kemampuan dalam menyusun LKS Biologi, maka kemampuan mahasiswa menyusun LKS yang sesuai kaidah penyusunan

dan sesuai dengan hakikat pembelajaran Biologi harus dimiliki. Dengan menyusun LKS yang mencerminkan proses pembelajaran Biologi dengan ditandai terpenuhinya unsur-unsur pembelajaran Biologi dengan memuat kegiatan yang berbasis keterampilan proses sains (KPS). Sehingga tujuan pembelajaran Biologi dapat tercapai. Untuk mengetahui kemampuan tersebut dapat dilihat berdasarkan kualitas LKS yang telah disusun mahasiswa Pendidikan Biologi selama kegiatan PPL.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil kemampuan mahasiswa Pendidikan Biologi dalam menyusun LKS Biologi jenjang SMA berdasarkan kualitas penyusunan dari segi format dan kualitas penyusunan dari segi isi berdasarkan kesesuaian LKS dengan KD serta kesesuaian LKS dengan muatan KPS serta pemahaman mahasiswa mengenai LKS.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret 2014 di Sekretariat

PLT (Praktik Lapangan Terpadu) dan lingkungan Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lampung dengan populasi adalah mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Lampung dan subjek penelitian ditentukan dengan *purposive sampling* sehingga 14 mahasiswa Pendidikan Biologi Unila peserta PPL tahun 2013 di SMA yang menyusun LKS diambil sebagai subjek penelitian.

Desain penelitian adalah desain deskriptif sederhana yang kemudian peneliti mendeskripsikan profil kemampuan mahasiswa Pendidikan Biologi Unila dalam membuat LKS Biologi. Jenis data berupa data kualitatif yang diperoleh dari kriteria kemampuan dalam menyusun LKS Biologi dan pemahaman mengenai LKS. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu lembar penilaian, angket, dan uji kompetensi. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Kemampuan mahasiswa dalam menyusun LKS Biologi yang dikaji

pada penelitian ini yaitu aspek format (susunan, keterbacaan, dan kemenarikan) dan aspek isi (kesesuaian LKS dengan RPP, kebermaknaan gambar/ grafik/ tabel, serta muatan KPS). Data tersebut disajikan sebagai berikut.

1. Aspek format

Deskripsi data kemampuan mahasiswa dalam menyusun LKS dari aspek format berdasarkan produk LKS yang telah dibuat dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

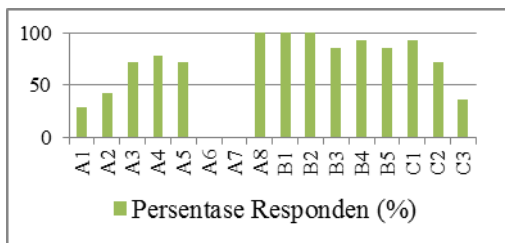
Tabel 1. Kualitas LKS berdasarkan kaidah penilaian penyusunan LKS aspek format

No	Sub-aspek	Nilai ($\bar{x} \pm Sd$)	Kriteria
1	Susunan	49,69±17,04	Cukup
2	Keterbacaan	92,85±12,67	Sangat baik
3	Kemenarikan	66,67±32,03	Baik
Nilai akhir ($\bar{x} \pm Sd$)		69,73±21,74	Baik

Keterangan : \bar{x} = Rata-rata; Sd = Standar deviasi

Pada Tabel 1, terlihat bahwa kualitas LKS yang disusun oleh mahasiswa dilihat dari aspek format dapat dikategorikan baik, dengan rincian yaitu untuk segi susunan memiliki kriteria cukup, pada keterbacaan sangat baik dan kriteria baik pada kemenarikan. Hasil penilaian dilihat dari indikator yang dipenuhi tertera pada Gambar 1.

Berdasarkan hasil penilaian terhadap LKS yang telah dibuat, sebagian kecil sudah mencantumkan judul, hampir setengahnya mencantumkan tujuan pembelajaran, serta sebagian besar mencantumkan petunjuk pengerjaan dan menyediakan ruang untuk menulis sesuatu. Tetapi, tidak ada satu pun yang menyediakan ruang untuk menulis kesimpulan. Sedangkan pada LKS praktikum seluruhnya telah menuliskan prosedur percobaan tetapi tidak ada yang mencantumkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk kegiatan praktikum/percobaan.



Gambar 1. Kualitas LKS berdasarkan indikator yang dipenuhi aspek format (n=14)

Keterangan : A= Susunan (1=judul, 2=tujuan, 3=petunjuk, 4=identitas, 5=kolom jawaban, 6=kolom kesimpulan), B= Keterbacaan (1=sesuai EYD, 2=tidak ambigu, 3=kalimat efektif, 4=mudah dibaca, 5=serasi), C= Kemenarikan (1=tata letak padu, 2=antar bagian proporsional, 3=variasi huruf serasi)

Ditinjau dari sub-aspek keterbacaan, seluruhnya telah menggunakan tata bahasa yang sesuai EYD dan kalimat yang tidak ambigu dan pada umumnya menggunakan susunan

kalimat yang efektif, *font* dan ukuran huruf mudah dibaca serta memiliki gambar/ grafik/ tabel dengan perbandingan yang sesuai dengan huruf. Pada aspek kemenarikan, pada umumnya LKS telah memiliki tata letak bagian yang teratur dan padu serta sebagian besar LKS jarak antar bagiannya proporsional. Akan tetapi sebagian kecil dari LKS tersebut yang menggunakan variasi jenis dan ukuran *font* yang serasi dan sisanya tidak menggunakan variasi jenis maupun ukuran *font*.

Hasil penilaian ini diperkuat dengan hasil angket yang mengukur pemahaman responden mengenai format penyusunan LKS. Berikut data hasil penilaian terhadap angket yang disebar pada responden.

Tabel 2. Pemahaman terhadap LKS Biologi

No	Indikator	Nilai ($\bar{x} \pm Sd$)	Kriteria
1	Hakikat belajar	67,86 \pm 3,32	Baik
2	Ciri pembelajaran IPA	55,71 \pm 2,82	Cukup
3	Pentingnya LKS dalam pembelajaran IPA	59,52 \pm 2,54	Cukup
4	Fungsi LKS dalam pembelajaran IPA	41,07 \pm 3,85	Cukup
5	Rujukan dalam menyusun LKS	42,85 \pm 5,61	Cukup
6	Format penyusunan LKS	53,75 \pm 5,26	Cukup
Nilai akhir ($\bar{x} \pm Sd$)		52,86 \pm 10,91	Cukup

Keterangan : \bar{x} = Rata-rata; Sd = Standar deviasi

Terlihat bahwa pemahaman responden terhadap LKS tergolong cukup dan pemahaman responden terhadap hakikat belajar tergolong baik. Kemudian pemahaman mengenai pentingnya LKS dalam pembelajaran, ciri khas pembelajaran Biologi, fungsi penggunaan LKS dalam pembelajaran Biologi, penggunaan rujukan dalam menyusun LKS, dan format penyusunan LKS tergolong cukup.

Hasil uji kompetensi menunjukkan pemahaman mahasiswa terhadap kaidah penyusunan LKS dari aspek format baik dari segi susunan, keterbacaan, dan kemenarikan dapat dikategorikan cukup (Tabel 3).

Tabel 3. Pemahaman terhadap kaidah penyusunan LKS dari segi format berdasarkan uji kompetensi

No	Sub-Aspek	Nilai ($\bar{x} \pm Sd$)	Kriteria
1	Susunan	50,00±5,10	Cukup
2	Keterbacaan	58,33±5,14	Cukup
3	Kemenarikan	50,00±5,47	Cukup
Nilai akhir ($\bar{x} \pm Sd$)		52,87±4,81	Cukup

Keterangan : \bar{x} = Rata-rata; Sd = Standar deviasi

2. Aspek isi

Deskripsi data kemampuan mahasiswa dalam menyusun LKS dari aspek isi berdasarkan produk LKS yang telah dibuat pada saat pelaksanaan PPL dapat dilihat pada Tabel 4. Kualitas LKS Biologi yang

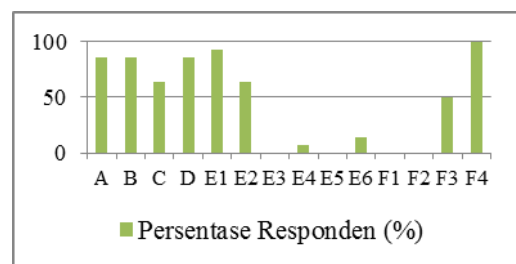
dibuat mahasiswa dilihat dari aspek isi berkategori cukup. Mahasiswa mampu menyusun LKS sesuai dengan KD dan RPP dengan kriteria baik. Untuk kebermaknaan gambar/grafik/ tabel, LKS berkriteria sangat baik. Muatan KPS dasar kurang baik dan KPS lanjut tergolong cukup.

Tabel 4. Kualitas LKS berdasarkan kaidah penilaian penyusunan LKS dari aspek isi

No	Sub-aspek	Nilai ($\bar{x} \pm Sd$)	Kriteria
1	Kesesuaian LKS dengan KD dan RPP	73,81±0,97	Baik
2	Kebermaknaan gambar/grafik/ Tabel	85,71±0,36	Sangat baik
3	Muatan KPS a) dasar	29,76±0,80	Kurang baik Cukup
	b) lanjut	50,00±0,71	
Nilai akhir ($\bar{x} \pm Sd$)		50,45± 34,92	Baik

Keterangan : \bar{x} = Rata-rata; Sd = Standar deviasi; KPS = Keterampilan Proses Sains

Hasil penilaian dilihat dari indikator yang dipenuhi tertera pada Gambar 2.



Gambar 2. Kualitas LKS berdasarkan indikator yang dipenuhi dari aspek isi (n=14)

Keterangan : A=materi sesuai, B=kompetensi sesuai, C=kegiatan sesuai, D=gambar/tabel/grafik bermakna, E= KPS dasar(1=pengamatan, 2=klasifikasi, 3=pengukuran, 4=komunikasi, 5=inferensi, 6=prediksi), F= KPS lanjut (1=hipotesis, 2=variabel, 3=eksperimen, 4=intepretasi data).

Terlihat bahwa pada umumnya LKS yang dibuat mahasiswa telah memuat materi yang sesuai dengan KD dan memuat kegiatan yang sesuai dengan kompetensi pada KD serta mencantumkan gambar/tabel/grafik yang bermakna/bermanfaat. Sebagian besar dari LKS yang dibuat telah sesuai dengan RPP. Jika ditinjau dari muatan KPS dasar maka pada umumnya LKS yang dibuat mahasiswa telah memuat kegiatan pengamatan dan sebagian besar melakukan pengelompokan, akan tetapi sebagian kecil LKS memuat kegiatan mengkomunikasikan dan memprediksikan. Tidak ada LKS yang memuat kegiatan pengukuran dan penarikan kesimpulan. Untuk LKS praktikum yang seharusnya memuat KPS lanjut, ternyata tidak ada LKS yang memuat kegiatan merumuskan hipotesis, menentukan variabel dan menginterpretasi data akan tetapi setengahnya memuat kegiatan eksperimen atau penyelidikan.

Hasil penilaian LKS didukung oleh hasil penilaian angket yang terdiri atas pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman mahasiswa

mengenai LKS (Tabel 2). Terlihat mahasiswa sudah memahami mengenai hakikat belajar, akan tetapi pemahaman mengenai ciri khas pembelajaran Biologi, pentingnya LKS dalam pembelajaran Biologi, fungsi penggunaan LKS dalam pembelajaran Biologi, dan rujukan dalam penyusunan LKS hanya tergolong cukup baik.

Selanjutnya, dari hasil uji kompetensi yang dapat dilihat pada Tabel 5 yang menunjukkan bahwa pemahaman mahasiswa dalam menyusun isi LKS yang sesuai dengan pembelajaran Biologi tergolong cukup. Kemampuan dalam memahami kesesuaian kompetensi dan materi dalam LKS dengan KD tergolong baik, kebermaknaan gambar tergolong sangat baik, dan hakikat pembelajaran Biologi tergolong sangat kurang baik.

Tabel 5. Pemahaman terhadap kaidah penyusunan LKS dari segi isi berdasarkan uji kompetensi

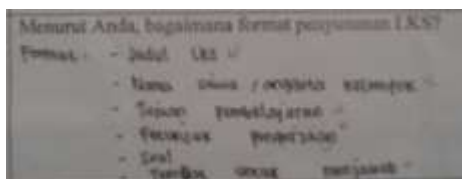
No	Sub-Aspek	Nilai	Kriteria
1	Kesesuaian kompetensi dan materi	50,00±5,16	Baik
2	Kebermaknaan gambar	83,33±4,08	Sangat baik
3	Hakikat Pembelajaran IPA	0±0	Sangat kurang
$\bar{x} \pm Sd$		44,44±41,94	Cukup

Keterangan : \bar{x} = Rata-rata; Sd = Standar deviasi

B. Pembahasan

Hasil analisis terhadap LKS yang telah disusun dan digunakan oleh mahasiswa menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam menyusun LKS berkategori baik dari segi format penyusunan. Dilihat dari terpenuhinya muatan indikator pada aspek format, dengan sub-aspek keterbacaan terpenuhi dengan baik, begitu juga sub-aspek kemenarikan, sedangkan sub-aspek susunan berkategori cukup, karena ada beberapa indikator yang tidak termuat pada LKS yang dibuat.

Hasil tersebut disebabkan karena pemahaman mahasiswa tentang format penyusunan LKS tergolong cukup, dibuktikan dari pendapat yang dikemukakan responden terhadap angket yang diberikan seperti pada contoh berikut.



Gambar 3. Contoh jawaban mahasiswa yang menyebutkan format LKS secara tepat

Terlihat bahwa mahasiswa telah mampu menyebutkan susunan LKS yaitu mencantumkan judul, tujuan pembelajaran, identitas siswa,

petunjuk pengerjaan dan ruang jawaban.

Selain penilaian terhadap angket, dilakukan juga uji kompetensi untuk melihat pemahaman mahasiswa mengenai LKS dengan cara menilai kemampuan analisis mahasiswa terhadap LKS yang tidak mencantumkan judul, tujuan, petunjuk, dan ruang kesimpulan. Untuk sub-aspek keterbacaan, kualitas LKS yang disusun mahasiswa memiliki kriteria sangat baik dan kemenarikan berkategori baik. Hal ini karena penggunaan LKS yang kreatif dan menarik efektif dalam meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran dan menciptakan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan (Farchanah, 2010: 53).

Terdapat perbedaan yang cukup besar antara hasil penilaian LKS dengan hasil uji kompetensi. Hasil uji kompetensi menunjukkan kemampuan mahasiswa dalam menilai LKS dari aspek keterbacaan dan kemenarikan tergolong cukup. Hal ini diduga akibat mahasiswa kurang teliti saat mengikuti uji

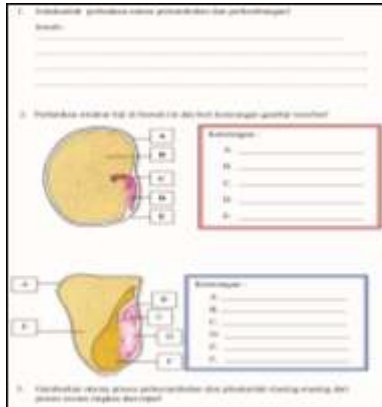
kompetensi, karena dalam mengerjakan uji kompetensi terdapat batas waktu pengerjaan dan tidak melakukan persiapan sebelumnya sedangkan dalam menyusun LKS yang digunakan saat PPL tidak terdapat batasan waktu dan mahasiswa melakukan persiapan terlebih dahulu sebelum membuat LKS. Karena dalam menyiapkan LKS guru harus cermat dan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dan haruslah disusun secara sistematis (Widyantini, 2012: 2).

Dalam menyusun LKS tidak cukup hanya dilihat dari aspek format, tetapi aspek isi merupakan aspek penting yang harus diperhatikan dalam rangka penggunaan LKS sebagai bahan ajar. Berdasarkan penilaian, kemampuan mahasiswa dalam menyusun isi LKS dikategorikan cukup. Berdasarkan KTSP (BSNP, 2006: 452) mata pelajaran Biologi dikembangkan melalui kemampuan berpikir analitis, induktif dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar. Pembelajaran Biologi harus dilaksanakan secara inkuiri ilmiah

(*scientific inquiry*), ini dimaksudkan untuk menumbuhkan kemampuan proses ilmiah, sikap ilmiah dan produk ilmiah (Depdiknas, 2006). Oleh karena itu, LKS yang disusun untuk pembelajaran Biologi setidaknya memuat kegiatan yang mengarah kepada ciri khas dari pembelajaran Biologi yang ditandai dengan unsur-unsur pembelajaran Biologi, salah satunya KPS. Penyusunan LKS oleh guru dalam pembelajaran Biologi harus sejalan dengan perencanaan pembelajaran yang telah disusun sebelumnya sehingga isi kegiatan dari LKS sesuai dengan SK, KD, dan strategi pembelajaran yang direncanakan pada RPP.

Ketidaksesuaian antara kompetensi yang harus dicapai pada KD dengan LKS diantaranya terdapat pada Gambar 4.





Gambar 4. Contoh LKS yang memuat kegiatan yang tidak sesuai dengan kompetensi pada KD

Pada LKS diatas terdapat ketidaksesuaian antara materi dan kompetensi yang harus dicapai pada KD dengan LKS yang disusun, pada materi LKS tersebut KD yang harus dicapai yaitu “merencanakan percobaan pengaruh faktor luar terhadap pertumbuhan tumbuhan” tetapi LKS hanya memuat pertanyaan mengenai perbedaan pertumbuhan dan perkembangan serta memberi keterangan pada gambar biji yang disediakan.

Kemudian pertanyaan yang disajikan tidak mengarahkan siswa untuk membangun konsep sehingga muatan konstruktivistik masih terabaikan pada soal LKS yang disusun serta pertanyaan yang disajikan dapat dijawab hanya dengan mencari jawaban dari buku atau literatur yang dibaca sehingga hal ini tidak

mengarah kepada pencapaian kompetensi yang diharapkan pada KD.

Untuk kesesuaian antara LKS dengan RPP, terdapat LKS yang disusun tanpa memperhatikan kegiatan pada RPP. Pada RPP tertulis strategi pembelajaran yang digunakan adalah eksperimen dengan langkah kegiatan berupa praktikum dan diskusi. Akan tetapi pada LKS yang dibuat tidak mencerminkan kegiatan yang dicantumkan pada RPP tersebut, kegiatan yang dilakukan hanya berupa diskusi menjawab soal-soal dan membaca buku literatur atau sumber lain, tidak terlihat kegiatan pengamatan praktikum seperti yang direncanakan pada RPP.

Hasil penilaian tersebut berkesesuaian dengan hasil penilaian angket yang tergolong dalam kriteria cukup. Ada yang memahami bahwa dalam membuat LKS harus merujuk pada KD yang akan dicapai serta strategi pembelajaran pada RPP. Tetapi terdapat pula mahasiswa yang menyusun LKS memilih buku ajar dan internet sebagai rujukan dalam

penyusunan.

Hasil penilaian terhadap produk LKS dan angket tidak sejalan dengan hasil uji kompetensi. Pada uji kompetensi, mahasiswa menganalisis kesalahan LKS yang disajikan dilihat dari kesesuaian KD dengan kegiatan pada LKS dengan baik. Mahasiswa memahami kesalahan pada LKS yang disajikan seperti yang terlihat pada contoh berikut, dengan pertanyaan uji kompetensi “menurut pendapat Anda, apakah LKS tersebut sudah baik dilihat dari segi isi?”. Berikut jawaban mahasiswa.



Gambar 5. Contoh jawaban uji kompetensi tentang kesesuaian LKS dengan KD

Aspek isi mengenai muatan KPS dan muatan konstruktivistik juga sangat penting untuk diperhatikan dalam penyusunan LKS Biologi. Adanya muatan KPS merupakan salah satu ciri khas dari pembelajaran Biologi sedangkan muatan konstruktivistik merupakan perwujudan dari hakikat belajar. Dalam LKS yang dianalisis masih banyak yang mengabaikan pentingnya muatan konstruktivistik

sebagai hakikat belajar. Pertanyaan yang dimuat tidak mengarahkan siswa untuk menemukan dan membangun konsep tetapi dapat dijawab dengan memindahkan konsep yang sudah ada dan cenderung dari buku literatur yang dibaca. Kegiatan tersebut bertentangan dengan hakikat belajar yang seharusnya mengarahkan siswa untuk membangun konsep melalui kegiatan inkuiri yang mengasah KPS. Hal ini bertentangan dengan pemahaman mahasiswa mengenai hakikat belajar yang berkategori baik.

Pembelajaran Biologi dicirikan dengan terdapatnya kegiatan yang mengarah kepada terpenuhinya muatan KPS baik KPS dasar maupun KPS lanjut. Nilai muatan KPS pada produk LKS yang telah disusun mahasiswa tergolong kurang baik untuk KPS dasar dan cukup untuk KPS lanjut dilihat dari tidak terpenuhinya muatan indikator KPS. Hal ini dapat disebabkan oleh pemahaman Biologi serta pentingnya penggunaan LKS dalam pembelajaran Biologi tergolong cukup.

Banyak mahasiswa belum memahami bahwa pembelajaran Biologi adalah pembelajaran yang kontekstual, menekankan pada proses ilmiah dan memuat keterampilan proses. Kegiatan yang dimuat pada LKS tidak memunculkan ciri khas dari pembelajaran Biologi. Hasil uji kompetensi turut memperkuat hasil dengan tidak ada satupun mahasiswa yang mampu menganalisis kesalahan pada LKS yang disajikan.

Berdasarkan acuan penerapan KPS sesuai jenjang pendidikan, maka ketrampilan proses yang termuat pada kegiatan dalam LKS buatan mahasiswa belum sesuai dengan standar KPS jenjang SMA yaitu kegiatan mengamati, mengukur, menghitung, mengkomunikasikan, menentukan variabel, membuat hipotesis, inferensi, dan interpretasi data. Tetapi pada kenyataannya KPS yang muncul adalah kegiatan mengelompokkan, pengamatan dan eksperimen/ penyelidikan. Sehingga muatan KPS yang muncul tidak berkesesuaian dengan proporsi KPS pada jenjang SMA.

Program Studi Pendidikan Biologi Unila menetapkan lima standar kompetensi lulusan berupa landasan kepribadian; penguasaan keilmuan dan keterampilan; kemampuan berkarya; sikap dan perilaku dalam berkarya; dan pemahaman kaidah kehidupan bermasyarakat (Tim Penyusun, 2010: 151). Kemampuan dalam menyusun LKS Biologi sebagai bahan ajar yang sesuai dengan kaidah merupakan salah satu standar kompetensi lulusan Pendidikan Biologi yang termasuk pada penguasaan keilmuan dan keterampilan dan kemampuan berkarya.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Pendidikan Biologi Unila memiliki kemampuan yang cukup baik dalam membuat LKS Biologi ditunjukkan dengan kualitas LKS yang dibuat berkriteria baik dari segi format dan cukup baik dari segi isi. Adapun pemahaman mengenai LKS hanya berkriteria cukup.

Berdasarkan simpulan yang telah

dirumuskan, maka peneliti mengajukan saran kepada mahasiswa Pendidikan Biologi Unila yang akan melaksanakan PPL hendaknya mempersiapkan bahan ajar dengan baik dan menerapkan ilmu yang telah diperoleh dari perkuliahan. Bagi peneliti lain yang hendak melakukan penelitian serupa, sebaiknya melakukan penelitian pada mahasiswa dengan kondisi yang lebih beragam, misalnya mahasiswa tingkat akhir, mahasiswa yang telah mengajar di sekolah dan sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- BSNP. 2006. *Petunjuk Teknis Pengembangan Silabus dan Contoh/Model Silabus SMA/MA*. Jakarta: Depdiknas.
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sains SMP/MTS*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Farchanah, Y. 2010. *Upaya Meningkatkan Minat Siswa Kelas VIII SMP 8 Yogyakarta Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan LKS Kreatif*. Skripsi. Yogyakarta: UNY.
- National Science Teachers Association (NSTA). 2010. *Standards for Science Teacher Preparation*. (online) (<http://www.nsta.org>., diakses pada 31 Maret 2014 pukul 23.15 WIB).
- Samad, Bambang S. 2012. *Pengembangan Profesi Guru*. (online) (<http://educationesia.blogspot.com>., diakses pada 5 Februari 2014 pukul 20.00 WIB).
- Tim Penyusun. 2010. *Panduan Penyelenggaraan Program Sarjana FKIP Unila*. Bandarlampung: Unila.
- Widjajanti, E. 2008. *Kualitas Lembar Kerja Siswa*. *Makalah Ilmiah*. Yogyakarta: UNY.
- Widyantini, T. 2013. *Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa Sebagai Bahan Ajar*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.