



Vol. III No. 1 Tahun 2017

BioCONCETTA

Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi

ISSN: 2460-8556/E-ISSN:2502-1737

Website: ejournal.stkip-pgri-sumbar.ac.id/index.php/BioCONCETTA

Praktikalitas Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Learning Cycle 5-E* Materi Sistem Organisasi Kehidupan

Diana Susanti*, Gustina Indriati, dan Dilla Nurvivi Yanti

Program Studi Pendidikan Biologi STKIP PGRI Sumatera Barat, Padang, Provinsi Sumatera Barat (27775), Indonesia.

E-mail: dianasusantimpd@yahoo.co.id

Info Artikel

Sejarah Artikel

Diterima:

20 Februari 2017

Disetujui:

30 Maret 2017

Dipublikasikan:

15 Juli 2017

Keywords:

Student Worksheet,

Practicality

Abstrak

Bahan ajar merupakan bagian dari segala bentuk bahan tertulis yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Seorang guru yang profesional juga dituntut untuk menghasilkan bahan ajar. Berdasarkan hasil observasi, guru hanya memanfaatkan bahan ajar berupa LKS. LKS yang digunakan dalam pembelajaran tidak sesuai dengan tuntutan kurikulum dan banyak gambar yang tidak terlihat jelas. Maka, telah dikembangkan bahan ajar berupa lembar kerja siswa (LKS) pada materi Sistem Organisasi Kehidupan yang telah melalui uji validitas dengan hasil validasi adalah 85,27% (kriteria sangat valid). Selanjutnya dilakukan penelitian untuk uji praktikalitas yang merupakan kelanjutan dari tahap *development*. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model *four D*. Data yang didapatkan dianalisis dengan analisis deskriptif. Dari hasil penelitian didapatkan nilai nilai praktikalitas dari guru 94,94% (sangat praktis) dan dari siswa 87,01% (sangat praktis). Maka dapat disimpulkan LKS berbasis pendekatan *learning cycle 5-e* pada materi Sistem Organisasi Kehidupan yang dikembangkan sangat praktis.

Abstract

Teaching materials are part of all forms of written materials used to help the teachers in carrying out learning activities. A professional teacher is also required to produce teaching materials. Based on the observation, the teachers only utilize teaching materials in the form of a worksheet (LKS). LKS used for teaching is not in accordance with the curriculum needed and many images are not clearly visible. Thus, it has been developed teaching material in form of Student Worksheet (LKS) on Living Organizational System topic that has done validity test with validation result is 85.27% (criterion is very valid). For next, research to test the practicality which is a continued of the development stage. This research is a research development (Research and Development) with four D models. Data obtained are analyzed by descriptive analysis. From the result of the research, the value of practicality from teachers is 94,94% (very practical) and from a student is 87,01% (very practical). Then it can be concluded LKS based on learning cycle 5-e approach on Living Organization System topic developed is very practical.

PENDAHULUAN

Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan tertulis yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Menurut Depdiknas (2008) “Menerangkan tentang bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Seorang guru yang profesional juga dituntut untuk menghasilkan bahan ajar, bahan ajar yang dihasilkan disesuaikan dengan tuntutan kurikulum dan perkembangan peserta didik. Gunanya agar pembelajaran lebih terarah dan menambah pemahaman peserta didik dalam suatu kajian materi di bidang ilmu biologi. Sesuai dengan Depdiknas (2008) fungsi bahan ajar adalah sebagai pedoman bagi guru yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada siswa. Dan pedoman bagi siswa yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari atau dikuasainya. Sehingga dengan

menggunakan bahan ajar, guru dan siswa dapat terbantu dalam proses pembelajaran. Dan hasil belajar siswa menjadi lebih meningkat.

Alat evaluasi pencapaian atau penguasaan hasil pembelajaran. Salah satu materi yang sangat membutuhkan bahan ajar adalah materi Sistem Organisasi Kehidupan. Materi ini mengandung konsep-konsep dan cakupan pembahasan yang bersifat abstrak dan hafalan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, pada saat pembelajaran guru belum memanfaatkan media secara optimal serta media yang tersedia juga tidak memungkinkan untuk pembelajaran tersebut. Adapun media yang tersedia adalah Lembar Kegiatan Mahasiswa (LKS).

Lembar Kerja Siswa adalah bagian dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang menunjang kepada pencapaian indikator melalui berbuat (*hands on activity*) dan berfikir (*minds on activity*) sehingga siswa memperoleh kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor (Tim Pengembang Rayon 134 Universitas Pasundan Bandung, 2012). Berbicara mengenai pentingnya LKS bagi kegiatan pembelajaran, maka kita tidak

bisa lepas dari pengkajian tujuan dari LKS itu sendiri yaitu menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan, menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap dalam materi yang diberikan, melatih kemandirian belajar peserta didik serta memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik (Prastowo, 2011).

Berdasarkan hasil onbservasi LKS yang digunakan selama ini tidak sesuai dengan tuntutan kurikulum dan banyak gambar yang terdapat dalam LKS tidak jelas dilihat oleh siswa. Untuk itu, telah dikembangkan media pembelajaran berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) pada materi Sistem Organisasi Kehidupan dengan hasil validitas adalah 85,27% dengan kriteria sangat valid. Hasil validitas ini dinilai oleh dosen dan guru yang ahli dalam bidang materi, media dan bahasa. Berdasarkan hasil tersebut penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Uji Praktikalitas Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Learning Cycle 5-E* pada Materi Sistem Organisasi Kehidupan”. Tujuan penelitian ini adalah

mengetahui kepraktisan lembar kerja siswa (LKS) berbasis pendekatan *learning cycle 5-E* pada materi sistem organisasi kehidupan.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan *Four D*. Penelitian ini telah dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016 di SMPN 13 Padang untuk siswa kelas VIII. Penelitian ini merupakan uji lanjutan pada tahap *develop* (pengembangan), yaitu uji praktikalitas. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII dan 2 orang guru biologi SMPN 13 Padang yang memberikan penilaian terhadap praktikalitas LKS

Uji praktikalitas, dilakukan dengan mengisi angket uji praktikalitas LKS. Uji diberikan kepada guru dan siswa. Uji praktikalitas LKS oleh guru dilakukan dengan cara; (1) memberikan pengarahan cara pengisian angket kepada guru, (2) memberikan LKS yang sudah direvisi dan angket praktikalitas LKS kepada guru, (3) guru membaca uraian materi pada

LKS, (4) guru diminta untuk memberikan respon, saran, kritikan terhadap LKS dengan mengisi angket penelitian. Uji praktikalitas yang diberikan kepada siswa adalah; (1) memberikan pengarahannya cara mengisi angket kepada siswa, (2) membagikan LKS kepada siswa, (3) siswa diminta untuk membaca lembaran petunjuk belajar yang ada pada bagian LKS, (4) Siswa melanjutkan membaca uraian materi yang ada pada LKS, dan (5) siswa diminta untuk memberikan respon, saran, dan kritikan terhadap LKS dengan mengisi angket penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah angket uji praktikalitas lembar kerja siswa (LKS) bergambar dengan pendekatan berbasis *learning cycle 5-E* oleh guru dan siswa. Angket uji praktikalitas oleh guru dan siswa dimodifikasi dari Islami (2015). Angket untuk guru dan siswa berisikan pertanyaan berkaitan LKS bergambar dengan pendekatan berbasis *learning cycle 5-E* yang digunakan, angket ini bertujuan untuk memperoleh masukan dari guru dan siswa terhadap LKS yang dikembangkan. Pertimbangan praktikalitas ditinjau dari beberapa aspek antara lain; (1) kemudahan

dalam penggunaan, (2) waktu yang diperlukan dalam pembelajaran sebaiknya efektif dan efisien, dan (3) daya tarik/manfaat LKS pembelajaran terhadap siswa

Analisis data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif. Data uji praktikalitas penggunaan LKS dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu

- a) Memberikan skor jawaban dengan kriteria yang berdasarkan skala Likert yang dimodifikasi dari Riduwan (2013:15).

Skor kriteria jawaban

SB = Sangat Baik (Bobot 5)

B = Baik (Bobot 4)

CB = Cukup Baik (Bobot 3)

KB = Kurang Baik (Bobot 2)

SKB = Sangat Kurang Baik (Bobot 1)

- b) Menentukan skor maksimum

$$\text{Skor maksimum} = \text{Jumlah responden} \times \text{Jumlah item pertanyaan} \times \text{skor tertinggi}$$
- c) Menentukan jumlah skor dari masing-masing responden dengan menjumlahkan semua skor yang diperoleh dari masing-masing item pertanyaan.
- d) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing responden.
- e) Penentuan nilai praktikalitas dengan cara sebagai berikut

$$\text{Nilai praktikalitas} = \frac{\text{skor skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$$

21% - 40% = kurang praktis

0% - 20% = tidak praktis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah persentase diperoleh, dilakukan pengelompokan sesuai kriteria yang dimodifikasi dari Riduwan (2013:15)

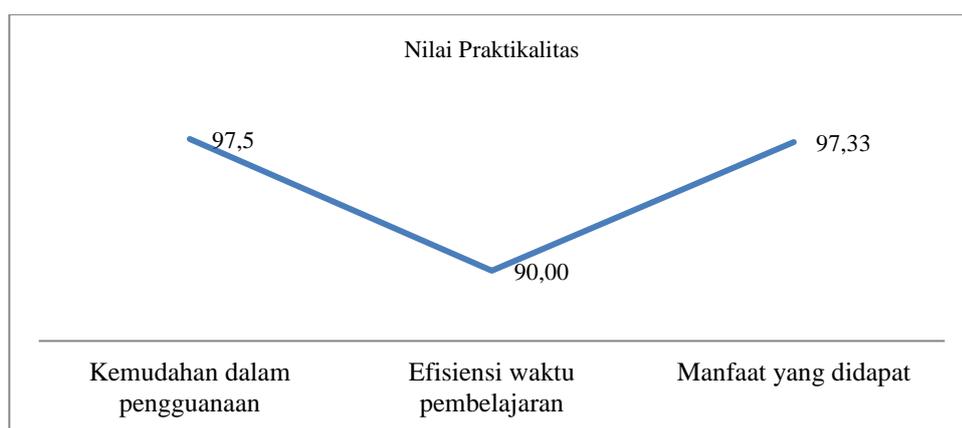
Kriteria persentase

81% - 100% = sangat praktis

61% - 80% = praktis

41% - 60% = cukup praktis

Hasil uji praktikalitas lembar kerja siswa (LKS) berbasis pendekatan *learning cycle 5-E* dari angket yang diberikan kepada guru biologi SMPN 13 Padang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase nilai praktikalitas LKS oleh guru

Ditinjau dari aspek efisien waktu pembelajaran, LKS bergambar berbasis *learning cycle 5-E* termasuk kriteria ke dalam sangat praktis dengan nilai praktikalitas 90%. Hal ini menunjukkan bahwa waktu pembelajaran dengan menggunakan LKS bergambar berbasis *learning cycle 5-E* lebih efektif dan efisien karena guru tidak perlu membuat gambar lagi tentang materi tersebut. Hal ini didukung oleh Prastowo (2011:24) bahwa fungsi bahan ajar

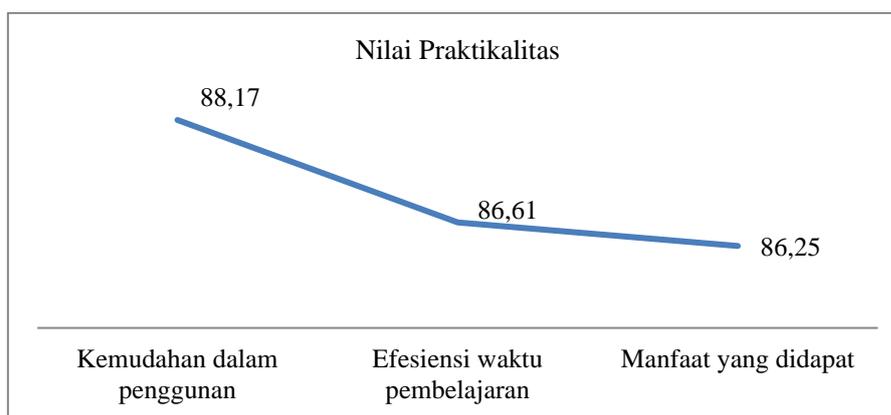
bagi peserta didik yaitu dapat menghemat waktu pendidik dalam mengajar.

Ditinjau dari aspek manfaat LKS bergambar berbasis *learning cycle 5-E* termasuk dalam kriteria sangat praktis dengan nilai praktikalitas 97,33%. Hal ini menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan dapat memberikan manfaat yang baik bagi guru karena LKS bisa memudahkan peran pendidik. Hal ini sesuai dengan Depdiknas (2008:9) yang menyatakan

bahwa salah satu tujuan penyusunan bahan ajar adalah untuk memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran. LKS juga dapat memudahkan guru dalam memantau aktifitas belajar siswa. Hal ini dikarenakan adanya soal-soal latihan atau tugas-tugas yang telah disediakan dalam LKS. Dengan demikian, soal-soal atau tugas-tugas tersebut dapat

dijadikan sebagai alat untuk mengukur ketuntasan belajar siswa serta dapat meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan (Prastowo, 2011:206)

Hasil uji praktikalitas lembar kerja siswa (LKS) berbasis pendekatan *learning cycle 5-E* kepada 34 siswa VII SMPN Padang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Persentase nilai praktikalitas LKS oleh siswa

Analisis data hasil uji praktikalitas LKS bergambar berbasis *learning cycle 5-E* oleh 34 orang siswa kelas VII SMPN 13 Padang menunjukkan bahwa LKS ini memenuhi kriteria sangat praktis dengan nilai praktikalitas 87,01%. Dilihat dari aspek kemudahan dalam penggunaan LKS bergambar berbasis *learning cycle 5-E* termasuk ke dalam kriteria sangat praktis dengan nilai

praktikalitas 88,17%. Hal ini menunjukkan bahwa LKS mudah digunakan karena materi yang disampaikan jelas dan sederhana, serta langkah-langkah kegiatan dalam LKS jelas. LKS didesain untuk digunakan peserta didik secara mandiri. Hal ini sesuai dengan pendapat Prastowo (2011:216) bahwa peserta didik hanya berperan sebagai fasilitator dan peserta didiklah yang diharapkan berperan

secara aktif dalam mempelajari LKS materi yang terdapat dalam LKS. Apabila desain yang dibuat terlalu sulit dan rumit bagi peserta didik, maka mereka akan kesulitan dalam memahami materi.

Dilihat dari efektifitas waktu pembelajaran LKS bergambar berbasis *learning cycle 5-E* termasuk kriteria sangat praktis dengan nilai praktikalitas 86,61%. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya LKS bergambar berbasis *learning cycle 5-E* waktu pembelajaran menjadi lebih efektif karena siswa tidak perlu lagi mencatat materi yang di terangkan oleh guru karena materi yang seharusnya dicatat oleh siswa telah disediakan dalam LKS. Serta dengan adanya LKS ini siswa bisa terlebih dahulu membahas materi di rumah sebelum mempelajari di sekolah. Artinya, LKS bertujuan untuk melatih kemandirian belajar peserta didik dan memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik (Prastowo, 2011:206). Hal ini juga dipertegas oleh Depdiknas (2008: 11) yang menyatakan bahwa salah satu prinsip dari pengembangan bahan ajar yaitu siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan guru

dalam bahan ajar yang dikembangkan dengan kecepatannya sendiri, meskipun dengan waktu yang berbeda-beda.

Dilihat uji praktikalitas dari aspek manfaat LKS bergambar berbasis *learning cycle 5-E* maka dapat dinyatakan bahwa LKS yang dihasilkan memiliki kriteria sangat praktis dengan nilai 86,25%. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya ilustrasi, tahapan siklus, gambar dan soal-soal dapat disampaikan oleh guru di sekolah, sehingga memungkinkan siswa untuk belajar dan membahas soal-soal yang ada pada LKS tersebut di rumah. LKS ini memiliki tampilan yang menarik yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, sehingga timbul semangat siswa untuk terus belajar. Sesuai dengan pernyataan Prastowo (2011: 27-28) yang menyatakan bahwa manfaat LKS sebagai bahan ajar bagi siswa yaitu, (a) kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, (b) peserta didik lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk belajar mandiri dengan bimbingan pendidik, (c) peserta didik mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.

Dari keseluruhan uji validitas dan uji praktikalitas dapat dinyatakan bahwa lembar kerja siswa bergambar berbasis *learning cycle 5-E* pada materi sistem organisasi kehidupan untuk SMP yang dihasilkan sudah valid dan praktis, padat dan jelas yang dilengkapi dengan gambar berwarna menarik membantu siswa lebih memahami materi yang sulit untuk dipahami siswa. Dengan demikian permasalahan yang dibatasi pada batasan masalah telah terjawab.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa uji praktikalitas lembar kerja siswa (LKS) berbasis pendekatan *learning cycle 5-e* pada materi sistem organisasi kehidupan adalah sangat praktis dengan nilai praktikalitas oleh guru 94,94% dan oleh siswa 87,01%.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Prastowo, A. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press. Bandung: Yram Widya.
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Nerita, S. 2012. *Penerapan Strategi Sepak Bola Verbal Disertai LKS pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas VIII MTsN Padang Sibusuk Kabupaten Sijunjung. Jurnal Pelangi. Vol 4, No 22 (2012). [http://id.portalgaruda.org/?ref=browse &mod = viewarticle &article= 181744](http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewarticle&article=181744). Diakses 24 Juni 2016.*
- Trianto. 2012. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Prastowo, A. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press