

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) IPA TERPADU  
BERORIENTASI *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) PADA  
MATERI CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP KELAS VII DI SMP NEGERI 1  
RAMBAH HILIR**

**Eka purnama sari<sup>(1)</sup>, Rena Lestari<sup>(2)</sup>, Nurul Afifah<sup>(3)</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian  
Email: ekapurnamasari@gmail.com

<sup>2</sup>Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian  
Email: rena.nasution@yahoo.com

<sup>3</sup>Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian  
Email: nurulafifah.upp@gmail.com

**ABSTRACT**

*This study was conducted to investigate the properness teaching material students work sheet oriented Contextual Teaching and Learning (CTL) in the topic the characteristics of living things of junior high school class seven based on the result of validation by the expert team and the students responses. This study used a developing research (Research and Development). Data was conducted by providing questionnaires. The result of this research shows that students worksheet oriented Contextual Teaching and Learning (CTL) in the topic the characteristics of living things of junior high school to class seven based on validation of media experts (85.93%), validation of contents experts (76.50%), validation of bahasa experts (83.25%), the individual (81.38%), small group (84.66%), and a field (86.99%) the result is very good criteria.*

**Key Words:** *Students Work sheet, Contextual Teaching and Learning, properness.*

**1. PENDAHULUAN**

Pembelajaran IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya kumpulan penguasaan pengetahuan berupa fakta, konsep atau prinsip saja tetapi merupakan suatu proses penemuan (Trianto, 2015: 153). Pada proses pembelajaran IPA yang dilakukan oleh guru dan siswa selalu memiliki hambatan dan tantangan. Hambatan yang sering dirasakan ketika proses pembelajaran berlangsung yaitu guru dibatasi oleh waktu, sumber dan fasilitas (Nurhana, 2012: 2). Tantangan yang dihadapi seorang guru saat ini adalah bagaimana membantu siswa dalam proses pembelajaran agar siswa bisa belajar mandiri. Salah satu cara yang dilakukan guru untuk mengatasi hambatan dan tantangan pada saat proses pembelajaran adalah diperlukan suatu bahan ajar yang memudahkan siswa dalam proses

pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah Lembar Kerja Siswa (LKS).

Majid (2011: 176) menyatakan Lembar Kerja Siswa (*student work sheet*) adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Suatu tugas yang diperintahkan dalam lembar kegiatan harus jelas kompetensi dasar yang akan dicapainya.

LKS yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA masih memiliki kekurangan diantaranya siswa pernah merasa sulit mencari jawaban dari pertanyaan dalam LKS, LKS tidak sesuai dengan kemampuan siswa, penulisan isi LKS ada yang menggunakan kata-kata yang salah, siswa tidak tertarik melihat isi dalam LKS serta siswa pernah menemukan pertanyaan yang

Email : ekapurnamasari@gmail.com

No Hp: 082384919229

tidak sesuai dengan isi materi pada LKS. Soal-soal yang terdapat di dalam LKS bisa dijawab siswa dengan melihat materi yang ada di dalam LKS sehingga kurang melatih siswa dalam berpikir serta siswa tidak mampu menghubungkan apa yang dipelajarinya dengan kehidupan sehari-harinya atau lebih dikenal dengan *Contextual Teaching and Learning*. *Contextual Teaching and Learning* merupakan konsep pembelajaran yang menekankan pada ketertarikan antara materi pembelajaran dengan dunia kehidupan siswa secara nyata, sehingga para siswa mampu menghubungkan dan menerapkan kompetensi hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari. Melalui proses penerapan kompetensi dalam kehidupan sehari-hari, siswa akan merasakan pentingnya belajar dan mereka akan memperoleh makna yang mendalam terhadap apa yang dipelajarinya. *Contextual Teaching and Learning* memungkinkan proses belajar yang tenang dan menyenangkan, karena pembelajaran yang dilakukan secara ilmiah, sehingga siswa dapat mempraktekkan secara langsung di lingkungan apa yang dipelajarinya. Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* mendorong siswa memahami hakekat, makna dan manfaat belajar, sehingga memungkinkan mereka rajin dan termotivasi untuk senantiasa belajar (Mulyasa, 2009: 103). *Contextual Teaching and Learning* dapat digunakan di dalam LKS pada materi ciri-ciri makhluk hidup.

Materi ciri-ciri makhluk hidup merupakan materi yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari siswa. Sehingga menuntut siswa belajar dari apa yang dipelajarinya. Menurut Ismawati dan Sugiyarto (2008: 199-202) menyatakan bahwa makhluk hidup memiliki ciri-ciri sebagai berikut: bergerak, peka terhadap rangsangan (*iritabilitas*), memerlukan makan, bernafas (*respirasi*), tumbuh dan berkembang, berkembangbiak, adaptasi, memerlukan suhu tertentu dan ekskresi.

LKS berorientasi *Contextual Teaching and Learning* pada materi ciri-ciri makhluk hidup ini menerapkan tujuh asas-asas yang terdapat dalam *Contextual Teaching and*

*Learning* yaitu konstruktivisme, inkuiri, bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), permodelan (*modeling*), refleksi dan penilaian nyata (*autentik assessment*) (Sa'ud, 2013: 168). Tujuh asas dalam *Contextual Teaching and Learning* mampu melatih kemampuan berpikir siswa sehingga siswa aktif dalam belajar dan belajar tidak hanya berpatokan pada buku paket saja tetapi siswa bisa belajar dengan alam dalam kehidupan sehari-harinya.

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu dikembangkan LKS yang dapat menuntun siswa dalam proses pembelajaran dan dapat melatih kemampuan siswa dalam belajar. Dalam penelitian ini maka diangkat judul penelitian sebagai berikut: Pengembangan LKS IPA Terpadu Berorientasi *Contextual Teaching and Learning* Pada Materi Ciri-ciri Makhluk Hidup Kelas VII Di SMP Negeri 1 Rambah Hilir.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) (Sugiyono, 2012:407). Pengembangan LKS berorientasi *Contextual Teaching and Learning* ini menggunakan 4-D (*four-D* dari Model Thiagarajan, semmel dan semmel). Tahap-tahap pengembangan tersebut adalah pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*) dan penyebaran (*Desseminate*) (Trianto, 2015: 94). Tetapi dalam penelitian ini hanya terdiri dari tiga tahap pengembangan pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*) dan pengembangan (*Develop*).

Prosedur pengembangan yang digunakan pada penelitian ini sesuai dengan model pengembangan 4-D yang telah dimodifikasi. Adapun langkah-langkah pengembangan LKS IPA terpadu berorientasi *Contextual Teaching and Learning* adalah sebagai berikut:

### 1. Tahap 1 Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan seperti menganalisis silabus, kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran. Perlunya menganalisis Silabus agar bisa

menentukan kompetensi dasar dan indikator, analisis kebutuhan siswa dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran terutama dalam bahan ajar yang digunakan, menganalisis tujuan dari pembelajaran agar pembelajaran tersebut tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran semula.

## 2. Tahap II Perancangan (*design*)

Pada tahap ini peneliti mendesain Lembar Kerja Siswa (LKS) berorientasi *Contextual Teaching and Learning* dan menyesuaikan materi yang akan dibuat yaitu ciri-ciri makhluk hidup kelas VII. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dibuat bertujuan untuk membantu siswa dalam menemukan konsep dan bekerja sama serta menghubungkan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya dilakukan perancangan perangkat bahan ajar pembelajaran berupa Lembar Kerja Siswa (LKS).

## 3. Tahap III Pengembangan (*development*)

Pada tahap ini produk yang sudah dirancang divalidasi oleh validator mengenai bahasa dan isi dari produk. Pada tahap revisi dilakukan apabila terdapat beberapa bagian yang perlu diperbaiki dan didiskusikan kembali dengan validator untuk mengetahui apakah produk berupa LKS sudah layak diuji cobakan apa tidak. Setelah LKS dinyatakan valid oleh validator maka dilakukan uji coba produk ke sekolah dan meminta penilaian dari ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Di sekolah uji coba yang pertama dilakukan pada skala perorangan yang berjumlah 9 orang siswa yang memiliki peringkat 1 sampai peringkat 3 dalam setiap kelas. Uji coba kelompok kecil dilakukan dengan siswa yang memiliki peringkat 1 sampai peringkat 5 dari setiap kelas dan berjumlah 15 orang siswa, selanjutnya dilanjutkan uji coba kelompok besar yang berjumlah 30 siswa, sampel ini diperoleh dari siswa yang memiliki peringkat tertinggi dan peringkat terendah, sebelum diberi angket penilaian tentang produk, terlebih dahulu produk diperkenalkan kepada siswa, agar siswa membaca dan memahami isi dari produk tersebut, setelah itu barulah pemberian

angket kepada siswa untuk menilai produk berupa LKS berorientasi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan data pendukung dua orang guru IPA terpadu. Kemudian dilakukan analisis data angket yang telah diberikan kepada ahli media, ahli materi, ahli bahasa, siswa dan guru untuk mengetahui hasil akhir dari penelitian produk yang telah dikembangkan tersebut. Teknik pengumpulan data menggunakan metode penilaian berdasarkan lembar angket yang divalidasi oleh ahli.

Tabel 1. Kriteria jawaban item instrumen validasi dan uji coba produk dengan jenis *skala likert* beserta skornya.

No.	Jawaban	Skor
1.	Sangat setuju	4
2.	Setuju	3
3.	Tidak setuju	2
4.	Sangat tidak setuju	1

Sumber: Riduwan (2012: 89)

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis deskriptif kuantitatif, yaitu menghitung persentase indikator untuk setiap kategori pada LKS yang telah dikembangkan dengan rumus:

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah indikator perkategori}}{\text{Jumlah indikator total kategori}} \times 100\%$$

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus di atas dihasilkan angka dalam bentuk persen (%). Klasifikasi skor tersebut selanjutnya diubah menjadi klasifikasi dalam bentuk persentase, kemudian ditafsirkan dengan kalimat bersifat kualitatif yang tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 2. Kriteria Persentase Indikator Pengembangan LKS berorientasi *Contextual Teaching and Learning* pada materi ciri-ciri makhluk hidup.

No	Jawaban	Skor
1	Sangat layak	81% - 100%
2	Layak	61% - 80%
3	Cukup layak	41% - 60%
4	Kurang Layak	21% - 40%
5	Tidak Layak	0% - 20%

Sumber: Riduwan (2012: 89)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilakukan dengan mengembangkan LKS IPA terpadu berorientasi pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk kelas VII SMP pada materi ciri-ciri makhluk hidup. Materi disajikan sesuai dengan Kompetensi Dasar dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baku dan mudah dimengerti oleh siswa. LKS yang dikembangkan terdiri dari beberapa bagian, yaitu bagian awal, isi dan akhir. Bagian awal meliputi sampul depan (cover), kata pengantar, daftar isi, petunjuk belajar LKS, rincian SK dan KD, tujuan pembelajaran. Bagian isi meliputi sajian materi, tugas dan evaluasi. Pada bagian akhir LKS meliputi kunci jawaban dan daftar pustaka.

Tabel 3. Data hasil penilaian media LKS berorientasi *Contextual Teaching and Learning*

Ahli Media	Aspek penilaian	
	Tampilan	Teknis
1	3,25	36
2	3,50	42
Jumlah	6,75	78
Persentase	84,37%	86,66%
Kriteria	Sangat Layak	Sangat Layak
Rata-rata	85,93%	
Persentase	(Sangat Layak)	

Berdasarkan Tabel 3, terlihat hasil rata-rata persentase dari ahli media yaitu 85,93% dengan kriteria "Sangat Layak". Hasil penilaian LKS berorientasi *Contextual Teaching and Learning* oleh ahli materi

adalah sebesar 76,50% dengan kriteria "Layak". Hasil penilaian oleh ahli bahasa terhadap LKS berorientasi *Contextual Teaching and Learning* adalah sebesar 83,25% dengan kriteria "Sangat Layak". Hasil penilaian oleh guru terhadap LKS IPA berorientasi *Contextual Teaching and Learning* didapat skor persentase 97,50% dengan kategori "Sangat Layak".

Hasil uji coba perorangan ini berupa skor penilaian terhadap LKS berorientasi *Contextual Teaching and Learning* pada materi ciri-ciri makhluk hidup dengan rata-rata persentase sebesar 81,38% dengan kriteria "Sangat Layak". Hasil uji coba skala kecil ini berupa skor penilaian terhadap LKS berorientasi *Contextual Teaching and Learning* pada materi ciri-ciri makhluk hidup dengan rata-rata persentase sebesar 84,66% dengan kriteria "Sangat Layak". Hasil uji coba skala besar ini berupa skor penilaian terhadap LKS berorientasi *Contextual Teaching and Learning* pada materi ciri-ciri makhluk hidup dengan rata-rata persentase sebesar 86,99% dengan kriteria "Sangat Layak".

Berdasarkan hasil analisis penilaian oleh siswa yang dilihat dari hasil uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar dengan rata-rata persentase sebesar 84,46% dengan kriteria "Sangat Layak", hal ini dikarenakan soal-soal yang ada didalam LKS mudah dipahami membantu siswa dalam menggali pengetahuan dan mengajarkan siswa untuk belajar mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Prastowo (2013: 206) bahwa LKS bertujuan melatih kemandirian siswa dalam proses pembelajaran dan menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan siswa dalam menggali pengetahuan. Selain itu LKS ini menggunakan tulisan, warna dan gambar yang dapat memotivasi siswa. Sesuai dengan pendapat Saidah, Parmin dan Dewi (2014: 252) yang menyatakan LKS dapat menarik dan membangkitkan motivasi siswa karena penyajiannya menggunakan tulisan, warna dan gambar yang sesuai dengan materi yang disajikan sehingga membantu siswa dalam

memahami materi dan tertarik untuk membukanya.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berorientasi *Contextual Teaching and Learning* untuk kelas VII SMP pada materi ciri-ciri makhluk hidup secara keseluruhan dikategorikan “Sangat Layak”.

#### 5. REFERENSI

Ismawati, E. dan Sugiyarto, T. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: CV. Putra Nugraha.

Majid, A. 2011. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Mulyasa. 2009. *Menjadikan Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Nurhana, Z. 2012. Penggunaan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam bagi Siswa Kelas XI IPS di SMA N 1 Klirong Kebumen. *Skripsi*. Jurusan Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Yogyakarta.

Prastowo, A. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Jogjakarta: DIVA Press.

Riduwan. 2012. *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Saidah, N., Parmin dan Dewi, R,N. 2014. Pengembangan LKS IPA Terpadu Berbasis *Problem Based Learning*

Malalui Lesson Study Tema Ekosistem dan Pelestarian Lingkungan. *Unnes science Education Journal* 3 (2): 549-556.

Sa’ud, U. S. 2013. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Trianto. 2015. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.