

**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kontekstual
Pada Materi Ekosistem Kelas VII SMPN Tanjung Jabung Timur**

**The Development of Contextual Based Student Worksheet (LKPD) in the Material
of Class VII Ecosystem, SMP Tanjung Jabung Timur**

Yanto Sugiyanto^{*)}, M. Haris Effendi Hasibuan, Evita Anggereni

Program Magister Pendidikan IPA Universitas Jambi

^{*)}Corresponding Autor: yantosugiyanto76@gmail.com

Abstract

Innovative and fun learning can be realized through various ways, one of which is by using relevant and interesting media. This study aims to produce a student learning worksheet based on the Contextual Teaching and Learning (CTL) approach on the ecosystem material for class VII, and to determine the effectiveness of the use of the student worksheet. This is a research and development research using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The development process data was collected using a validation questionnaire of design experts, material experts, teacher and student questionnaires and student learning outcomes data after using the worksheet. The results of the assessment by material experts obtained average value 3.11 (good category) while the assessment by media experts obtained average value 3.30 (very good category). Assessment by students gets average value 90.33 (very well category), the assessment by teacher gets average value 10.82 (very good categories). The use of the developed student worksheet in the learning process shows a significant increase in the average learning outcomes from 52.31 to 72.69 (increase 20.38). The produced student learning worksheet is declared appropriate for use in learning.

Keywords: *Contextual approach, ecosystem, and student worksheet*

Abstrak

Pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan dapat diwujudkan melalui berbagai cara, salah satunya dengan menggunakan media yang relevan dan menarik. Penelitian ini bertujuan menghasilkan produk LKPD berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada materi ekosistem untuk kelas VII, serta mengetahui efektivitas penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) hasil pengembangan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Data penelitian dihimpun menggunakan angket validasi ahli desain, ahli materi, angket guru dan siswa, serta data hasil belajar siswa setelah menggunakan LKPD hasil pengembangan. Hasil penilaian oleh ahli materi diperoleh nilai rata-rata 3,11 (kategori baik) sedangkan penilaian oleh ahli media diperoleh nilai rata-rata 3,30 (kategori sangat baik). Penilaian oleh siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 90,33 (kategori sangat baik), penilaian oleh guru diperoleh nilai rata-rata 10,82 (kategori sangat baik). Penggunaan produk LKPD hasil pengembangan dalam proses pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar yang signifikan dari 52,31 menjadi 72,69 (selisih sebesar 20,38). Media pembelajaran cetak LKPD dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Pendekatan kontekstual, ekosistem dan lembar kerja peserta didik

PENDAHULUAN

Pendidikan Nasional bertujuan mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan (Departemen Pendidikan Nasional, 2003) Untuk mencapai tujuan tersebut dikeluarkanlah Permen-dikbud No 65 tahun 2013 yang berisi Standar Proses Pelaksanaan Pendidikan Dasar dan Menengah. Standar tersebut menetapkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013). Untuk membantu tercapainya tujuan nasional tersebut, dalam pelaksanaan proses pembelajaran di kelas guru dituntut untuk melaksanakan proses pembelajaran yang menarik, inovatif dan menyenangkan.

Pembelajaran inovatif dan menyenangkan dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya adalah dengan menggunakan berbagai model pembelajaran yang menantang kreativitas siswa, menggunakan berbagai media yang menarik bagi siswa apalagi jika materi bersifat kontekstual berbasis lingkungan. Salah satu materi pelajaran yang berbasis lingkungan adalah ekosistem. Materi ini diajarkan di Tingkat SMP kelas VII semester 2. Materi tersebut mengajarkan konsep ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengajarkan materi ekosistem adalah pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual.

Pembelajaran kontekstual mengutamakan materi atau topik pembelajaran berasal dari kehidupan nyata (Sanjaya, 2009). Untuk mengaitkannya bisa dilakukan dengan berbagai cara yaitu memberikan materi pelajaran yang bersifat faktual, bisa diasiasi dengan pemberian ilustrasi atau contoh, serta penggunaan sumber belajar dan media belajar yang dihubungkan dengan pengalaman hidup nyata sehingga siswa dapat merasakan langsung manfaat belajarnya. Pembelajaran kontekstual memungkinkan siswa menghubungkan isi materi pelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari untuk menemukan makna yang baru.

Manfaat pembelajaran kontekstual membuat pembelajaran lebih bermakna dan produktif (Johnson, 2007). Lembar kerja Siswa (LKS) berbasis kontekstual telah menunjukkan hasil yang positif dan menunjukkan hasil dapat dipercaya. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *problem solving* juga valid, praktis dan efektif bila digunakan. Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis kontekstual untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Rajab, 2012). Kemampuan koneksi dan motivasi mahasiswa (Amir, 2015). Pembelajaran kontekstual juga dapat meningkatkan kemampuan koneksi dan motivasi belajar siswa (Ulya, Irawati, & Maulana, 2016). LKPD juga dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (Ulya *et al.*, 2016).

Ketika menyampaikan isi materi pelajaran guru sebaiknya menggunakan pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan, agar hasil belajar siswa baik. Tetapi pada umumnya kebanyakan dari guru mengajar dengan metode ceramah yang proses pembelajarannya berpusat pada guru sehingga hasil belajar siswa rendah. Rendahnya hasil belajar siswa dalam materi ekosistem, sebagai contohnya,

dapat dilihat pada hasil belajar siswa SMPN 5 Tanjung Jabung Timur dimana siswanya mendapatkan nilai rata-rata ulangan hariannya adalah 60 atau lebih rendah dari KKM yang ditetapkan yaitu 70. Oleh karena itu untuk meningkatkan hasil belajar siswa diperlukan perbaikan proses pembelajaran di sekolah tersebut.

Hasil analisis mengenai pembelajaran ekosistem yang selama ini dilakukan oleh sebagian besar guru IPA di Tanjung Jabung Timur masih menggunakan media belajar cetak seperti buku paket dan LKPD buatan dari penerbit. Guru sangat jarang menggunakan LKPD hasil buatan sendiri. Salah satu kekurangan LKPD buatan penerbit yaitu materi yang disajikan hanya berupa rangkuman dan latihan soal-soal, kertas yang disajikan dalam LKPD adalah kertas buram, belum menekankan pada konsep penemuan, variasi kegiatan belajar sedikit, serta gambar-gambar yang kurang menarik siswa untuk belajar. Oleh karena itu diperlukan LKPD buatan guru yang menarik bagi siswa untuk belajar.

Pendekatan kontekstual (*kontekstual teaching and learning*) merupakan salah satu pendekatan dimana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari konteks yang terbatas sedikit demi sedikit dan dari proses mengkonstruksi sendiri sebagai bekal untuk memecahkan masalah di dalam kehidupannya sebagai anggota masyarakat (Hosnan, 2014). Penelitian dalam bidang IPA tentang pengembangan LKPD berbasis kontekstual telah banyak dilakukan dengan hasil yang positif terhadap proses pembelajaran di kelas. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan dengan

pendekatan kontekstual terbukti mampu diterima oleh siswa dengan baik.

Berdasarkan hasil temuan, diperoleh informasi bahwa (1) LKPD yang digunakan di sekolah belum memenuhi syarat-syarat yang baik (2) kurangnya variasi dalam proses pembelajaran dan kecenderungan proses pembelajaran yang berorientasi pada *teacher centered* (berpusat pada guru) (3) materi ekosistem melibatkan lingkungan dalam proses pembelajarannya (4) Penelitian pengembangan LKPD berbasis kontekstual memperoleh hasil yang positif dalam proses pembelajaran maka peneliti merasa perlu mengembangkan LKPD materi ekosistem untuk menjawab masalah-masalah tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dikembangkan adalah jenis penelitian dan pengembangan atau dikenal dengan *research and development* (R&D) menggunakan model pengembangan *ADDIE* (*Analisis, Desain, Develop, Implementasi dan Evaluasi*). Penelitian dilakukan di SMPN 5 Tanjung Jabung Timur pada tanggal 06 Februari sampai dengan 16 Maret 2017. Sampel yang digunakan satu kelas yaitu kelas VII. Jumlah siswa pada uji coba kelompok kecil sebanyak enam orang, dan pada uji coba kelompok besar 26 orang.

Instrumen pengumpulan data hasil penelitian dan pengembangan ini berupa (1) lembar angket validasi ahli desain untuk memperoleh data skor kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dari segi kelayakan desain/media, (2) Lembar angket ahli materi untuk memperoleh data skor kelayakan LKPD dari segi kelayakan materi, (3) Lembar angket respon guru untuk memperoleh data skor kelayakan LKPD dari segi pengguna yaitu guru (4) lembar angket siswa untuk memperoleh data skor kelayakan LKPD dari segi pengguna yaitu siswa selaku pengguna.

Instrumen itu harus mengalami validasi (Sugiyono, 2013).

Tes hasil belajar digunakan untuk melihat efektivitas penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran setelah menggunakan LKPD berbasis kontekstual materi ekosistem. Penilaian kelayakan LKPD oleh ahli materi dan ahli desain/media, respon guru dan siswa disajikan dalam Tabel 1, Tabel 2, Tabel 3, dan Tabel 4 berikut:

Tabel 1. Kriteria Penilaian Kelayakan LKPD oleh Ahli Materi

No	Skala Nilai	Skor	Tingkat Validitas
1	4	58,8 – 72,0	Sangat Baik
2	3	45,2 – 58,7	Baik
3	2	31,6 - 45,1	Kurang
4	1	18,0 - 31,5	Sangat kurang

Tabel 2. Kriteria Penilaian Kelayakan LKPD oleh Ahli Desain/Media

No	Skala Nilai	Skor	Tingkat Validitas
1	4	48,78 – 60,00	Sangat Baik
2	3	37,52 – 48,77	Baik
3	2	26,26 – 37,51	Kurang
4	1	15,00 – 26,25	Sangat kurang

Tabel 3. Kriteria Penilaian Kelayakan LKPD oleh Guru

No	Skala Nilai	Skor	Tingkat Validitas
1	4	107,25 – 132,00	Sangat Baik
2	3	82,50 - 107,24	Baik
3	2	57,75 – 82,40	Kurang
4	1	33,00 - 57,74	Sangat kurang

Tabel 4. Kriteria Penilaian Kelayakan LKPD oleh Siswa

No	Skala Nilai	Skor	Tingkat Validitas
1	4	39,0 – 48,0	Sangat Baik
2	3	30,0 – 38,9	Baik
3	2	21,0 – 29,9	Kurang
4	1	12,0 - 20,9	Sangat kurang

Analisis efektivitas penggunaan LKPD dilakukan dengan cara membandingkan nilai rata-rata hasil belajar sebelum meng-

gunakan LKPD dan sesudah menggunakan LKPD berbasis kontekstual, selanjutnya hasil belajar tersebut diolah menggunakan analisis deskriptif. Analisis statistik inferensial dengan uji normalitas, uji homogenitas dan uji t.

HASIL PENGEMBANGAN

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kontekstual yang dikembangkan oleh peneliti mengacu pada model pengembangan ADDIE dengan empat tahapan utama yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation* (Lee & Owens, 2004). Tahapan analisis terdiri atas analisis kebutuhan, analisis siswa, analisis kurikulum dan materi, analisis tujuan pembelajaran, dan analisis potensi lingkungan. Hasil analisis tersebut adalah (1) pembelajaran di kelas berpusat pada guru (2) sekitar 70% bagian LKPD yang ditemukan di sekolah belum memiliki kriteria sebagai LKPD yang baik dan membutuhkan media pembelajaran selain buku paket yang telah disediakan oleh sekolah (3) menentukan materi SK/KD yang dituangkan dalam LKPD kurikulum 2006 (4) potensi lingkungan sekolah dapat dijadikan sumber belajar (5) memilih pendekatan kontekstual sebagai pendekatan yang akan dibuat, berdasarkan hasil temuan peneliti layak dan menjadi penting untuk dikembangkan (6) pada analisis karakter siswa peneliti memperoleh data bahwa siswa yang masuk pada kelas VII di SMPN 5 Tanjung Jabung Timur memiliki rentang usia antara 12 -14 tahun.

Menurut teori belajar konstruktivisme, siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya, apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai bagi siswa agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan lama,

mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-ide. Teori ini berkembang dari Piaget, Vygotsky, teori pemrosesan dan teori psikologi kognitif yang lain seperti teori bruner (Slavin) (Trianto, 2008).

Tahapan berikutnya adalah merancang dan membuat format awal (draft LKPD) secara garis besar meliputi bagian pembuka, isi dan penutup. Proses pengembangan LKPD sesuai rancangan draft awal didesain dengan menggunakan *Microsoft Word 2010*. Pengembangan tersebut sesuai dengan pendekatan kontekstual yaitu *konstruktivism, inquiry, bertanya, masyarakat belajar, refleksi dan authentic assesment*. LKPD yang sudah selesai selanjutnya divalidasi oleh ahli media dan materi. Komentar dan saran dari tim ahli media dan materi sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan LKPD.

Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli Desain

Validasi LKPD digunakan untuk menilai sejauh mana tingkat kelayakan LKPD

yang telah disusun. Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli desain. Hasil validasi kelayakan LKPD oleh ahli materi dan ahli desain/media disajikan dalam Tabel 5 dan Tabel 6.

Tabel 5. Hasil Validasi Kelayakan oleh Ahli Materi

No	Validasi	Nilai	Rata-rata	Kriteria
1	I	31	1,72	Sangat kurang
2	II	39	2,17	Kurang
3	III	53	2,94	Baik
4	IV	56	3,11	Baik

Hasil Validasi oleh ahli materi pada validasi terakhir memperoleh nilai sebesar 56 dengan nilai rata-rata sebesar 3,11 kategori baik.

Tabel 6. Hasil Validasi Kelayakan LKPD oleh Ahli Desain/Media

No	Validasi	Nilai	Rata-rata	Kriteria
1	I	35	2,33	Kurang
2	II	40	2,67	Baik
3	III	50	3,30	Sangat baik

Hasil Validasi oleh ahli media pada validasi ke empat memperoleh nilai sebesar 50 dengan nilai rata-rata sebesar 3,30 kategori sangat baik.

Hasil Penilaian oleh Siswa

Tabel 7. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Kelompok Kecil

No	Aspek yang Dinilai	Total nilai	Rata-rata	Kriteria
1	Materi dalam LKPD bermanfaat dan menambah wawasan saya dalam belajar	22	3,67	Sangat baik
2	Kegiatan dalam LKPD membangun pemahaman saya untuk belajar mandiri	22	3,67	Sangat baik
3	Kegiatan dalam LKPD menumbuhkan rasa ingin tahu saya dalam belajar	22	3,67	Sangat baik
4	Kegiatan dalam LKPD memberikan kesempatan untuk saling bekerja sama dalam mengerjakan soal	21	3,50	Sangat baik
5	Kegiatan dalam LKPD memberikan kesempatan kepada saya untuk berani tampil ke depan mempresentasikan hasil pekerjaan saya	24	4,00	Sangat baik
6	Selama proses belajar mengajar LKPD yang saya kerjakan dinilai oleh guru	21	3,50	Sangat baik
7	Jenis huruf dan ukuran huruf yang digunakan dalam LKPD menarik saya untuk belajar	22	3,67	Sangat baik
8	Gambar dan foto yang digunakan dalam LKPD membuat saya tertarik untuk belajar	22	3,67	Sangat baik

No	Aspek yang Dinilai	Total nilai	Rata-rata	Kriteria
9	Tampilan dalam LKPD membuat saya tertarik untuk belajar yang terdapat dalam LKPD jelas	22	3,67	Sangat baik
10	Bahasa yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami saya dalam belajar	23	3,83	Sangat baik
11	Kalimat yang digunakan dalam LKPD jelas di pahami oleh saya dalam belajar	20	3,33	Sangat baik
12	Kata-kata yang digunakan LKPD LKPD mudah dipahami saya dalam belajar	20	3,33	Sangat baik
Total		261	43,50	
Rata-rata		21,75	3,63	Sangat baik

Hasil penilaian oleh siswa memperoleh skor total sebesar 43,50 dengan nilai rata-rata sebesar 3,30 kategori sangat baik. Hasil analisis komentar dan saran pada uji coba kelompok kecil menyatakan tiga orang responden memberi komentar LKPD yang dikembangkan

menarik disebabkan karena gambar, tulisan bahasa dan kalimat sangat menarik untuk dibaca. Tiga orang responden menyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan mudah dipahami dan meningkatkan motivasi belajar.

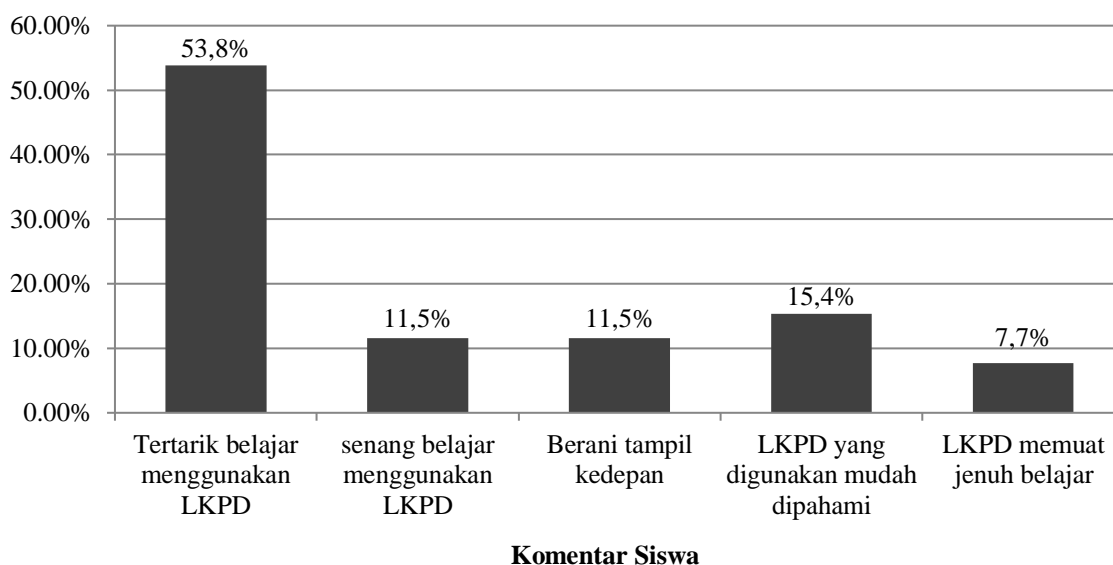
Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Tabel 8. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Kelompok Besar

No	Aspek yang Dinilai	Tota Nilai	Rata-rata	Kriteria
1	Materi dalam LKPD bermanfaat dan menambah wawasan saya dalam belajar	98	3,77	Sangat baik
2	Kegiatan dalam LKPD membangun pemahaman saya untuk belajar mandiri	87	3,35	Sangat baik
3	Kegiatan dalam LKPD menumbuhkan rasa ingin tahu saya dalam belajar	93	3,58	Sangat baik
4	Kegiatan dalam LKPD memberikan kesempatan untuk saling bekerja sama dalam mengerjakan soal	92	3,54	Sangat baik
5	Kegiatan dalam LKPD memberikan kesempatan kepada saya untuk berani tampil ke depan mempresentasikan hasil pekerjaan saya	92	3,54	Sangat baik
6	Selama proses belajar mengajar LKPD yang saya kerjakan dinilai oleh guru	92	3,54	Sangat baik
7	Jenis huruf dan ukuran huruf yang digunakan dalam LKPD menarik saya untuk belajar	98	3,77	Sangat baik
8	Gambar dan foto yang digunakan dalam LKPD membuat saya tertarik untuk belajar	82	3,15	Baik
9	Tampilan dalam LKPD membuat saya tertarik untuk belajar yang terdapat dalam LKPD jelas	86	3,31	Sangat baik
10	Bahasa yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami saya dalam belajar	93	3,58	Sangat baik
11	Kalimat yang digunakan dalam LKPD jelas di pahami oleh saya dalam belajar	92	3,54	Sangat baik
12	Kata-kata yang digunakan LKPD mudah dipahami saya dalam belajar	88	3,38	Sangat baik
Total		1084	41,69	
Rata-rata		90,33	3,47	Sangat baik

Hasil penilaian oleh siswa memperoleh skor total sebesar 41,69 dengan nilai rata-rata sebesar 3,47 kategori sangat baik. Pada uji kelompok besar data komentar siswa yang telah dikumpulkan dari 26 orang siswa direduksi, setelah direduksi data tersebut oleh peneliti dipilih data yang bisa diterima. Hasil analisis komentar dan saran uji kelompok besar menyatakan bahwa 14 orang responden (53,8%) menyatakan bahwa siswa tertarik belajar menggunakan LKPD, tiga orang responden (11,5%) menyatakan bahwa siswa senang belajar menggunakan LKPD, tiga orang responden (11,5%) menyatakan bahwa siswa berani tampil ke depan, serta empat

orang responden (15,4%) menyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan mudah dipahami. Tetapi terdapat juga responden yang memberikan pernyataan negatif terhadap LKPD yang dihasilkan. Dua orang responden (7,7%) menyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan menimbulkan kejenuhan dalam belajar. Hal ini terjadi pada siswa yang sering tidak hadir mengikuti pembelajaran. Siswa tersebut tidak dapat mengikuti pembelajaran menggunakan LKPD dengan baik karena memang banyak materi pelajaran yang tertinggal dan tidak dikuasainya.



Gambar 1. Grafik Komentar Siswa Uji Coba Kelompok Besar

Berdasarkan analisis data komentar siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa tertarik belajar menggunakan LKPD disebabkan karena gambar, tulisan, bahasa dan kalimat sangat menarik untuk dibaca, mudah dipahami, sehingga meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini sesuai

dengan pendapat kometar guru yang menyatakan bahwa: LKPD yang dikembangkan membuat siswa termotivasi, dan menimbulkan antusias dalam belajar karena LKPD disusun secara sistematis disertai gambar yang menarik sehingga mudah dipahami oleh siswa.

Hasil Penilaian Berdasarkan Angket Respon Guru

Tabel 9. Hasil Penilaian Kelayakan LKPD oleh Guru

No	Aspek yang dinilai	Jumlah	Rata-rata	Kriteria
A. Kesesuaian Materi Pelajaran				
1	Materi yang terdapat dalam LKPD sesuai dengan SK/KD dan indikator kurikulum	10	3,33	Sangat baik
2	Materi dalam LKPD jelas dan sesuai dengan perkembangan siswa	10	3,33	Sangat baik
3	Materi dalam LKPD sesuai dengan kebutuhan bahan ajar siswa	11	3,67	Sangat baik
4	Materi dalam LKPD sesuai dengan substansi materi pembelajaran	11	3,67	Sangat baik
5	Materi dalam LKPD bermanfaat dan menambah wawasan siswa	11	3,67	Sangat baik
6	Materi dalam LKPD mengandung nilai moral dan sosial bagi siswa	11	3,67	Sangat baik
B. Penerapan Pendekatan Kontekstual				
7	Kegiatan dalam LKPD membangun pemahaman siswa berdasarkan usaha belajar sendiri	10	3,33	Sangat baik
8	Terdapat kegiatan penemuan dan pengamatan analisis data dalam LKPD	11	3,67	Sangat baik
9	Kegiatan dalam LKPD menumbuhkan rasa ingin tahu siswa	11	3,67	Sangat baik
10	Kegiatan dalam LKPD memberikan kesempatan siswa saling bekerja sama untuk memecahkan masalah	11	3,67	Sangat baik
11	Kegiatan dalam LKPD memberikan kesempatan untuk mempresentasikan penyelesaian masalah untuk dikaji secara bersama-sama oleh siswa dan guru	12	4,00	Sangat baik
12	Terdapat kegiatan refleksi/umpan balik terhadap kelebihan dan kekurangan yang dilakukan oleh guru bersama sama siswa	11	3,67	Sangat baik
13	Terdapat kegiatan proses penilaian <i>authentic</i> dalam proses kegiatan siswa	10	3,50	Sangat baik
C. Penyajian Materi				
14	Indikator yang terdapat dalam LKPD jelas	11	3,67	Sangat baik
15	Penyajian materi secara runut dan sistematis	11	3,67	Sangat baik
16	Penyajian materi dalam LKPD menarik dan memberikan motivasi kepada siswa	11	3,67	Sangat baik
17	Penyajian materi dalam LKPD mengandung unsur interaksi antara siswa dan guru	11	3,67	Sangat baik
18	Kelengkapan informasi dalam LKPD jelas bagi siswa	11	3,67	Sangat baik
D. Aspek Kegrifikaan				
19	Penggunaan <i>font</i> , jenis dan ukuran dalam LKPD sesuai bagi siswa	10	3,50	Sangat baik
20	Penggunaan <i>layout</i> atau tata letak menarik bagi siswa	10	3,50	Sangat baik
21	Ilustrasi gambar dan foto yang digunakan dalam LKPD menarik bagi siswa	12	4,00	Sangat baik
22	Desain tampilan dalam LKPD menarik	12	4,00	Sangat baik
E. Aspek Bahasa				
23	LKPD menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa	10	3,50	Sangat baik
24	LKPD menggunakan struktur kalimat yang jelas	10	3,50	Sangat baik
25	LKPD menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	10	3,50	Sangat baik
26	LKPD menggunakan kosa kata yang mudah dipahami siswa	10	3,50	Sangat baik
F. Sistematika LKPD				
27	Judul dalam LKPD menarik bagi Siswa	12	4,00	Sangat baik
28	Terdapat Petunjuk Penggunaan LKPD bagi siswa	12	4,00	Sangat baik
29	Terdapat Petunjuk Penggunaan LKPD bagi Guru	11	3,67	Sangat baik
30	Terdapat Kompetensi belajar yang akan dicapai Siswa	12	4,00	Sangat baik
31	Informasi Pendukung Kegiatan belajar Dalam LKPD jelas	10	3,50	Sangat baik
32	Tugas dan Langkah Kerja dalam LKPD jelas	10	3,50	Sangat baik
33	Kelengkapan informasi dalam LKPD jelas bagi siswa.	11	3,67	Sangat baik
Total		357	120,54	
Rata-rata		10,82	3,65	Sangat baik

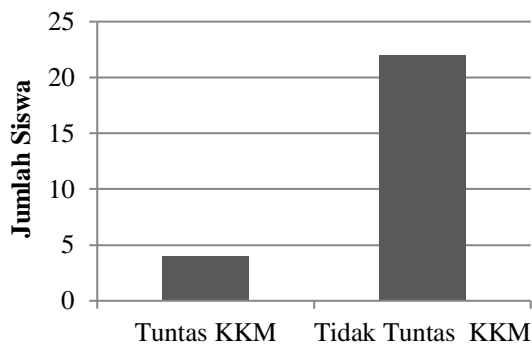
Hasil komentar dan saran, serta respon guru menyimpulkan bahwa LKPD yang

dikembangkan membuat siswa termotivasi, menimbulkan keingintahuan dan

antusias dalam belajar karena LKPD disusun secara sistematis disertai gambar yang menarik sehingga mudah dipahami oleh siswa.

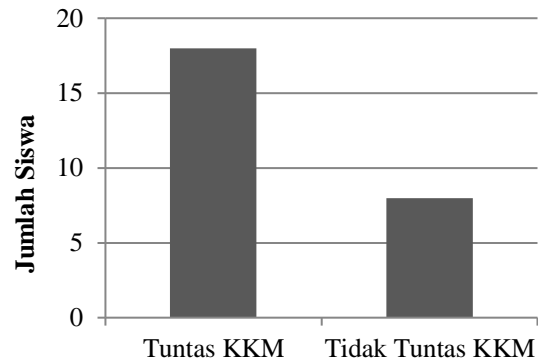
Hasil Tes Belajar Siswa

Hasil tes digunakan untuk melihat efektivitas LKPD yang sudah dikembangkan dengan cara membandingkan hasil tes siswa dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah. KKM yang ditetapkan sekolah adalah 70. Nilai *pre test* sebesar 52,31 dengan nilai tertinggi 70 dan nilai terendah 20.



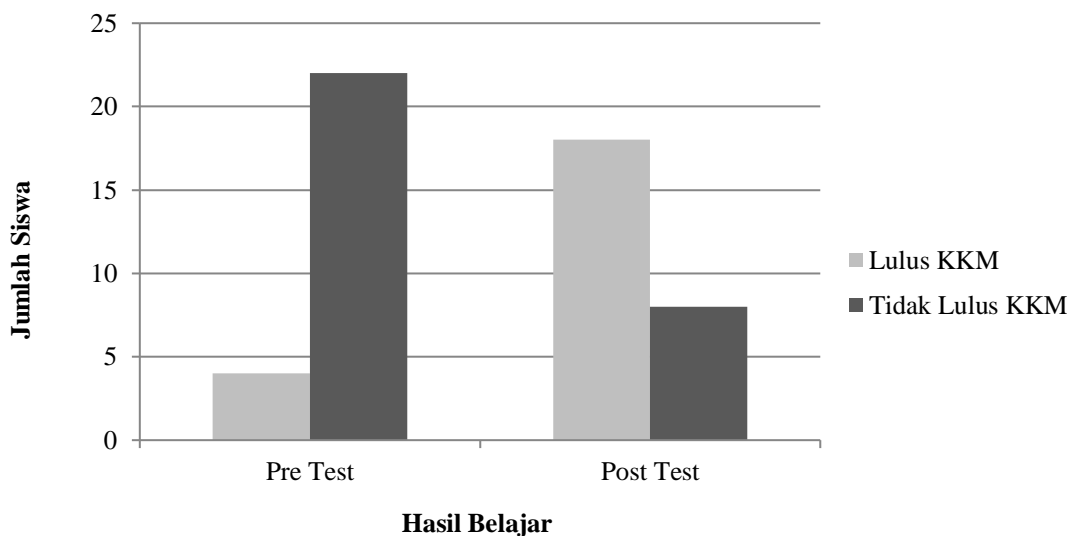
Gambar 2. Grafik Hasil *Pre Test*

Berdasarkan Gambar 2 diperoleh data siswa yang tuntas KKM adalah empat orang siswa (15,38%) sedangkan siswa yang tidak tuntas KKM 22 orang siswa (84,61%). Hasil *Post test* diperoleh rata rata nilai 72,69 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 40. Secara umum terjadi peningkatan, hasil belajar *post test* dapat dijelaskan melalui Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Hasil *Post Test*

Berdasarkan grafik hasil belajar *post test* diperoleh data siswa yang tuntas KKM adalah 18 orang (69,23%), sedangkan yang tidak tuntas KKM adalah delapan orang siswa (30,76%). Perbedaan hasil belajar antara *pre test* dan *post test* dapat digambarkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Perbedaan Hasil *Pre Test* dan *Post Test*.

Siswa yang tuntas KKM pada *pre test* adalah empat orang sedangkan siswa yang tuntas KKM pada *post test* adalah 18 orang sehingga terdapat selisih gain sebanyak 14 orang. Dibandingkan dengan hasil *pre test*, terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 77,8 %. Siswa yang tidak tuntas KKM pada *pre test* sebanyak 22 orang sedangkan siswa yang tidak tuntas KKM pada *post test* sebanyak delapan orang. Oleh karena itu terdapat selisih gain 14 orang. Dalam hal ini terjadi penurunan siswa yang tidak tuntas KKM sebesar 175%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan oleh peneliti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut sejalan dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya antara lain Setyorini & Dwijananti (2014) dimana hasil pengembangan LKS berbasis Pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dengan faktor gain sebesar 0,66 %. Selain itu hasil penelitian (Shoidah, 2012) juga menunjukkan bahwa pengembangan LKS berbasis CTL dapat meningkatkan hasil belajar dengan hasil keterbacaan siswa sebesar 93,3%. Siswa juga memberikan respon yang sangat baik (94,3%).

Dari data analisis uji normalitas di atas diperoleh bahwa nilai signifikan *pre test* sebesar 0,20 dan nilai signifikan *post test* sebesar 0,17 yang menunjukkan bahwa nilai *Pre test* dan *post test* terdistribusi normal. Selain itu, data uji homogenitas menggunakan program SPSS 19 menunjukkan bahwa data yang diperoleh bersifat homogen dengan nilai signifikan sebesar 0,85 maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen. Selanjutnya perhitungan uji t diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata *Pre test* dan *Post test*.

KESIMPULAN

Media pembelajaran berbasis cetak (LKPD) pada materi ekosistem yang dikembangkan dinyatakan layak, baik oleh ahli desain dan ahli materi, masing-masing dengan kategori sangat baik dan baik. LKPD yang dikembangkan mendapatkan tanggapan yang baik dari siswa yang menggunakan. Siswa tertarik dan senang belajar menggunakan LKPD yang dikembangkan. Para guru juga memberikan tanggapan yang sangat baik terhadap LKPD yang dihasilkan. Penggunaan LKPD dalam pembelajaran meningkatkan motivasi, menumbuhkan keingintahuan serta antusiasme siswa dalam belajar. Penggunaan LKPD yang dikembangkan secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. F. (2015). Pengaruh Pembelajaran Kontekstual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 34–42.
- Hosnan, M. (2014). Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21: Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013. *Ghalia Indonesia*.
- Johnson, E. B. (2007). Contextual Teaching and Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna. *Bandung: Mizan Learning Center*.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. dan. (2013). Salinan Lampiran Permendikbud No. 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses [Attachment of The Regulation of The Minister of Education And Culture on The Standard of Process]. *Jakarta:*

Kemdikbud.

- Lee, W. W., & Owens, D. L. (2004). Multimedia-based Instructional Design: Computer-based Training, Web-based Training, Distance Broad-cast Training, Performance-based Solutions. *John Wiley & Sons.*
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. *Jakarta, Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia.*
- Rajab, A. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *E Prints Universitas Negeri Makasar*. Retrieved from <http://eprints.unm.ac.id/4639/>
- Sanjaya, W. (2009). Pengembangan Media Pembelajaran. *Jakarta: Kencana Prenada Media Group.*
- Setyorini, W., & Dwijananti, P. (2014). Pengembangan LKS Fisika Terintegrasi Karakter Berbasis Pendekatan CTL untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 3(3).
- Shoidah, Z. (2012). Pengembangan LKS Berbasis Contextual Teaching and Learning Materi Hama dan Penyakit Tumbuhan. *BioEdu*, 1(3).
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D). *Alfabeta.*
- Trianto. (2008). Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) di Kelas. *Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.*
- Ulya, I. F., Irawati, R., & Maulana, M. (2016). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis dan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 121–130.