

## LAMPIRAN

P-ISSN 2355-0X0X

E-ISSN 2502-0X0X

**Jurnal Ilmiah Mahasiswa**

Volume 2, Nomor 2, Juli 2021



### **Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh**

**Efi Sarni<sup>(1)</sup> Helminsyah<sup>(2)</sup> Safrina Junita<sup>(3)</sup>**  
**(1) Mahasiswa, (2) Pembimbing I, (3) Pembimbing II**

<sup>1</sup>Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

<sup>2</sup>Universitas Bina Bangsa Getsempena

## ABSTRAK

Pengembangan LKPD dengan pendekatan CTL merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata kedalam kelas dan mendorong peserta didik menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil wawancara bahwa disekolah SDN 16 Banda Aceh belum ada penggunaan LKPD berbasis CTL. Penggunaan LKPD yang digunakan selama ini hanya menampilkan soal materi evaluasi dan tidak dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan: (1) Untuk menghasilkan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* yang valid digunakan Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh. (2) Untuk mengetahui efektivitas penggunaan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh. Penelitian ini termasuk dalam penelitian dan pengembangan (R&D). Penelitian ini mengadaptasi prosedur pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap pengembangan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket kuesioner dan soal tes. Data hasil penelitian dianalisis dengan teknik analisis kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian berupa hasil validasi ditemukan bahwa pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* valid digunakan Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh. Hasil implementasi LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* secara klasikal mencapai persentase  $\geq 80\%$  dari yang ditentukan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* efektif Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh.

**Kata Kunci:** Pengembangan, LKPD Berbasis CTL, Materi siklus air.

E-mail: efisarni26@gmail.com

## **ABSTRACT**

The development of LKPD with the CTL approach is a learning concept in which the teacher presents real-world situations into the classroom and encourages students to apply them in everyday life. The results of the interview showed that at SDN 16 Banda Aceh there was no use of CTL-based LKPD. The use of LKPD that has been used so far only displays questions about evaluation theory and is not associated with everyday life. This study aims: (1) To produce LKPD Based on Contextual Teaching and Learning (CTL) which is valid to be used in Science Learning for Water Cycle Material Class V SDN 16 Banda Aceh. (2) To find out the effectiveness of using LKPD Based on Contextual Teaching and Learning (CTL) in Natural Science Learning for Class V Water Cycle Theory at SDN 16 Banda Aceh. This research is included in research and development (R&D). This study adapts the ADDIE development procedure which consists of 5 stages of development, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Data collection techniques used are questionnaires and test questions. The research data were analyzed using quantitative and qualitative analysis techniques. The results of the research in the form of validation results found that the development of LKPD Based on Contextual Teaching and Learning (CTL) was valid to be used in Science Learning for Water Cycle Material Class V SDN 16 Banda Aceh. The results of the implementation of LKPD based on Contextual Teaching and Learning (CTL) classically reached a percentage of 80% of the specified, thus it can be concluded that the development of LKPD Based on Contextual Teaching and Learning (CTL) is effective in learning science and water cycle theory for Class V SDN 16 Banda Aceh.

**Keywords:** Development, CTL-Based LKPD, Water cycle theory.

## **PENDAHULUAN**

Pengertian pendidikan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 1 tertulis bahwa: "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia,

serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.

Bahan ajar merupakan salah satu aspek penting dalam dunia pendidikan, karena bahan ajar merupakan salah satu sarana untuk mendukung berjalannya proses belajar. Bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran apabila dikembangkan sesuai kebutuhan guru dan siswa serta dimanfaatkan secara benar akan merupakan salah satu faktor penting yang dapat meningkatkan mutu pembelajaran.

Bahan ajar yang sering digunakan dalam dunia pendidikan dapat dikelompokkan seperti bahan ajar cetak, bahan ajar dengar, bahan ajar pandang dengar dan bahan ajar multimedia interaktif. Namun bahan ajar yang mayoritas digunakan guru adalah bahan ajar berjenis cetak seperti buku, modul, lembar kerja peserta didik (LKPD). Dalam penelitian ini, peneliti menfokuskan pada bahan ajar berupa lembar kerja peserta didik (LKPD).

LKPD merupakan salah satu sarana untuk bahan ajar yang dapat digunakan guru untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik atau aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran. Menurut Darmodjo dan Kaligis (Isrok'atun, Hanifah, & Sujana, 2018:52). LKPD merupakan sarana pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam meningkatkan ketelibatan atau aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar.

Menurut (Rahmiati & Pianda, 2018:38). LKPD adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kerja Peserta Didik biasanya berupa petunjuk atau langkah-langkah penyelesaian tugas. Tugas pada LKPD dapat juga berisi permasalahan/uraian yang menggiring peserta didik untuk membangun pengetahuan sendiri melalui kegiatan kelompok.

Berdasarkan hasil Observasi pada tanggal 15 September 2020 yang dilakukan peneliti di kelas V SD Negeri 16 Banda Aceh, ditemukan permasalahan bahwa LKPD yang digunakan kurang mengembangkan kegiatan siswa yang berkaitan langsung dengan lingkungan sehari-hari, LKPD yang digunakan hanya berdasarkan pada teks materi dan soal-soal. Hal ini membuat siswa kurang bersemangat dan merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian, dari hasil observasi peneliti di lapangan ditemukan bahwa hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 16 Banda Aceh pada materi Siklus air masih rendah, dimana hal ini dilihat dari hasil ulangan dari 27 siswa, hanya siswa yang memperoleh nilai di atas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal, yaitu 75).

Disamping itu, dari wawancara dengan guru kelas V SDN 16 Banda Aceh didapatkan bahwa di sekolah tersebut belum ada penggunaan LKPD berbasis CTL. Penggunaan LKPD yang digunakan selama ini hanya menampilkan soal materi evaluasi dan tidak dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Mengatasi permasalahan tersebut dapat dilakukan dengan mengembangkan LKPD yang memfasilitasi peserta didik dalam memecahkan masalahnya, yaitu menggunakan LKPD yang berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Pengembangan LKPD dengan pendekatan CTL merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan menerapkan dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Shoimin, 2014:41).

Pengaitan materi ke dalam kehidupan nyata membuat peserta didik akan memperoleh pengalaman dan tidak hanya dengan menghafal, sehingga akan memberikan pengetahuan yang bermakna

bagi peserta didik untuk kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hal di atas maka peneliti akan membuat LKPD berbasis pendekatan CTL tentang materi Siklus air, diharapkan dengan mengembangkan LKPD berbasis pendekatan CTL diharapkan materi-materi pembelajaran yang disampaikan akan mudah dipahami peserta didik. Materi Siklus air merupakan pokok bahasan yang cukup menarik untuk dipelajari peserta didik.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiyanto (2018) yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kontekstual Pada Materi Ekosistem Kelas VII SMPN Tanjung Jabung Timur”. 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).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh”.

## **LANDASAN TEORITIS**

### **LKPD**

Trianto (2013: 222) menjelaskan bahwa “lembar kerja peserta didik (LKPD) dapat memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh peserta didik untuk memaksimalkan

pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh”.

LKPD berperan membantu guru dalam mengarahkan siswa menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri. Dengan adanya LKPD diharapkan siswa dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dan menuangkan ide-ide kreatifnya baik secara perorangan maupun kelompok, mampu berpikir kritis dan menjalin kerjasama yang baik dengan anggota kelompok.

### ***Contextual Teaching and Learning (CTL)***

Jhonson (2011:57) mengatakan bahwa pembelajaran kontekstual adalah suatu sistem pembelajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa berada.

Darmajari (2012:19) menyebutkan bahwa pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan/konteks ke permasalahan/konteks lainnya.

### **Materi IPA tema Siklus Air**

Tabel 1. KD dan Indikator Tema Siklus Air

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
3.8. Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup	3.8.1 Mengidentifikasi manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman dengan baik. 3.8.2 Membedakan tiga tahap siklus air 3.8.3 Menjelaskan Pengertian Siklus Air 3.8.4 Membuat gambar siklus air 3.8.5 Membuat peta pikiran mengenai manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman dengan benar. 3.8.6 Mengidentifikasi kegiatan manusia yang mempengaruhi siklus air 3.8.7 Menjelaskan tentang cara menghemat air
4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber.	4.8. 1 Mendiskusikan siklus air dan dampaknya bagi peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup 4.8.2 Membuat karya tentang konsep siklus air 4.8.3 Membuat karya tentang tahapan siklus air

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan pendidikan (*educational research and development*) yang bertujuan mengembangkan LKPD tentang materi Siklus air pada siswa SD Kelas

V. Penelitian pengembangan pendidikan meliputi proses pengembangan, validasi produk, dan uji coba produk. Melalui penelitian pengembangan, peneliti berusaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif digunakan dalam pembelajaran.

Penelitian ini mengadaptasi prosedur pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry. Model ADDIE terdiri dari 5 tahap pengembangan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Pengembangan LKPD berbasis CTL pada materi Siklus air yang dilakukan oleh peneliti, diharapkan akan memperoleh hasil akhir yang dapat digunakan sebagai sumber belajar yang dapat memotivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya materi tentang siklus air.

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah kuesioner dan tes. dimana instrument lembar validasi penilaian LKPD diberikan kepada ahli. Setelah mendapatkan data, peneliti menganalisis informasi yang didapat melalui kuesioner dan tes.

Instrumen penelitian merupakan alat yang dapat digunakan dalam mengumpulkan data sebagai suatu bagian yang penting dalam penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu angket kuesioner untuk para ahli validator baik ahli materi, ahli desain, ahli bahasa dan ahli praktisi.

Data dari kegiatan uji coba dapat diklasifikasikan menjadi dua bentuk data yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa analisis kebutuhan akan LKPD pembelajaran melalui wawancara dengan guru kelas pada tahap pra penelitian dan komentar serta saran dari ahli validator. Sedangkan data kuantitatif didapatkan dari jawaban kuesioner dari ahli materi, bahasa, desain dan ahli praktisi sebagai subjek uji coba yang merupakan instrumen pengumpul data.

Dalam kuesioner tersebut diberikan tanggapan tentang produk yang dikembangkan berupa jawaban sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang terhadap pernyataan yang disediakan. Jika responden memberi tanggapan sangat baik maka skor butir pernyataan tersebut adalah 5, tanggapan baik skor 4, tanggapan cukup skor 3, tanggapan kurang baik skor 2, dan tanggapan sangat kurang baik skor 1. Data kuantitatif dianalisis dengan menghitung skor total rata-rata dari setiap butir instrumen angket dengan menggunakan rumus menurut Sugiyono (2015:280):

$$M_e = \frac{\Sigma x_i}{n}$$

Keterangan:

$M_e$  = Mean (rata-rata)

$\Sigma$  = Epsilon (jumlah)

$x_i$  = nilai x ke i sampai ke n

n = Jumlah Individu

Dengan :

$$\bar{x}_1 = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Nilai yang diberikan adalah satu sampai lima untuk penilaian sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang yang menggambarkan skor terendah sampai ke skor tertinggi. Tingkat pengukuran skala dalam penelitian ini menggunakan interval. Validator dapat menunjukkan penilaian ataupun pendapatnya terhadap penilaian yang diajukan oleh instrumen. Data interval tersebut dapat

dianalisis dengan menghitung rata-rata jawaban berdasarkan skoring setiap jawaban dari responden.

Data keefektifan LKPD berbasis CTL pada pembelajaran IPA materi siklus air kelas V SDN 16 Banda Aceh diukur menggunakan instrumen tes. Tes tersebut akan dilakukan diakhir pembelajaran setelah menggunakan LKPD berbasis CTL. Nilai yang didapatkan kemudian digunakan sebagai tolak ukur tingkat keberhasilan ketuntasan belajar siswa secara menyeluruh. Menurut Erman (2013:11), "Seorang siswa (individual) disebut telah tuntas dalam belajar, bila siswa telah mencapai daya serap 75% dan ketuntasan belajar klasikal adalah 80%". Dengan demikian, ketuntasan belajar suatu kelas apabila belum mencapai 80% perlu diadakan remedial. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar klasikal menurut Purwoko dalam Faisal (2017:3) digunakan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{jumlah siswa yang mendapatkan nilai } >75}{\sum \text{jumlah siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase Ketuntasan

Ketuntasan belajar siswa dinyatakan berhasil jika nilai siswa  $\geq$  nilai KKM (75) dan ketuntasan belajar klasikal mencapai persentase  $\geq$  80%.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### ***Hasil Penelitian***

Pengembangan produk ini berawal dari analisis dan kajian masalah yang didapat di lapangan dengan dilakukan observasi dan wawancara kepada guru di SD Negeri 16 Banda Aceh. Dari hasil observasi dan wawancara bahwa di SD Negeri 16 Banda Aceh ini guru

membenarkan bahwa materi siklus air cukup sulit dikarenakan ada beberapa anak yang belum dapat memahami dengan baik tahapan proses siklus air. Sulitnya penyampaian materi tersebut disebabkan karena keterbatasan LKPD yang digunakan guru, dan belum tersedianya LKPD yang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa (berbasis CTL). Dengan mengaitkan LKPD berdasarkan pengalaman sehari-hari siswa, maka materi yang diajarkan akan lebih mudah dimengerti oleh siswa, dan dengan pengalaman langsung juga, siswa akan mengetahui bagaimana proses dan dapat menyimpulkan sendiri materi yang dipelajari.

Berdasarkan analisis dan potensi masalah serta pengumpulan data yang telah dilakukan, maka peneliti mendesain produk berupa LKPD berbasis CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa. LKPD berbasis CTL sebagai media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN. Pengembangan LKPD berbasis CTL ini dirancang dan dibuat langsung oleh peneliti. Dengan mengembangkan LKPD berdasarkan pengalaman sehari-hari siswa, maka materi yang diajarkan akan lebih mudah dimengerti oleh siswa, dan dengan pengalaman langsung juga, siswa akan mengetahui bagaimana proses dan dapat menyimpulkan sendiri materi yang dipelajari.

Pengembangan media pembelajaran berupa LKPD berbasis *Contextual Teaching Learning* (CTL) mampu menciptakan interaksi secara aktif antara siswa dan media tersebut dapat membantu tercapainya pembelajaran yang lebih efektif. Seperti yang diungkapkan Arsyad (2010:9), dengan adanya bantuan media berupaya menampilkan rangsangan (stimulus) yang dapat diproses dengan

berbagai indera. Semakin banyak alat indera yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi semakin besar kemungkinan informasi tersebut dimengerti dan dapat dipertahankan dalam ingatan. Oleh karena itu, pengembangan LKPD pembelajaran berbasis *Contextual Teaching Learning* (CTL) bisa menjadi salah satu alternatif untuk membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan membantu memfasilitasi siswa belajar secara mandiri.

Adapun kerangka LKPD nya dapat digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 4.3 Outline Media LKPD berbasis CTL

No	Siklus Air	Gambar
1.	Cover	

2.	Kata Pengantar	 <p><b>KATA PENGANTAR</b></p> <p>Dengan rahmat dan puji syukur kehadirat yang Maha Esa, saya menyelesaikan pengembangan LKPD berbasis CTL, Materi Siklus Air, Materi Siklus Air yang harus diketahui siswa.</p> <p>Sesuai dengan pendekatan yang digunakan dalam kurikulum 2013, peserta didik diajak lebih beran untuk mencari sumber belajar dan mengaitkan diri dan penerapannya dalam situasi kelas yang terencana dan terbimbing, less diaktifkannya dalam kehidupan sehari-hari. Guru dapat memperkaya dengan kreasi dalam bentuk kegiatan lainnya.</p> <p>Untuk itu saya menyusun dan mengembangkan LKPD Materi Siklus Air mengandng para pembaca memberikan kritik, saran, dan masukan untuk perbaikan dan penyempurnaan LKPD ini. Mudah-mudahan kita dapat memberikan yang terbaik bagi kemajuan dunia pendidikan dalam rangka mempersiapkan generasi yang akan datang.</p> <p>YENYAKASHI</p> <p>LKPD SIKLUS AIR SD/MI KELAS V</p>
3	Daftar Isi	 <p><b>DAFTAR ISI</b></p> <p>Halaman Judul Kata Pengantar Daftar Isi Petunjuk Penggunaan LKPD Peta Konsep Kompetensi Dasar Indikator Pembelajaran Tujuan Pembelajaran Tema 8 : Lingkungan Sahabat Kita Sub Tema 1 : Manusia dan Lingkungan Sub Tema 2 : Perubahan Lingkungan Sub Tema 3 : Usaha Pelestarian Lingkungan</p> <p>LKPD SIKLUS AIR SD/MI KELAS V</p>
4	Petunjuk Pengerjaan LKPD	 <p><b>Petunjuk Penggunaan LKPD</b></p> <p>Agar kalian mudah mempelajari materi menggunakan LKPD ini, yak harti langkah-langkah berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bacalah sebelum memulai pelajaran.</li> <li>2. Baca buku-buku materi pelajaran dan petunjuk kerja yang ada di LKPD ini. Adik-adik juga dapat menggunakan sumber buku paket untuk memperkaya wawasan.</li> <li>3. Jika ada yang kurang jelas, tanyakan ke Ibu/Bapak guru.</li> <li>4. Lakukan aktifitas sesuai dengan petunjuk LKPD dengan semangat dan sungguh-sungguh.</li> <li>5. Tabahlah dalam hasil pembelajaran dan perhatikan kalian dalam tabel-hal atau rangkaiannya.</li> <li>6. Buatlah kesimpulan dari setiap aktifitas belajar kalian.</li> <li>7. Lakukan koreksi bersama-sama dengan teman dan Bapak/Ibu guru.</li> </ol> <p>Selalu bersemangat dan bersemangat-sungguh dalam belajar adalah kunci untuk menjadi orang sukses.</p> <p>LKPD SIKLUS AIR SD/MI KELAS V</p>

5.	Peta Konsep	
6.	Kompetensi Dasar dan Indikator	
7.	Tujuan Pembelajaran	

8.

## Materi Subtema 1

Hi anak-anak, siapa yang tau manfaat air bagi kehidupan?

Nah, kelas belum tau mari kita pelajari bersama.

Manfaat air bagi kehidupan ??

**LKPD SIKLUS AIR SD/MI KELAS V**

Mari kita amati gambar manfaat air bagi makhluk hidup.

**Fungsi air bagi manusia**

1. Keperluan rumah tangga
2. Keperluan industri
3. Rekreasi dan olahraga
4. Pertanian dan Perikanan

**Fungsi air bagi hewan**

1. Minum
2. Sebagai tempat tinggal

**Fungsi air bagi tumbuhan**

1. Mengisi cairan tubuh tanaman

**LKPD SIKLUS AIR SD/MI KELAS V**

**Manfaat Air Bagi Makhluk Hidup**

**Ayo Membaca**

Kita tidak dapat hidup tanpa air. Setiap hari, kita menggunakan air untuk berbagai kebutuhan. Apa saja kegunaan air itu?

Setelah bangun tidur di pagi hari, kita mandi. Sebelum berangkat ke sekolah, kita makan dan minum. Jika tangan kita kotor, kita mencuci tangan. Lihatlah kita selalu membutuhkan dan menggunakan air. Saat baju dan peralatan makan menjadi kotor, orang mencucinya. Saat lantai kotor, orang mengelapnya. Saat penjuruan menjadi kotor, terakasi pacikan lumpur, orang mencucinya. Lihatlah, air di gunakan sebagai alat pembersih.

Perhatikan kamu menyaksikan orang sedang melakukan olahraga orang jerman? ada jika yang bermain ski air dan bersepeda. Semua jenis olahraga itu menggunakan. Jadi, air di gunakan sebagai wahana olahraga. secara sederhana, air bisa diartikan sebagai sebuah sumber kehidupan dan tanda dari adanya kehidupan karena setiap makhluk hidup di muka bumi ini memerlukan air untuk bisa bertahan hidup.

**LKPD SIKLUS AIR SD/MI KELAS V**

**Ayo sekarang kita berfikir!**

Tuliskanlah Fungsi air bagi manusia, hewan dan tumbuhan yang berada di lingkungan sekitar pada kertas di bawah ini dengan benar!

**Fungsi air bagi tumbuhan**

**Fungsi air bagi hewan**

**Fungsi air bagi manusia**

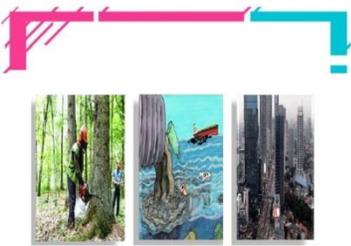
**LKPD SIKLUS AIR SD/MI KELAS V**

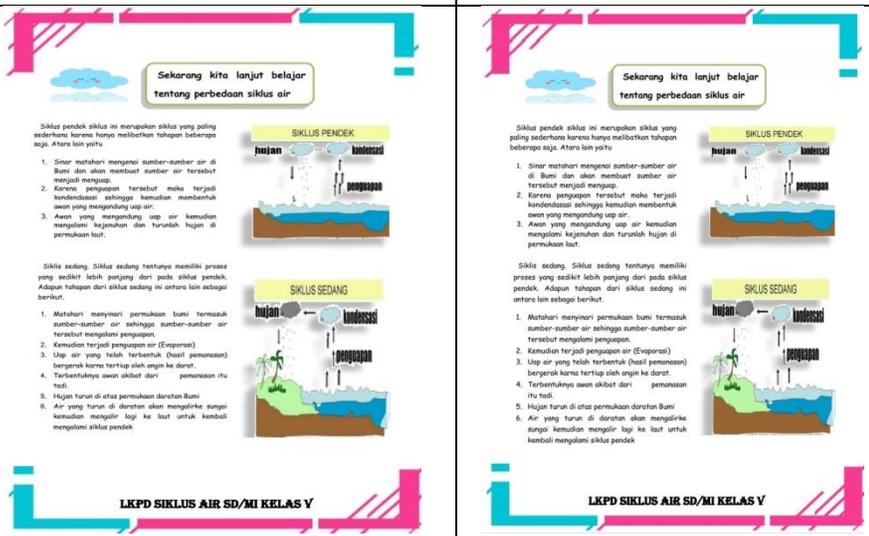
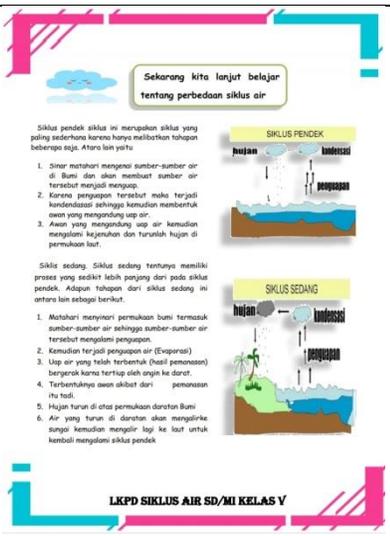
<p>9.</p>	<p>Materi Subtema 2</p>																				
<p>10</p>	<p>Materi Subtema 3</p>		<table border="1" data-bbox="1104 1302 1347 1428"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Kejadian</th> <th>Akibat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No	Kejadian	Akibat	1.			2.			3.			4.			5.		
No	Kejadian	Akibat																			
1.																					
2.																					
3.																					
4.																					
5.																					



Kemudian, setelah divalidasi diperoleh masukan yang menjadi perbaikan peneliti terhadap LKPD berbasis *Contextual Teaching Learning* (CTL) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Revisi Validasi Ahli

No	Ahli	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1.	Materi	 <p>Perhatikan gambar diatas. Pernahkah kamu menjumpai kegiatan pada gambar di atas? Tahukah kamu akibat yang ditimbulkan dari kegiatan tersebut terhadap siklus air? Bagaimana akibatnya terhadap lingkungan? Bagaimana kegiatan tersebut juga akan mempengaruhi kelangsungan makhluk hidup.</p> <p>LKPD SIKLUS AIR SD/MI KELAS V</p> <p>Komentar dan Saran: LKPD sebaiknya diperbaiki</p>	 <p>Perhatikan gambar diatas. Pernahkah kamu menjumpai kegiatan pada gambar di atas? Tahukah kamu akibat yang ditimbulkan dari kegiatan tersebut terhadap siklus air? Bagaimana akibatnya terhadap lingkungan? Bagaimana kegiatan tersebut juga akan mempengaruhi kelangsungan makhluk hidup.</p> <p>LKPD SIKLUS AIR SD/MI KELAS V</p> <p>Perbaikan: Menambahkan nomor</p>

		terkait penomoran pada gambar-gambar	pada gambar LKPD
2.	Desain	 <p>Komentar dan Saran: Upayakan tulisan lebih singkat dan diperbesar ukuran hurufnya</p>	 <p>Perbaikan: Menambahkan ukuran tulisan pada LKPD</p>
3.	Bahasa	Komentar dan Saran: Secara Bahasa keseluruhan sudah baik	
4.	Praktisi	Komentar dan Saran: Dengan penggunaan LKPD berbasis CTL, guru dapat mengontrol perkembangan siswa dalam pembelajaran materi siklus air dan dapat menambah pengetahuan siswa.	

Pada tahap implementasi, peneliti melakukan uji coba LKPD yang telah dikembangkan kepada sampel penelitian yaitu siswa kelas V SD Negeri 16 Banda Aceh yang terdiri atas 30 siswa. Sehingga diperoleh data mengenai hasil belajar siswa.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah tes evaluasi yang diberikan. Tes evaluasi diberikan setelah pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis CTL yang bertujuan untuk melihat hasil akhir siswa sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis CTL. Berikut ini analisis hasil penelitian pada terhadap penggunaan LKPD berbasis CTL dapat dilihat yaitu:

Tabel Nilai Test Evaluasi Siswa

No	Nama Siswa	Nilai Siswa	Keterangan
1.	AS	80	Tuntas
2.	AF	90	Tuntas
3.	AFZ	75	Tuntas
4.	AAM	100	Tuntas
5.	AZ	80	Tuntas
6.	BAY	100	Tuntas
7.	FRA	80	Tuntas
8.	GN	60	Tidak Tuntas
9.	IAN	85	Tuntas
10.	IH	100	Tuntas
11.	MNK	70	Tidak Tuntas

12.	MAA	85	Tuntas
13.	MKS	75	Tuntas
14.	MH	75	Tuntas
15.	NRP	100	Tuntas
16.	NS	95	Tuntas
17.	PAZ	80	Tuntas
18.	QA	85	Tuntas
19.	RRR	70	Tidak Tuntas
20.	RT	80	Tuntas
21.	RAP	65	Tidak Tuntas
22.	RM	70	Tidak Tuntas
23.	SHS	85	Tuntas
24.	TDR	85	Tuntas
25.	TIH	75	Tuntas
26.	TMF	85	Tuntas
27.	MR	100	Tuntas
28.	UA	80	Tuntas
29.	ZA	80	Tuntas
30.	ZIA	95	Tuntas
Jumlah		2485	Sangat Efektif
Rata-Rata		82,83	

Dari hasil tes evaluasi yang diberikan diperoleh data dari keseluruhan siswa sebanyak 30 siswa, terdapat 25 siswa yang nilainya memenuhi batas KKM yang ditentukan (75) dan terdapat 5 siswa yang masih belum memenuhi kriteria tuntas. Selanjutnya untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus:

$$\begin{aligned}
P &= \frac{\Sigma \text{jumlah siswa yang mendapatkan nilai} \geq 75}{\Sigma \text{jumlah siswa yang mengikuti tes}} \times 100\% \\
&= \frac{25 \text{ siswa}}{30 \text{ siswa}} \times 100\% \\
&= 0,8333 \times 100\% \\
&= 83,33 \%
\end{aligned}$$

Dikarenakan nilai ketuntasan belajar klasikal mencapai persentase  $\geq 80\%$  dari yang ditentukan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* efektif Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh.

### **Pembahasan**

Penelitian dan pengembangan produk dilakukan dengan sebuah perencanaan tahap awal yang dilakukan adalah observasi ke sekolah di SD Negeri 16 Banda Aceh. .Diketahui bahwa sulitnya penyampaian materi tersebut disebabkan karena keterbatasan LKPD yang digunakan guru, dan belum tersedianya LKPD yang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa (berbasis CTL).

Berdasarkan penilaian oleh validasi ahli materi diketahui dari 10 aspek indikator yang meliputi kesesuaian materi pada LKPD dengan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator pada pengembangan LKPD yang dikembangkan, Kesesuaian materi pada LKPD dengan pendekatan kontekstual, Kejelasan konsep materi siklus air yang disampaikan sesuai dengan konteks kehidupan sehari-hari, Relevansi Kegiatan pendahuluan dengan konsep yang disajikan, Kesesuaian gambar dengan konsep yang terdapat pada LKPD Pembelajaran berbasis CTL, Relevansi pemilihan aktivitas siswa dengan konsep dalam materi LKPD yang dikembangkan, Kelengkapan materi LKPD sesuai dengan tingkat

perkembangan siswa, Relevansi materi LKPD yang dikembangkan dengan indikator CTL (konstruktivisme, penemuan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian yang sebenarnya), Sistematika uraian isi dalam LKPD tersusun secara sistematis dan dapat dipahami siswa, dan isi yang disajikan melalui LKPD dapat memberikan motivasi kepada siswa agar lebih giat belajar mendapatkan nilai rata-rata 4,4 dengan persentasenya sebesar 88%. Peneliti menyimpulkan bahwa buku cerita yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran dengan adanya perbaikan yaitu memperbaiki penomoran pada gambar-gambar.

Selanjutnya dari penilaian oleh validasi ahli materi diketahui dari 10 aspek indikator yang meliputi; Gambar-gambar yang dikembangkan dalam LKPD berbasis CTL sederhana dan menarik bagi siswa, Kesesuaian gambar yang disajikan dalam LKPD berbasis CTL dengan karakter siswa SD, Ilustrasi yang digunakan sederhana, sehingga dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran, Petunjuk yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan tujuan belajar dalam KI, KD, dan materi, LKPD berbasis CTL yang dikembangkan memotivasi dan menarik perhatian siswa untuk belajar dengan semangat, LKPD berbasis CTL yang digunakan mampu menciptakan suasana yang menyenangkan bagi siswa selama proses pembelajaran, Tata letak gambar dan tulisan proporsional dan tidak menimbulkan kebingungan bagi siswa, Pemilihan warna sampul dalam LKPD berbasis CTL menarik untuk dilihat, Pemilihan warna dalam setiap halaman serasi, harmonis dan tidak membingungkan siswa, dan Pemilihan ukuran gambar dan tulisan dalam LKPD berbasis CTL mudah dipahami siswa mendapatkan nilai rata-rata 4,2 dengan persentasenya sebesar 84%. Peneliti menyimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran

dengan adanya perbaikan yaitu tulisan dibuat lebih singkat dan ukuran hurufnya diperbesar.

Kemudian dari penilaian oleh validasi ahli bahasa diketahui bahwa dari 8 aspek indikator yang meliputi; ketepatan teks dengan materi yang dikembangkan dalam LKPD berbasis CTL, Bahasa yang digunakan sederhana dan berkaitan dengan pendekatan CTL, Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa, Penggunaan bahasa baku, tepat dan santun, Menggunakan Bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia (EBI), Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien, Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami siswa, dan Kelengkapan kalimat/informasi yang dibutuhkan siswa mendapatkan nilai rata-rata 4,25 dengan persentasenya sebesar 85%. Peneliti menyimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran tanpa adanya perbaikan dimana secara bahasa sudah dibuat dengan baik.

Selanjutnya dari penilaian oleh validasi ahli praktisi diketahui dari 10 aspek indikator yang meliputi; Guru mudah menerangkan LKPD berbasis CTL dalam pembelajaran, Dengan penggunaan LKPD berbasis CTL mempermudah guru dalam menyampaikan materi siklus air kepada siswa, Dengan penggunaan LKPD berbasis CTL, siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran materi siklus air, Dengan penggunaan LKPD berbasis CTL, pembelajaran yang dilakukan guru menjadi menyenangkan, Dengan penggunaan LKPD berbasis CTL, guru dapat mengontrol perkembangan siswa dalam pembelajaran materi siklus air, Kalimat yang digunakan dalam pembelajaran LKPD berbasis CTL tidak mengandung makna ambigu, Urutan penyajian lembar LKPD berbasis CTL disusun secara baik, Kesesuaian materi yang disajikan pada LKPD berbasis CTL dengan materi pokok dalam kompetensi

Dasar, Penyajian gambar pada LKPD berbasis CTL materi siklus air menarik dan proporsional, dan Dengan penggunaan LKPD berbasis CTL, dapat menambahkan pengetahuan siswa mendapatkan nilai rata-rata 4,9 dengan persentasenya sebesar 98%. Dari kriteria kelayakan diperoleh bahwa hasil validasi penilaian oleh ahli praktisi berada pada kategori A dengan interpretasi LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* sangat baik sehingga peneliti menyimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan sangat layak digunakan dalam pembelajaran tanpa perlu adanya perbaikan dimana secara praktisi sudah baik.

LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* secara keseluruhan telah melalui tahapan-tahapan validasi oleh para ahli materi, desain bahasa dan ahli praktisi dan sudah dilakukan perbaikan-perbaikan sesuai saran para validator sehingga dikatakan bahwa LKPD matematika yang dikembangkan oleh peneliti layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan reaksi yang ditunjukkan oleh peserta didik saat di implementasikan oleh guru kelas, terlihat bahwa peserta didik tertarik dengan gambar yang ada sehingga peserta didik menghitung saat menggunakan LKPD. Hal itu menunjang adanya respon dari peserta didik yang sangat baik.

Implementasi LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh melalui persiapan yang cukup matang. Mulai dari penyusunan rencana pembelajaran, pemilihan metode yang sesuai dengan pembelajaran, sampai pada proses pelaksanaannya dalam pembelajaran. Sehingga dengan adanya persiapan yang cukup matang maka pembelajaran IPA akan lebih bermakna dan kelas akan menjadi hidup, sehingga siswa terasa senang, semangat dalam mengikuti pelajaran dan

dan tidak jenuh dalam mengikuti pelajaran IPA didalam kelas. Pada siswa terlaksana dengan baik, hal ini terbukti dari hasil belajar yang diperoleh dalam implementasi LKPD tersebut. Implementasi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* tersebut menjadikan siswa lebih semangat dalam proses pembelajaran IPA dan siswa terdorong untuk berlomba-lomba dalam mendapatkan nilai yang bagus, sehingga dengan begitu hasil belajar yang diperoleh siswa lebih bagus dan meningkat serta lebih memuaskan.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### ***Simpulan***

1. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* yang “valid” dan efektif Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air.
2. Tahapan yang dilakukan untuk menghasilkan LKPD pembelajaran adalah sebagai berikut: 1) Analysis, (2) Design, (3) Development, (4) Implementation, dan (5) Evaluation).
3. Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi, ahli desain, ahli bahasa, ahli praktisi peneliti menyimpulkan bahwa pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* valid digunakan Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh. Kemudian setelah di implementasikan ke lapangan ditemukan hasil bahwa Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* efektif Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh.
4. Hasil implementasi LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* secara klasikal mencapai persentase  $\geq 80\%$  dari yang ditentukan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa

pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* efektif Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh.

### **Saran**

1. Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* efektif Pada Pembelajaran IPA materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh.
2. Guru dapat menerapkan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 16 Banda Aceh.
3. Guru dapat menjadikan LKPD yang telah dikembangkan ini sebagai inspirasi untuk mengembangkan LKPD lain
4. Penulis dapat mengembangkan LKPD pembelajaran berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan tema lainnya sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran.
5. Pembaca dapat melakukan pengembangan lebih lanjut terhadap LKPD pembelajaran terutama LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* agar dapat dihasilkan produk yang inovatif untuk digunakan dalam pembelajaran..

### **DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta.

Aqib, Zainal. 2014. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual. (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.

- Asih, Widi W& Eka Sulistyowati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Endang, Mulyatiningsih, 2013. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Erman Har, Afriyenita, dan Erwinsyah Satria. 2013. "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Pembelajaran IPA dengan Strategi Aktif Tipe *True or False* di SD Kartika 1-10 Padang." dalam *E-Jurnal Bung Hatta*. 2(2). Diakses pada 7 Desember 2015 (<http://ejurnal.bunghatta.ac.id>).
- Ernawati. 2017. Pengembangan High Order Thinking (HOT) Melalui Metode Pembelajaran Mind Banking dalam Pendidikan Agama Islam. *PROCEEDINf*. 189.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Irwandi, Dedi. 2016. Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan Kontekstual MateriKegiatan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 32(5).15- 24
- Isrok'atun., Nurdinah Hanifah dan Atep Sujana. 2018. *Melatih Kemampuan Problem Posing Melalui Situation-Based Learning Bagi Anak Sekolah Dasar*. Sumedang: Upi Sumedang Press.
- Jhonson, B. E. 2012. *Contextual Teaching and Learning : Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikan dan Bermakna* California: Corwin Press.
- Komalasari. 2014. *Pembelajaran Kontekstual Konsep Dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Majid, Abdul. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Nurhadi, 2014. *Pembelajaran Kontekstual dan penerapannya dalam KBK*. Malang: UM Press.
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.

- Rahmawati. 2015. *Pengembangan LKPD Dengan Menggunakan pendekatan Kontekstual Subtema Lingkungan Tempat Tinggalku Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IV SD* . Jurnal Persada: Kajian Ilmu Pendidikan Dasar. Vol 1 No 1. 2017.
- Rahmiati, & Pianda, D. 2018. *Strategi dan implementasi pembelajaran matematika di dalam kelas*. Sukabumi: CV Jejak.
- Rifa'i, A dan Anni, C.T. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UPT UNNES Press
- Riduwan. 2015. *Dasar-Dasar Statistika*, Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Samatowa, Usman. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta. Indeks
- Sanjaya, Ade. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya. 2015. *Kurikulum dan Pembelajaran (Teori dan Praktik Perkembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Sugiyono 2015. *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyanto, Heri, dan Edy Wiyono. 2018. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI. Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Susanto. 2015. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Disekolah Dasar*. Jakarta: Prenada
- Trianto. 2015. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.

*Widodo S. Chomsin. dan Jasmadi. 2012. Panduan menyusun bahan ajar berbasis kompetensi. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.*