

PENGEMBANGAN LKS BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI DAUR AIR KELAS V SD NEGERI AMERTASARI TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Wayan Somayana

SDN Amertasari Sulawesi Tenggara, Indonesia

Email: Wayansomayana66@gmail.com

INFO ARTIKEL

Diterima

07 Desember 2020

Diterima dalam bentuk revisi

Diterima dalam bentuk revisi

Kata kunci:

CTL; IPA; LKS; Pembelajaran

ABSTRAK

Observasi awal di SDN Amertasari diketahui bahwa LKS IPA yang digunakan di kelas V A terpaku pada teks materi dan soal, dan kurang mengembangkan kegiatan siswa yang berkaitan dengan lingkungan siswa. Sehingga perlu adanya pengembangan LKS berbasis *CTL* pada pembelajaran IPA materi daur air. Rumusan masalah adalah bagaimanakah karakteristik, kevalidan, keefektifan dan kepraktisan LKS berbasis *CTL* pada pembelajaran IPA materi daur air kelas V SDN Amertasari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik, kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan LKS berbasis *CTL*. Jenis Penelitian ini adalah penelitian *Research and Development (R&D)* menggunakan metode penelitian dari Sugiyono (2015: 409), terdiri dari beberapa tahap, meliputi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, ujicoba produk, ujicoba pemakaian dan produksi masal. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Amertasari. Uji coba produk dilakukan di kelas V B dengan jumlah 8 siswa dan uji coba pemakaian dilakukan di kelas V A dengan jumlah 24 siswa. Teknik analisis data menggunakan deskriptif persentase, uji normalitas, uji homogenitas, uji t dan uji gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) LKS yang dikembangkan mengandung komponen *CTL* yang terdiri dari kegiatan percobaan dan pengamatan (2) LKS berbasis *CTL* valid berdasarkan validasi dari ahli materi, media dan guru. Didapatkan persentase dan kriteria kelayakan isi 86,5% (sangat layak), kelayakan penyajian 75% (layak), penilaian *CTL* 81,25% (layak), kelayakan kegrafikan 79,2% (layak), dan penilaian kebahasaan 85% (layak); (3) LKS berbasis *CTL* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi uji t bernilai $0.000 < 0,05$. Uji *gain* sebesar 0,37 dengan kriteria sedang; (4) persentase respons siswa dan guru setelah penggunaan LKS berbasis *CTL* secara klasikal 90,9% dengan kriteria sangat positif, persentase respons siswa secara klasikal 81,15% dengan kriteria positif.

Attribution-ShareAlike 4.0
International
(CC BY-SA 4.0)



Pendahuluan

Kurikulum 2013 menjanjikan lahirnya generasi penerus bangsa yang produktif, kreatif, inovatif, dan berkarakter. Dengan kreativitas, anak-anak bangsa mampu berinovasi secara produktif untuk menjawab tantangan masa depan yang semakin rumit dan kompleks. Keberhasilan Kurikulum 2013 dalam menghasilkan peserta didik yang produktif, kreatif, dan inovatif. Tolak ukur dari suksesnya penerapan Kurikulum 2013 berkaitan dengan beberapa faktor kunci yaitu : (1). Kepemimpinan Kepala Sekolah, (2). Kreativitas Guru, (3). Aktivitas Peserta Didik, (4). Sosialisasi, (5). Fasilitas dan Sumber Belajar, (6). Lingkungan Akademik yang Kondusif, dan (7). Partisipasi Warga Sekolah. (Mulyasa, 2013). Dalam pengembangan Kurikulum 2013 difokuskan pada pembentukan kompetensi dan karakter peserta didik, berupa paduan pengetahuan, ketrampilan, dan sikap yang dapat didemonstrasikan peserta didik sebagai wujud pemahaman terhadap konsep yang dipelajari secara kontekstual.

Tujuan Kurikulum 2013 menurut (Fadlillah, 2014), yaitu : (a) Meningkatkan mutu pendidikan dengan menyeimbangkan hard skill dan soft skill melalui kemampuan sikap, keterampilan dan pengetahuan dalam rangka menghadapi tantangan global yang terus, berkembang. (b) Membentuk dan meningkatkan sumberdaya manusia yang produktif, kreatif, dan inovatif sebagai modal pembangunan bangsa dan negara Indonesia.

Permasalahan yang terjadi tersebut merupakan hasil nyata dari

pembelajaran IPA yang masih belum berjalan dengan baik dan juga belum sesuai dengan apa yang diharapkan dari Kurikulum 2013. Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada peneliti melakukan pra-penelitian yaitu melakukan refleksi melalui data observasi, dokumen, dan wawancara yang dilakukan peneliti, sehingga ditemukan masalah mengenai hasil belajar IPA yang masih rendah di SDN Amertasari. Hal tersebut terbukti dengan ditemukannya beberapa masalah, diantaranya adalah kegiatan pembelajaran mata pelajaran IPA kurang mengadakan kegiatan pengamatan dan percobaan-percobaan secara langsung terhadap materi yang diajarkan sehingga siswa terkesan hanya mendengarkan penjelasan guru dan menghafal buku teks, Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang digunakan terpaku pada teks materi dan soal-soal, dan kurang mengembangkan kegiatan siswa yang berkaitan langsung dengan lingkungan siswa. Guru juga belum mempunyai susunan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang harus sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPA dan karakteristik lingkungan belajar siswa, sehingga LKS yang digunakan bisa lebih kontekstual. Bahwa pembelajaran yang dilakukan oleh guru sudah cukup bagus, tetapi metode yang digunakan guru masih menggunakan teknik mengajar konvensional dan sedikit diselipkan metode diskusi. Guru kurang mengkaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata, sehingga pengalaman belajar siswa belum terkonsep dalam kehidupan sehari-hari atau kehidupan nyata.

Permasalahan tersebut didukung dari hasil belajar siswa kelas V A mata pelajaran IPA pada saat Ulangan Tengah Semester (UTS) semester 1. Hanya ada 7 siswa (29 %) dari 24 siswa yang nilainya diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Nilai rata-rata hasil UTS mata pelajaran IPA terendah dari mapel-mapel yang lain. Data tersebut menunjukkan bahwa dalam pembelajaran IPA sangat perlu adanya rekonstruksi kegiatan

pembelajaran dan perlu adanya pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Permasalahan dalam pembelajaran IPA tersebut sangatlah penting dan harus diselesaikan untuk dicari alternatif pemecahan masalahnya, guna memperbaiki kualitas pembelajaran IPA di SDN Amertasari khususnya dan pembelajaran IPA di Indonesia pada umumnya.

Menurut (Prastowo, 2011) “LKS merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai”. Dikuatkan lagi oleh pendapat (Irwandy, 2016) bahwa “Lembar Kegiatan Siswa adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah. Sudah jelas bahwa LKS merupakan salah satu bahan ajar yang digunakan sebagai alat bantu pembelajaran yang berisi rambu-rambu pengerjaan, ringkasan materi, kegiatan siswa, sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ada”. Jadi LKS bukan hanya fokus pada teks materi dan soal saja, melainkan ada komponen lain yang harus terlihat, yaitu judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian. Teks materi yang ada hanyalah sebuah ringkasan yang digunakan sebagai pendukung kegiatan yang akan dilakukan siswa, kemudian soal-soal yang digunakan tidak terlalu diutamakan, tetapi lebih diutamakan ke kegiatan siswa.

Diharapkan dengan mengembangkan LKS berbasis *CTL* siswa dapat belajar lebih aktif dan kreatif, materi pelajaran yang diajarkan dipahami secara mendalam bukan hanya hafalan belaka, serta dapat menghubungkan materi yang didapat dengan kehidupannya sehari-hari.

Adapun penelitian yang mendukung dalam pemecahan masalah ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Ery Rahmawati tahun 2015 yang berjudul “Pengembangan LKS Dengan Menggunakan pendekatan Kontekstual Subtema Lingkungan Tempat Tinggalku Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IV SD” menunjukkan bahwa hasil validasi LKS yang meliputi aspek penyajian, aspek kebahasaan, aspek kegrafikan mendapatkan skor rata-rata 3,62 (sangat baik) dan hasil *posttest* hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh probabilitas (*sig*) sebesar 0.000, berarti adanya perbedaan antara nilai yang diperoleh kelas eksperimen dan kontrol, dengan rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol lebih tinggi dari kelas eksperimen.

Berdasarkan permasalahan yang ada maka peneliti melakukan pengembangan LKS untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang bisa mendorong keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran dan mempermudah siswa dalam mengingat materi yang diajarkan dalam pembelajaran serta pengembangan bahan ajar mata pelajaran IPA kelas V SDN Amertasari dapat meningkat. Berdasarkan latar belakang yang sudah tersebut peneliti melakukan kajian melalui penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan LKS Berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada Pembelajaran IPA Materi Daur Air Kelas V SDN Amertasari”.

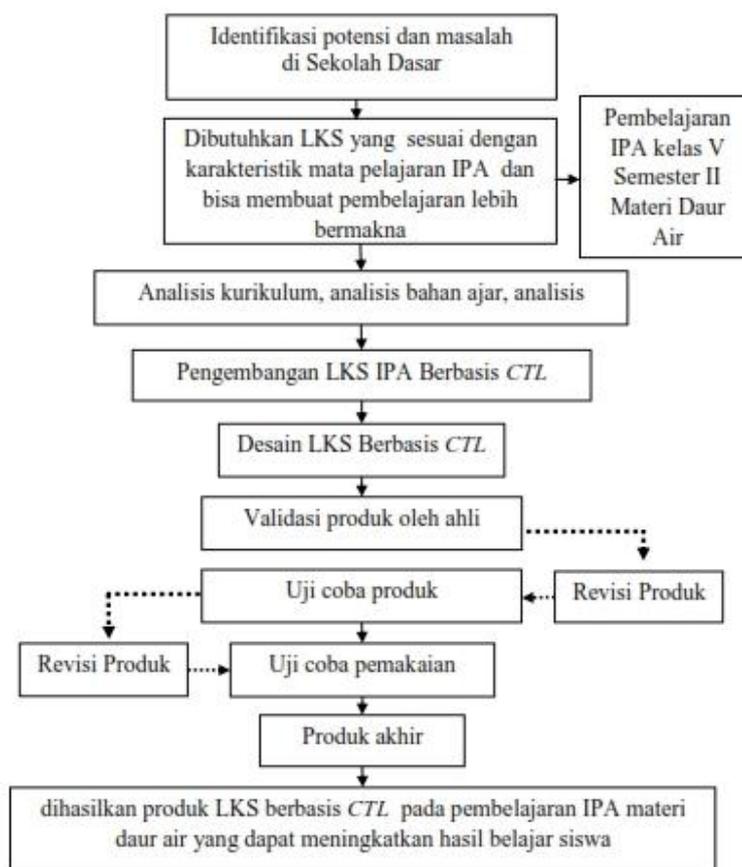
Berdasarkan atas perumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka fokus tujuan penelitian yang dipaparkan adalah sebagai berikut: Menghasilkan LKS

berkarakteristik *CTL* dalam pembelajaran IPA materi daur air kelas V SDN Amertasari untuk meningkatkan hasil belajar, kevalidan, Keefektifan dan Kepraktisan.

Metode Penelitian

A. Kerangka Berpikir

Berdasarkan observasi dan wawancara terstruktur yang dilakukan di SDN Amertasari ditemukan bahwa LKS yang digunakan masih terpaku pada banyaknya materi dan soal-soal saja. Guru juga belum mempunyai susunan bahan ajar sendiri berupa LKS yang harus sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPA itu sendiri dan juga sesuai dengan karakteristik lingkungan belajar siswa, sehingga LKS yang digunakan bisa lebih kontekstual. Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk mengembangkan LKS berpendekatan *CTL*, semoga dengan dikembangkannya LKS berpendekatan *CTL* dapat digunakan dalam pembelajaran, efektif dalam pembelajaran, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Alur penelitian yang peneliti rumuskan dapat dilihat pada kerangka berpikir berikut ini.



Gambar 1
Alur Kerangka Berpikir

B. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis penelitian sebagai berikut:

- 1) LKS Berbasis *CTL* hasil pengembangan pada Pembelajaran IPA valid digunakan sebagai bahan belajar siswa.

2) LKS Berbasis *CTL* hasil pengembangan pada Pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian pengembangan LKS berbasis *CTL* pada Pembelajaran IPA Materi Daur Air Kelas V SDN Amertasari adalah sebagai berikut:



Gambar 2
Skema Prosedur Penelitian Pengembangan

D. Populasi Dan Sampel Penelitian

Menurut (Sugiono, 2018) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V A SDN Amertasari tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 24 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V A SDN Amertasari tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 24 siswa. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu menggunakan teknik *Sampling Jenuh*, yaitu semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, karena jumlah populasi yang digunakan relatif kecil.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun Tehnik Pengumpulan data meliputi : Obsevasi, Wawancara, dokumen, angket atau Kuisisioner, serta metode Tes.

F. Analisis Data

Kegiatan yang dilakukan untuk mengubah hasil data dari penelitian menjadi informasi baru yang dapat digunakan dalam membuat kesimpulan, terdiri dari : Analisis kelayakan produk, Analisis data awal, serta analisis data akhir

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

Setelah siswa belajar menggunakan LKS berbasis *CTL*, kemudian siswa diminta untuk mengisi angket tanggapan. Hasil tanggapan siswa digunakan untuk pertimbangan perbaikan terhadap produk LKS yang dikembangkan. Masing-masing perolehan skor tanggapan siswa terdapat 4 kriteria penilaian, meliputi sangat

positif dengan rentang 82%-100%, positif dengan rentang 63%-81%, cukup positif dengan rentang skor 44%-62%, dan tidak positif dengan rentang 25%-43%. Hasil rekapitulasi angket tanggapan siswa uji coba produk disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 1
Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Siswa Uji Coba Produk

No	Aspek yang ditanyakan	Jumlah Nilai Maksimal (24 Siswa Kelas VB)	Jumlah Nilai (8 Siswa Kelas VB)	Persentase	Kriteria
1	Ketertarikan untuk mempelajari LKS IPA	32	30	94%	Sangat Positif
2	LKS IPA berbeda dari bahan ajar biasanya	32	28	88%	Sangat Positif
3	Materi yang disampaikan LKS IPA mudah dipahami	32	27	84%	Sangat Positif
4	Gambar di dalam LKS IPA memudahkan dan memahami materi	32	27	84%	Sangat Positif
5	Kegiatan belajar dalam LKS IPA menyenangkan	32	31	97%	Sangat Positif
6	LKS IPA dapat menumbuhkan kemandirian dalam belajar	32	27	84%	Sangat Positif
7	LKS IPA mempermudah dalam memahami materi daur air	32	28	88%	Sangat Positif
8	Penyajian LKS IPA sangat menarik	32	29	91%	Sangat Positif
9	Penggunaan simbol sesuai aturan	32	28	88%	Sangat Positif
10	LKS IPA menumbuhkan rasa ingin tahu untuk mempelajari lebih lanjut	32	30	94%	Sangat Positif
Jumlah		320	285		
Persentase Secara Klasikal		89,1 %			
Kriteria		Sangat Positif			

Hasil respons guru dan respons siswa digunakan untuk pertimbangan perbaikan dan sebagai acuan kepraktisan produk LKS yang dikembangkan. Perolehan skor tanggapan siswa dan guru terdapat 4 kriteria penilaian, yaitu sangat positif dengan rentang 82%-100%, positif dengan rentang 63%-81%, cukup positif dengan rentang skor 44%-62%, dan tidak positif dengan rentang 25%-43%. Rekapitulasi respons siswa disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2
Rekapitulasi Hasil Respons Siswa Uji Coba Pemakaian

No	Aspek yang ditanyakan	Jumlah Nilai Maksimal (24 Siswa Kelas VB)	Jumlah Nilai (8 Siswa Kelas VB)	Persentase	Kriteria
1	Ketertarikan untuk mempelajari LKS IPA	96	84	88%	Sangat Positif
2	LKS IPA berbeda dari bahan ajar biasanya	96	73	76%	Positif
3	Materi yang disampaikan LKS IPA mudah dipahami	96	80	83%	Sangat Positif
4	Gambar di dalam LKS IPA memudahkan dan memahami materi	96	80	83%	Sangat Positif
5	Kegiatan belajar dalam LKS IPA menyenangkan	96	77	80%	Positif
6	LKS IPA dapat menumbuhkan kemandirian dalam belajar	96	74	77%	Positif
7	LKS IPA mempermudah dalam memahami materi daur air	96	78	81%	Positif
8	Penyajian LKS IPA sangat menarik	96	75	78%	Positif
9	Penggunaan simbol sesuai aturan	96	76	79%	Positif
10	LKS IPA menumbuhkan rasa ingin tahu untuk mempelajari lebih lanjut	96	82	85%	Sangat Positif
Jumlah		960	779		
Persentase Secara Klasikal		81,15 %			
Kriteria		Positif			

Hasil respons siswa uji coba pemakaian dari ke 24 siswa kelas V A SDN Amertasari menunjukkan tanggapan yang positif bagi produk LKS berbasis CTL yang diuji cobakan. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil persentase paling rendah hanya 76% untuk aspek 2 yaitu LKS IPA berbeda dari bahan ajar biasanya. Untuk rekapitulasi hasil respons guru disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3
Rekapitulasi Hasil Respons Guru Uji Coba Pemakaian

No	Aspek yang ditanyakan	Jumlah Nilai Maksimal Guru	Jumlah Nilai Guru	Persentase	Kriteria
1	Penampilan LKS IPA secara keseluruhan menarik	4	4	100%	Sangat Positif
2	Bahasa yang digunakan dalam LKS IPA mudah dipahami	4	3	75%	Positif
3	Penyajian LKS IPA tersusun secara sistematis	4	3	75%	Positif
4	LKS IPA sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	4	100%	Sangat Positif
5	Penggunaan gambar dalam LKS IPA jelas	4	3	75%	Positif
6	Kegiatan praktikum merangsang kemampuan berpikir kritis	4	4	100%	Sangat Positif
7	Jenis kegiatan dalam LKS IPA bervariasi	4	4	100%	Sangat Positif

8	LKS IPA membantu siswa materi daur air	4	4	100%	Sangat Positif
9	LKS IPA berbasis CTL berbeda dari bahan ajar yang lain	4	3	75%	Positif
10	LKS IPA dapat dipelajari secara mandiri oleh siswa	4	4	100%	Sangat Positif
11	LKS IPA mempermudah guru mengevaluasi hasil belajar siswa	4	4	100%	Sangat Positif
Jumlah		44	40		
Persentase Secara Klasikal		90,99 %			
Kriteria		Sangat Positif			

Berdasarkan data pada tabel 3 hasil respons guru kelas V A SDN Amertasari menunjukkan tanggapan yang positif untuk produk LKS berbasis CTL yang diuji cobakan. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil persentase paling rendah hanya 75% untuk aspek 2, 3, 5, dan 9. Sedangkan persentase paling tinggi yaitu 100% untuk aspek 1, 4, 6, 7, 8, 10, dan 11. Sedangkan respons guru secara klasikal diperoleh skor 90,9% dengan kriteria sangat positif.

Hasil belajar kognitif siswa yaitu berupa nilai hasil *pretest* dan *posttest*. Nilai *pretest* didapat dari hasil test sebelum mendapatkan pembelajaran menggunakan produk LKS berbasis CTL dan nilai *posttest* didapat dari hasil test sesudah mendapatkan pembelajaran menggunakan produk LKS berbasis CTL. Nilai hasil belajar *pretest* dan *posttest* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4
Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa *Pretest* dan *Posttest*

Tindakan	Nilai tertinggi	Nilai terenda	Rata-rata	Jumlah siswa tuntas	Ketuntasan belajar (%)
<i>Pretest</i>	83	60	73,7	15	62,5%
<i>Posttest</i>	100	73	83,5	24	100%

Berdasarkan tabel 4 nilai hasil belajar siswa kelas VB SDN Amertasari pada saat *pretest* dan *posttest* mengalami perbedaan. Rata-rata nilai *pretest* mendapatkan nilai 73,7 dan rata-rata nilai *posttest* mendapatkan nilai 83,5. Selain itu ketuntasan belajar pada *pretest* dan *posttest* juga mengalami perbedaan, jumlah siswa tuntas pada *pretest* yaitu sejumlah 15 siswa (62,5%) sedangkan pada saat *posttest* jumlah siswa tuntas berjumlah 24 siswa (100%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) menggunakan produk LKS berbasis CTL.

Tabel 5
Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa *Pretest* dan *Posttest*

Tindakan	Banyak Siswa	Rata-rata	Standar Deviasi	Sig.	Interpretasi
<i>Pretest</i>	24	73,7	6,84	0,061	Normal
<i>Posttest</i>	24	83,5	6,47	0,136	Normal

Hasil perhitungan uji normalitas data sebelum dan sesudah penggunaan LKS berbasis CTL pada pembelajaran IPA materi daur air kelas V B SDN Amertasari disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6
Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa *Pretest* dan *Posttest*

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.539	1	46	.467

Berdasarkan tabel 6 hasil uji normalitas nilai *pretest* dan *posttest* diatas diperoleh signifikansi $> 0,05$ yaitu 0,467. Jadi dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa varian dari kedua kelompok data *pretest* dan *posttest* adalah homogen.

Hasil perhitungan uji t data sebelum dan sesudah penggunaan LKS berbasis CTL pada pembelajaran IPA materi daur air kelas V B SDN Amertasari disajikan pada tabel berikut.

Tabel 7
Hasil Uji t Hasil Belajar Siswa *Pretest* dan *Posttest*

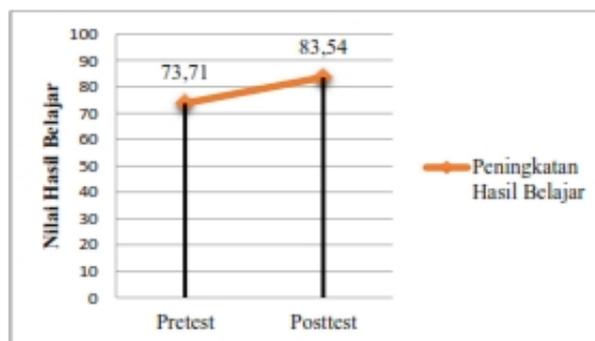
Tindakan	Banyak Siswa	Sig.	Interpretasi
<i>Pretest</i>	24	.000	Ho Ditolak
<i>Posttest</i>	24		

Berdasarkan tabel 7 diatas nilai signifikansi bernilai $0.000 < 0,05$ maka Ho ditolak, artinya hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan LKS berbasis CTL pada pembelajaran IPA materi daur air kelas V B SDN Amertasari tidak sama atau berbeda nyata. Uji gain digunakan untuk mengetahui peningkatan rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan LKS berbasis CTL.

Tabel 8
Hasil Uji Peningkatan Rata-rata (*Gain*)

Kategori	Nilai
Rata-rata <i>Pretest</i>	73,71
Rata-rata <i>Posttest</i>	83,54
Selisih rata-rata	9,83
Nilai <i>Gain</i>	0,37
Kriteria	Sedang

Berdasarkan tabel 8 hasil uji peningkatan rata-rata nilai (*gain*) *pretest* dan *posttest* siswa kelas V SDN Amertasari sebesar 0,37 dan selisih rata-rata sebesar 9,83. Hasil dari uji *gain* nilai *pretest* dan *posttest* mendapatkan kriteria sedang. Hasil peningkatan rata-rata nilai (*gain*) *pretest* dan *posttest* tersebut disajikan dalam diagram berikut.



Gambar 3
Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan LKS Berbasis CTL

Berdasarkan gambar 3 di atas menunjukkan bahwa adanya peningkatan rata-rata hasil belajar siswa kelas V B SDN Amertasari pada *pretest* dan *posttest* dengan selisih rata-rata sebesar 9,83. Berdasarkan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar menunjukkan bahwa efektifnya penggunaan LKS berbasis CTL pada pembelajaran IPA materi daur air kelas V B SDN Amertasari.

B. Pembahasan

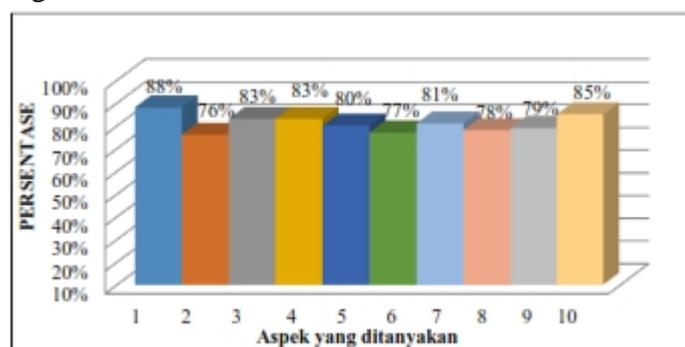
LKS Berbasis CTL terdiri dari beberapa bagian yaitu: (1) cover yang merupakan tampilan awal LKS dan sebagai identitas isi LKS; (2) kata pengantar berisi ucapan-ucapan dari penulis atas selesainya penyusunan produk LKS; (3) daftar isi sebagai penunjuk bagian pada setiap halaman; (4) pendahuluan berisi pemaparan SK dan KD dari materi LKS; (5) peta konsep yang menggambarkan pokok-pokok materi; (6) petunjuk penggunaan LKS; (7) ringkasan materi; (8) lembar kegiatan; (9) soal evaluasi dan (10) daftar pustaka. Karakteristik LKS yang dikembangkan sesuai dengan pendapat Trianto (2013: 111) yang menjelaskan bahwa LKS adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKS yang dikembangkan tersebut juga sudah memenuhi komponen LKS menurut (Prastowo, 2011), struktur bahan ajar LKS terdiri dari 6 komponen, yaitu meliputi judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja dan penilaian.

Hasil prosentase menunjukkan bahwa masing masing validator memberi nilai >81%, yang berarti produk LKS berbasis CTL yang dikembangkan masuk dalam kriteria layak. Skor persentase penilaian dosen 1 sebesar 88%, skor persentase penilaian dosen 2 sebesar 72%, dan skor persentase penilaian dari guru sebesar 84%. Sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Setyorini tahun 2014 bahwa pengembangan LKS berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan menurut dosen dan guru IPA telah memenuhi komponen kelayakan, perolehan skor rata-rata LKS dari keempat validator untuk lima komponen penilaian adalah 92,73 dengan kategori sangat layak.

Nilai hasil belajar siswa kelas VB SDN Amertasari pada saat *pretest* dan *posttest* mengalami perbedaan. Keefektifan penggunaan LKS berbasis CTL bisa dilihat berdasarkan hasil uji t dan diperkuat menggunakan uji peningkatan rata-rata nilai

(*gain*) *pretest* dan *posttest* siswa kelas V SDN Amertasari. Uji t menunjukkan nilai signifikansi bernilai 0.000, dan $< 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan LKS berbasis *CTL* pada pembelajaran IPA materi daur air kelas V B SDN Amertasari tidak sama atau berbeda nyata. Uji t tersebut didukung dengan uji-*gain pretest* dan *posttest* sebesar 0,37 dan selisih rata-rata sebesar 9,83 dengan kategori sedang. Selain itu ketuntasan belajar pada *pretest* dan *posttest* juga mengalami perbedaan, hasil *pretest* menunjukkan jumlah siswa tuntas berjumlah 15 siswa (62,5%) sedangkan jumlah siswa tuntas pada *posttest* berjumlah 24 siswa (100%). Perhitungan nilai tersebut sesuai dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang dipatok pada mapel IPA untuk kelas V pada SD yang diteliti, bahwa siswa dianggap tuntas belajar jika mampu menyelesaikan soal mencapai $\geq 70\%$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan produk LKS berbasis *CTL* baik secara individual maupun klasikal.

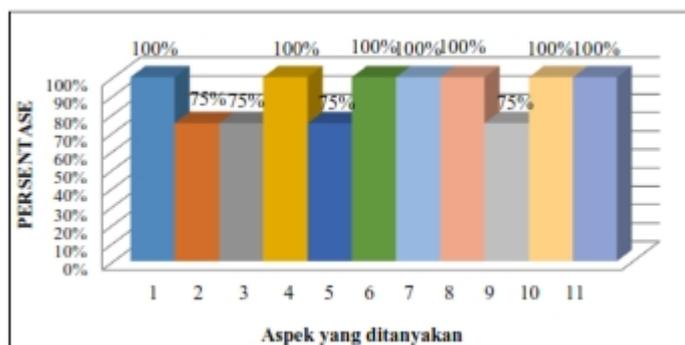
Berdasarkan data pada tabel hasil angket dari 24 siswa kelas V A SDN Amertasari menunjukkan tanggapan yang positif bagi produk LKS berbasis *CTL* yang diuji cobakan. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil persentase paling rendah hanya 76% untuk aspek 2 yaitu LKS IPA berbeda dari bahan ajar biasanya. Sedangkan persentase paling tinggi yaitu 88% untuk aspek 1 yaitu ketertarikan untuk mempelajari LKS IPA. Untuk aspek yang lain 77 % untuk aspek 6 yaitu LKS IPA dapat menumbuhkan kemandirian dalam belajar. Persentase 78% untuk aspek 8 yaitu penyajian LKS IPA sangat menarik. Persentase 79% untuk aspek 9 yaitu penggunaan simbol sesuai aturan. Persentase 80% untuk aspek 5 yaitu kegiatan belajar dalam LKS IPA menyenangkan. Persentase 81% untuk aspek 7 yaitu LKS IPA mempermudah dalam memahami materi daur air. Persentase 83% untuk aspek 3 dan 4 yaitu materi yang disampaikan LKS IPA mudah dipahami dan gambar di dalam LKS IPA memudahkan dan memahami materi. Persentase 85% untuk aspek 10 yaitu LKS IPA menumbuhkan rasa ingin tahu untuk mempelajari lebih lanjut. Hasil respons siswa dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 4
Diagram Hasil Respons Siswa

Berdasarkan data respons guru pada tabel 4 menunjukkan tanggapan yang positif untuk produk LKS berbasis *CTL* yang diuji cobakan. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil persentase paling rendah hanya 75% untuk aspek 2, 3, 5, dan 9 yaitu

aspek bahasa yang digunakan dalam LKS IPA mudah dipahami, penyajian LKS IPA tersusun secara sistematis, penggunaan gambar dalam LKS IPA jelas, LKS IPA berbasis CTL berbeda dari bahan ajar yang lain. Sedangkan persentase paling tinggi yaitu 100% untuk aspek 1, 4, 6, 7, 8, 10, dan 11 yaitu aspek penampilan LKS IPA secara keseluruhan menarik, LKS IPA sesuai dengan tujuan pembelajaran, kegiatan praktikum merangsang kemampuan berpikir kritis, jenis kegiatan dalam LKS IPA bervariasi, LKS IPA membantu siswa materi daur air, LKS IPA dapat dipelajari secara. Hasil respons guru dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 5
Diagram Hasil Respons Guru

Hasil respons siswa dan guru yang memenuhi kriteria positif menunjukkan kepraktisan dari penggunaan LKS berbasis CTL pada pembelajaran IPA materi daur air kelas V SDN Amertasari. Penjelasan di atas sesuai dengan pengertian menurut (Prastowo, 2011), yang menjelaskan bahwa untuk membuat sebuah LKS yang kaya manfaat, maka harus menjadikannya sebagai bahan ajar yang menarik bagi peserta didik. Sehingga dengan keberadaan LKS tersebut, peserta didik menjadi tertarik untuk belajar keras dan belajar cerdas. Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Shoimin, 2012), bahwa LKS berbasis CTL yang dikembangkan mendapat respons sangat baik dari siswa dengan persentase 94,35%.

Penelitian ini membuktikan bahwa pengembangan LKS berbasis CTL efektif digunakan pada pembelajaran IPA materi daur air dengan meningkatnya hasil belajar siswa. Hasil dari penelitian ini juga dapat dijadikan referensi pada penelitian selanjutnya yang mungkin akan mengkaji mengenai LKS.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada penelitian dapat diambil simpulan sebagai berikut: a) produk LKS yang dikembangkan berkarakteristik CTL, yang terdiri atas kegiatan-kegiatan percobaan, penyelidikan dan pengamatan, dan pengembangan LKS juga disesuaikan dengan perkembangan kognitif anak usia SD. b) produk LKS berbasis CTL pada pembelajaran IPA materi daur air telah memenuhi kriteria valid dari penilaian para ahli pada aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, kegrafikan, kebahasaan, dan CTL. b) produk LKS berbasis CTL pada pembelajaran IPA

materi daur air dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan kriteria sedang, terbukti dengan hasil uji peningkatan rata-rata nilai (*gain*) *pretest* dan *posttest* siswa sebesar 0,37 dan nilai signifikansi perbedaan rata-rata nilai (uji t) sebesar 0.000. c) produk LKS berbasis *CTL* pada pembelajaran IPA materi daur air praktis digunakan dalam pembelajaran, terbukti dengan besar persentase tanggapan dari siswa setelah menggunakan produk 81,15% (positif) dan besar persentase guru 90,9% (sangat positif).

Ada beberapa komponen *CTL* yang perlu diperhatikan, yaitu pada komponen menemukan dan pemodelan. Pada komponen menemukan guru sebisa mungkin harus menjadi guru yang kreatif, agar bisa menciptakan media maupun alat peraga inovatif yang bisa digunakan siswa dalam menemukan konsep materi yang dipelajarinya, guru juga bisa menggunakan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dalam hal menemukan konsep materi yang sedang dipelajari. Pada komponen pemodelan guru harus benar-benar menguasai dan komunikatif dalam menyampaikan apa yang akan didemonstrasikan pada siswa, agar siswa bisa memahami apa yang disampaikan guru dengan mudah, guru juga diharuskan bisa menciptakan suasana yang menyenangkan agar siswa dapat menerima apa yang didemonstrasikan oleh guru dengan mudah.

Bibliografi

Wayan Somayana

- Aqib, Zainal. (2014). *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama widya.
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fadlilah. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/Mts, & SMA/MA*. Jakarta: Ar-Ruzz Media.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jakarta : Diva Press.
- Rahmawati, Ery. 2015. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Menggunakan pendekatan Kontekstual Subtema Lingkungan Tempat Tinggalku Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Jurnal Review Pendidikan Dasar Vol 1 (1) 97-101.
- Johnson, E. B. (2014). *Contextual Teaching and Learning*. Trans. Ibnu Setiawan. Bandung: Penerbit Kaifa.
- Komalasari, Kokom. (2014). *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Prastowo, Andy. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Raub, Ltifah Abdul, dkk. (2015). *An Integrated Model to Implement Contextual Learning with Virtual Learning Environment for Promoting Higher Order Thinking Skills in Malaysian Secondary Schools*. International Education Studies Vol. 8, No. 13.
- Rusman. (2014). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Samriani. (2016). *Penerapan Pendekatan CTL Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN No 3 Siwalempu*. Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 4 No. 2.
- Setyorini, W. dan P. Dwijananti. (2014). *Pengembangan LKS Fisika Terintegrasi Karakter Berbasis Pendekatan CTL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar*. Unnes Physics Education Journal 3 (3).
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Bandung: PT. Tarsito Bandung.
- Sugiarti dan Patta Bundu. 2014. *Contextual Chemistry Based on Learning Environment (PKKBL) TO Improve Student Learning Outcomes And Academic Honesty For Junior High School*. Journal of Education and Practice. Vol 5 (2):140-143.

- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2013). *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Wiraguna. dkk. (2014). *Pengaruh Pendekatan CTL Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Hasil Belajar IPA siswa Kelas V di SD Gugus IV Kecamatan Buleleng*. Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD. Vol 2 (1).