

ABSTRACT

WORKSHEET DEVELOPMENT BASED MODEL OF PROBLEM BASED LEARNING IN SOCIAL STUDIES

By

Eni Setianingsih*

Darsono**

Alben Ambarita***

The aim of this research was to produce an effective worksheet based problem based learning model in social studies for the fourth grade students of elementary school. The method of this research used research and development method with eight step included potential and problems, data collecting, product design, design validation, design revision, limited product testing, product revision and expanded used trials. The collecting data used questionnaire, multiple choice and description. The data were analyzed by using N-Gain formula. The research saw that worksheet based problem based learning model was effective to improve learning outcome in social studies for the fourth grade of elementary school.

Keywords: problem based learning, worksheet, learning outcome.

* Author 1

** Author 2

*** Author 3

ABSTRAK

PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN SISWA BERBASIS MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATA PELAJARAN IPS

Oleh

Eni Setianingsih*

Darsono**

Alben Ambarita***

Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan produk bahan ajar LKS berbasis model *problem based learning* pada mata pelajaran IPS yang efektif bagi siswa kelas IV SD. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan dengan delapan tahapan meliputi potensi & masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk terbatas, revisi produk dan uji coba pemakaian diperluas. Alat pengumpul data menggunakan lembar angket, soal pilihan ganda dan uraian. Data dianalisis menggunakan rumus N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKS berbasis model *problem based learning* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS di Kelas IV SD.

Kata Kunci : *problem based learning*, LKS, hasil belajar.

Keterangan:

- * Penulis (Program Studi MKGSD Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP UNILA Jln. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung)
- ** Pembimbing 1 (Program Studi MKGSD Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP UNILA Jln. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung)
- *** Pembimbing II (Program Studi MKGSD Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP UNILA Jln. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi oleh setiap warga negara Indonesia, karena pendidikan dapat menciptakan manusia yang berkualitas. Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal Butir 1: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa 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.

Berdasarkan kenyataan di lapangan untuk mewujudkan pendidikan yang sesuai undang-undang masih banyak kendala. Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara dan observasi yang diperoleh di lapangan pada tanggal 12-20 Oktober 2015 di kelas IV Gugus Antasari Kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah pada Mata Pelajaran IPS, guru belum maksimal dalam menggunakan model pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, guru belum menggunakan model pembelajaran yang dapat melatih keterampilan memecahkan masalah menggunakan konsep yang telah dipelajari, dan berdasarkan dari analisis kebutuhan bahan ajar LKS IPS bahwa sumber belajar IPS di Sekolah Dasar Gugus Antasari masih kurang atau tidak mencukupi seluruh siswa, guru hanya menggunakan buku cetak yang dibeli dari penerbit, guru belum mengembangkan LKS yang sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa, LKS yang digunakan belum sesuai dengan syarat-syarat pembuatan LKS karena hanya sekumpulan soal dengan sedikit ringkasan materi.

Akibatnya dalam pelaksanaan pembelajaran masih berpusat pada guru. siswa hanya mencatat, membaca dan mendengarkan penjelasan guru, pembelajaran masih pasif dan aktivitas siswa masih rendah karena masih banyak siswa yang ribut mengganggu temannya, mengobrol, cepat bosan dalam mengerjakan tugas-tugas yang ada, tidak segera menyelesaikan tugasnya, siswa mudah mengantuk, dan siswa terlihat sibuk bermain sendiri, akibatnya ketika mengerjakan soal, masih banyak siswa yang mendapatkan nilai rendah di bawah KKM (< 65) pada mata pelajaran IPS.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah kurangnya sumber belajar dan rendahnya hasil belajar siswa adalah dengan mengembangkan bahan ajar yang dapat mencukupi kebutuhan siswa serta menambah pengetahuan siswa yaitu melalui penggunaan LKS. Menurut Prastowo (2015: 204) LKS adalah 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 (KD) yang harus dicapai. Menurut Standar Isi Kurikulum KTSP Permendiknas No 22 Tahun 2006 salah satu tujuan IPS adalah agar peserta didik memiliki kemampuan dasar untuk berpikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial. Menurut Sozer (dalam GÜLTEKIN, 2005: 549) melalui program IPS anak-anak diberikan kesempatan yang cukup untuk berkenalan dengan lingkungannya secara langsung dan mengontrol sosial mereka dimana mereka tinggal. Selain itu anak-anak didorong untuk belajar masa lalu mereka. Salah satu usaha untuk mencapai tujuan IPS tersebut selain penggunaan LKS maka diperlukan juga penggunaan model pembelajaran yang aktif,

menyenangkan dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Menurut Suprijono (2013: 71) model *problem based learning* berorientasi pada kecakapan peserta didik memproses informasi. Pemrosesan informasi mengacu pada cara-cara orang menangani stimuli dari lingkungan, mengorganisasi data, melihat masalah, mengembangkan konsep.

Peneliti menggunakan LKS berbasis PBL karena menurut Lee (2014: 96) lembar kerja dapat berguna dalam hal prestasi akademik. Misalnya, sebagai penunjang untuk buku teks, lembar kerja dapat digunakan untuk menambah informasi untuk kelas tertentu. Selain itu, lembar kerja dapat digunakan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan. Berdasarkan hasil penelitian tentang PBL yang dilakukan oleh Gallagher (dalam Sungur & Tekkaya, 2006: 308) di sekolah dasar dan menengah mengungkapkan bahwa PBL menciptakan suatu lingkungan yang dapat menjadikan siswa (a) berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, (b) mengambil tanggung jawab untuk pembelajaran mereka sendiri, dan (c) menjadikan peserta didik lebih baik dalam hal keterampilan manajemen waktu dan kemampuan untuk mendefinisikan topik, mengakses sumber daya yang berbeda, dan mengevaluasi keabsahan sumber daya. Berdasarkan alasan di atas peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah bahan ajar LKS berbasis PBL dengan tujuan untuk menghasilkan produk LKS berbasis PBL, dan mengetahui keefektifan LKS berbasis PBL.

METODE

Metode penelitian ini, yaitu *research and development* atau penelitian pengembangan. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan LKS pada mata pelajaran IPS di kelas IV menggunakan model *problem based learning*. Langkah-langkah penelitian pengembangan menurut Borg & Gall (dalam Sugiyono, 2011: 298) adalah 1) potensi & masalah, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk terbatas, 7) revisi produk dan 8) uji coba pemakaian diperluas.

Desain yang digunakan adalah *pre-experimental design*. Tipe desain *pre-experimental design* yang digunakan adalah *one group pretest-post-test design*. Uji coba produk terbatas dilakukan di kelas IVA SDN 2 Terbanggi Subing. Uji pemakaian diperluas II dilakukan di kelas IVB di SDN 2 Terbanggi Subing dan uji coba pemakaian II dilakukan kelas IV SDN Wonosari. Saat uji coba produk terbatas ataupun uji coba pemakaian diperluas siswa mengerjakan soal *pre-test* sebelum pembelajaran dan setelah pembelajaran menggunakan LKS berbasis model *problem based learning* pada mata pelajaran IPS siswa mengerjakan soal *post-test*. Hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah menggunakan LKS IPS berbasis model *problem based learning*.

Populasi penelitian ini adalah Siswa Kelas IV SD di Gugus Antasari Kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah. Berdasarkan teknik *multi stage random sampling*, maka peneliti mengambil sampel siswa kelas IV dari dua sekolah, yaitu SDN Wonosari dan SDN 2 Terbanggi Subing, karena karakteristik

siswa kelas IV di SD ini dianggap dapat mewakili siswa SD kelas IV yang ada di Gugus Antasari Kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah lembar kegiatan siswa. Lembar kegiatan siswa adalah salah satu jenis bahan ajar cetak yang berupa lembaran-lembaran kertas berisi materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, latihan-latihan yang disusun dengan tujuan untuk mempermudah siswa belajar memahami konsep dan sebagai panduan bagi siswa untuk mengerjakan pekerjaan, membantu siswa berinteraksi dengan materi, melatih kemandirian belajar, menuntun siswa belajar, dan dapat juga memberikan penguatan kepada siswa dalam memahami konsep yang sesuai dengan kompetensi dasar (KD) yang akan dicapai. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar. Hasil belajar siswa digunakan untuk melihat dampak dari penggunaan LKS IPS berbasis model *problem based learning*. Sudjana (2010: 22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Alat pengumpul data menggunakan 1) lembar kuesioner untuk mengumpulkan data penilaian produk LKS oleh ahli (ahli materi, dan ahli LKS) dan respon siswa terhadap produk LKS, 2) soal tes pilihan ganda dan uraian digunakan untuk memperoleh data efektivitas lembar kerja siswa, dengan menggunakan instrumen soal *pre-test* dan *post-test*. Berikut adalah kisi-kisi instrumen penilaian LKS:

Tabel 1. Tabel Kisi-Kisi Penilaian Ahli Materi

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Jml Item
1.	Kesesuaian LKS dengan model <i>problem based learning</i>	a. LKS memuat permasalahan yang harus dipecahkan.	4
		b. LKS dilakukan secara berkolaborasi.	4
		c. LKS menghasilkan produk yang dapat dipresentasikan.	4
		d. LKS menjadikan siswa lebih bertanggung jawab.	4
		e. Aktivitas dalam LKS menggunakan prosedur ilmiah PBL.	6
2.	Kualitas isi LKS	a. Materi pembelajaran dalam LKS mengacu/sesuai KD.	4
		b. LKS menyajikan bahan ajar/materi yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.	4
		c. Isi LKS memberikan pengalaman dari kegiatan pembelajaran.	4
		d. Jenis kegiatan dalam LKS bersifat <i>hands on</i> (mengarahkan siswa untuk beraktivitas).	4
		e. Pertanyaan LKS bersifat produktif.	4
Jumlah			42

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian LKS Oleh Ahli Desain LKS

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Jumlah Item
1.	Kesesuaian dengan syarat didaktik.	a. Penyusunan LKS bersifat universal.	4
		b. LKS menekankan pada proses penemuan konsep.	4
		c. LKS mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran.	4
		d. LKS mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral dan estetika.	4
2.	Kesesuaian LKS dengan syarat konstruksi	a. Penggunaan bahasa LKS.	4
		b. Penggunaan kalimat LKS.	4
		c. Kesukaran dan kejelasan LKS.	4
3.	Kesesuaian LKS dengan syarat teknis	a. Tulisan	4
		b. Gambar.	4
		c. Penampilan LKS.	4
Jumlah			40

Tabel 3 Kisi-Kisi Instrumen Tes Pilihan Ganda dan Uraian Uji Coba Produk Terbatas

Kompetensi Dasar	Indikator	Bentuk Instrumen	No. Soal	
			Pilihan Ganda	Uraian
2.4 Mengenal permasalahan sosial di daerahnya.	2.4.1 Menyebutkan pengertian masalah.	PG & Uraian	1	-
	2.4.2 Menyebutkan pengertian masalah sosial.	PG & Uraian	2	-
	2.4.3 Menyebutkan contoh-contoh masalah sosial yang ada di daerahnya.	PG & Uraian	3	-
	2.4.4 Menjelaskan penyebab-penyebab munculnya masalah sosial yang ada di daerahnya.	PG & Uraian	4,5	-
	2.4.5 Menjelaskan dampak-dampak masalah sosial yang ada di daerahnya.	PG & Uraian	6,7	-
	2.4.6 Memecahkan masalah-masalah sosial yang ada di daerahnya.	PG & Uraian	8	1,3
	2.4.7 Mengemukakan kendala-kendala dalam mengatasi masalah sosial.	PG & Uraian	9	4
	2.4.8 Mencegah timbulnya masalah-masalah sosial yang ada di daerahnya.	PG & Uraian	10	2,5
Jumlah			10	5

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilakukan uji coba di lapangan, yaitu coba produk terbatas dan uji coba pemakaian diperluas, diawali dengan penilaian LKS oleh ahli materi dan ahli desain LKS. Penilaian LKS terhadap kesesuaian LKS dengan materi pembelajaran mendapat nilai 77,38 dan penilaian pada desain LKS mendapat nilai 77,50. Berdasarkan penilaian oleh ahli materi, hal-hal yang perlu diperbaiki adalah materi bukan hanya kognitif dan psikomotor saja, tapi tambahkan sikap dan afektif, tambahkan indikator kendala dalam mengatasi masalah sosial dan berdasarkan hasil penilaian desain LKS yang perlu diperbaiki adalah halaman cover sesuaikan ukuran huruf, margin kanan dan kiri disesuaikan, dan gambar masalah sosial yang dominan seperti gambar masalah-masalah sosial kependudukan, banjir dan sebagainya, kaitkan dengan moral siswa terhadap masalah sosial.

Hasil Uji Coba Produk Terbatas

Produk pengembangan LKS berbasis PBL pada uji coba produk terbatas dilakukan di kelas IVA SDN 2 Terbanggi Subing. Langkah-langkah LKS berbasis PBL adalah sebagai berikut: 1) guru menjelaskan tujuan pembelajaran, 2) guru membentuk siswa menjadi 4-5 kelompok (setiap kelompok beranggota 5-6 orang), 3) guru memberikan masalah kepada siswa yang terdapat di LKS, 4) guru membimbing siswa merumuskan masalah, 5) siswa merumuskan hipotesis, 6) siswa mengumpulkan data, 7) siswa melakukan uji hipotesis, 8) siswa membuat alternatif keputusan pemecahan masalah, 9) siswa mempresentasikan hasil pemecahan masalah, 10) guru bersama siswa memberikan komentar terhadap hasil kerja siswa.

Pada saat pelaksanaan pembelajaran uji coba produk terbatas, siswa dapat belajar lebih aktif mencari informasi melalui berbagi buku dan sumber seperti kakak kelas dan para guru. Saat pembelajaran berlangsung siswa merasa ada sesuatu yang berbeda dengan proses pembelajaran karena siswa bisa mengeluarkan ide gagasan mereka, meskipun demikian masih ada beberapa kendala pada saat uji coba produk terbatas seperti siswa belum mengerti bagaimana cara memecahkan masalah dengan tahapan-tahapan yang ditentukan, dan guru harus memberikan contoh dan arahan ketika melakukan presentasi.

Hal-hal yang diperbaiki pada uji coba produk terbatas adalah halaman cover pada saat uji coba produk terbatas belum terdapat identitas untuk siswa sehingga siswa masih bingung dan bertanya mengenai tempat penulisan identitas dan warna cover perlu diganti dengan warna yang lebih terang, petunjuk belajar kurang dapat dipahami oleh siswa sehingga petunjuk belajar siswa masih perlu diperbaiki, waktu pembelajaran kurang jelas sehingga perlu diberikan keterangan secara rinci untuk waktu pembelajaran, peta konsep perlu diperbaiki supaya mudah dipahami oleh siswa, informasi pendukung/materi pembelajaran masih perlu diperbaiki tata tulisnya karena masih ada beberapa kalimat yang belum efektif, pada bagian penilaian yang perlu diperbaiki diantaranya adalah ada beberapa kalimat yang ejaannya masih kurang.

Tabel 1 Hasil Uji Coba Produk Terbatas

Kegiatan	N	Rata-Rata	Siswa Tuntas	N gain	Respon Siswa
<i>Pre-Test</i>	21	34,76	0 (0%)	0,55 (sedang)	73,86
<i>Post-Test</i>	21	70,48	6 (76,19%)		

Hasil uji coba produk terbatas dilakukan di Kelas IVA SDN 2 Terbanggi Subing. Nilai rata-rata *pre-test* sebesar 34,76 dan nilai rata-rata *post-test* sebesar 70,48. Jumlah siswa tuntas pada *pre-test* adalah 0% (tidak ada siswa yang tuntas) dan jumlah siswa yang tuntas pada *post-test* adalah 76,19% (dari 21 siswa 16 siswa yang tuntas). Nilai Gain adalah 0,56 dengan tingkat sedang. Angket respon siswa terhadap LKS berbasis *problem based learning* diperoleh rata-rata sebesar 73,86. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis *problem based learning* pada uji coba produk terbatas efektif digunakan namun ada berbagai kekurangan yang harus diperbaiki.

Hasil Uji Coba Pemakaian Diperluas

Pada saat pengembangan uji coba pemakaian produk LKS berbasis PBL diperluas I siswa menjadi semakin lancar dalam memecahkan masalah. Siswa juga terlihat aktif menanggapi gagasan yang disampaikan oleh temannya, siswa juga menjadi lebih percaya diri ketika mereka bertanya, meskipun masih ada beberapa siswa yang kesulitan dalam memahami masalah yang harus mereka pecahkan sehingga produk LKS yang digunakan siswa masih perlu diperbaiki. Hal-hal yang diperbaiki, yaitu Hal-hal yang diperbaiki adalah a) cover LKS pada tulisan Ilmu Pengetahuan Sosial perlu diperbaiki dengan menggunakan warna huruf yang lebih terang, b) tampilan daftar isi pada setiap judul bab perlu dicetak tebal supaya mempermudah siswa dalam mencari halaman setiap bab, c) materi pokok perlu ditambahkan pada setiap awal bab supaya materi yang dipelajari dapat dengan mudah diketahui oleh siswa, d) tampilan LKS perlu diperbaiki dengan membuat tampilan lebih berwarna.

Pada uji coba pemakaian produk LKS berbasis PBL diperluas II siswa menjadi lebih terfokus dalam memahami materi pembelajaran. Saat proses diskusi siswa terlihat aktif, mampu beradu argumen dengan temannya, mampu mengaitkan fakta-fakta yang pernah mereka alami untuk memecahkan masalah. Ketika presentasi siswa menyimak gagasan yang disampaikan oleh temannya dengan cara mencatat gagasan penting yang disampaikan dan kemudian mereka menanggapi gagasan yang disampaikan oleh temannya. Berdasarkan hasil uji coba pemakaian diperluas II produk pengembangan LKS berbasis PBL sudah baik dan tidak direvisi kembali produk LKS berbasis PBL efektif digunakan.

Hasil belajar siswa uji coba pemakaian diperluas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4 Hasil uji coba pemakaian diperluas

Kegiatan		N	Rata-Rata	Siswa Tuntas	N gain	Respon Siswa
Uji Coba I	<i>Pre-test</i>	21	35,00	0 (0%)	0,66 (Sedang)	79,33
	<i>Post-test</i>	21	77,86	18 (85,71%)		
Uji , Coba II	<i>Pre-test</i>	25	38,80	1 (4%)	0,69 (sedang)	79,76
	<i>Post Test</i>	25	80,80	22 (88,00%)		

Hasil uji coba pemakaian diperluas I dilakukan di Kelas IVA SDN 2 Terbanggi Subing. Nilai rata-rata *pre-test* sebesar 35,00 dan nilai rata-rata *post-test* sebesar 77,86. Jumlah siswa tuntas pada *pre-test* adalah 0% (tidak ada siswa yang tuntas) dan jumlah siswa yang tuntas pada *post-test* adalah 85,71 % (dari 21 siswa 18 siswa yang tuntas). Nilai Gain adalah 0,66 dengan tingkat sedang. Angket respon siswa terhadap penggunaan LKS berbasis model *problem based learning* adalah sebesar 79,33. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis *problem based learning* pada uji coba pemakaian diperluas I efektif digunakan namun ada berbagai kekurangan yang harus diperbaiki.

Hasil uji coba pemakaian diperluas II dilakukan di Kelas IVB SDN 2 Terbanggi Subing. Nilai rata-rata *pre-test* sebesar 38,80 dan nilai rata-rata *post-test* sebesar 80,80. Jumlah siswa tuntas pada *pre-test* adalah 4% (dari 25 siswa hanya satu siswa yang tuntas) dan jumlah siswa yang tuntas pada *post-test* adalah 88,00 % (dari 25 siswa 22 siswa yang tuntas). Nilai Gain adalah 0,69 dengan tingkat sedang. Angket respon siswa terhadap penggunaan LKS berbasis model *problem based learning* adalah sebesar 79,76. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis *problem based learning* pada uji coba pemakaian diperluas II efektif digunakan namun ada berbagai kekurangan yang harus diperbaiki.

Berdasarkan hasil penilaian ahli (materi dan desain LKS), uji coba produk terbatas ataupun uji coba pemakaian diperluas LKS berbasis PBL pada Mata Pelajaran IPS efektif digunakan. Fakta tersebut sesuai dengan pendapat Pandoyo (dalam Hamdani, 2011: 75) mengemukakan kelebihan dari penggunaan LKS (1) meningkatkan aktivitas belajar, (2) mendorong siswa mampu bekerja sendiri, (3) membimbing siswa secara baik kearah pengembangan konsep. Penggunaan model *problem based learning* dalam proses pembelajaran juga memiliki kelebihan menurut Sanjaya (2012: 220-221) kelebihan PBL adalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa, membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata, membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan, dan mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan lembar kegiatan siswa berbasis model *problem based learning* pada mata pelajaran IPS di kelas IV Sekolah Dasar Gugus Antasari Kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis model *problem based learning* dikembangkan dengan menggunakan langkah-langkah penelitian pengembangan (R & D) dengan delapan tahapan meliputi potensi & masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk terbatas, revisi produk dan uji coba pemakaian diperluas. Bahan ajar LKS didesain berdasarkan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model *problem based learning*. LKS tersebut di ujikan selama 4 kali, yaitu uji coba produk terbatas, uji coba pemakaian diperluas I, uji coba pemakaian diperluas II dan uji coba pemakaian diperluas III. Hasil uji ahli materi mendapatkan nilai 77,38 dan uji desain LKS mendapat nilai 77,50 artinya LKS baik untuk dilanjutkan ketahap uji coba lapangan. Berdasarkan uji coba lapangan baik uji coba produk terbatas maupun uji coba pemakaian diperluas LKS efektif digunakan. Hal tersebut dapat dilihat dari perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara sebelum dan setelah menggunakan LKS berbasis *problem based learning*. Ketuntasan siswa setelah menggunakan LKS berbasis *problem based learning* mencapai lebih dari $\geq 75\%$.

DAFTAR RUJUKAN

- GÜLTEKIN, Mehmet. 2005. The Effect of Project Based Learning on Learning Outcomes in the 5 Grade Social Studies Course in Primary Education. *Educational Sciences: Theory & Practice*. Volume 5 No. 2. Hal 548-556.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Pustaka Setia. Bandung.
- Lee, Che-Di. 2014. Worksheet Usage, Reading Achievement, Classes' Lack of Readiness, and Science Achievement A Cross-Country Comparison. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*. Volume 2. No. 2. Hal 96-106.
- Prastowo. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press. Yogyakarta
- Sanjaya, Wina. 2012. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Alfabeta. Bandung.
- Tim Penyusun. 2006. Permendiknas 2006 Tentang Standar isi. Sinar Grafika. Jakarta
- _____. 2009. UU Sisdiknas (UU RI No. 20. Th. 2003). Sinar Grafika. Jakarta.

- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Sungur, Semra & Tekkaya, Cereren. 2006. Effects of Problem-Based Learning and Traditional Instruction on Self-Regulated Learning. *The Journal of Educational Research*. Volume 99. No. 5. Hal 307-320.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.