

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DALAM MATA PELAJARAN IPS BAGI SISWA KELAS IV DI SEKOLAH DASAR

Dessy Setyowati¹, Mustaji², Waspodo Tjipto Subroto³

¹Mahasiswa Program Pascasarjana, Prodi Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Surabaya,

^{2&3}Dosen Pascasarjana, Prodi Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: ¹dessysetyowati03@gmail.com

Received : Maret 2018

Reviewed : April 2018

Accepted : Mei 2018

Published : Mei 2018

ABSTRACT

This research aim to produce a student's worksheet by using project based learning model which is feasible, practical, and effective to improve learning outcomes. Type of this research is reflective, recursive, and develomment (R2D2). Based on the data we collected, student's worksheet as well as its support devices is feasible. Concerning implementation student's worksheet, the developed student's worksheet is practical. Field test results on student's worksheet in the independent output of test sample showed that t calculation $< t$ table ($-5.427 < -2.016$) and P value ($0.000 < 0.05$). Therefore in accordance with the decision making basis in t -test then alternative hypothesis is accepted. So it can be concluded that student's worksheet by using project based learning model is feasible, practical, and effective to used to improve the learning outcomes in subject of social science for the fourth grade in elementary school.

Keywords : *Effectively, Feasibility, Practicatily, Project Based Learning Model, Student's Worksheet.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menghasilkan lembar kerja peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek yang layak, praktis, dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di sekolah dasar. Jenis penelitian ini adalah pengembangan dengan menggunakan prosedur pengembangan Reflective, Recursive, Design and Development (R2D2). Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, maka lembar kerja beserta perangkat pendukungnya dinyatakan layak. Ditinjau dari keterlaksanaannya, maka lembar kerja peserta didik dikatakan praktis. Hasil uji lapangan pada output Independent Sample T-test nilai $-t$ hitung $< t$ tabel ($-5,427 < -2,016$) dan P value ($0,000 < 0,05$), maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam Uji T-Test maka Hipotesis alternatif diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa lembar kerja peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek layak, praktis, dan efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di Sekolah Dasar

Kata Kunci: Efektif, Layak, Lembar Kerja Peserta Didik, Model Pembelajaran Berbasis Proyek, Praktis.

PENDAHULUAN

Dewasa ini, perkembangan teknologi berkembang sangat pesat. Teknologi yang canggih akan mempermudah masyarakat dalam melakukan aktivitasnya. Teknologi

sekarang ini sebagai kebutuhan dasar setiap orang. Pada dasarnya teknologi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Namun, tidak menutup kemungkinan timbul pengaruh negatif dalam

perkembangan teknologi. Hal tersebut mengakibatkan peserta didik harus mampu mempersiapkan tantangan-tantangan pengaruh negatif perkembangan teknologi. Oleh karena itu, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial sangat diperlukan. Dengan Ilmu Pengetahuan Sosial dapat membantu peserta didik dalam mengenali, mempelajari, dan menyusun suatu alternatif untuk memecahkan permasalahan sosial yang terjadi dalam kehidupan bermasyarakat. Menurut (Depdiknas, 2006, p. 575) mata pelajaran IPS dirancang untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis terhadap kondisi sosial masyarakat dalam memasuki kehidupan masyarakat yang dinamis.

Dewasa ini, perkembangan lingkungan sosial budaya cepat berubah. Menurut (Depdiknas, 2006, p. 575) mata pelajaran IPS dirancang untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis terhadap kondisi sosial masyarakat dalam memasuki kehidupan masyarakat yang dinamis. Menurut (Trianto, 2011, p. 1) salah satu masalah pokok dalam kehidupan sehari-hari dalam proses pembelajaran di pendidikan formal adalah rendahnya daya serap peserta didik. Hal tersebut nampak pada rata-rata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih memprihatinkan. Hasil observasi menjelaskan bahwa pembelajaran IPS masih menggunakan cara pembelajaran langsung. Cara ini sering disebut dengan metode ceramah. Metode ceramah sebagai satu-satunya metode yang dianggap mudah oleh guru. Menurut (Sulihatn, 2013, p. 122) akibat penggunaan metode ceramah lebih mendominasi selama proses pembelajaran, maka dapat dipastikan bahwa guru telah memilih pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada dirinya sendiri atau terekspos. Dengan pembelajaran seperti ini mengakibatkan peserta didik tidak tertarik dalam pembelajaran tersebut. Selain itu juga, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial tersebut mengandung banyak materi yang berisi bacaan, sehingga peserta didik harus banyak belajar membaca bacaan dan menghafal materi.

Hasil wawancara peta kebutuhan menyatakan bahwa sumber belajar di sekolah menggunakan buku paket dan lembar kerja peserta didik. Selain itu juga lembar kerja peserta didik yang digunakan merupakan lembar kerja peserta didik siap pakai yang berisi materi-materi pembelajaran dan soal-soal. Hal itu ditempuh dengan alasan keterbatasan waktu dalam pengerjaannya, keterbatasan literatur, dan kurangnya kemampuan guru dalam pembuatan LKPD. Sebenarnya sumber belajar tidak hanya dari buku tersebut, melainkan bisa dari manapun. Sehingga pengetahuan yang dimiliki siswa tidak terbatas dalam buku tersebut. Selain itu juga pengembangan LKPD

oleh guru dapat mempermudah pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan guru mengetahui karakter peserta didik dan mengetahui perkembangan tingkat berpikirnya peserta didik.

Melalui LKPD, pendidik mendapat kesempatan untuk memancing peserta didik agar aktif dalam terlibat dengan materi yang dibahas. LKPD juga dapat membuat proses pembelajaran lebih aktif. Dengan pembelajaran aktif, peserta didik mendapat pengalaman langsung sehingga tidak terbatas dengan pengetahuan belaka. Hal tersebut sesuai dengan pembelajaran berbasis proyek.

(Larmer dkk, 2012, p. 1) *project-based learning is an instructional model based on having students confront real-world issues and problems that they find meaningful, determine how to address them, and then act in a collaborative fashion to create problem solution.* Dalam pembelajaran berbasis proyek ini, peserta didik di dorong dapat mendesain kegiatan seperti merumuskan pekerjaan, merancang, mangkalkulasi, melaksanakan kegiatan, dan mengevaluasi hasil. Proyek dapat dilaksanakan dengan cara guru mendiskusikan tentang ide suatu proyek. Selanjutnya guru memberitahu peserta didik bahwa proyek tersebut akan digunakan dalam pembelajaran untuk tujuan pengajaran dan evaluasi. Pembelajaran berbasis proyek ini menganggap proyek bukan sebagai tujuan tapi alat menekankan aspek proses belajar.

Menurut (Warsono & Hariyanto, 2014, p. 152) apabila pembelajaran berbasis masalah (PBL, *problem-based learning*) berkembang dengan landasan teori pembelajaran aktif dari konsep John Dewey dan teori konstruktivistik dari Jean Piaget, pembelajaran berbasis proyek (PjBl, *Project-Based Learning*) merupakan penerapan dari pembelajaran aktif, teori konstruktivisme dari Piaget serta teori konstruksionisme dari Seymour Papert.

Menurut (Warsono & Hariyanto, 2014, p. 153) secara sederhana pembelajaran berbasis proyek didefinisikan sebagai suatu pengajaran yang mencoba mengaitkan antara teknologi dengan masalah sehari-hari yang akrab dengan peserta didik, atau dengan suatu proyek sekolah. Dalam kaitan ini, para peserta didik melakukan sendiri penyelidikannya, bersama kelompoknya sendiri sehingga memungkinkan para peserta didik dalam tim tersebut mengembangkan keterampilan melakukan riset yang akan bermanfaat bagi pengembangan kemampuan akademis mereka. Para peserta didik tersebut merancang, melakukan pemecahan masalah, melaksanakan pengambilan keputusan dan kegiatan penyelidikan sendiri. Para peserta didik merasakan adanya masalah,

merumuskan masalah serta menerapkan situasi dalam kehidupan nyata dalam cara membuat sebuah proyek.

Dari pemaparan masalah-masalah yang terjadi di Sekolah Dasar, peneliti akan mengembangkan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran IPS bagi peserta didik kelas IV di Sekolah Dasar.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, rumusan masalah yang disajikan sebagai berikut.

1. Bagaimana kelayakan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di Sekolah Dasar?
2. Bagaimana kepraktisan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di Sekolah Dasar?
3. Bagaimana keefektifan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di Sekolah Dasar?

Sedangkan tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek yang layak, prakti, dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di Sekolah Dasar.

TINJAUAN PUSTAKA

Pada penelitian ini, peneliti memaparkan tinjauan pustaka yang relevan. Penelitian pertama yang dilakukan oleh (Podolak, 2013) yang berjudul "*Interactive Modern Physics Worksheets Methodology and Assessment*". Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran fisika. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik sebanyak 68% sangat senang belajar dengan menggunakan Lembar kerja peserta didik, sedangkan 29% senang dengan buku teks pelajaran, dan 32% senang belajar dengan pekerjaan rumah (PR).

Dengan judul "*Implementing of a worksheet related to physical and chemical change concepts*". Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan lembar kerja tentang konsep perubahan fisik dan kimia. Metode penelitian menggunakan studi kasus. Sampel terdiri dari 94 peserta didik SMP dari dua kelas. Sebuah lembar kerja dengan lima tahap tentang perubahan fisik dan kimia dari materi yang dikembangkan dan disampaikan kepada setiap peserta didik dalam kelompok. Setelah menyelesaikan kegiatan, Lembar kerja peserta didik dikumpulkan dan dianalisis

Penelitian yang dilakukan oleh Bakirci, Kirman Bilgin dan (Simsek, 2011) dengan judul "*The effect of simulation technique and worksheets on formal operational stage in science and technology lessons*". Tujuan dari penelitian ini untuk menguji pengaruh penggunaan teknik simulasi dan lembar kerja pada subjek materi dan siklus dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Metode penelitian menggunakan metode eksperimen dengan subjek penelitian 15 peserta didik pada kelas 8. Setelah dianalisis datanya, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan lembar kerja dan teknik simulasi memiliki efek positif pada hipotesis, korelasi peserta didik dan kemampuan berpikir kombinasional.

Penelitian yang dilakukan oleh (Celikler & Aksan, 2012) dengan judul "*The Effect of the Use of Worksheets About Aqueous Solution Reaction on Pre-service Elementary Science Teacher Academic Success*". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan lembar kerja tentang reaksi dalam larutan. Penelitian ini dilakukan dengan 72 guru sekolah dasar IPA. Pada kelas control diterapkan dengan metode pembelajaran tradisional. Sedangkan kelompok eksperimen diterapkan lembar kerja yang dikembangkan. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa memberikan pembelajaran bermakna dapat dilakukan dengan lembar kerja.

Penelitian dilakukan oleh (Bicer, 2016) dengan judul "*An Evaluation of Pre-Service Turkish Teacher' Skills and Knowledge Regarding Preparation of Worksheets to teaching Turkish to Foreigners*". Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi ketrampilan dan opini tentang persiapan lembar kerja untuk mengahar di Turki. Penelitian ini dilakukan oleh 50 guru dengan hasil guru memperoleh pengalaman yang signifikan terkait dengan proses penyusunan lembar kerja, mendapatkan ketrampilan dalam proses penelitian ilmiah dan sebagian besar disajikan pembelajaran praktis.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kibar & Ayas, 2010) dengan judul "*Developing a worksheet about physical and chemical*". Penelitian ini mengenai pengembangan lembar kerja tentang perubahan fisik dan kimia. Penelitian ini dilaksanakan dengan 94 mahasiswa dari Jurusan Pendidikan Ilmu Dasar. Penelitian ini dilakukan dengan empat fase.

Dari penelitian yang pertama ini LKPD yang digunakan pada mata pelajaran fisika. Penelitian kedua oleh Kibar dan Ayas ini LKPD yang digunakan tentang konsep perubahan fisik dan kimia. Penelitian ke tiga yang dilakukan oleh Bakirci, Kirman Bilgin dan Simsek dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Celikler dan Aksan tentang

reaksi dalam larutan. Dari beberapa penelitian yang dilakukan, LKPD yang digunakan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Selain itu juga penelitian-penelitian tersebut juga untuk mencari pengaruh dan penerapan LKPD. Maka dari itu LKPD hanya dilihat dari keefektifan dalam pembelajaran. Untuk melihat kelayakan dan kepraktisan LKPD itu sendiri belum terdapat inovasi. Oleh karena itu peneliti membuat inovasi mengenai LKPD yaitu dengan cara mengembangkan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran. Model pembelajaran yang akan dikembangkan pada LKPD ini adalah model pembelajaran berbasis proyek. Dengan model tersebut nantinya peserta didik dapat membuat proyek berupa produk. Selain itu juga LKPD ini mengembangkan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di SD dengan judul perkembangan teknologi. Pada dasarnya pada penelitian terdahulu belum ada pengembangan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek.

METODE

Penelitian pengembangan ini menggunakan model *reflective, recursive, design, dan development* (R2D2). Menurut (Roos, 2012) model R2D2 terdapat 3 fokus yaitu (1) *define focus* (pendefinisian), (2) *design and development* (perencanaan dan pengembangan), serta (3) *desimination* (penyebarluasan).

Menurut (Mustaji & Sugiarto, 2005, p. 95) Prosedur pengembangan pada tahap *Define Focus* (Pendefinisian) ada tiga aktivitas yaitu membentuk tim partisipan, mengidentifikasi masalah, dan mengembangkan kontekstual. Pada tahap *Design and Development Focus* (perencanaan dan pengembangan) terdapat 4 aktivitas yaitu pemilihan lingkungan pengembangan, pemilihan format dan media, prosedur pengembangan, desain dan pengembangan produk. Pada tahap *Desimination Focus* (Penyebarluasan) ini tidak dilakukan dalam penelitian.

Secara sistematis tahap uji coba produk LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek terlebih dahulu pada uji ahli. Pada uji ahli terdapat dua pakar ahli yaitu ahli materi dan ahli desain pembelajaran. Masing-masing pakar ahli menilai produk LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek. Setelah itu, dilakukan uji coba perorangan. Uji coba perorangan dilakukan oleh peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yang berjumlah 3 anak. Hasil uji coba perorangan diperoleh dari angket respon siswa. Hasil uji coba perorangan akan menjadi acuan dalam melakukan revisi produk dan selanjutnya dilakukan uji coba kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil dilakukan oleh peserta didik kelas

IV Sekolah Dasar yang berjumlah 9 anak. Kriteria pemilihan peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda yaitu tiga anak memiliki kemampuan di bawah rata-rata, tiga anak memiliki kemampuan sedang, dan tiga anak memiliki kemampuan di atas rata-rata. Setelah melakukan uji coba kelompok kecil, dilakukan perbaikan produk dan siap dilakukan uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok besar dilakukan layaknya pembelajaran harian di kelas. Uji coba kelompok besar dilakukan kepada peserta didik kelas IV di Sekolah Dasar sejumlah satu kelas.

Subjek uji coba kelompok besar adalah peserta didik kelas IV di SD Negeri Ngluyu, Kecamatan Ngluyu, Kabupaten Nganjuk yang berjumlah 24 anak.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah lembar validasi, lembar observasi, Kuisisioner, lembar penilaian proyek, dan lembar penilaian soal tes hasil belajar.

Analisis kelayakan LKPD yang berupa hasil lembar validasi dan kuisisioner dilakukan analisis dengan menggunakan persentase. Setelah dipersentase, maka selanjutnya diklasifikasikan pada kategori interpretasi. Analisis kepraktisan LKPD yang berupa lembar observasi keterlaksanaan LKPD pada peserta didik dan guru dilakukan persentase dan selanjutnya diklasifikasikan pada kategori interpretasi. Untuk keefektifan LKPD dapat dilihat dari tes hasil belajar dan lembar penilaian proyek. Soal tes hasil belajar dilakukan pengolahan, yakni : (1) Dilakukan uji validitas ahli dan uji validitas konstruk yang diujicobakan kepada 30 peserta didik yang kemudian dianalisis dengan rumus *Product Moment*. (2) Reliabilitas soal dilakukan dengan rumus *Kuder Richardson*. (3) dilakukan uji tingkat kesukaran butir soal. (4) Uji Daya pembeda soal. (5) Uji Normalitas dengan menggunakan *Shapiro-Wilk* (6) Uji Homogenitas. (7) Uji Hipotesis dengan menggunakan jenis penelitian *quas experimental design* menggunakan teknik *pre test-post test control group design*. Pengolahan tersebut menggunakan *SPSS for Windows Version 16.0*. (8) Analisis peningkatan hasil belajar dengan menggunakan *N-Gain*. Setelah tes hasil belajar, selanjutnya pengolahan penilaian proyek. Penilaian proyek dengan menghitung akumulasi nilai 100. Hasil tes hasil belajar dan penilaian proyek dikumpulkan dan dianalisis data secara klasikal untuk mengetahui seberapa banyak peserta didik yang berhasil dalam pembelajaran ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan LKPD menggunakan prosedur *Reflective, Recursive, Design, Development* (R2D2). Model R2D2 terdapat 3 fokus dalam pengembangannya yaitu

define focus (pendefinisian), *design and development* (perencanaan dan pengembangan), serta *desimination* (penyebarluasan). Pada tahap *Define focus* (pendefinisian ini terdapat tiga aktivitas yang dilakukan peneliti antara lain: (1) membentuk tim partisipan yaitu Tim partisipan ini merupakan pengembang produk, guru kelas IV di SD, dan peserta didik, (2) mengidentifikasi masalah yaitu berdasarkan hasil wawancara peta kebutuhan bahwa mata pelajaran IPS merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit bagi peserta didik, sumber belajar yang digunakan meliputi buku paket dan LKPD, LKPD yang digunakan merupakan LKPD siap pakai, hasil belajar yang kurang memenuhi kriteria ketuntasan minimum, (3) pengembangan pemahaman kontekstual yaitu masalah-masalah yang diidentifikasi dicari solusinya. Solusi dari permasalahan adalah pengembangan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek.

Tahap kedua *Design and Development* (perencanaan dan pengembangan) yang terdiri dari empat aktivitas antara lain: (1) pemilihan lingkungan pengembangan yaitu produk LKPD ini dipakai oleh guru kelas IV di Sekolah Dasar dalam melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar. (2) Pemilihan format media yaitu format yang dipilih adalah pembelajaran berbasis proyek. Sedangkan media yang dipilih untuk pengembangan produk LKPD adalah media cetak. (3) Prosedur Evaluasi yaitu evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui pemahaman peserta didik setelah melakukan proses kerja dan belajar. Alat pengumpul data yang diperlukan menggunakan metode tes dan observasi penilaian proyek. (4) Desain dan pengembangan produk yaitu aktivitas yang berupa perancangan produk LKPD. Setelah LKPD sudah jadi, maka tahap selanjutnya divalidasi oleh para pakar ahli yaitu Drs. Suprayitno, M.Si sebagai ahli materi dan Julianto, M.Pd sebagai ahli desain pembelajaran. Setelah itu melakukan refleksi tentang kekurangan ataupun kesalahan pada produk LKPD yang dikembangkan. Bagian-bagian yang perlu direvisi yaitu kesalahan tahapan petunjuk belajar, kesalahan tata letak desain background, tidak ada sumber gambar, kesalahan penulisan kata dan kalimat, kesalahan penulisan kegiatan. Selanjutnya produk LKPD dilakukan revisi dan menghasilkan draf baru. Draft baru ini dilakukan uji coba perorangan yang terdiri dari 3 peserta didik kelas IV SD Negeri Gampeng 2, Kecamatan Ngluyu, Kabupaten Nganjuk. Dari uji coba perorangan bagian yang perlu direvisi merupakan penulisan kata “produk” yang kurang spesifik pada LKPD. Selanjutnya dilakukan revisi dan dihasilkan draf baru.

Draf baru dilakukan uji coba kelompok kecil yang terdiri dari 9 peserta didik kelas IV SD Negeri Gampeng 2,

Kecamatan Ngluyu, Kabupaten Nganjuk. Masing-masing peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda. Hasil uji coba kelompok kecil yaitu pada tahapan penjadwalan proyek terlalu rumit, sehingga pengembang mengganti menjadi sederhana. Draft dilakukan pembenaran, dan selanjutnya hasil draf yang baru dilakukan uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok besar berjumlah 24 peserta didik SD Negeri Ngluyu, Kecamatan Ngluyu, Kabupaten Nganjuk. Pada hasil uji coba kelompok besar ini dapat diketahui bahwa LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek layak, praktis, efektif.

Pada tahap selanjutnya *desimination* (penyebarluasan). Tahap ini tidak digunakan dalam penelitian ini. Hal tersebut dikarenakan hasil data yang dikumpulkan lebih banyak bersifat kontekstual, sehingga tidak dapat digeneralisasikan untuk semua tempat. Selain itu juga LKPD yang dikembangkan tidak hanya diterima secara individu, melainkan juga institusi melalui proses adopsi.

Hasil uji kelayakan LKPD diperoleh dari lembar validasi dan angket respon peserta didik. Komponen yang divalidasi adalah LKPD, perangkat pembelajaran, dan instrumen penelitian. Sedangkan angket respon siswa pada uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil. Hasil lembar validasi dari validator sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Validasi

<i>Lembar Validasi</i>	<i>VI</i>	<i>V2</i>	<i>RT</i>	<i>Kategori</i>
1. LKPD	3,12	3,37	3,24	Layak digunakan dengan revisi
2. Silabus (LKPD pengembang)	3,89	3,78	3,83	Layak digunakan tanpa revisi
3. Silabus (LKPD siap pakai)	3,89	3,78	3,83	Layak digunakan tanpa revisi
4. RPP (LKPD pengembang)	3,15	3,21	3,18	Layak digunakan dengan revisi
5. RPP (LKPD siap pakai)	3,15	3,21	3,18	Layak digunakan dengan revisi
6. Soal Tes Hasil Belajar	3,2	3,2	3,2	Layak digunakan dengan revisi
7. Lembar Penilaian Proyek	4	3,83	3,91	Layak digunakan tanpa revisi
8. Angket Respon	3,8	4	3,9	Layak digunakan tanpa revisi
9. Lembar Keterlaksanaan LKPD pada Siswa	3,8	3,8	3,8	Layak digunakan tanpa revisi
10. Lembar Keterlaksanaan LKPD pada Guru	3,8	3,8	3,8	Layak digunakan tanpa revisi

Sumber: data sekunder diolah, 2017

Dari hasil lembar validasi yang dinilai oleh kedua validator menyatakan bahwa LKPD, perangkat pembelajaran, dan instrumen layak digunakan dalam pembelajaran. Sedangkan hasil angket respon siswa sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Angket Respon Peserta Didik

Uji Coba	Jumlah Siswa	Jawaban Responden		%	Interpretasi
		Ya	Tidak		
Uji Coba Perorangan	3	12	3	80	Baik
Uji Coba Kelompok Kecil	9	43	3	93,5	Sangat Baik

Sumber: data sekunder diolah, 2017

Hasil angket respon peserta didik menyatakan bahwa LKPD layak sesuai persentase pada uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil.

Kepraktisan LKPD dapat dilihat dari hasil lembar observasi keterlaksanaan LKPD. Lembar observasi keterlaksanaan LKPD ada 2 yaitu untuk guru dan untuk peserta didik. Dimana masing-masing ada 4 kali pertemuan dengan indikator yang berbeda. Hal tersebut dikarenakan model pembelajaran berbasis proyek dilakukan pada 4 kali pertemuan. Hasil persentase keterlaksanaan LKPD pada peserta didik sebagai berikut.

Tabel 3 Hasil Persentase Keterlaksanaan LKPD pada Peserta Didik

Pertemuan ke-	Persentase Keterlaksanaan
1	80,5%
2	79,8%
3	81,7%
4	77,5%
Rata-Rata Persentase Keterlaksanaan	79,9%

Sumber: data sekunder diolah, 2017

Dari hasil tabel diatas, rata-rata persentase keterlaksanaan LKPD pada peserta didik adalah 79,9%. Oleh karena itu, keterlaksanaan LKPD pada peserta didik dapat dikategorikan tinggi. Selanjutnya persentase keterlaksanaan LKPD pada guru sebagai berikut.

Tabel 4 Persentase Keterlaksanaan Pada Guru

Pertemuan ke-	Persentase Keterlaksanaan
1	100%
2	90%
3	100%
4	100%
Rata-Rata Persentase Terlaksana	97,5%

Sumber: data sekunder diolah, 2017

Dari tabel 4 menyatakan bahwa rata-rata persentase keterlaksanaan LKPD adalah 97,5. Oleh karena itu, keterlaksanaan LKPD pada guru dapat dikategorikan sangat tinggi.

Keefektifan LKPD dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik. Soal tes hasil belajar terlebih dulu dilakukan validasi ahli oleh kedua pakar ahli. Selanjutnya uji validasi konstruk dengan 36 peserta didik dan di hitung validasi dengan menggunakan *Product Moment*. Uji validasi ini menggunakan bantuan *SPSS for Windows Version 16.0*. Hasil dari uji validasi sebagai berikut.

Tabel 5 Hasil Uji Validitas Soal

Simpulan	Butir Soal
Valid	1, 3,4, 6,7,8,9,10,12,13,15,17,18,19, 21,23,24,26,27,28,30
Tidak Valid	2,5,11,14,16,20,22,25,29

Sumber: data sekunder diolah, 2017

Dari tabel diatas menyatakan bahwa soal yang dinyatakan valid sejumlah 21 butir soal, sedangkan soal yang tidak valid sejumlah 9 butir soal. Menurut (Kasmadi & Sunariah, 2013, p.78) pengambilan keputusan validitas jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka berkorelasi yang signifikan terhadap skor total. Maka hal tersebut dinyatakan valid. Butir soal dinyatakan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$. Butir soal tersebut tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Hasil uji reliabilitas sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Realibilitas Soal

Reliability Statistics	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.743	30

Sumber: SPSS Version 16.0

Menurut (Kasmadi & Sunariah, 2013, p.79) pengambilan keputusan reliabilitas jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dapat dikategorikan reliabel, sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka dapat dikategorikan tidak reliabel. Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa nilai reliabilitas 0,743, sedangkan r_{tabel} 0,329. Pengambilan keputusan jika r_{hitung} (0,743) $>$ r_{tabel} (0,329), maka dikategorikan reliabel. Nilai reliabilitas 0,743 pada uji reliabilitas termasuk kategori sangat tinggi. Selanjutnya dilakukan uji tingkat kesukaran soal. Hasil uji tingkat kesukaran soal sebagai berikut.

Tabel 7 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

Mudah	Sedang	Sukar
2	26	2

Sumber: data sekunder diolah, 2017

Dari tabel diatas menyatakan bahwa tingkat kesukaran soal yaitu mudah sebanyak 2 butir soal, sedang 26 butir soal, dan sukar sebanyak 2 butir soal. Selanjutnya dilakukan uji daya pembeda. Hasil uji daya pembeda sebagai berikut.

Tabel 8 Hasil Uji Daya Pembeda

Sangat Jelek	Jelek	Cukup	Baik	Sangat Baik
4	5	2	19	-

Sumber: data sekunder diolah, 2017

Berdasarkan hasil uji daya pembeda menyatakan bahwa butir soal yang dinyatakan sangat jelek sebanyak 4 butir soal, jelek sebanyak 5 butir soal, cukup sebanyak 2 butir soal, dan baik sebanyak 19 butir soal. Dari hasil perhitungan pengujian soal tes, pengembang mengambil 20 butir soal yang valid untuk sebagai instrumen tes hasil belajar. Soal tes hasil belajar tersebut dijadikan *pre test* dan *post test*. Soal *pre test* dan *post test* sama tetapi hanya saja di acak pertanyaan dan nomor urutnya. Sebelum dan sesudah pembelajaran, peserta didik diberikan soal untuk dikerjakan. Hasil *pre test* dan *post test* pada masing-masing kelas dilakukan uji normalitas. Hasil uji normalitas sebagai berikut.

Tabel 9 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
PreTest_Kont	.131	21	.200*	.957	21	.449
PostTest_Kont	.119	21	.200*	.951	21	.356
PreTest_Eks	.150	21	.200*	.944	21	.263
PostTest_Eks	.175	21	.093	.952	21	.365

Sumber: SPSS Version 16.0

Berdasarkan tabel diatas terdapat dua hasil uji normalitas yaitu Kalmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Kalmogorov-Smirnov digunakan jika jumlah sampel > 50, sedangkan Shapiro Wilk digunakan jika jumlah sampel <50. Sampel dari penelitian ini kurang dari 50, maka pengembang menggunakan Shapiro-Wilk. Dari data Shapiro-Wilk menyatakan bahwa P value >0,05 dengan df 21 dengan demikian semua data berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Untuk mengetahui data yang diperoleh berdistribusi homogen atau tidak, maka digunakan uji homogen dengan *statistic Based on Mean* dengan menggunakan SPSS for Windows Versi 16.0. Pengolahan uji homogen ini dari data *pre test* ke kontrol dan *pre test* kelas eksperimen.

Tabel 10 Hasil Uji Homogenitas *Pre Test*

Test of Homogeneity of Variances				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Pre - test
.002	1	43	.961	

Sumber: SPSS Version 16.0

Menurut (Kasmadi & Sunariah, 2013, p. 11 kriteria homogenitas varians yaitu apabila p value Sig >

0,05. Nilai p value Sig merupakan nilai perhitungan hasil pengujian homogenitas. Sedangkan nilai 0,05 merupakan nilai probabilitas yang biasa digunakan. Berdasarkan tabel diatas, uji homogenitas *pre test* melalui SPSS for Windows Version 16.0 diketahui bahwa hasil pada p value Sig. 0,961. Oleh karena itu, berdasarkan hasil uji homogenitas p value Sig. 0,961 > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data *pre test* kelas kontrol dan kelas eksperimen dinyatakan homogen. Sedangkan hasil uji homogenitas pada *post test* kelas kontrol dan kelas eksperimen sebagai berikut.

Tabel 11 Hasil Uji Homogenitas *Post Test*

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.877	1	43	.097

Sumber: SPSS Version 16.0

Menurut (Kasmadi & Sunariah, 2013, p. 119) kriteria homogenitas varians yaitu apabila p value Sig > 0,05. Nilai p value Sig merupakan nilai perhitungan hasil pengujian homogenitas. Sedangkan nilai 0,05 merupakan nilai probabilitas yang biasa digunakan. Berdasarkan tabel diatas, uji homogenitas *post test* melalui SPSS for Windows Version 16.0 diketahui bahwa hasil pada p value Sig. 0,097.. Oleh karena itu, berdasarkan hasil uji homogenitas p value Sig. 0,097 > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data *post test* kelas kontrol dan kelas eksperimen dinyatakan homogen.

Untuk mengetahui keefektifan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek yang dikembangkan, maka diberikan *pre test* dan *post test* pada pembelajaran tersebut. *Pre test* ini untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik kedua kelas tersebut apakah sama atau berbeda. Uji kesamaan rata-rata *pre test* ini menggunakan uji *independent sample t-test* dengan berbantuan SPSS for Windows Version 16.0. Hasil perhitungan *pre test* kelas kontrol dan kelas eksperimen sebagai berikut.

Tabel 12 Hasil Uji *Independent Sample Test Pre Test*

Independent Samples Test									
Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
							Lower	Upper	
.008	.927	.885	42	.381	3.375	3.814	-4.322	11.072	
		.882	40.067	.383	3.375	3.826	-4.356	11.106	

Sumber: SPSS Version 16.0

Berdasarkan uji t pada *Independent Sample t Test* menunjukkan bahwa t_{hitung} 0,885. Pada taraf 5% dengan df (derajat kebebasan) 43 dan signifikan 5% (0,05) maka diperoleh nilai t_{tabel} adalah 2,016. Pada tabel diatas menjabarkan bahwa sig. 0,381 dimana lebih besar dari 0,05, maka tidak ada perbedaan antara *pre test* kontrol dan kelas eksperimen. Selanjutnya hasil perhitungan *post test* kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan uji *independent sample t-test* berbantuan SPSS for Windows Version 16.0 sebagai berikut.

Tabel 13 Hasil Uji *Independent Sample Test Post Test*

		Independent Samples Test							
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Post_ test	Equal variances assumed	2.877	.097	5.347	43	.000	17.440	3.262	-24.019 -10.862
	Equal variances not assumed			5.257	37.553	.000	17.440	3.318	-24.160 -10.721

Sumber: SPSS Version 16.0

Berdasarkan pada *output Independent Sample T-test* nilai $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ ($-5,427 < -2,016$) dan *P value* ($0,000 < 0,05$), maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam Uji *Independent Sample T-Test* maka H_0 di tolak, dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek efektif digunakan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di Sekolah Dasar.

Untuk melihat derajat pengaruh perbedaan pembelajaran terhadap kemampuan hasil belajar dilakukan analisis inferensial melalui N-Gain yang dinormalisasikan. Berdasarkan perhitungan N-Gain pada kelas kontrol mengalami penurunan sebanyak 2 peserta didik, tetap sebanyak 4 peserta didik, rendah sebanyak 5 peserta didik, sedang sebanyak 6 peserta didik, dan tinggi sebanyak 4 peserta didik. Jika dirata-rata hasil N-Gain pada kelas kontrol adalah 0,35. N-Gain secara keseluruhan dapat dikategorikan sedang. Sedangkan pada kelas eksperimen N-Gain pada kategori sedang sebanyak 3 peserta didik, dan tinggi sebanyak 21 peserta didik. Jika dirata-rata hasil N-Gain pada kelas eksperimen adalah 1,2. N-Gain secara keseluruhan dapat dikategorikan tinggi.

Penilaian proyek ini dinilai setiap kegiatan kelompok pada kegiatan pembuatan produk. Penilaian proyek ini juga dinilai setiap kelompok. Setelah nilai

proyek kelompok sudah di dapatkan, maka nilai proyek kelompok akan dipisah-pisahkan menjadi nilai individu. Setelah dihitung dan dianalisis interpretasi rata-rata penilaian proyek pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata 77,7.

Data hasil tes semua peserta didik dikumpulkan dan dianalisis untuk mengetahui seberapa banyak peserta didik yang berhasil dalam pembelajaran ini. Secara klasikal peserta didik dikatakan tuntas belajar jika keberhasilan peserta didik yang memperoleh nilai ≥ 75 mencapai 80%. Penilaian klasikal ini terdiri dari *nilai post test* dan nilai proyek. Berdasarkan perhitungan, peserta didik yang mendapatkan nilai akhir > 75 sebanyak 15 peserta didik. Setelah dilakukan penghitungan secara klasikal maka diperoleh persentase klasikal 62,5%. Oleh karena itu, hasil data secara klasikal dapat diinterpretasikan tinggi.

Kelayakan LKPD yang disusun sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 pasal 42 poin 5 yaitu kelayakan isi, bahasa, penyajian, dan kegrafikaan buku teks. LKPD ini disusun dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek. Jadi LKPD yang dikembangkan ini di dalamnya terdapat tahapan model pembelajaran berbasis proyek sehingga pada akhir pembelajaran peserta didik menghasilkan proyek berupa miniatur perkembangan teknologi. Kelayakan LKPD dilihat dari validasi dan angket respon peserta didik. Validasi yang dinilai oleh pakar yaitu LKPD, perangkat pembelajaran, dan instrumen penelitian. Semua komponen yang divalidasi oleh pakar ahli dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran. Sedangkan angket respon peserta didik pada uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil juga dikategorikan baik dan layak digunakan. Dari hasil analisis kelayakan, maka dapat disimpulkan bahwa LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek layak untuk meningkatkan hasil belajar dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di Sekolah Dasar.

Kepraktisan LKPD dapat dilihat dari lembar observasi keterlaksanaan LKPD sesuai sintaks rencana pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran terjadi 4 kali pertemuan, sehingga lembar observasi keterlaksanaan LKPD juga ada 4 kali pertemuan yang mana pada masing-masing pertemuan indikator yang diamati berbeda. Keterlaksanaan LKPD diamati oleh 2 observer yakni Ervina Lilis O.C, S.Pd sebagai observer 1 dan Imam Sholikin, S.Pd sebagai Observer 2. Masing-masing observer mengamati keterlaksanaan LKPD pada peserta didik dan guru. Dari hasil keterlaksanaan LKPD, LKPD terlaksana dengan baik sehingga LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek praktis digunakan dalam proses pembelajaran.

Keefektifan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dapat dilihat dari tes hasil belajar. Pembelajaran menggunakan LKPD. Menurut Prastowo (2012: 204) berpendapat bahwa LKPD merupakan materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa, sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri. LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek yang dikembangkan ini dikemas sedemikian rupa, sehingga peserta didik dapat mempelajari materi ajar secara mandiri. LKPD ini berisikan mengenai pembelajaran yang mengacu dengan pembuatan sebuah proyek. Peserta didik mengikuti pembelajaran dan mengerjakan LKPD sesuai dengan langkah-langkah dari model pembelajaran berbasis proyek.

Tujuan pengemasan LKPD ini sebagai berikut.

1. Menyajikan tugas-tugas berupa kegiatan yang dapat membantu peserta didik menemukan konsep dan mengintegrasikan pengetahuan yang di dapatkan.
2. Melatih jiwa kemandirian peserta didik dalam suatu pembelajaran.
3. Melatih peserta didik dalam mengekspresikan pengetahuan yang dimiliki.

Pada penerapan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek ini dapat melihat hasil belajar. Hasil belajar yang dinilai dalam penelitian ini terdapat 2 yaitu hasil belajar individu dan hasil belajar proyek. Hasil belajar individu berupa soal *pre test* dan soal *post test*. Pada masing-masing kelas diberikan soal *pre test* dan soal *post test*. Untuk hasil belajar proyek ini diberikan kepada kelas yang menggunakan LKPD pengembang. Hal tersebut dikarenakan LKPD yang dikembangkan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek.

Sebelum soal tes hasil belajar diberikan kepada subjek penelitian, masih dilakukan validasi kepada para pakar ahli dan dilakukan uji coba konstruk. Uji coba konstruk ini dilakukan kepada peserta didik kelas V di SD Negeri Ngluyu. Hasil dari uji coba dilakukan uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran soal, dan uji daya pembeda. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa terdapat 21 butir soal yang valid dan 9 butir soal yang tidak valid. Dari 21 butir soal yang valid, pengembang mengambil 20 butir soal yang valid sebagai instrumen tes hasil belajar individu.

Setelah soal tes hasil belajar siap digunakan, maka penelitian pada uji coba kelompok besar siap dilaksanakan. Peneliti menggunakan bentuk penelitian adalah *quasi experimental design* menggunakan teknik *pre test-post test control group design*. Desain ini merupakan desain eksperimen yang dilakukan *pre test* sebelum perlakuan untuk mengetahui keadaan awal pada masing-masing kelas.

Hasil *pre test* kelas kontrol tidak jauh berbeda dengan *pre test* kelas eksperimen, maka hasil *pre test* dinyatakan baik. Setelah dilakukan perlakuan (*treatment*) yang berupa penggunaan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dan LKPD siap pakai. Setelah perlakuan selesai, maka dilakukan *post test* pada masing-masing kelas.

Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas IV di SD Negeri Tempuran 2, Kecamatan Ngluyu, Kabupaten Nganjuk sebagai kelas kontrol dan peserta didik kelas IV di SD Negeri Ngluyu, Kecamatan Ngluyu, Kabupaten Nganjuk sebagai kelas eksperimen. Kedua sekolah tersebut memiliki karakteristik yang sama. Pada penelitian ini, masing-masing kelas sama-sama belajar menggunakan LKPD. Tetapi, pada kelas kontrol menggunakan LKPD siap pakai yang sudah dibeli oleh instansi sekolah. Sedangkan pada kelas eksperimen menggunakan LKPD yang telah dibuat oleh pengembang.

Pembagian kelas tersebut sesuai penelitian yang dilakukan Celikler dan Aksan (2012) dengan judul "*The Effect of the Use of Worksheets About Aqueous Solution Reaction on Pre-Service Elementary Science Teacher Academic Succes*". Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol diterapkan dengan metode pembelajaran tradisional. Sedangkan kelas eksperimen diterapkan dengan lembar kerja yang dikembangkan.

Untuk mengetahui keefektifan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek yang dikembangkan, maka dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test*. Hasil uji *independent sample t-test* pada *pre test* menjabarkan bahwa sig. 0,381 dimana lebih besar dari 0,05, maka tidak ada perbedaan antara *pre test* kontrol dan kelas eksperimen. Selanjutnya data *post test* kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan uji *independent sample t-test*. Berdasarkan pada *output Independent Sample T-test* nilai $-t$ hitung $< -t$ tabel ($-5,427 < -2,016$) dan *P value* ($0,000 < 0,05$), maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam Uji *Independent Sample T-Test* maka H_0 di tolak, dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek efektif digunakan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di Sekolah Dasar.

Pada penerapan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek terdapat kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dalam penerapan LKPD ini sebagai berikut.

1. Peserta didik lebih aktif dalam segala kegiatan yang dilakukan sesuai LKPD.

2. Peserta didik lebih rajin dan berusaha keras agar terselesaikan proyek ini, sehingga peserta didik termotivasi untuk menyelesaikan proyek ini.

Sedangkan kelemahan dalam penerapan LKPD ini sebagai berikut.

1. Penerapan model pembelajaran berbasis proyek yang membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga penyelesaian produk kurang efektif.
2. Kondisi kelas agak sulit dikontrol dan mudah menjadi rebut saat pelaksanaan proyek, karena adanya kebebasan pada peserta didik sehingga memberi peluang untuk rebut dan untuk itu diperlukannya kecakapan guru dalam penguasaan dan pengelolaan kelas yang baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan diskusi hasil penelitian dapat disimpulkan antara lain: (1) LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek layak digunakan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di Sekolah Dasar. Hal tersebut didasarkan pada hasil validasi dan angket respon siswa yaitu layak digunakan dalam pembelajaran. (2) LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek praktis digunakan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di Sekolah Dasar. Hal tersebut didasarkan pada perhitungan persentase keterlaksanaan, rata-rata persentase keterlaksanaan LKPD pada aktivitas peserta didik secara keseluruhan adalah 79,7. Hasil persentase tersebut pada kategori tinggi. Rata-rata keterlaksanaan LKPD pada aktivitas guru secara keseluruhan adalah 97,5%. Jadi dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru sangat tinggi. (3) LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek efektif digunakan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV di Sekolah Dasar. Hal tersebut didasarkan pada *output Independent Sample T-test* nilai $-t$ hitung < $-t$ tabel ($-5,427 < -2,016$) dan *P value* ($0,000 < 0,05$), maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam Uji *Independent Sample T-Test* maka H_0 di tolak, dan H_a diterima.

Saran dalam pengembangan produk LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek antara lain: (1) LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek layak diharapkan dapat disebarluaskan dan digunakan oleh pebelajar peserta didik kelas IV di Sekolah Dasar. (2) LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek praktis, guru diharapkan dapat mendesain LKPD semenarik mungkin dan sesuai perkembangan tingkat berpikirnya peserta didik, sehingga dalam penerapan LKPD peserta didik antusias dalam segala bentuk kegiatan. (3) LKPD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek

efektif, diharapkan LKPD disesuaikan dengan karakteristik materi pembelajaran sehingga efektif meningkatkan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakirci, H., Bilgin, A.K., Simsek, A. (2011). The effect of simulation technique and worksheets on formal operational stage in science and technology lesson. *Procedia-Social and Behavioral Science*, Volume 15, 2011, Pages 1462-1469. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811004903>
- Bicer, N. (2015). An evaluation of pre-service Turkish teachers' skills and knowledge regarding preparation of worksheets to teaching Turkish to foreigners. *Educational Research and Reviews*. 11(5), pp. 164-173. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1094362>
- Cakici, Y., Torkmen, N. (2013). An investigation of the effect of project-based learning approach on children's achievement and attitude in science. *The Online Journal of Science and Technology*. Vol 3, Issue 2. Retrieved from <https://etd.lib.metu.edu.tr/upload/3/12607166>
- Celikler, Dilek., Aksan, Zeynep. (2012). The effect of use of worksheet about aqueous solution reaction on pre-service elementary science teacher' academic success. *Procedia-Social and Behavioral Science*. 46(2012), 4611-4614. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812020423>
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Kasmadi, Sunariah, N.S. (2013). *Panduan modern penelitian kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Kibar, Z.B., Ayas, A. (2010). *Developing worksheet about physical and chemical event*. *Procedia Social and Behavioral Science*, 2(2010), 739-743. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810001345>
- Kibar, Z. B., Ayas, A. 2010. Implementing of a Worksheet Related to Physical and Chemical Change Concept. *Procedia-Social and Behavioral*, Volume 2, Issue 2, Pages 733-738. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810001333>
- Larmer, J., Mergendoller, J., Boss, S. (2012). *Setting The Standard For Project Based Learning*. USA: Buck Institute for Education

- Mustaji., Sugiarto. (2005). *Pembelajaran berbasis konstruktivistik*. Surabaya: Unesa University Press
- Mustaji. (2009). *Desain Pembelajaran*. Surabaya: Unesa University Press
- Ngalimun. (2014). *Strategi dan model pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Podolak, K. (2013). Interactive modern physics worksheets methodology and assessment. *European J of Physics Education pp*, 4(2), 27-31. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1052310>
- Prastowo, A. (2012). *Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif*. Jogjakarta: Diva Press
- Roos. (2012). The R2D2 model of instruction design. Retrieved from <http://etec.cltt.ubc.ca>
- Solihatini, E. (2013). *Strategi pembelajaran PPKN*. Jakarta: Bumi Aksara
- Trianto. (2011). *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher
- Warsono, Hariyanto. (2014). *Pembelajaran aktif teori dan asesmen*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.