

PENGEMBANGAN LKS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING UNTUK MEMBERDAYAKAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS V SDN 5 BABADAN KECAMATAN NGAJUM

Diana Kusumaningrum¹, Yuli Ika Tanti²

¹Universitas Islam Raden Rahmat Malang

Email: kusumadiana856@gmail.com

²Universitas Islam Raden Rahmat Malang

Email: yuliikatanti@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan, keterbacaan, serta ingin mengetahui apakah LKS berbasis inkuiri terbimbing dapat memberdayakan literasi lingkungan siswa. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D). Model yang digunakan adalah model Borg & Gall. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Babadan 5 Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang tahun pembelajaran 2019/2020 yang terdiri dari 20 siswa. Dalam penelitian ini materi pokok yang digunakan adalah pada mata pelajaran IPA siklus air. Instrumen yang digunakan antara lain soal tes, RPP, angket keterlaksanaan tindakan guru dan siswa, respon siswa, validasi RPP, validasi LKS, validasi soal tes, dan penilaian kegiatan motorik siswa. Data yang dihasilkan berupa validasi produk LKS, soal tes, dan RPP, hasil pretest dan posttest, respon siswa, *self assesment* dan *peer assesment*, dan hasil penilaian kegiatan motorik siswa. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk memberdayakan literasi lingkungan siswa dapat ditinjau dari aspek kelayakan secara keseluruhan baik dan sangat layak digunakan dalam pembelajaran serta LKS ini dapat memberdayakan literasi lingkungan siswa.

Kata kunci: LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing, Literasi Lingkungan

Abstract

This study aims to see the level of validity, readability, and to see whether guided inquiry-based worksheets can be read by students. This research is a research and development (R&D). The model used is the Borg & Gall model. The research subjects were fifth grade students of SDN Babadan 5, Ngajum District, Malang Regency, the 2019/2020 learning year, which consisted of 20 students. In this study, the main material used is the air cycle science subject. The instruments used include test questions, lesson plans, teacher and student action implementation, student responsibility, lesson plan validation, student worksheet validation, test question validation, and student motor activity assessment. The resulting data were in the form of validation of student worksheets, test questions and lesson plans, pretest and posttest results, student responses, self-assessment and peer assessment, and student motor activity results. Based on the results of the study, it shows that the quality of guided inquiry-based worksheets to empower students' environmental literacy can be viewed from the total feasibility aspect and is very suitable for use in learning and this worksheets can empower students' environmental literacy.

Keywords: Worksheet Based on Guided Inquiry, with Environmental Literacy

Pendahuluan

Kurikulum 2013 dikembangkan dengan tujuan agar berkembangnya potensi peserta didik menjadi manusia yang beriman, dan berguna bagi nusa dan bangsa. Peserta didik harus dibimbing untuk mengenal potensinya sejak dini dan mampu mengembangkannya dengan bantuan guru agar memiliki pandangan yang luas untuk mencapai suatu cita-cita yang diharapkan dan mampu beradaptasi dalam berbagai lingkungan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran adalah dengan menggunakan bahan ajar yang mampu membuat peserta didik aktif, mampu memecahkan masalah di dalam kehidupannya dengan menggunakan konsep pengetahuan yang telah dipelajari. Peserta didik juga akan didorong untuk belajar memaknai apa yang dipelajarinya, salah satunya adalah dengan mengembangkan bahan ajar lembar kerja siswa (LKS) berbasis inkuiri terbimbing.

(Prastowo, 2019) menyatakan bahwa LKS merupakan materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa sehingga siswa diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa LKS merupakan suatu bahan ajar cetak yang berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi ringkasan dan petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan siswa, baik bersifat teoritis atau praktis yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai siswa. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing akan lebih efektif dan lebih

terarah jika peserta didik dalam pembelajaran melakukan suatu percobaan melalui praktek di lapangan dan dapat meningkatkan pemahaman untuk mengaplikasikan ilmu salah satunya adalah pengetahuan literasi lingkungan.

(Kusumaningrum & Muslihasari 2019) menyatakan bahwa literasi lingkungan merupakan kemampuan individu untuk memahami dan menafsirkan keadaan lingkungan. Penanaman literasi lingkungan pada peserta didik perlu dikembangkan dalam pembelajaran yang sesuai kebutuhan dan minat setiap anak serta mampu memanfaatkan rasa ingin tahu anak untuk mengenal dunia sekitarnya. Oleh sebab itu, sekolah harus memberikan praktek pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan. Selain itu, kegiatan belajar harus memberikan kesempatan untuk belajar di luar kelas, mengamati alam, berlatih dan menguji isu-isu belajar tentang lingkungan guna memberdayakan kemampuan literasi lingkungan pada siswa.

Peningkatan literasi lingkungan kepada peserta didik dapat dilakukan dengan berbagai cara dalam proses pembelajaran. Beberapa penelitian terkait literasi lingkungan diantaranya penelitian tentang pengembangan bahan ajar perubahan lingkungan berbasis realitas lokal dan literasi lingkungan telah dilakukan Sriyati & Mukhayati (2015) dan menunjukkan bahwa hasil uji keterbacaan bahan ajar yang dikembangkan memiliki kategori tinggi. Demikian juga Tumisem (2007) dalam penelitiannya menemukan bahwa pelaksanaan program pendidikan

lingkungan berbasis ekologi perairan melalui kegiatan pramuka di SD dapat meningkatkan literasi lingkungan sebesar 47% dan mengubah sikap siswa terhadap lingkungan perairan sebesar 52%. (Amini, 2010) dalam penelitiannya menemukan bahwa model pembelajaran pendidikan lingkungan berbasis *outdoor* pada calon guru sekolah dasar (SD) dapat meningkatkan penguasaan konsep, kinerja dan sikap dalam melakukan percobaan, kemampuan dalam pembelajaran, sikap dan perilaku peduli terhadap lingkungan sekolah.

Berdasarkan dari hasil observasi hari Kamis pada tanggal 07 November 2019. Penerapan literasi lingkungan di SDN 5 Babadan tergolong masih kurang maksimal. Hal ini bisa dilihat dari sikap dan perilaku peserta didik akan kebersihan lingkungan, di sekolah masih terdapat sampah-sampah yang berserakan, halaman sekolah yang masih terlihat kotor, dan terdapat tanaman bunga yang rusak kering karena diinjak dan belum disiram. Hal ini membuktikan bahwa sikap dan perilaku peserta didik tentang literasi lingkungan sangat kurang. Peserta didik juga tidak pernah melakukan pembelajaran di luar kelas seperti melakukan percobaan-percobaan, pengamatan, yang dapat melatih dan mengembangkan kemampuan berpikirnya terhadap literasi lingkungan.

Berdasarkan fakta yang ditemukan peneliti saat melakukan wawancara kepada guru kelas V SDN 5 Babadan kendala yang dialami adalah kurangnya peduli siswa terhadap kebersihan, dan ada beberapa peserta didik yang mengalami kesulitan dalam belajar, mudah bosan saat di dalam kelas, dan

proses pembelajaran guru hanya difasilitasi dengan buku LKS tema, dimana peserta didik hanya mengerjakan soal-soal yang sudah tersedia di dalam LKS tersebut. Hal ini juga didapatkan melalui wawancara dengan tiga peserta didik kelas V menyatakan bahwa tidak pernah diadakannya kegiatan-kegiatan pembelajaran secara praktikum.

Di sisi lain pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas masih menggunakan media yang sederhana dalam menyampaikan materi pelajaran. LKS yang digunakan dalam pembelajaran hanya berisi materi dan latihan soal yang belum membangun konsep siswa. Oleh karena itu peneliti ingin membuat bahan ajar yang dapat membantu peserta didik untuk memberdayakan keterampilan literasi lingkungan, bahan ajar tersebut adalah LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk memberdayakan ketrampilan literasi lingkungan siswa. Ketrampilan literasi lingkungan atau disebut juga dengan sikap dan perilaku sadar akan lingkungan adalah tanggung jawab setiap peserta didik, yang pada umumnya sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang mereka miliki. Jika tingkat pengetahuan yang mereka miliki tinggi maka akan berpengaruh pada sikap dan perilaku terhadap lingkungan juga akan baik.

Salah satu untuk meningkatkan pengetahuan ketrampilan literasi lingkungan yaitu penggunaan bahan ajar LKS berbasis inkuiri terbimbing. Yang diharapkan dapat memberikan motivasi dan semangat peserta didik dalam pembelajaran, serta memberikan kemudahan peserta didik dalam menyerap informasi dan pengetahuan

dengan baik. Bahan ajar dalam pembelajaran memiliki kedudukan sangat penting dan memberikan pengaruh besar dalam proses pembelajaran, diantaranya untuk menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, efektif, dan menyenangkan. Guru dituntut untuk menciptakan proses pembelajaran yang dapat membangkitkan minat belajar peserta didik. Peneliti ingin mengembangkan bahan ajar dalam pembelajaran tematik dengan judul "*Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Memberdayakan Ketrampilan Literasi Lingkungan Siswa Di SDN 5 Babadan Kecamatan Ngajum*"

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan Penelitian Pengembangan (*Research and Development*). Menurut Borg and Gall (Sugiyono, 2010) yang dimaksud dengan model penelitian dan pengembangan adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu untuk menguji keefektifan produk yang dibuat.

Pada penelitian ini, langkah pengembangan LKS ini akan disederhanakan dan dibatasi hanya dengan dihasilkannya produk setelah revisi uji coba skala luas. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk berupa LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Memberdayakan Literasi Lingkungan yang akan digunakan sebagai media belajar.

Prosedur ini menggunakan model pengembangan yang dikembangkan oleh Borg and Gall. Dalam Sugiyono,

(2010) pendekatan *Research and Development* (R & D) dalam pendidikan meliputi sepuluh langkah yaitu: 1) potensi masalah, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian, 9) revisi produk, dan 10) produksi masal.

Berdasarkan Langkah-langkah tersebut, peneliti membatasi hanya tujuh langkah dari sepuluh langkah tersebut yaitu diantaranya: 1) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) dan revisi produk.

Subjek penelitian adalah kelas V SDN 5 Babadan dengan jumlah 20 siswa, terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Uji coba pada penelitian ini dilakukan menjadi dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil yang dilakukan oleh 6 siswa dan uji coba kelompok besar yang dilakukan 20 siswa. Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan dalam proses pembelajaran di kelas adalah kurangnya motivasi belajar peserta didik di kelas sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai kurang maksimal, dan kesadaran peserta didik dalam kebersihan lingkungan sekitar sekolah juga masih kurang dan belum adanya pembelajaran tentang literasi lingkungan. LKS yang digunakan dalam pembelajaran hanya berisi latihan soal yang belum membangun konsep siswa.

Teknik penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam uji coba yaitu: observasi, dokumentasi, wawancara, tes hasil belajar, dan angket. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data

dalam uji coba, yaitu: Lembar angket yang meliputi: soal tes, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), angket keterlaksanaan tindakan guru dan aktivitas siswa, dan angket respon siswa.

A. Teknik Analisis data

1. Validasi Produk

a. Produk LKS

Dalam kualitas LKS yang diperoleh dari pengisian lembar penilaian oleh validator ahli media dimuat dalam bentuk

Tabel 1 Skor Skala Linkert Kelayakan LKS

Penilaian	Skala
Kurang baik	1
Cukup baik	2
Baik	3
Sangat baik	4

(Adaptasi Depdiknas, 2008)

Penilaian hasil validasi LKS untuk setiap aspek dengan cara mencari skor rata – rata pada setiap aspek:

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Maksimal}}$$

tabel kelayakan produk dan saran kemudian data dijadikan landasan untuk melakukan revisi setiap komponen dari LKS yang dikembangkan. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dianalisis dengan metode deskriptif kualitatif. Analisis validitas LKS terdiri data skor hasil validasi LKS digunakan untuk mengetahui kelayakan LKS secara teoritis ditinjau dari setiap aspek. Skor penjabaran kriteria pada masing-masing aspek berdasarkan Tabel 1 skala linkert di bawah ini:

(Depdiknas, 2008)

Selanjutnya setiap skor dianalisis dengan kriteria interpretasi skor Penskoran pada analisis data instrumen validasi dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2 Kategori Hasil Pengukuran LKS

Skor rata-rata (%)	kategori
21 - 40	Kurang layak
41 - 60	Cukup layak
61 - 80	Layak
81 - 100	Sangat layak

(Adaptasi Depdiknas, 2008)

Selanjutnya persentase ketuntasan untuk setiap aspek dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase ketuntasan secara keseluruhan} = \frac{\sum \text{Skor rata-rata yang Diperoleh}}{\sum \text{Skor keseluruhan}} \times 100 \%$$

(Depdiknas, 2008)

b. Validasi Soal Tes

(Arikunto, 2010) menyatakan bahwa suatu tes dilakukan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Valid berarti sah, artinya keabsahan tes tersebut sudah tidak diragukan lagi. Hasil penelitian yang

telah diberikan disebut data hasil validasi yang kemudian dimuat dalam tabel hasil validasi. Rumus persentase yang di gunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\%$$

(Mahmudah, 2019)

Kriteria kelayakan dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3 Kriteria Kelayakan Soal Tes

Kriteria Validasi	Tingkat Validitas
81,0 % - 100 %	Sangat Valid, dapat digunakan tanpa revisi
61,0 % - 80,9 %	Valid, dapat digunakan namun perlu revisi
41,0 % - 60,9 %	Cukup valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,0 % - 40,9%	Kurang valid, tidak boleh dipergunakan
21,0 %	Tidak valid, tidak boleh dipergunakan

(Adaptasi Mahmudah, 2011)

1. Validasi RPP

Pada analisis data hasil validasi RPP dilakukan dengan mencari rata-rata setiap komponen dalam validasi dan rata-rata dari semua komponen dalam validasi RPP, sehingga mendapatkan rata-rata total penilaian validator terhadap kevalidan RPP. Mencari rata-rata setiap komponen menggunakan rumus:

$$P_1 = \frac{N}{b}$$

Keterangan:

P_1 = rata-rata komponen ke-1

N = total skor

b = banyak indikator dalam setiap komponen (Waluyo, 2017: 33)

Sedangkan untuk mencari rata-rata total validasi (RTV) digunakan rumus:

$$RTV = \frac{\Sigma P}{k}$$

Keterangan:

RTV = Rata-rata total validitas

ΣP = Σ rata-rata setiap komponen

k = jumlah komonen (Waluyo, 2017: 33)

Berikut dapat dilihat pada Tabel 4 kategori kevalidan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Tabel 4 Kategori Kevalidan RPP

Interval skor	Kategori
$RTV = 4$	Sangat valid
$3 \leq RTV < 4$	Valid
$2 \leq RTV < 3$	Cukup valid
$1 \leq RTV < 2$	Tidak valid

(Waluyo, 2017: 33)

2. Ketrampilan literasi lingkungan

Untuk mengukur ketrampilan literasi lingkungan peserta didik dapat menggunakan pedoman penskoran *Self assesment* dan *peer assesment*, tes, dan hasil kegiatan motorik siswa.

a. *Self assesment* dan *peer assesment*

Dalam penelitian ini pengelolaan data yang digunakan untuk mengetahui tingkat sikap dan ketrampilan siswa tentang literasi lingkungan melalui data lembar *self assesmen* dan *peer assesment*. Menurut menurut (Kusumaningrum & Muslihasari, 2019) untuk menghitung angket respon siswa terhadap penerapan *self assesmen* dan *peer assesment* untuk menumbuhkan kesadaran sikap dan ketrampilan siswa tentang literasi

$$\text{skor akhir} = \frac{\text{jumlah nomor yang benar}}{\text{skor tertinggi}} \times 100$$

lingkungan pada pembelajaran IPA tema 8 subtema 2 pembelajaran 1 siswa SDN 5 Babadan sebagai berikut:

Dengan kategori sebagai berikut:

Kurang = Apabila memperoleh skor kurang dari 63

Cukup = Apabila memperoleh skor 63 – 73

Baik = Apabila memperoleh skor 74 – 84

Sangat baik = Apabila memperoleh skor 85 – 100

a. Tes

Tes digunakan berupa soal *pretest* dan soal *posttest* yang digunakan untuk mengetahui persentase keterlaksanaan pembelajaran menggunakan LKS IPA tema 8 subtema 2 "siklus air" yang berbasis inkuiri untuk meningkatkan ketrampilan literasi lingkungan siswa kelas V SDN 5 Babadan. Skor dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{skor akhir} = \frac{\text{jumlah nomor yang benar}}{10} \times 100$$

(Kusumaningrum & Muslihasari, 2019)

Setelah didapat skor akhir maka langkah selanjutnya adalah mengkategorikan apakah telah mencapai kategori yang diinginkan ataukah belum. Pedoman kategori hasil tes dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5 Kategori Hasil Tes

Rentang nilai	kategori
$\leq 75,05$	Sangat tinggi
50 – 75,05	Tinggi
24,95	Rendah
$<24,95$	Sangat rendah

Adaptasi: kusumaningrum & Muslihasari (2019)

c. Kegiatan motorik siswa

Untuk memperoleh data dari hasil motorik siswa dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{skor akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

(Kusumaningrum & Muslihasari, 2019)

Keterangan:

Sangat baik = apabila memperoleh skor 85-100

Baik = apabila memperoleh skor 74-84

Cukup = apabila memperoleh skor 63-73

Kurang = apabila memperoleh skor kurang dari 63

(Kusumaningrum & Muslihasari, 2019: 26)

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Uji Coba

Peneliti melakukan uji coba produk ini secara daring (*online*) dikarenakan adanya pandemi COVID 19 yang telah melanda seluruh negara di dunia termasuk di negara Indonesia. Pemerintah pada saat itu mengeluarkan peraturan dimana semua jenjang sekolah diliburkan termasuk jenjang Sekolah Dasar. Uji coba produk secara

online yang dilakukan oleh peneliti sebenarnya sangat berbeda sekali dengan metode dan langkah yang sudah direncanakan oleh peneliti di awal.

Seharusnya siswa melakukan pembelajaran di sekolah, melakukan praktek dan dibimbing langsung oleh peneliti disini siswa melakukan pembelajaran dirumah melakukan praktek dirumah dan dibimbing oleh peneliti melalui *online* via *Whatsapp*, sehingga uji coba yang dilakukan sangat membutuhkan tenaga dan pikiran lebih ekstra menurut peneliti dikarenakan harus membuat video, *power poin* dan selanjutnya di kirim melalui *whatsapp* dalam menerangkan materi-materi yang akan dipelajari, serta harus membimbing siswa dalam melakukan percobaan dari awal sampai akhir melalui *whatsapp*. Uji coba produk pada pengembangan ini menggunakan beberapa tahapan yang dilakukan menggunakan google formulir diantaranya pretest dan posttest, *self assesment* dan *peerassesment*, dan kegiatan motorik siswa yang dapat dipaparkan sebagai berikut:

a. Hasil Validasi Produk

Data hasil uji validasi meliputi data hasil validasi dari dosen ahli dan guru kelas. Data validasi ini meliputi penilaian produk LKS, penilaian soal tes, dan penilaian RPP.

Tabel 6 Data Hasil Penilaian Produk LKS

No	Validator	Aspek						Total
		Komponen LKS	kurikulum	Kebermaknaan LKS	Penentuan judul LKS	Penulisan LKS	Tata bahasa	Tampilan LKS
1.	Dosen ahli	4	8	12	12	11	8	8
2.	Guru kelas	4	8	11	12	12	8	8
Total		8	16	23	24	23	16	16
Rata-rata		4	8	11	12	11	8	8
Persentase		100 %	100 %	91 %	100 %	91 %	100 %	98 %
Kategori		Sangat layak	Sangat layak	Sangat layak	Sangat layak	Sangat layak	Sangat layak	Sangat layak

Tabel 6 di atas menunjukkan hasil penilaian produk LKS oleh dosen ahli materi dan guru kelas diperoleh jumlah total skor 126 serta persentase 98 % dinyatakan dalam kriteria sangat layak. Penilaian produk LKS ini terdapat komentar dan masukan oleh dosen ahli

dan guru kelas yaitu perbaikan peta konsep pada LKS dengan rincian yang lebih detail agar mempermudah siswa memahami materi yang akan dipelajari dan penambahan materi pada LKS diperbanyak dan lebih spesifik.

Tabel 7 Data Hasil Penilaian Soal Tes

No	validator	Aspek			Jumlah skor	persentase	kategori
		Materi	konstruksi	Penggunaan bahasa			
1.	Dosen ahli	24	29	15	68	97,1 %	Sangat valid dapat digunakan tanpa revisi
2.	Guru kelas	23	30	14	67	95,7 %	

Tabel 7 di atas menunjukkan hasil penilaian soal tes oleh dosen ahli materi dan guru kelas diperoleh dengan kategori sangat valid dan dapat

digunakan tanpa revisi. Penilaian soal tes ini digunakan untuk pretest dan posttest.

Tabel 8 Data Hasil Penilaian RPP

Aspek	Jumlah setiap aspek	Skor maksimal	Rata-rata komponen
Format	8	8	4
Isi	11	12	3,67
Bahasa	11	12	3,67
Jumlah total		30	
Skor maksimal		32	
Rara-rata total validitas		3,78	
kriteria		Valid	

Tabel 8 di atas menunjukkan hasil penilaian RPP oleh guru kelas diperoleh

jumlah total skor 30 dengan skor maksimal 32 dan menunjukkan rata-rata

total validitas 3,7 dengan kriteria valid. Penilaian RPP ini hanya dilakukan kepada guru kelas saja.

b. Uji coba produk kelompok kecil

Uji coba produk kelompok kecil melibatkan 6 siswa dilaksanakan pada tanggal 25 bulan maret 2020. Adapun kegiatan dalam uji coba ini adalah dengan pretest dan posttest serta mengisi tanggapan pada angket respon

terhadap bahan ajar LKS. Hasil posttest akan dibandingkan dengan hasil pretest yang telah dilakukan sehingga akan diketahui seberapa jauh efek atau pengaruh dari pengajaran yang telah dilakukan, sekaligus dapat diketahui bagian-bagian mana materi yang masih belum dipahami oleh sebagian besar siswa. Hasil pretest dan posttest pada uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9 Hasil Pretest Dan Posttest Kelompok Kecil

No	Nama siswa	Pretest		Posttest
		Persentase	kategori	persentase
1	ES	60 %	Tinggi	90 %
2	ZA	40 %	Rendah	80 %
3	KE	30 %	Rendah	80 %
4	TA	60 %	Tinggi	70 %
5	RO	50 %	Tinggi	90 %
6	CH	70 %	Tinggi	100 %
Jumlah rata-rata		52 %	Tinggi	85 %
		Kategori		Sangat tinggi

Hasil pretest dan posttest di atas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai pada siswa setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk memberdayakan literasi lingkungan dengan peningkatan 33%.

Hasil tanggapan siswa terhadap angket respon pada bahan ajar LKS bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan bahan ajar LKS saat digunakan dalam proses pembelajaran, adapun hasil tanggapan tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 10 Hasil Respon Siswa Kelompok Kecil

No	Nama Siswa	Indikator					Jumlah skor
		1	2	3	4	5	
1	ES	6	3	3	4	3	19
2	ZA	6	3	4	4	3	20
3	KE	6	3	3	4	3	19
4	TA	6	3	3	4	3	19
5	RO	6	3	3	4	2	18
6	CH	6	3	4	4	3	20
Jumlah skor							115
Rata-rata							19,16667
Persentase							95,8 %
kategori							Sangat baik

Berdasarkan penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk memberdayakan literasi lingkungan siswa dapat meningkatkan minat belajar siswa dan dapat diterapkan di kelompok besar karena persentase skor yang diperoleh 95,8 % dengan kategori sangat baik.

c. Uji Coba Produk Kelompok Besar

Uji coba produk dilaksanakan pada tanggal 4 bulan April 2020. Uji coba produk melibatkan 20 siswa kelas V di

SDN 5 Babadan kecamatan Ngajum. Kegiatan pada uji coba ini dilakukan dengan pengajaran oleh peneliti kepada siswa dengan menggunakan LKS. Pretest dan posttest diberikan kepada siswa pada kegiatan implementasi ini. Hasil pretest akan dibandingkan dengan hasil posttest sehingga akan diketahui seberapa jauh efek atau pengaruh dari pengajaran dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing yang telah diterapkan. Hasil pretest dan posttest pada uji kelompok besar dapat dilihat pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11 Hasil Pretest Dan Posttest Kelompok Besar

No	Nama siswa	Pretest		Posttest	
		Persentase	Kategori	Persentase	Kategori
1	RE	0 %	Sangat rendah	60 %	Tinggi
2	CH	90 %	Sangat tinggi	100 %	Sangat tinggi
3	FA	60 %	Tinggi	70 %	Tinggi
4	DA	50 %	Rendah	70 %	Tinggi
5	MU	10 %	Sangat rendah	60 %	Tinggi
6	KE	60 %	Tinggi	80 %	Sangat tinggi
7	AZ	60 %	Tinggi	80 %	Tinggi
8	MI	30 %	Rendah	70 %	Tinggi
9	AN	50 %	Rendah	80 %	Sangat tinggi
10	IK	70 %	Tinggi	90 %	Tinggi
11	RE	30 %	Rendah	60 %	Tinggi
12	SA	20 %	Sangat rendah	70 %	Tinggi
13	ES	60 %	Tinggi	90 %	Sangat tinggi
14	YE	50 %	Rendah	90 %	Sangat tinggi
15	AH	30 %	Rendah	70 %	Tinggi
16	ZA	60 %	Tinggi	80 %	Sangat tinggi
17	NA	70 %	Tinggi	80 %	Sangat tinggi
18	AD	50 %	Rendah	80 %	Sangat tinggi
19	EK	40 %	Rendah	70 %	Tinggi
20	HE	50 %	Rendah	80 %	Sangat tinggi
Jumlah rata-rata		47 %	kurang	77 %	Baik

Tabel 11 di atas menunjukkan bahwa hasil pretest dan posttest terdapat peningkatan nilai pada siswa setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk memberdayakan literasi lingkungan dengan peningkatan 30 %.

Hasil tanggapan siswa terhadap angket respon pada bahan ajar LKS bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan bahan ajar LKS saat digunakan dalam proses pembelajaran, adapun hasil tanggapan tersebut dapat di lihat pada Tabel 12 di bawah ini.

Tabel 12 Hasil Respon Siswa Kelompok Besar

No	Nama Siswa	Jumlah skor
1	HE	19
2	EK	18
3	AD	20
4	NA	17
5	ZA	20
6	AH	18
7	YE	20
8	ES	20
9	SA	19
10	RE	17
11	IK	20
12	AN	17
13	MI	20
14	AS	18
15	KE	20
16	MU	18
17	DA	18
18	FA	20
19	CH	20
20	RE	17
Jumlah skor		376
Rata-rata		18,8
Persentase		94 %
kategori		Sangat baik

Berdasarkan penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah seluruh skor respon siswa terhadap bahan ajar LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk memberdayakan literasi lingkungan siswa adalah 376 yang memiliki rata-rata 18,8 dengan persentase 94 % dan di kategorikan sangat baik.

d. Hasil uji *Self assesment*

Penilaian literasi lingkungan ranah afektif dapat menggunakan *self assesment* secara bersama. Lembar penskoran ini diisi oleh siswa untuk menilai sikap dan perilaku diri sendiri terhadap lingkungan dapat dilihat pada Tabel 13 di bawah ini.

Tabel 13 Hasil Penilaian *Self Assesment*

No	Nama penilai	Jumlah skor	Persentase	kategori
1	FA	49	89 %	Sangat baik
2	NA	50	90,9 %	Sangat baik
3	RE	53	96,3 %	Sangat baik
4	ES	54	98,1 %	Sangat baik
5	SA	47	85,4 %	Sangat baik
6	CH	51	92,7 %	Sangat baik
7	DA	48	87,2 %	Sangat baik
8	MU	48	87,2 %	Sangat baik
9	EK	48	87,2 %	Sangat baik
10	AN	55	100 %	Sangat baik
11	KE	53	96,3 %	Sangat baik

12	HE	55	100 %	Sangat baik
13	IC	54	98,1 %	Sangat baik
14	AH	50	90,9 %	Sangat baik
15	MI	51	92,7 %	Sangat baik
16	AD	53	96,3 %	Sangat baik
17	RE	52	94,5 %	Sangat baik
18	YE	52	94,5 %	Sangat baik
19	ZA	50	90,9 %	Sangat baik

Tabel 13 di atas menunjukkan bahwa hasil penskoran *self assesment* diperoleh jumlah rata-rata skor 50,9 dengan persentase 93 % dan di kategorikan dengan sangat baik.

e. Hasil uji *Peer assesment*

Pedoman penskoran sikap dan perilaku terhadap lingkungan atau *peer assesment* ini di isi oleh teman sejawat, dapat dilihat pada Tabel 14 di bawah ini.

Tabel 14 Hasil Penilaian *Peer Assesment*

No	Nama penilai	Jumlah skor	Persentase	kategori
1	ES	48	80 %	Baik
2	AH	60	100 %	Sangat baik
3	AZ	60	100 %	Sangat baik
4	ME	60	100 %	Sangat baik
5	ZA	59	98,3 %	Sangat baik
6	IK	56	93,3 %	Sangat baik
7	AD	48	80 %	Baik
8	AN	60	100 %	Sangat baik
9	MI	59	98,3 %	Sangat baik
10	SA	58	96,6 %	Sangat baik
11	EK	51	85 %	Sangat baik
12	KE	43	71,6 %	Cukup
13	MU	47	78,3 %	baik
14	HE	57	95 %	Sangat baik
15	NA	50	83,3 %	baik
16	RE	54	90 %	Sangat baik
17	CH	59	98,3 %	Sangat baik
18	YE	57	95 %	Sangat baik
19	DA	58	96,6 %	Sangat baik
Jumlah rata-rata		5,49	92 %	Sangat baik

Tabel 14 di atas menunjukkan bahwa hasil penskoran *peer assesment* diperoleh jumlah rata-rata skor 5,49 dengan persentase 92 % dan dikategorikan sangat baik.

f. Hasil Penilaian Motorik Siswa

Hasil penilaian motorik pada pengembangan bahan ajar LKS ini dapat dilihat pada Tabel 15 berikut.

Tabel 15 Hasil Penilaian Kegiatan Motorik Siswa

No	Nama siswa	Skor akhir	Persentase
1	RE	22	81,4 %
2	CH	27	100 %
3	FA	24	88,8 %
4	DA	27	100 %
5	MU	24	88,8 %
6	KE	27	100 %
7	AS	27	100 %
8	MI	25	92,5 %
9	AN	22	81,4
10	IK	27	100 %
11	RE	24	88,8 %
12	SA	26	96,2
13	ES	27	100 %
14	YE	27	100 %
15	AH	26	96,2 %
16	ZA	26	96,2 %
17	NA	25	92,5 %
18	AD	24	88,8 %
19	EK	20	74 %
20	HE	25	92,5 %
Jumlah rata-rata		25,1	97 %
Kategori		Sangat baik	

Tabel 15 di atas menunjukkan hasil penilaian kegiatan motorik siswa yang dilakukan oleh peneliti sebagai guru diperoleh jumlah rata-rata skor akhir adalah 25,1 dan jumlah rata-rata total persentase 97 % dengan kategori sangat baik.

Revisi tahap I

Revisi tahap pertama mengacu pada masukan atau saran terhadap dosen ahli materi dan guru kelas agar

dapat memberikan tentang kualitas teknis dan pemanfaatan LKS. Berikut hasil revisi menghasilkan:

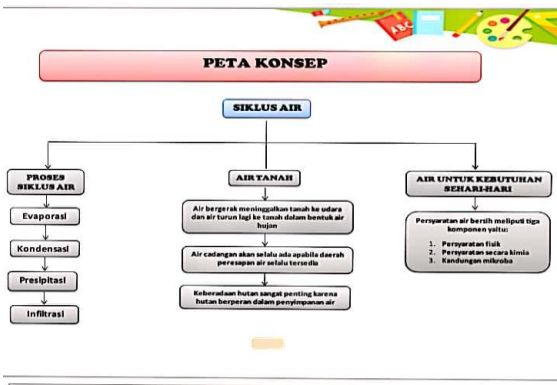
a. Dosen ahli materi

Perbaiki peta konsep pada LKS dengan rincian yang lebih detail agar mempermudah siswa memahami materi yang akan dipelajari. Tampilan peta konsep pada LKS sebelum dan sesudah revisi dapat dilihat pada Tabel 16 berikut.

Tabel 16 Tampilan Peta Konsep LKS Sebelum dan Sesudah Revisi

Peta Konsep LKS Sebelum Revisi

Peta Konsep LKS Sesudah Revisi



b. Guru kelas

Penambahan materi pada LKS diperbanyak dan lebih spesifik agar

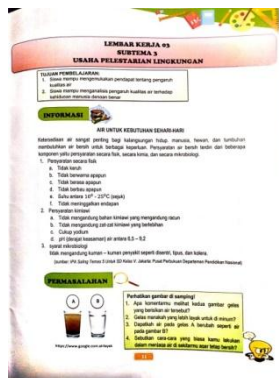
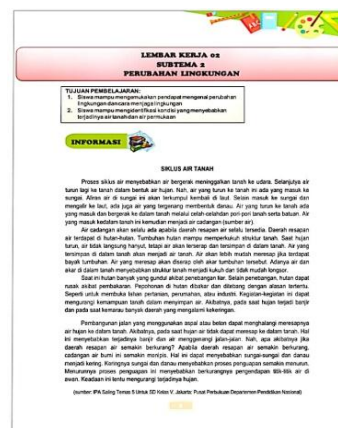
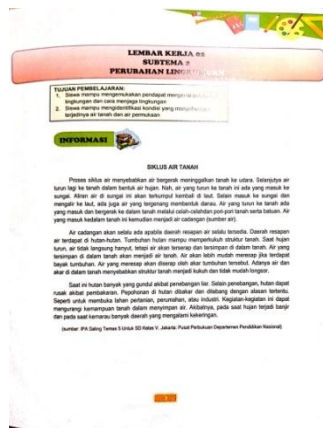
siswa dapat dengan mudah memahami. Tampilan materi pada LKS sebelum dan sesudah direvisi dapat dilihat pada Tabel 17 berikut.

Tabel 17 Materi Pada LKS Sebelum dan Sesudah Revisi

Materi LKS Sebelum Revisi

Materi LKS Sesudah Revisi





Revisi Tahap II

Revisi tahap II dilakukan mengacu pada saran, komentar dan hasil observasi saat uji coba kelompok besar dan berdasarkan pengamatan dari wali kelas. Adapun revisi yang dilakukan dalam tahap II ini yaitu buku LKS yang digunakan secara berkelompok seharusnya setiap siswa mempunyai agar tidak saling berebut. LKS yang digunakan dibuat di buat dari kertas tipis

buram saja agar bisa menghemat biaya dan semua siswa bisa memiliki.

2. Pembahasan

Penelitian ini berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Memberdayakan Literasi Lingkungan Pada Siswa Kelas V SD” pada pembahasan ini ada tiga hal pokok yang akan dibahas sesuai dengan tujuan penelitian yaitu: 1) kevalidan LKS

berbasis inkuiri terbimbing untuk siswa kelas V SDN 5 Babadan, 2) keterbacaan LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk siswa kelas V SDN 5 Babadan, 3) LKS berbasis inkuiri terbimbing kelas V SDN 5 Babadan dapat memberdayakan ketrampilan literasi lingkungan pada siswa. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan dari Borg dan Gall yang sudah dimodifikasi oleh Sugiyono dan hanya dibatasi tujuh langkah penelitian dan pengembangan, yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk, dan revisi produk (Sugiono, 2010). Berikut penjabaran hasil analisis kelayakan penelitian pengembangan LKS ini:

1. Kevalidan LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk siswa kelas V SDN 5 Babadan

Kevalidan LKS dalam penelitian ditinjau dari penilaian validator ahli materi dan guru kelas. Pada penelitian ini telah dikembangkan LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk memberdayakan literasi lingkungan siswa pada matapelajaran IPA materi tentang siklus air. Kelayakan LKS berdasarkan penilaian validator dan guru kelas dapat dilihat dari ketiga aspek yaitu didaktif, konstruksi dan teknis, hal ini menunjukkan bahwa LKS yang disusun oleh peneliti sudah dinyatakan oleh validator untuk digunakan dalam pembelajaran. Persentase menunjukkan 98 % yang berarti LKS sangat layak digunakan dalam pembelajaran sesuai dengan pendapat Kaligis & Darmodjo (1993).

Kevalidan LKS juga dapat dilihat dari sudut pandang siswa yaitu sebagai

sarana belajar baik di ruang praktik, maupun diluar kelas, sehingga siswa berpeluang besar untuk mengembangkan kemampuannya, menerapkan pengetahuan, melatih keterampilan, memproses sendiri dengan bimbingan guru, sedangkan dari sudut pandang guru melalui LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk memberdayakan literasi lingkungan ini dalam menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar sudah menerapkan metode untuk menciptakan suasana kelas yang aktif, siswa akan merasa diberikan tanggung jawab untuk menyelesaikan suatu tugas dan memecahkan masalah yang ada dalam LKS tersebut sesuai pendapat Hafshoh, (2017).

2. Keterbacaan LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk siswa kelas V SDN 5 Babadan

LKS dalam pengembangan ini berisi mata pelajaran IPA tema 8 Lingkungan Sahabat Kita pada materi siklus air dilengkapi dengan latihan soal. Materi yang ada dalam LKS ini disusun sedemikian rupa supaya siswa dapat merasa terbimbing dan dapat memotivasi siswa untuk menjawab latihan soal yang ada dengan mudah. Keterbacaan LKS dapat dilihat dari lima macam bentuk LKS pada umumnya yang digunakan oleh siswa antara lain; 1) LKS membantu siswa menemukan konsep, 2) membantu siswa menerapkan dan menintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan, 3) berfungsi sebagai penuntun belajar, 4) berfungsi sebagai penguat, dan 5) berfungsi sebagai petunjuk praktikum. Hasil uji keterbacaan LKS setelah melakukan pembelajaran pada uji coba kelas kecil

yang dilakukan oleh 6 siswa secara acak menunjukkan persentase 95,8 % dengan kategori sangat baik, sedangkan pada uji coba kelompok besar yang dilakukan oleh 20 siswa secara acak menunjukkan persentase 94 % dengan kategori sangat baik sesuai dengan pendapat Prastowo (2014).

3. LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing Kelas V SDN 5 Babadan Dapat Memberdayakan Ketrampilan Literasi Lingkungan Pada Siswa.

Inkuiri terbimbing tidak hanya menuntut siswa untuk dapat melakukan investigasi secara mandiri, tetapi juga menuntut siswa untuk mampu memahami implikasi suatu hasil eksperimen. Inkuiri terbimbing adalah kegiatan siswa sebagai peneliti dengan bimbingan guru, yang melatih siswa agar mampu berperan sebagai *problem Solver*. LKS inkuiri terbimbing dapat meningkatkan literasi lingkungan pada siswa karena dapat melatih siswa untuk membangun jawaban dan berpikir cerdas dalam menemukan berbagai alternatif solusi atas permasalahan yang diajukan oleh guru, mengembangkan keterampilan pemahaman konsep, membangun rasa bertanggung jawab, dan melatih proses penyampaian konsep yang ditemukan. Peningkatan belajar dapat dilihat dari uji pretest dan posttest yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa terdapat peningkatan 30 % dapat dilihat pada Tabel 4.6 yang menunjukkan bahwa dengan kategori sangat baik sesuai dengan pendapat (Khasanah, 2016).

Peningkatan literasi lingkungan dapat dilihat dari hasil penilaian *self assesment* dan *peer assesment* yang sudah diujikan oleh peneliti agar dapat

menilai sikap perilaku diri sendiri dan teman sejawat terhadap literasi lingkungan. Penilaian *self assesment* yang sudah dilakukan oleh peneliti menunjukkan persentase 93 %, sedangkan penilaian *peer assesment* menunjukkan persentase sebesar 92 % dengan memiliki kategori yang sangat baik dimana siswa telah memiliki sikap tentang literasi lingkungan dengan sangat baik, seperti yang sudah di jelaskan oleh (Kusumaningrum, 2018).

Peningkatan literasi lingkungan juga dapat dilihat dari hasil penilaian motorik pada siswa dimana siswa dalam mempersiapkan, melaksanakan, serta menjaga kebersihan dalam melakukan percobaan menunjukkan hasil kategori sangat baik yaitu memiliki total persentase sebanyak 97 % dimana hasil tersebut telah memenuhi standar atau komponen dari literasi lingkungan yang telah dipaparkan oleh (UNESCO, 2006) yaitu dalam menyelidiki, menganalisis, menerapkan, menjelaskan, memanfaatkan dan menjaga kebersihan terhadap lingkungan disekitarnya.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan pada bab IV dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Kualitas LKS dapat dilihat dari kevalidan LKS yang telah di nilai oleh validator ahli materi dan guru kelas, ditinjau dari aspek kelayakan baik dari segi komponen LKS, kurikulum, kebermanaknaan LKS, penentuan judul LKS, penulisan LKS, tata bahasa, tampilan LKS, dan secara keseluruhan baik dan sangat layak digunakan dalam pembelajaran kelas V yang sudah divalidasi oleh dosen ahli materi dan guru kelas.
2. Hasil penggunaan LKS ini dapat dilihat dari angket respon siswa yang memperoleh jumlah skor sebesar 376 dengan rata-rata 18,8 dengan persentase 94 % dikategorikan dengan “sangat baik” dalam penggunaan bahan ajar LKS. Setelah melakukan pembelajaran menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk memberdayakan literasi lingkungan dan ketrampilan motorik siswa kelas SDN 5 Babadan kecamatan Ngajum.
3. Kategori penilaian ketrampilan literasi lingkungan pada pengembangan LKS ini juga menunjukkan hasil yang sangat baik. Dilihat dari hasil penilaian *self assesment* yang sudah dilakukan oleh peneliti menunjukkan persentase 93 %, sedangkan penilaian *peer assesment* menunjukkan persentase sebesar 92 % dengan memiliki kategori yang sangat baik.

Daftar Pustaka

- A. Prastowo, *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: Kencana, 2019.
- D. Kusumaningrum and A. Muslihasari, “Instrumen Penilaian Literasi Lingkungan Berbasis Assesment Autentik Kelas 5 SD Tema 8,” 2019.
- R. Amini, “Pengembangan Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Berbasis Outdoor untuk Calon Guru Sekolah Dasar,” UPI BAndung, 2010.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- S. Arikunto, *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- J. R. E. Kaligis and H. Darmodjo, *Pendidikan IPA*. 1992.

- S. Hafsoh, "Pengembangan Bahan Ajar Berupa Lks Dengan Metode Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Pada Pembelajaran Ipa Materi Interaksi Makhluk Hidup Dan Lingkungannya Kelas Vii Semester Genap Di Mts Negeri Kendal," Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2017.
- U. Khasanah, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Grafis Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII Mts Al-Hikmah Bandar Lampung," Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2016.
- D. Kusumaningrum, "Literasi Lingkungan Dalam Kurikulum 2013 dan Pembelajaran IPA di SD," vol. 1, no. 2, pp. 57–64, 2018.
- LIPI-UNESCO/ISDR, *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami*. Jakarta, 2006.