

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS SAINTIFIK PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS V SDN 27 LUBUKLINGGAU

Meli Suryani¹, Novianti Mandasari², R. Angga Bagus Kusnanto³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Silampari Lubuklinggau, Indonesia

melisuryani021200@gmail.com¹, Noviantimandasari10@gmail.com², radenangga4@gmail.com³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk bahan ajar bentuk cetak berupa Lembar Kerja Siswa Berbasis Saintifik Pada Pembelajaran IPA Kelas V SDN 27 Lubuklinggau yang valid dan praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Metode penelitian yakni R&D (*Research and Development*), dengan model pengembangan 4-D yang digunakan pendefinisian, perancangan dan pengembangan. Berdasarkan hasil analisis penilaian yang diperoleh dari validator bahasa, materi dan media memperoleh rata-rata 0,75 yang termasuk ke dalam kategori $0,60 \leq V < 0,80$ dengan keterangan tinggi atau dapat dikatakan valid. Kemudian hasil analisis kepraktisan siswa dan guru memperoleh rata-rata skor rata 3,5 dari skor maksimal $X > 3,4$ yang memenuhi kriteria sangat praktis sehingga dapat disimpulkan Lembar Kerja Siswa Berbasis Saintifik valid dan praktis digunakan dalam proses pembelajaran.

KataKunci: Pengembangan, Lembar Kerja Siswa, Saintifik.

ABSTRACT

This study aims to develop a printed teaching material product in the form of a Scientific-Based Student Worksheet on Science Learning Class V SDN 27 Lubuklinggau which is valid and practical to use in the learning process. The research method is R&D (Research and Development), with a 4-D development model used for definition, design and development. Based on the results of the assessment analysis obtained from the language, material and media validators, they obtained an average score of 0,75 which is included in the category $0,60 \leq V < 0,80$. Then the results of the practical analysis of students and teachers obtained an average score of 3.5 from a maximum score of $X > 3.4$ which met the very practical criteria so that it can be concluded that the Scientific-Based Student Worksheet is valid and practical to use in the learning process.

Keywords: Development, Student Worksheet, Scientific.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dalam kehidupan perencanaan yang

matang, sistematis dan terarah untuk mewujudkan suasana pembelajaran dalam mengembangkan potensi diri, cerdas, berkepribadian, memiliki kekuatan spiritual dan keterampilan yang

bermanfaat bagi diri sendiri dan masyarakat. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam memajukan bangsa, sehingga pemerintah menaruh perhatian yang sangat besar terhadap dunia pendidikan (Sianturi, 2013). Pada dunia pendidikan, seringkali menjumpai permasalahan dalam pembelajaran, diketahui bahwasanya proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang belum profesional yaitu pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher center*) dan monoton. Sehingga di era kurikulum 2013, guru harus dituntut untuk mampu melangsungkan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center*) dan guru harus melakukan inovasi, yaitu dengan menerapkan model dan media pembelajaran di kelas.

Bahan ajar merupakan sesuatu yang dipelajari serta dikuasai siswa baik berupa pengetahuan, keterampilan, maupun sikap melalui kegiatan pembelajaran. Bahan pembelajaran yaitu sesuatu yang disajikan oleh guru untuk diolah dan dipahami siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dengan kata lain, materi ajar adalah salah satu komponen penting untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran berupa fakta, konsep, generalisasi, hukum/aturan, dan sebagainya yang terkandung dalam mata pelajaran Ibrahim (Sumantri, SM., 2017). Lembar kerja siswa yaitu salah satu jenis dari bahan ajar. Lembar kerja siswa adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas untuk dikerjakan oleh siswa. Lembar kegiatan berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas (Depdiknas, 2008:13). Dapat dikatakan bahwa Lembar Kerja Siswa merupakan bahan ajar berbasis aktifitas yang berpusat pada siswa yang dikemas dalam bentuk lembaran kegiatan (Wardani, I, K., & Widiana G, 2018). Untuk itu diperlukannya pengembangan LKS yang inovatif diharapkan agar dapat membantu dan meningkatkan

kemampuan siswa dalam proses pembelajaran IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Menurut Powler (Samatowa., 2018) bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan yang sistematis tersusun secara teratur. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa ilmu pengetahuan alam yaitu mempelajari tentang gejala alam, pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup yang tersusun secara sistematis.

Penggunaan pendekatan dalam pembelajaran dapat membantu guru dalam proses pembelajaran serta menyusun perangkat pembelajaran. Salah satu contoh pemanfaatan pendekatan dalam pembelajaran IPA yang dapat dimasukkan dalam bahan ajar Lembar Kerja Siswa adalah dengan berbasis pendekatan saintifik.

Menurut (Wardani, I, K., & Widiana G, 2018) IPA tidak dapat dilepaskan dari karakteristik ilmiah atau saintifik. Saintifik dalam pembelajaran sebagaimana yang dimaksud meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba, membentuk jejaring untuk semua mata pelajaran. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pada implementasi pembelajaran IPA yaitu kualitas guru dalam mengembangkan pengalamannya dan membuat perencanaan pembelajaran yang sesuai kurikulum, serta menguasai materi pembelajaran. Pengembangan LKS berbasis saintifik dilakukan untuk melatih ketrampilan berfikir kritis memberikan gambaran tentang suatu bahan ajar yang tidak hanya menekankan pada tahapan saintifik namun juga melatih ketrampilan berfikir kritis siswa sehingga pembelajaran tidak hanya lingkup teori. Pendekatan saintifik mengajarkan siswa untuk berperan sebagai ilmuwan yang berpikir secara sistematis, logis dan kritis dalam upaya untuk memecahkan suatu

masalah menggunakan metode ilmiah tertentu.

Hasil analisis kebutuhan yang berhasil dihimpun menyatakan bahwa buku pelajaran yang digunakan peserta didik tidak disederhanakan dan berbelit-belit sehingga susah untuk dipahami, tidak menghubungkan konsep-konsep yang dipelajari dengan mengkaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Analisis kebutuhan juga dilakukan pada guru kelas V dengan hasil yang diperoleh bahwa dengan hasil yang diperoleh bahwa diperlukan buku yang menyajikan konsep secara urut secara urut, terstruktur dan beberapa contoh soal yang dilengkapi dengan pembahasan serta juga latihan soal yang cukup untuk belajar mandiri. Analisis juga dilakukan pada sekolah dengan hasil yang diperoleh minimnya bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa yang digunakan di SD Negeri 27 Lubuklinggau sebagai bahan ajar selain buku yang dikeluarkan dari pemerintah.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SD Negeri 27 Lubuklinggau pada tanggal 16 November 2021 dengan guru kelas V Ibu Irmalah S.Pd diketahui bahwa jumlah siswa kelas V terdiri dari 33 orang dengan siswa laki-laki 14 orang dan siswi perempuan 19 orang. Adapun permasalahan yang ada di SD Negeri 27 Lubuklinggau yaitu masih minimnya bahan ajar yang digunakan seperti lembar kerja siswa. Di SD N 27 Lubuklinggau belum menggunakan LKS sebagai bahan ajar selain buku yang dikeluarkan dari pemerintah. Bahan ajar yang telah diketahui sebagai alat bantu dalam mentransferkan materi, tugas dalam pembelajaran yang digunakan oleh guru kepada siswa. Tetapi kenyataannya bahan ajar yang digunakan masih minim digunakan sehingga siswa kurang memahami pelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam belajar, sehingga dari adanya permasalahan yang ada dapat memungkinkan penulis untuk menghasilkan bahan ajar yang

memudahkan siswa memahami materi pelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu mengembangkan Lembar Kerja Siswa Berbasis Saintifik Pada Pembelajaran IPA Kelas V SDN 27 Lubuklinggau agar dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah karena siswa dilibatkan langsung dalam penyelesaian masalah. Oleh karena itu peneliti perlu untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Saintifik Pada Pembelajaran IPA Kelas V SDN 27 Lubuklinggau”.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan. Dalam penelitian pengembangan ini penulis menggunakan model pengembangan yang digunakan dalam penelitian adalah model pengembangan *4-D* untuk mengembangkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa. Adapun desain dan pengembangan LKS peneliti menggunakan model pengembangan *4-D* yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu: *define* (tahap pendefinisian), *design* (tahap perancangan), *develop* (tahap pengembangan), dan *deseminate* (tahap penyebaran).

Uji Kevalidan Lks Berbasis Sainifik

Analisis kevalidan menggunakan instrumen berupa lembar validasi untuk menentukan kevalidan produk lembar kerja siswa berbasis saintifik yang dikembangkan dari validitas dengan dilihat dari tabel 1. Kevalidan LKS didapat dari angket dosen ahli media, bahasa, dan materi yang akan dianalisis dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memberikan skor untuk setiap item disesuaikan pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1.
Aturan Pemberian Skor Angket

Kategori	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber (Hamzah, 2019)

- b. Menghitung skor rata-rata penilaian dari validator untuk setiap aspek yang dinilai dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum S}{[n-(c-1)]}$$

Sumber (Lestari, Egok, A, 2021)

Keterangan:

V = Validitas

S = r - 1o

n = Jumlah validator

1o = Angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini = 1)

c = Angka penilaian validitas yang tertinggi (dalam hal ini = 5)

r = Angka yang diberikan oleh seorang penilai

- c. Mencocokkan rata-rata validasi dengan kriteria kevalidan lembar kerja siswa.

Tabel 2.
Kriteria Kevalidan Lembar Kerja Siswa Berbasis Sainifik

Koefisien Korelasi	Interpretasi Validitas
> 0,80	Sangat Tinggi
$0,60 \leq V < 0,80$	Tinggi
$0,40 \leq V < 0,60$	Cukup
$0 \leq V < 0,40$	Buruk

Sumber (Febriandi, R. F., Susanta, A. S., & Wasidi, 2019)

Uji Coba Kepraktisan

Kepraktisan lembar kerja siswa berbasis saintifik dilihat dari analisis angket respon siswa. Kepraktisan media yang akan dianalisis dengan

menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memberikan skor untuk setiap item dengan jawaban yaitu :

Tabel 3.
Pedoman Penilaian Lembar Kerja Siswa Berbasis Sainifik

Kategori	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber (Hamzah, 2019)

- b. Menghitung skor rata-rata penilaian dari validator untuk setiap aspek yang dinilai dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

(Nuryadi, A, S. & Budiantara, 2017)

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata

Σ = Jumlah

X = Nilai suatu hasil pengamatan atau observasi

Σx = Jumlahkan semua observasi

N = Jumlah semua observasi

- c. Mencocokkan rata-rata kepraktisan media dengan kriteria kepraktisan bahan ajar dapat ditinjau dari aspek kepraktisan yang dikategorikan dalam tabel 4.

Tabel 4.
Kriteria Kepraktisan Lembar Kerja Siswa Berbasis Sainifik

Nilai	Kategori
$X > 3,4$	Sangat Praktis
$2,8 < \bar{x} \leq 3,4$	Praktis
$2,2 < \bar{x} \leq 2,8$	Cukup Praktis
$1,6 < \bar{x} \leq 2,2$	Kurang Praktis
$\bar{x} \leq 1,6$	Tidak Praktis

Widoyoko (Royana dkk, 2019:121)

Hasil

Pengembangan produk yang telah dilaksanakan dan disajikan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan tahapan-tahapan sesuai dalam *research and development*. Untuk mendapatkan informasi dari hasil penelitian dilakukan analisis data. Lembar kerja siswa berbasis saintifik dikembangkan melalui model pengembangan *four-D* yang menggunakan 3 tahapan diantaranya tahap *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan) dan *Development* (pengembangan) untuk menghasilkan bahan ajar yang valid dan praktis.

Validasi lembar kerja siswa berbasis saintifik

Hasil validasi yang dilakukan dari beberapa ahli dengan evaluasi yang dilakukan untuk menyempurnakan lembar kerja siswa yang dikembangkan dari segi bahasa, media, dan materi. Validasi pertama yaitu validasi bahasa yang dilakukan kepada dosen bahasa yaitu bapak Agung Nugroho, M.Pd dengan hasil rata-rata 0,75 yang termasuk ke dalam kategori keterangan sedang $0,60 \leq V < 0,80$ dan dapat dikatakan valid

Validasi kedua adalah hasil dari validasi media yang dilakukan kepada dosen yaitu bapak Dr. Dodik Mulyono, M.Pd dengan hasil analisis rata-rata diperoleh 0,74 dengan kategori tinggi $0,60 \leq V < 0,80$ dapat dikatakan valid.

Validasi ketiga adalah hasil dari validasi materi. Validasi materi dilakukan kepada guru SD Negeri 27 Lubuklinggau yaitu ibu Irmalah, S.Pd dengan hasil diperoleh rata-rata 0,77 dengan kategori keterangan tinggi $0,60 \leq V < 0,80$ dapat dikatakan valid.

Hasil penilaian dari ketiga validasi yaitu validasi bahasa, media, dan materi oleh para ahli yang telah dilakukan terhadap media permainan ular tangga yang telah diuraikan di atas menunjukkan

bahwa kevalidan lembar kerja siswa berbasis saintifik yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan tetap melakukan perbaikan sesuai dengan saran yang diberikan. Berikut tabel hasil penilaian ketiga validasi:

Tabel 5
Hasil Penilaian Seluruh Validator

No	Nama Validator	Validasi	Nilai Validasi	Kriteria
1	Agung Nugroho, M.Pd.	Bahasa	0.75	Tinggi
2	Dr. Dodik Mulyono, M.Pd.	Media	0.74	Tinggi
3	Irmalah, S.Pd.	Materi	0.77	Tinggi
Rata-Rata			0.75	Tinggi

Kepraktisan lembar kerja siswa berbasis saintifik

Setelah produk lembar kerja siswa yang telah divalidasi oleh validator dilakukannya tahap uji coba kepraktisan *small group* (kelompok kecil) dan guru kelas V di SD Negeri 27 Lubuklinggau. Hasil uji coba *small group* (kelompok kecil) dilaksanakan pada tanggal 21-22 April 2022 dengan siswa SD Negeri 27 Lubuklinggau yang berjumlah 6 orang siswa dengan pengisian angket respon siswa untuk mengetahui kepraktisan lembar kerja siswa berbasis saintifik dengan hasil skor rata-rata 3,0 masuk dalam kategori praktis.

Selanjutnya uji coba kepraktisan respon guru kelas V SD Negeri 27 Lubuklinggau dilaksanakan pada tanggal 23 April 2022 kepada Ibu Irmalah, S.Pd. Hasil perhitungan penilaian uji coba angket kepraktisan guru terhadap lembar kerja siswa berbasis saintifik yang telah dikembangkan dengan nilai skor rata-rata yaitu 4,0 dengan kategori sangat praktis.

Berdasarkan keseluruhan penilaian kepraktisan lembar kerja siswa berbasis

saintifik yang diuji coba kepada siswa di atas menunjukkan bahwa lembar kerja siswa berbasis saintifik pada pembelajaran IPA kelas V dengan kategori sangat praktis sehingga dapat disimpulkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. rekapitulasi hasil penilaian keseluruhan dari uji coba kelompok kecil dan respon guru dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6
Hasil Keseluruhan
Kepraktisan Lembar Kerja
Siswa

Penilai	Jumlah Butir Pertanyaan	Skor yang diperoleh	Skor rata-rata	Kategori
Irmalah, S. Pd	22	88	4,0	Sangat Praktis
6 siswa kelas v SD Negeri 27 Lubuklinggau	11	196	3,0	Praktis
Jumlah	44	362	3,5	Sangat Praktis

Pembahasan

Penelitian dan pengembangan pembuatan lembar kerja siswa berbasis saintifik ini menggunakan model pengembangan *four-D* yang menggunakan 3 tahapan diantaranya tahap *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan) dan *Development* (pengembangan) untuk menghasilkan bahan ajar yang valid dan praktis. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pengembangan lembar kerja siswa berbasis saintifik diantaranya:

1. Tahap *Define* (Pendefinisian)

Tahap pendefinisian adalah tahap awal dalam melakukan pengembangan dengan beberapa langkah diantaranya:

a. Analisis Awal

Analisis awal yaitu masalah awal atau dasar dalam pembelajaran dengan kurikulum 2013 yang digunakan di SD Negeri 27 Lubuklinggau bahwa kurangnya bahan ajar yang digunakan sehingga kurang memotivasi siswa untuk menjadi aktif dan mandiri dalam

proses pembelajaran. Siswa hanya menggunakan bahan ajar yang tersedia dan kurang memberikan pengalaman belajar bagi siswa. Berdasarkan analisis yang ditemukan dalam pembelajaran yang terjadi terdapat beberapa aspek yakni: materi yang diajarkan oleh guru, proses belajar siswa dan metode pembelajaran.

b. Analisis Siswa

Pada tahapan analisis siswa dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang karakteristik siswa. Karakteristik siswa menjadi objek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 27 Lubuklinggau sebagai pengguna lembar kerja siswa yang dikembangkan, baik perkembangan siswa, kemampuan siswa dan pengalaman belajar yang telah diperoleh siswa dari guru kelasnya.

c. Analisis Tugas

sebelum menyusun lembar kerja siswa terlebih dahulu peneliti menyusun peta kebutuhan lembar kerja siswa sehingga dapat ditentukan banyaknya lembar kerja siswa yang akan dibuat. Lalu penulisan lembar kerja siswa dilakukan dengan beberapa langkah seperti: merumuskan kompetensi dasar, menyusun soal, materi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan penulisan lembar kerja siswa perlu memperhatikan struktur lembar kerja siswa.

d. Analisis Konsep

Analisis konsep yaitu mengidentifikasi konsep utama yang dipelajari dengan menyusun secara sistematis dengan mengaitkan suatu konsep dengan konsep yang relevan sehingga dapat terciptanya pemetaan tema.

e. Perumusan Tujuan Pembelajaran

Data yang digunakan sebagai acuan dalam merumuskan tujuan

pembelajaran diperoleh melalui analisis tugas dan analisis konsep untuk penjabaran dari kompetensi inti dan kompetensi dasar dengan perumusan tujuan pembelajaran ini dapat digunakan sebagai dasar untuk mendesain lembar kerja siswa. Dengan kompetensi dasar (KD) yang telah ditentukan yakni, pembelajaran IPA dalam KD: 3.7 dan 4.7.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Ada beberapa langkah pada tahap perancangan lembar kerja siswa yakni:

a. Penyusunan Tes Acuan Patokan

Setelah tujuan pembelajaran dirumuskan, disusunlah tes acuan patokan yang bertujuan untuk melihat kemampuan siswa. Penyusunan tes acuan patokan berupa soal-soal yang sering ditemui siswa dalam proses pembelajaran, di dalam lembar kerja siswa ini tes acuan patokan terdiri dari 3 jenis yaitu: pertama, soal latihan boleh dikerjakan secara berkelompok atau berdiskusi bersama teman. Kedua, soal latihan dikerjakan secara berkelompok untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa memahami materi pelajaran. Ketiga, soal tugas individu dikerjakan secara individu untuk membuat siswa secara aktif, mandiri dan kreatif dalam memperoleh serta mengembangkan kemampuan kognitif siswa.

b. Pemilihan Media

Media dalam penelitian ini berupa bahan ajar berbentuk cetak yakni lembar kerja siswa berbasis saintifik yang ada di Lubuklinggau yang di dalamnya terdapat gambar serta materi dari pelajaran IPA yaitu tentang sifat dan perubahan wujud benda serta soal latihan dalam bentuk tugas individu dan kelompok yang mempunyai warna menarik supaya siswa lebih tertarik

belajar dalam mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kurikulum 2013.

c. Pemilihan Format

Format lembar kerja siswa berbasis saintifik materi pelajaran IPA sesuai dengan kurikulum 2013. Bahan ajar bentuk cetak atau lebar kerja siswa ini terdiri dari 3 bagian yaitu: 1) bagian awal, 2) bagian isi, dan terakhir 3) bagian akhir.

d. Desain Awal Bahan Ajar

Desain awal bahan ajar dengan memperhatikan materi yang sesuai dengan kompetensi dasar yang dirumuskan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai sesuai dengan materi yang telah dipilih. Bahan ajar disajikan dengan menggunakan bahasa Indonesia dengan berbasis saintifik untuk memotivasi siswa secara awal untuk memahami materi lembar kerja siswa dan juga menentukan struktur lembar kerja siswa yang terdiri dari dua komponen yaitu judul serta petunjuk pengerjaan soal yang ada.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan lembar kerja siswa terdiri dari validasi dan revisi lembar kerja siswa yang berguna untuk mendapatkan lembar kerja siswa berbasis saintifik yang sudah divalidasi oleh para ahli direvisi berdasarkan saran dari validator, hasil uji kepraktisan guru dan uji *small group* 6 orang siswa kelas V SD Negeri 27 Lubuklinggau.

Pada pengembangan lembar kerja siswa aplikasi yang digunakan yaitu *Microsoft Office Word* 2007. Lembar kerja siswa divalidasi terlebih dahulu dengan para ahli atau validator sebelum diuji cobakan ke lapangan.

Pengembangan

Produk pengembangan ini berupa lembar kerja siswa yang dicetak seperti

buku pada umumnya menggunakan kertas A4 dengan ukuran 21,0 cm X 29,7 cm. Lembar kerja siswa disertai dengan gambar yang disesuaikan dengan materi pembelajaran IPA tema 7 subtema 1 yang berbasis saintifik pemilihan warna dengan resolusi yang baik, cerah, sehingga memotivasi siswa untuk bersemangat dalam belajar. Pada tahap pengembangan ini penulis membuat lembar kerja siswa sesuai dengan rancangan awal yang disusun oleh peneliti. Produk lembar kerja siswa mengenalkan materi perubahan wujud bendadari pelajaran IPA dan ditujukan untuk siswa kelas V SD Negeri 27 Lubuklinggau. Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan lembar kerja siswa yang valid dan praktis yang telah divalidasi dan direvisi berdasarkan saran dari para ahli dan hasil yang diuji coba pada siswa kelas V.

Tahap pengembangan ini yaitu lembar kerja siswa yang divalidasi dengan 3 para ahli sesuai bidangnya masing-masing diantaranya ahli bahasa, ahli media, dan ahli materi. Setelah divalidasi oleh para ahli dan direvisi kemudian diuji coba kelompok kecil (*Small Group*) dan respon guru untuk mengetahui valid dan praktis dari bahan ajar yang telah dibuat dan dikembangkan sehingga dapat digunakan dalam kegiatan proses pembelajaran.

Implementasi

a. Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba *small group* (kelompok kecil) dilaksanakan pada tanggal 21-22 April 2022 dengan siswa SD Negeri 27 Lubuklinggau yang berjumlah 6 orang siswa Uji coba kelompok kecil dilakukan untuk mengetahui respon siswa serta kualitas dari lembar kerja siswa dari data angket.

b. Uji coba kepraktisan respon guru

Uji coba kepraktisan respon guru kelas V SD Negeri 27 Lubuklinggau dilaksanakan pada tanggal 23 April

2022 kepada Ibu Irmalah, S.Pd. Uji kepraktisan respon guru dilakukan untuk mengetahui respon guru serta kualitas dari lembar kerja siswa dari data angket.

Evaluasi

Evaluasi dilakukan pada setiap tahapan oleh peneliti dengan bantuan dari dosen pembimbing. Evaluasinya berupa saran dan revisi di setiap tahap pengembangan lembarkerja siswa berbasis saintifik. Pada tahap implementasi dilakukan uji coba kelompok kecil, selanjutnya peneliti melakukan tahap evaluasi dari hasil uji coba lembar kerja siswa pada siswa kelas V SD Negeri 27 Lubuklinggau untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisan dari lembar kerja siswa yang dikembangkan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan lembar kerja siswa berbasis saintifik pada pembelajaran IPA kelas V SDN 27 Lubuklinggau tahun ajaran 2022-2023 dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan ini menghasilkan desain lembar kerja siswa berbasis saintifik menggunakan jenis huruf *Times New Roman*, lembar kerja siswa dicetak seperti buku pada umumnya menggunakan kertas A4 dengan ukuran 21,0 cm X 29,7 cm. Lembar kerja siswa disertai dengan gambar yang disesuaikan dengan materi pembelajaran IPA tema 7 subtema 1 yang berbasis saintifik pemilihan warna dengan resolusi yang baik, cerah, sehingga memotivasi siswa untuk bersemangat dalam belajar. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4-D dengan 3 tahapan yaitu tahap tahap pendefinisian (*define*) dengan beberapa langkah yaitu analisis awal, analisis siswa analisis tugas, analisis

konsep dan perumusan tujuan pembelajaran.

2. Kualitas lembar kerja siswa yang dikembangkan diantaranya:

Lembar kerja siswa yang disusun dikategorikan valid berdasarkan hasil penilaian lembar kerja siswa dari ketiga ahli yakni ahli bahasa, ahli media dan ahli materi terhadap lembar kerja siswa berbasis saintifik pada pembelajaran IPA diperoleh skor rata-rata 0,75 yang termasuk kedalam kategori $0,60 \leq V < 0,80$ dengan keterangan tinggi atau dapat dikatakan valid. Lembar kerja siswa yang dikembangkan dikategorikan sangat praktis berdasarkan hasil analisis lembar kepraktisan siswa dan guru kelas V SD Negeri 27 Lubuklinggau terhadap lembar kerja siswa yang telah disusun dan dikembangkan oleh peneliti diperoleh skor rata-rata 3,5 yang termasuk ke dalam kategori sangat praktis dari skor maksimal $X > 3.4$.

Sianturi, N. (2013). Penggunaan Media Gambar dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas III SDN Krembengan Selatan 1/12 Surabaya. *Jurnal PGSD FIP*, 5 (3), 13-25.

Sumantri, SM. (2017). *Strategi Pembelajaran*.

Wardani, I, K., & Widiana G, T. 40-47. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Saintifik Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis untuk Siswa Kelas V SD/MI di Kabupaten Jombang. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JPBD)*, 2 (1), 40-47.

DAFTAR PUSTAKA

- Febriandi, R. F., Susanta, A. S., & Wasidi, W. W. (2019). Validitas Lks Matematika Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Outdoor Pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 2 (2), 148-158.
- Hamzah, A. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development*. (Literasi N). Literasi Nusantara.
- Lestari, Ekok, A, & F. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Brbasis Problem Based Learning Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5 (1).
- Nuryadi, A, S. & Budiantara, M. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. SiBuku Media.
- Samatowa. (2018). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (Indeks.).