

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS LITERASI SAINS DENGAN TEMA KLASIFIKASI
MAKHLUK HIDUP DAN BENDA TAK HIDUP UNTUK KELAS VII SMP**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri
Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana (S.Pd) Dalam Bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh :

SUSAN APRILIA DWI SARI

NIM. 1711260035

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN PENDIDIKAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU**

2021



**KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS**

Alamat : Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276 51171 Bengkulu

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup Untuk Kelas VII SMP”** yang disusun oleh Susan Aprilia Dwi Sari telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu pada hari Kamis, 27 Juli 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Ketua
(Dr. Hj. Asiyah, M.Pd)
NIP. 196510272003122001

Sekretaris
(Raden Gamal Tamrin K, M.Pd)
NIDN. 2010068502

Penguji. I
(Ahmad Syarifin, M.Ag)
NIP. 198006162015031003

Penguji. II
(Wiji Aziiz Hari Mukti, M.Pd.Si)
NIDN. 2030109001

Bengkulu, 27 Juli 2021

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris



Dr. Zubaedi, M.Ag., M.Pd
NIP. 196903081996031005



KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat : Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276 51171 Bengkulu

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Susan Aprilia Dwi Sari

NIM : 1711260035

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu

Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb. Setelah membaca, memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi sdr:

Nama : Susan Aprilia Dwi Sari

NIM : 1711260035

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk
Dan Benda Tak Hidup Untuk Kelas VII SMP

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqasyah skripsi guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

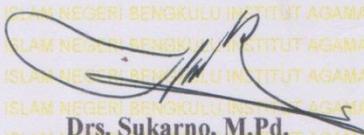
Demikian, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

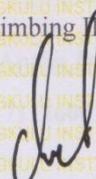
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bengkulu, Juli 2021

Pembimbing I

Pembimbing II


Drs. Sukarno, M.Pd.


Wiji Aziiz Hari Mukti, M.Pd.Si

NIP.196102052000031002

NIDN. 2030109001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Susan Aprlia Dwi Sari
NIM : 1711260035
Program Studi : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya ini yang berjudul *“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Dan Benda Tak Hidup Untuk Kelas VII SMP”* adalah asli hasil karya sendiri atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, 26 Juli 2021
Saya yang menyatakan.



Susan Aprlia Dwi Sari

NIM. 1711260035

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirrobil'alamin

Puji syukur kehadiran Allah SWT dengan ridho dan petunjuk-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya sederhana berupa lembar-lembaran kertas bersampul kuning ini menjadi sebuah bukti selesai sudah perjuanganku sebagai mahasiswa Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Institut Agama Islam Negeri Bengkulu. Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

- ❖ Yang Maha Besar, Maha Pengasih dan Penyayang : Allah SWT.*
- ❖ Teruntuk kedua orang tuaku, Bapak Junaidi Rusli (Lelaki Hebatku) dan Ibu Yurtini (Malaikat tanpa sayapku) terima kasih atas semua dukungan dan do'a tulus yang telah kalian panjatkan setiap waktu untukku, terima kasih untuk segala nasehat yang telah kalian curahkan kepadaku, terima kasih telah selalu berusaha memenuhi kebutuhanku selama ini, dan terima kasih telah membesarkan dan mendidik dengan penuh kasih sayang serta kesabaran.*
- ❖ Teruntuk adik kecilku "Sasep Nopran" terimakasih telah menjadi semangatku dan motivasi terbesarku untuk menyelesaikan pendidikan ini.*
- ❖ Teruntuk alm. Kakekku (Kadim), nenekku (Rati) dan pamanku (Kadri Mayadi) terimakasih telah telah memberi suport baik dalam bentuk moril dan materi.*
- ❖ Teruntuk Kakekku (Rusli), nenekku (Salama) dan paman-pamanku (Septa Kalilani, Jaya Sohirin, Adi Martoni) terima kasih telah telah memberi suport baik dalam bentuk moril dan materi.*
- ❖ Teruntuk Keluarga Besar Tadris IPA angkatan 2017 Lokal B dan sahabat-sahabat di IAIN Bengkulu yang tak dapat saya sebutkan satu persatu. Semoga Kita Sukses Selalu, Aamiin.*
- ❖ Teruntuk sahabat onlineku (Ranizan Madia Anugrah, Sinta Susanti, dan Sintiya Puspita Sari) terima kasih telah selalu ada, baik suka maupun duka serta terimakasih atas nasehat, semangat dan kasih sayangnya.*
- ❖ Untuk Pajri Rahmadan Terimakasih telah menjadi patner debat dan sharing dalam menyelesaikan skripsi ini.*
- ❖ Untuk Vebbri Putri Yani, Sahabat sefrekunsiku terimakasih telah menemani dan memberi semangat dalam memperjuangan toga pertama ini.*
- ❖ Untuk Sahabat seperjuanganku (Anggi Irna S, Riska Ramadhila, & Saskia Anggun Khairunnisa) Semangat ya. Fighting!*
- ❖ Agama, Bangsa, dan Almamater kebangganku. Telah menjadi pijakan ku untuk menuju kesuksesan.*
- ❖ Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik materi, tenaga, maupun doa.*

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(QS. Al-Baqarah:286)

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(QS. Al Insyirah : 5)

“Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?”

(Ar-Rahman: 13)

Tidak ada tantangan yang terlalu berat, karena Allah SWT sudah pasti memberikan tantangan itu kepada orang-orang yang kuat.

Lelah boleh, Menyerah jangan!

Ingat ada keluarga yang harus kamu buat bangga dan bahagia.

-Susan Aprilia Dwi Sari-

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan segala puji dan syukur kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan nikmat yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup Untuk Kelas VII SMP*”. Shalawat dan salam juga tak henti penulis curahkan kepada Nabi Muhamad SAW yang telah berjuang untuk menyampaikan ajaran Islam sehingga mendapatkan petunjuk kejalan yang lurus baik didunia maupun diakhirat.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu saya berterimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Sirajuddin. M. M. Ag., MH, Selaku Rektor Insitut Agama Islam Negeri Bengkulu.
2. Bapak Dr. Zubaedi, M. Ag. M. Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Insitut Agama Islam Negeri Bengkulu
3. Ibu Deni Febrini, M. Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains dan Sosial Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Insitut Agama Islam Negeri Bengkulu.
4. Bapak Abdul Aziz M, M.Pd.I, selaku Ketua Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Insitut Agama Islam Negeri Bengkulu
5. Bapak Drs. Sukarno, M.Pd., selaku pembimbing I yang telah memberikan ilmu, didikan, dorongan semangat, berkenan meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si., selaku dosen Pembimbing II yang telah memberikan ilmu, didikan, dorongan semangat, berkenan meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Dosen IAIN Bengkulu, yang telah membimbing dan memberikan ilmu selama penulis mengikuti perkuliahan di kampus ini.

8. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu, yang telah membantu kelancaran administrasi akademik penulis.
9. Segenap dosen dan staf jurusan Pendidikan Sains dan Sosial, khususnya program studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
10. Bapak Sabri Kartono S.Pd.,M.TPd selaku kepala sekolah dan staf SMP Negeri 06 Bengkulu Selatan Kecamatan Pino Kabupaten Bengkulu Selatan, yang telah berkenan memberi izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
11. Guru IPA SMP Negeri 06 Bengkulu Selatan, yang telah bersedia memberikan bantuan dan berbagai informasi kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.

Kepada semua pihak yang telah membantu dalam lancarnya penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan tentunya masih terdapat kesalahan-kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Bengkulu, Juli 2021
Penyusun

Susan Aprilia Dwi Sari
NIM.1711260035

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN.....	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR BAGAN.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAC.....	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Spesifikasi Produk.....	8
F. Asumsi Pengembangan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. DESKRIPSI TEORI	10
1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	10
a. Pengertian LKPD	10
b. Karakteristik dan syarat LKPD	18
c. Fungsi dan Kegunaan LKPD	20
2. Literasi Sains	23
3. Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup	30

B. KAJIAN PUSTAKA	40
C. KERANGKA BERPIKIR	42
BAB III MATODE PENELITIAN	46
A. Model Pengembangan.....	46
B. Prosedur Penelitian	47
1. Potensi dan Masalah.....	49
2. Pengumpulan Data	49
3. Desain Produk	50
4. Validasi Desain	53
5. Revisi Desain.....	53
6. Uji Coba Produk.....	53
7. Revisi Produk	54
8. Uji Coba Pemakaian.....	54
9. Revisi Produk	54
C. Teknik Pengumpulan Data	55
D. Instrumen Penelitian.....	56
E. Teknik Analisis Data.....	62
BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA.....	69
A. Deskripsi Prototipe Produk.....	69
1. Hasil Observasi dan Analisis Kebutuhan	69
2. Hasil Perancangan	70
B. Analisis Data	75
1. Uji Validasi	75
2. Hasil Uji Produk.....	86
3. Hasil Produk Akhir.....	88
C. Hasil Prototipe Pengembangan.....	89
BAB V PENUTUP	100
A. Kesimpulan	100
B. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPITAN	

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Alur kerangka berpikir	45
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Langkah-langkah Prosedur Penelitian.....	48
Gambar 3.2 Desain sampul depan dan belakang produk	50
Gambar 3.3 Desain lembar KI, indikator, dan tujuan pembelajaran.....	51
Gambar 3.4 Desain materi pembelajaran	51
Gambar 3.5 Desain lembar soal dan pertanyaan	52
Gambar 3.6 Desain rangkuman.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi lembar penilaian ahli materi	58
Tabel 3.2 Kisi-kisi lembar penilaian ahli media	58
Tabel 3.3 Kisi-kisi angket ahli bahasa	59
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Respon Pendidik	60
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta didik	61
Tabel 3.6 Skor Penilaian Angket Analisis Hasil Validasi Media	62
Tabel 3.7 Kriteria Kelayakan Media.....	63
Tabel 3.8 Skor Penilaian Angket Analisis Hasil Validasi Materi.....	64
Tabel 3.9 Kriteria Kelayakan Materi	65
Tabel 3.10 Skor Penilaian Angket Analisis Hasil Validasi Bahasa.....	65
Tabel 3.11 Kriteria Kelayakan Materi	66
Tabel 3.12 Penskoran Angket Respon	67
Tabel 3.13 Kriteria Kelayakan	68
Tabel 4.1 Rekap Data Hasil Validasi Bahasa	77
Tabel 4.2 Saran Perbaikan dan Hasil Perbaikan dari Ahli Materi	78
Tabel 4.3 Rekap Data Hasil Validasi Materi	79
Tabel 4.4 Saran Perbaikan dan Hasil Perbaikan dari Ahli Desain (Pertama)	80
Tabel 4.5 Rekap Data Hasil Validasi Desain (Pertama)	82
Tabel 4.6 Rekap Data Hasil Validasi Desain (Kedua).....	86
Tabel 4.7 Saran Perbaikan dan Hasil Perbaikan dari Ahli Desain (Kedua).....	83
Tabel 4.8 Rekap Data Hasil Validasi Desain (Ketiga)	84
Tabel 4.9 Data Kelayakan Respon Siswa	86
Tabel 4.10 Data Respon Pendidik IPA	97
Tabel 4.11 Perbandingan Tampilan Produk LKPD Sebelum Dan Sesudah Divalidasi Pertama	91
Tabel 4.12 Perbandingan Tampilan Produk LKPD Sebelum Dan Sesudah Divalidasi Kedua.....	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penunjukan Pembimbing

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian

Lampiran 3 Surat Selesai Penelitian

Lampiran 4 Lembar Observasi Wawancara Analisis Kebutuhan Pendidik

Lampiran 5 Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Lampiran 6 Angket Validasi Ahli Bahasa

Lampiran 7 Angket Validasi Ahli Materi

Lampiran 8 Angket Validasi Ahli Desain/media

Lampiran 9 Angket Respon Pendidik

Lampiran 10 Tabulasi Respon Pendidik

Lampiran 11 Angket Respon Peserta Didik

Lampiran 12 Tabulasi Respon Peserta didik

Lampiran 13 Kartu Bimbingan Proposal dan Skripsi

Dokumentasi

ABSTRACT

Susan Aprilia Dwi Sari, NIM : 1711260035, Thesis Title: "**Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Science Literacy with the Theme Classification of Living and Non-living Things for Grade VII SMP**", Tadris Study Program of Natural Sciences, Faculty of Tarbiyah and Tadris , IAIN Bengkulu, Advisor I. Drs. Sukarno, M.Pd. , Advisor II. Wiji Aziiz Hari Mukti, M.Pd.Si.

Keywords: Student Worksheet, Scientific Literacy, Classification of Living and Non-living Things.

This study aims to develop and to determine the results of the feasibility test on the Student Worksheet (LKPD) based on material science literacy with the theme of classification of living things and non-living things for SMP/MTs class VII. The design of this Student Worksheet (LKPD) teaching material is made as attractive as possible by combining the classification of living and non-living things with the everyday environment and the environment around students and is also equipped with pictures and illustrations that are adapted to the level of development and understanding of the participants. educate. According to Sugiyono, the development research method consists of 9 stages, namely the potential and problem stage, data collection, product design, design validation, design revision, product testing, product revision, usage testing, and the final product stage. The research subjects were 3 expert lecturers as validation, the responses were 10 students of class VII and 2 teachers of science subjects at SMP N 06 Bengkulu Selatan. The data collection technique of this research was by conducting initial observations and interviews, teacher questionnaires and student questionnaires. The results of this study were 88.33% of language validation test results, 89.09% of material validation test results, 82.96% of design/media validation test results with categories suitable for use. While the data from the questionnaire analysis of the teacher's response to each component is getting a value of 94.48% (very very feasible category) and for student questionnaire analysis data it is 82.46% (very very feasible category). From the results of these data, it can be concluded that the Student Worksheet (LKPD) based on scientific literacy is feasible and students agree to be used as a learning medium in supporting the teaching and learning process on material with the theme of classification of living things and non-living things for SMP/MTs class VII.

ABSTRAK

Susan Aprilia Dwi Sari, NIM : 1711260035, Judul Skripsi : **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup ntuk kelas VII SMP”**, Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Tadris, IAIN Bengkulu, Pembimbing I. Drs. Sukarno, M.Pd. , Pembimbing II. Wiji Aziiz Hari Mukti, M.Pd.Si.

Kata Kunci : Lembar Kerja Peserta Didik, Literasi Sains, Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan untuk mengetahui hasil uji kelayakan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains materi dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk SMP/MTs kelas VII. Desain bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini di buat semenarik mungkin dengan cara menggabungkan materi klasifikasi makhluk hidup dan tak hidup dengan lingkungan sehari-hari serta lingkungan sekitar peserta didik dan dilengkapi juga dengan gambar dan ilustrasi yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan dan pemahaman peserta didik. Metode penelitian pengembangan menurut Sugiyono yang terdiri dari 9 tahap yaitu tahap potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji pemakaian, dan tahap produk akhir. Subjek penelitian adalah 3 orang dosen ahli sebagai validasi, respon 10 orang siswa kelas VII dan 2 guru mata pelajaran IPA SMP N 06 Bengkulu Selatan. Teknik pengumpulan data penelitian ini dengan melakukan observasi awal dan wawancara, angket guru dan angket siswa. Hasil dari penelitian ini 88,33% hasil uji validasi bahasa, 89,09% hasil uji validasi materi, 82,96% hasil uji validasi desain/media dengan kategori layak untuk digunakan. Sedangkan data dari analisis angket respon pendidik pada setiap komponen yaitu mendapatkan nilai 94,48% (kategori sangat sangat layak) serta untuk data analisis angket peserta didik 82,46% (kategori sangat sangat layak). Dari hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains telah layak dan siswa setuju untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam menunjang proses belajar mengajar pada materi dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk SMP/MTs kelas VII.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu usaha dalam meningkatkan kualitas dan potensi yang dimiliki oleh setiap individu. Dengan kata lain, peningkatan dan pengembangan sumber daya manusia secara berkelanjutan sangatlah penting, terutama pada era globalisasi seperti sekarang ini. Perlunya sumber daya manusia yang berkualitas tinggi, mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya serta dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan di masa mendatang.¹

Hal ini selaras dengan peraturan Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 1 yaitu, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, bangsa dan Negara.²

Dalam proses pembelajaran peran sepenuhnya berada ditangan pendidik dalam membimbing, mengasuh, mendidik, serta mengarahkan peserta didik untuk meningkatkan mutu pendidikan, karena seorang pendidik menempati peran penting dalam mengelolah kegiatan pembelajaran baik dikelas maupun

¹ F Fakhriyah, *Penerapan Problem Based Learning Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa*, (Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 2014)

² Peraturan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

diluar kelas, sehingga tujuan dari pendidikan dapat tercapai sesuai dengan apa yang telah diharapkan dari tujuan pendidikan nasional.³ Pendidikan IPA dapat mempersiapkan individu untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Selain itu pendidikan IPA juga bisa membimbing peserta didik untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan membuat keputusan-keputusan yang dapat meningkatkan kualitas hidupnya menuju masyarakat yang terpelajar secara keilmuan.

Dengan ini Allah berfirman dalam surat Thoha ayat 114:⁴

فَتَعَالَى اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ ۖ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ يُقْضَىٰ إِلَيْكَ وَحْيُهُ ۗ

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

Artinya: Maka Maha Tinggi Allah Raja Yang sebenar-benarnya, dan janganlah kamu tergesa-gesa membaca Al qur'an sebelum disempurnakan mewahyukannya kepadamu, dan katakanlah: "Ya Tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu pengetahuan".

Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan pesat, proses pembelajaran didalam kelas tidak lagi dikuasai oleh pendidik. peserta didik dapat belajar dari mana saja baik didalam kelas, diluar kelas, dan dirumah. Oleh karena itu, Pendidik dituntut untuk dapat merancang pembelajaran agar

³ Binti Muakirin, *Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa SD*, (Jurnal Ilmiah Guru, 2014).

⁴ Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, CV Penerbit Diponegoro, (Bandung : 2014), h.320

proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien dengan memanfaatkan berbagai jenis media dan sumber ajar.

Sistem pendidikan di Indonesia untuk sementara tidak memungkinkan untuk belajar di sekolah, dikarenakan wabah pandemi Covid-19, kegiatan atau aktivitas yang dilakukan di sekolah sekarang semuanya dilakukan melalui sistem belajar dari rumah atau dalam jaringan (daring). Pada saat proses pembelajaran pendidik menggunakan metode yang diskusi informasi dan peta konsep dirasa kurang efektif.⁵ Pendidik mengajar menggunakan buku paket dibantu dengan menggunakan media pembelajaran seperti charta dan PPT pada saat proses pembelajaran untuk mendukung materi yang akan di sampaikan. Media pembelajaran yang kurang menarik membuat peserta didik merasa tidak merasa tertantang dan semangat mengikuti kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu dibutuhkan bahan ajar alternatif baru yang yang menarik agar bisa merangsang semangat peserta didik dalam kegiatan pembelajaran seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan di sekolah belum sesuai dengan kehidupan sehari-hari siswa padahal dalam pembelajaran IPA aktivitas pembelajaran juga bisa dibuat dan dikaitkan berdasarkan fakta yang ada dilingkungan aktivitas peserta didik itu sendiri.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains berupa lembar kerja yang memuat pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai alat atau sumber belajar alternatif lain dalam proses pembelajaran IPA. Lembar

⁵ Hasil observasi awal peneliti di SMPN 06 Bengkulu Selatan pada tanggal 11- 14 Desember 2020

Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains merupakan bahan ajar yang dapat digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran yang didalamnya berisi materi, ringkasan, dan petunjuk pelaksanaan tugas untuk peserta didik yang berhubungan dengan lingkungan sehari-hari peserta didik, sehingga peserta didik dapat memahami lingkungan hidup, dan memiliki sikap & kepekaan yang tinggi dalam memecahkan masalah terhadap diri dan lingkungannya.

Sebenarnya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) mudah dibuat sendiri oleh pendidik, sehingga pendidik bisa menyesuaikannya dengan kebutuhan peserta didik. Akan tetapi tidak sedikit kalangan pendidik yang mempunyai pikiran bahwa membuat bahan ajar itu sulit, akan menghabiskan banyak waktu, dan menguras tenaga.

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa guru belum menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dalam melengkapi sumber belajarnya.⁶ Pendidik hanya menggunakan buku paket, dan media ajar seperti gambar (charta) dan Power Point. Selain itu peneliti menemukan di SMP N 06 Bengkulu Selatan, Pendidik mengalami kesulitan mengajar dikarenakan peserta didik kelas VII baru mau beradaptasi dari Sekolah Dasar (SD) ke jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) sehingga kegiatan pembelajaran membutuhkan waktu yang banyak. Kemudian juga dikarena materi klasifikasi makhluk hidup dan tak hidup merupakan materi yang paling luas di kelas VII harus dikenalkan semua, terpaksa waktunya harus

⁶ Hasil observasi awal peneliti di SMPN 06 Bengkulu Selatan pada tanggal 11- 14 Desember 2020

diperpanjang harus disesuaikan dengan mengikuti kondisi peserta didik saat proses pembelajaran, pendidik tidak bisa memaksakan kegiatan pembelajaran harus selesai sesuai dengan target Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Selain itu pada metode demonstrasi, peserta didik mengalami kesulitan pada tahap menarik kesimpulan saat proses pembelajaran. Sehingga pada akhirnya pendidik yang menarik kesimpulan.

Dengan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains, peneliti mengharapkan bisa membantu pendidik untuk menambah alat atau sumber belajar alternatif baru yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran IPA, serta dapat melatih dan mengembangkan pengetahuan peserta didik khususnya pada pembelajaran IPA pada materi klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dibuat dengan sederhana dan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik agar peserta didik lebih mudah memahami materi yang akan di sampaikan. Dengan adanya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini diharapkan juga bisa membantu pendidik pada pembelajaran selama COVID-19 berlangsung. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berisi rangkuman singkat materi, dan juga terdapat tugas, kegiatan percobaan atau pengamatan yang bisa dikerjakan dan dilakukan oleh peserta didik dirumah. Dengan ini peserta didik tentunya bisa lebih memahami materi pembelajaran dan waktu yang digunakan juga lebih efektif.

Berdasarkan uraian di atas dan hasil observasi maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan mengangkat judul ***“Pengembangan***

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup Untuk Kelas VII SMP”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah yang diuraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan desain dari Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk kelas VII SMP ?
2. Bagaimana hasil uji kelayakan dari pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk VII SMP ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hal sebagai berikut :

1. Untuk mengembangkan produk bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk kelas VII SMP.
2. Untuk mengetahui bagaimana hasil uji kelayakan dari pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk kelas VII SMP.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis

- a. Diharapkan bermanfaat sebagai bahan acuan bagi peneliti selanjutnya terutama yang berkaitan dengan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains.
- b. Menambah sumber pengetahuan mengenai pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup .

2. Secara praktis

a. Bagi Penulis

Dapat meningkatkan pengetahuan penulis dibidang penelitian, dan menambah bekal penulis menjadi calon pendidik dalam dunia pendidikan.

b. Bagi Pendidik

Untuk menambah media atau sumber belajar alternatif baru bagi pendidik dalam proses belajar mengajar.

c. Bagi Peserta Didik

Untuk menambah pengetahuan dan membantu peserta didik untuk memahami materi dalam proses pembelajaran.

d. Bagi Sekolah

Untuk meningkatkan pengetahuan dan mengembangkan kualitas pendidikan di sekolah.

E. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini adalah bahan ajar Mata Pelajaran IPA berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk kelas VII SMP. Adapun spesifikasi produknya sebagai berikut :

1. Bahan ajar yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis literasi sains.
2. Materi yang dimuat yakni materi kelas VII semester 1, khususnya sub bab materi klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup.
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan didesain dengan: deskripsi judul, petunjuk penggunaan untuk siswa, Kompetensi Dasar, indikator, tujuan Pembelajaran, materi pembelajaran, soal-soal latihan, dan kesimpulan.
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang akan dikembangkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD yang akan dilengkapi dengan gambar-gambar yang menarik dan memudahkan peserta didik dalam menyelesaikan tugas sesuai kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi.

F. Asumsi Pengembangan

Asumsi dalam penelitian pengembangan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk kelas VII SMP adalah sebagai berikut :

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai penunjang saat belajar IPA.
2. Peserta didik dapat bekerja secara aktif, baik secara individu maupun kerja kelompok dan diskusi.
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan nantiya mengacu pada kurikulum 2013 sehingga akan disesuaikan dengan tujuan kurikulum 2013 yang berlaku saat ini.
4. Validator produk adalah dosen dan praktisi lapangan yakni seorang pendidik yang dipilih sesuai dengan bidangnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. KAJIAN TEORI

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

a. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar kerja merupakan bagian dari media cetak. Media cetak adalah istilah umum yang digunakan mengacu pada media yang menyebarkan barang cetakan. Media cetak dalam pendidikan adalah suatu program yang tersebar luas di seluruh dunia yang digunakan sebagai wadah atau sarana untuk menyebarluaskan informasi pendidikan.⁷

Bahan pembelajaran cetak adalah buku teks cetak dan bahan inti cetak yang relevan yang ditulis dan dipublikasikan untuk digunakan dalam pembelajaran yang dibutuhkan oleh pemerintah pusat dan daerah untuk digunakan oleh peserta didik dalam ruang kelas.

Bahan cetak dalam bidang pendidikan adalah semua bentuk cetakan seperti buku teks, modul, lembar kerja, artikel, jurnal, lembar lepas (handuot), dan berbagai bentuk cetakan lainnya yang dapat digunakan untuk kebutuhan pembelajaran. Bahan cetak merupakan media yang dapat berfungsi untuk menjadi dari sumber informasi

⁷ Muhammad Yaumi, *Media & Teknologi Pembelajaran*, PRENADAMEDIA GRUP : 2018, hal 105

(pendidik) kepada penerima informasi (peserta didik). Bahan cetak yang dimaksud disini mencakup :

- 1) Sajian bahan-bahan dalam bentuk teks dan visual.
- 2) Publikasi, buku teks, modul, lembar kerja, lembar lepas (handout), surat kabar, artikel, majalah, pamflet, buku, foto, gambar, kaset rekaman magnetik.
- 3) Jaringan media, seperti koran dan jurnal.⁸

Teks berbasis cetak menuntut enam elemen yang perlu diperhatikan pada saat merancang, yaitu konsistensi, format, organisasi, daya tarik, ukuran huruf, dan penggunaan spasi kosong.⁹

- 1) Konsistensi
 - a) Gunakan konsistensi format dari dalam halaman ke halaman. Usahakan agar tidak menggabungkan cetakan huruf dan ukuran huruf.
 - b) Usahakan untuk konsisten dalam jarak spasi. Jarak antara judul dan baris pertama serta garis samping supaya sama, dan antara judul dan teks utama. Spasi yang tidak sama sering dianggap buruk, tidak rapi dan oleh karena itu tidak memerlukan perhatian sungguh-sungguh.¹⁰

⁸ Muhammad Yaumi, *Media & Teknologi Pembelajaran*, PRENADAMEDIA GRUP : 2018, hal 106

⁹ Azhar Arsyad, *Meida Pemelajaran Edisi Revisi*, Rajawali Pers : 2016, hal 85.

¹⁰ Azhar Arsyad, *Meida Pemelajaran Edisi Revisi*, Rajawali Pers : 2016, hal 85.

2) Format

- a) Jika paragraf panjang sering digunakan, wajah satu kolom lebih sesuai; sebaliknya, jika paragraf tulisan pendek-pendek, wajah dua kolom lebih sesuai.
- b) Isi yang berbeda supaya dipisahkan dan dilabeli secara visual.
- c) Taktik dan strategi pembelajaran yang berbeda sebaiknya dipisahkan dan dilabeli secara visual.¹¹

3) Organisasi

- a) Upayakan untuk selalu menginformasikan siswa/pembaca mengenai dimana mereka dan sejauh mana mereka dalam teks itu. Siswa harus mampu melihat sepintas bagian bab berapa mereka baca.
- b) Susunlah teks dengan sedemikian urpa sehingga informasi mudah diperoleh.
- c) Kotak-kotak dapat digunakan untuk memisahkan bagian-bagian dari teks.

4) Daya tarik

Perkenalkan setiap bab atau bagian baru dengan cara yang berbeda. Ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk membaca terus.

¹¹ Azhar Arsyad, *Meida Pembelajaran Edisi Revisi*, Rajawali Pers : 2016, hal 86.

5) Ukuran huruf

- a) Pilihlah ukuran huruf yang sesuai dengan siswa. Ukuran huruf biasanya dalam poin per inci. Ukuran huruf yang baik untuk teks adalah 12 poin.
- b) Hindari huruf kapital untuk seluruh teks karena dapat memecah konsentrasi dan membuat proses membaca lebih sulit.¹²

6) Ruang (spasi) kosong

- a) Gunakan spasi kosong lowong tak berisi teks atau gambar untuk menambah kontras. Hal ini penting untuk memberikan kesempatan siswa/pembaca untuk beristirahat pada jeda tertentu. Ruang kosong ini dapat berbentuk :
 - i. Ruang sekitar judul
 - ii. Batas tepi (margin), batas tepi yang luas memaksa perhatian pembaca untuk masuk ke tengah-tengah halaman.
 - iii. Spasi antar kolom
 - iv. Permulaan paragraf
- b) Sesuaikan spasi antar baris untuk meningkatkan tampilan dan tingkat keterbacaan

¹² Azhar Arsyad, *Meida Pemelajaran Edisi Revisi*, Rajawali Pers : 2016, hal 87.

- c) Tambahkan spasi antar paragraf untuk meningkatkan tingkat keterbacaan¹³.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan bahan pembelajaran cetak yang memuat rangkaian tugas, petunjuk belajar, dan prosedur penyelesaian tugas. Seiring dengan perkembangan media cetak dengan elektronik, lembar kerja dapat dirancang secara online dan elektronik dalam bentuk tugas yang mendukung perkembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik.

Lembar kerja merupakan suatu bentuk bahan cetak yang dapat digunakan sebagai sumber belajar. Lembar kerja adalah lembaran kertas, atau komputer yang di gunakan untuk bekerja. Lembar kerja merupakan kertas yang berisi pertanyaan atau petunjuk untuk melakukan suatu tugas tertentu.¹⁴

Lembar kerja merupakan bahan ajar yang dirancang secara terpadu untuk memfasilitasi peserta didik belajar mandiri. Lembar kerja juga merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang perlu dikembangkan oleh pendidik dalam mempercepat proses penguasaan konsep dan keterampilan peserta didik.¹⁵

¹³ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran Edisi Revisi*, Rajawali Pers : 2016, hal 87.

¹⁴ Muhammad Yaumi, *Media & Teknologi Pembelajaran*, PRENADAMEDIA GRUP : 2018, hal 117

¹⁵ Muhammad Yaumi, *Media & Teknologi Pembelajaran*, PRENADAMEDIA GRUP : 2018, hal 118

Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) adalah Sumber belajar dan media pembelajaran yang dapat membantu siswa maupun guru dalam proses pembelajaran.¹⁶

Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) adalah bahan ajar yang sering digunakan guru maupun peserta didik dalam sebuah proses pembelajaran. Manfaat Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) bagi peserta didik adalah untuk membantu siswa dalam menemukan konsep, panduan belajar siswa untuk menciptakan sebuah kegiatan belajar secara mandiri, dan meningkatkan keterampilan serta pemahaman siswa terhadap konsep materi.¹⁷

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bahan ajar yang berbentuk cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.¹⁸

Dalam proses belajar mengajar, LKPD sering dimanfaatkan maupun digunakan sebagai buku latihan untuk peserta didik yang didalamnya memuat :

¹⁶ Sri Latifa, dkk, *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berorientasi Nilai-Nilai Agama Islam Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing Pada Materi Suhu Dan Kalor*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi. Tahun 2016. H.43.

¹⁷ Khoirul Huda, dkk, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Literasi Sains Untuk Meningkatkan High Order Thinking Skills (Hots) Siswa Smp Kelas Viii Materi Sistem Ekskresi Manusia*. Prosiding Seminar Nasional SIMBIOSIS IV. h.197.

¹⁸ Dian Wijayanti, dkk, *Pengembangan Media Lembar Kerja Siswa Berbasis Hierarki Konsep Untuk Pembelajaran Kima Kelas X Pokok Bahasan Perekasi Pembatas*, Jurnal Pendidikan Kima (JPK). Vol. 4 No. 2 Tahun 2015, h.16.

- a. Ringkasan materi. Dengan adanya ringkasan materi ini, siswa akan lebih mudah memahami materi.
- b. Soal-soal latihan. Bentuk-bentuk soal latihan yang dimuat dalam lembar kerja peserta didik umumnya berisi :¹⁹
 - 1) Soal-soal subyek (uraian) soal-soal subyektif disebut juga soal uraian yang memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk memilih dan menentukan jawaban. Kebebasan ini berakibat data jawaban bervariasi, sehingga tingkat kebenaran dan tingkat kesalahan juga menjadi variasi. Adapun beberapa kelebihan soal bentuk subyektif ini diantaranya :
 - a) Peserta didik dapat menorganisasikan jawaban dengan pikiran sendiri.
 - b) Dapat menghindarkan sifat tertekan dalam menjawab soal .
 - c) Melatih peserta didik untuk memilih pakta relevan dengan persoalan, serta mengorganisasikannya sehingga dapat diungkapkan menjadi satu hasil pemikiran teintegrasi secara utuh.
 - d) Jawaban yang diberikan diungkapkan dalam kata-kata dan kalimat yang disusun sendiri, sehingga

¹⁹ Anindya Fajarini, *Membongkar Rahasia Pengembangan Bahan Ajar IPS*, Gema PREES : 2018. h. 78

melatih untuk menyusun kalimat dengan bahasa yang baik, benar dan cepat.

Sedangkan kelemahan soal bentuk ini antara lain :

- a) Membutukan waktu yang banyak untuk memeriksa hasilnya.
 - b) Memberikan skor jawaban kadang-kadang tidak konsisnten sebab ada beberapa faktor-faktor lain yang mempengaruhi, seperti tulisan peserta didik, kelelahan penilaian, situasi, dll.
 - c) Variasi jawaban terlalu banyak dan tingkatan kebenarannya menjadi bertingkat-tingkat, sehingga dalam bentuk menentukan criteria benar-salahmenjadi agak kabur.²⁰
- 2) Soal-soal obyektif (Pilihan Ganda). Pada tipe ini, butir-butir soal yang diberikan kepada peserta didik disertai dengan alternatif jawaban, sehingga peserta didik tinggal memilih satu diantara alternatif jawaban yang tersedia. Jawaban tersebut hanya ada satu yang paling benar atau yang paling benar, sedangkan yang lainnya salah. Soal bentuk obseyek ini memiliki beberapa kelebihan, diantaranya :²¹

²⁰ Anindya Fajarini, *Membongkar Rahasia Pengembangan Bahan Ajar IPS*, Gema PREES : 2018. h. 78

²¹ Anindya Fajarini, *Membongkar Rahasia Pengembangan Bahan Ajar IPS*, Gema PREES : 2018. h. 79

- a) Peserta didik menampilkan keseragaman data, baik bagi yang bisa menjawab benar, maupun yang menjawab salah.
- b) Subyektivitas pendidik rendah.
- c) Memudahkan pendidik dalam memberikan penilaian.
- d) Tidak membutuhkan waktu yang lama dalam mengoreksi.

Sedangkan kelemahannya, diantara lain :

- a) Memberikan kemungkinan adanya siswa menebak jawaban.
- b) Membutuhkan waktu yang lama dalam penyusunannya, karena harus membuat alternatif jawabannya.²²

b. Karakteristik dan Syarat Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Berikut merupakan ciri-ciri dari LKPD yaitu sebagai berikut :

- 1) LKPD terdiri dari beberapa halaman.
- 2) LKPD dicetak sebagai bahan ajar yang spesifik untuk dipergunakan oleh satuan tingkat pendidik tertentu.

²² Anindya Fajarini, *Membongkar Rahasia Pengembangan Bahan Ajar IPS*, Gema PREES : 2018. h. 79

- 3) Didalamnya terdiri uraian singkat tentang produk bahasan secara umum, rangkuman pokok bahasan, soal-soal pilihan ganda dan soal-soal isian.²³

Syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ada tiga yaitu didaktik, konstruksi, dan teknik.

- 1) Syarat-syarat didaktik

Syarat didaktik artinya suatu LKPD harus mengikuti asas belajar-mengajar yang efektif, yaitu : memperhatikan adanya perbedaan individual setiap peserta didik.

- a) Mengajak peserta didik aktif dalam proses pembelajaran
- b) Memberi penekanan pada proses untuk menemukan konsep;
- c) Memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan peserta didik sesuai dengan ciri Kurikulum.

- 2) Syarat-syarat konstruksi

Syarat konstruksi adalah syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, dan kosa kata yang mudah dimengerti oleh peserta didik.

- a) Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan anak;
- b) Menggunakan struktur kalimat yang jelas;

²³ Anindya Fajarini, *Membongkar Rahasia Pengembangan Bahan Ajar IPS*, Gema PREES :2018, h.79

- c) Memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan anak;
 - d) Hindarkan pertanyaan yang terlalu terbuka;
 - e) Menyediakan ruangan yang cukup untuk memberi keleluasaan pada siswa untuk menulis maupun menggambar pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD);
 - f) Gunakan lebih banyak ilustrasi daripada kata-kata;
 - g) Dapat digunakan oleh seluruh peserta didik, baik yang lamban maupun yang cepat;
 - h) Memiliki tujuan yang jelas serta bermanfaat sebagai sumber motivasi;
 - i) Mempunyai identitas untuk memudahkan administrasinya.
- 3) Syarat-syarat teknik
- a) Tulisan; gunakan huruf cetak, gunakan huruf tebal yang agak besar untuk topik, gunakan kalimat pendek, dan usahakan agar perbandingan besarnya huruf gambar serasi.
 - b) Gambar yang baik untuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah gambar yang dapat menyampaikan pesan/isi dari gambar tersebut secara efektif kepada pengguna Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

c. Fungsi dan Kegunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Keberadaan LKPD ini hanya membantu kemudahan dan kelancaran aktivitas pada saat proses belajar mengajar serta interaksi

antara pendidik dan peserta didik. Sehingga tujuan utama belajar dapat tercapai dengan berhasil. Adapun fungsi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai berikut :

- 1) Bagi siswa LKPD berfungsi untuk memudahkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang didapat.
- 2) Bagi guru LKPD berfungsi untuk menuntun siswa akan berbagai kegiatan yang perlu diberikannya serta mempertimbangkan proses berfikir yang bagaimana yang akan ditumbuhkan pada diri siswa. Dengan adanya LKPD siswa tidak perlu mencatat atau membuat resume pada buku catatannya lagi, sebab dalam tiap LKPD sudah terdapat ringkasan seluruh materi pelajaran.²⁴

Lembar kerja siswa dapat digunakan sebagai media untuk belajar aktif sehingga menuntut keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Selain sebagai media untuk belajar aktif, LKS memiliki penggunaan lainnya dalam pembelajaran, antara lain :²⁵

- 1) Sebagai panduan bagi siswa dalam melakukan kegiatan belajar seperti melakukan praktikum. Lembar kerja siswa berisi alat dan bahan serta prosedur kerja yang dapat dipahami oleh masing-masing siswa.
- 2) Sebagai lembar pengamatan hasil praktikum. Lembar kerja menyediakan tabel pengamatan yang memungkinkan siswa

²⁴ Anindya Fajarini, *Membongkar Rahasia Pengembangan Bahan Ajar IPS*, Gema PREES :2018, h.79

²⁵ Wulandari Fitriani, dkk, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skill) Siswa SMA*, Jurnal Wahana Pendidikan Fisika, Vol.2 no.1, h. 37.

mencatat data hasil praktikum yang telah dilakukan oleh siswa. Lembar kerja siswa harus memandu siswa agar dapat menuliskan hasil pengamatan dengan baik dan benar.

- 3) Sebagai lembar diskusi antara satu siswa dengan siswa yang lainnya. Lembar kerja siswa berisi sejumlah pertanyaan yang menuntun siswa melakukan diskusi untuk menemukan konsep. Melalui diskusi tersebut dilatih siswa dilatih membaca dan menyimpulkan data hasil praktikum untuk memperoleh konsep-konsep yang dipelajari.
- 4) Sebagai lembar penemuan (discovery). Siswa mengekspresikan temuannya berupa hal-hal baru yang belum pernah dikenal sebelumnya melalui praktikum yang dilakukan berdasarkan langkahlangkah dalam lembar kerja siswa.
- 5) Sebagai upaya meningkatkan minat siswa untuk belajar.

d. Langkah-langkah Penulisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Dalam proses membuat bahan ajar untuk mendukung proses pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada penelitian ini alat yang digunakan adalah laptop dan printer. Sedangkan bahan yang digunakan adalah kertas A4 untuk bagian isi dari lembar kerja peserta didik dan Kertas Foto untuk sampul depan belakang lembar kerja peserta didik. Pembuatan buku saku disesuaikan dengan silabus materi klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup yang menggunakan kurikulum 2013. Lembar Kerja

Peserta Didik (LKPD) yang dibuat terdiri dari sampul, kata pengantar, daftar isi, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, isi materi, soal uraian, rangkuman dan daftar pustaka. Sebelum digunakan sebagai media pembelajaran Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam penelitian ini divalidasi terlebih dahulu oleh validator. Validasi merupakan suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi (*content*) dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) validasi dimaksudkan untuk menguji kelayakan media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai salah satu media pembelajaran pada materi klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup.

2. Literasi Sains

Literasi selama ini memang dimaknai hanya sekedar kemampuan “membaca” saja. Hasil penelitian UNESCO ataupun Programme for International Student Assessment (PISA), bahkan juga Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Perpusnas RI) menilai literasi hanya sekedar kemampuan membaca. Lebih tepatnya, literasi adalah membaca yang menjadi kemampuan bahasa yang lain.²⁶

²⁶ Farid Ahmad, Hamidulloh Ibda, *Media Literasi Sekolah : Teori Dan Praktik*, cv. Pilar nusantara : 2018. h. 6

Literasi sains (*science literacy*, LS) berasal dari gabungan dua kata Latin, yaitu *literature*, artinya ditandai dengan huruf, melek huruf, atau berpendidikan dan *scientia*, yang artinya memiliki pengetahuan.²⁷

Dalam bahasa lain, kata literasi merupakan adopsi dari bahasa Inggris *literacy*, yang secara sederhana bisa dikatakan sebagai kemampuan untuk membaca dan menulis. Literasi dalam sudut pandang bahasa memang sederhana, yaitu melek huruf.

Selain itu juga dijelaskan literasi sebagai sebuah gerakan membaca dan menulis. Literasi juga dapat diartikan melek teknologi, melek informasi, berpikir kritis, peka terhadap lingkungan, bahkan lebih peka terhadap politik. Seseorang dikatakan literat jika ia sudah bisa memahami sesuatu, karena memang membaca informasi yang tepat dan melakukan sesuatu berdasarkan pemahamannya terhadap isi bacaan itu.²⁸

Literasi lebih dari sekedar kemampuan membaca dan menulis, namun juga mencakup keterampilan berpikir dan untuk bisa menggunakan sumber-sumber pengetahuan dalam bentuk cetak, visual, digital, dan audiovisual.²⁹ Konsep baru literasi memasukkan komponen-komponen berikut untuk memperkaya pengetahuan dan juga keterampilan berpikir kritis manusia dengan memadukan perkembangan sosial, profesional, dan teknologi, yaitu :

²⁷ Uus Toharudin, dkk, *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*, Humaniora : 2011, h. 1

²⁸ Farid Ahmad, Hamidulloh Ibda, *Media Literasi Sekolah : Teori Dan Praktik*, cv. Pilar nusantara : 2018. h. 13

²⁹ Farid Ahmad, Hamidulloh Ibda, *Media Literasi Sekolah : Teori Dan Praktik*, cv. Pilar nusantara : 2018. h. 22

- a. Literasi teknologi ; kemampuan untuk memanfaatkan media baru seperti internet untuk mengakses dan mengkomunikasi informasi secara efektif.
- b. Literasi informasi ; kemampuan untuk mengumpulkan, mengorganisasikan, menyaring dan mengevaluasi informasi dan juga untuk membentuk opini yang kokoh berdasarkan kemampuan tersebut.
- c. Kreativitas media ; kapasitas individu yang terus berkembang dimana pun untuk membuat dan juga menyebarluaskan konten kepada khalayak umum.
- d. Tanggung jawab dan kompetensi sosial : kompetensi yang bertujuan untuk memperhitungkan akibat-akibat sosial dari publikasi online dan tanggung jawab terhadap anak-anak.

Literasi SMP/MTs hampir sama prinsipnya dengan yang ada di SD. Akan tetapi, karena pembelajaran di jenjang SD berbasis tematik, maka media yang digunakan untuk kegiatan berliterasi harus menyesuaikan materi yang akan diberikan kepada peserta didik. Di jenjang SMP ini guru harus kreatif dengan memanfaatkan media literasi untuk pembelajaran di masing-masing mata pelajaran.³⁰

PISA mendefinisikan literasi sains sebagai kemampuan untuk menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi pertanyaan, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti dan data yang ada dalam

³⁰ Farid Ahmad, Hamidulloh Ibd, media literasi sekolah : teori dan praktik, cv. Pilar nusantara : 2018. h. 25

rangka memahami serta membuat keputusan berkenaan dengan alam dan perubahannya akibat aktivitas manusia.³¹ Menurut OECD, literasi sains didefinisikan sebagai kapasitas untuk menggunakan pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan dan menarik kesimpulan berdasarkan fakta untuk memahami alam semesta dan membuat keputusan dari perubahan yang terjadi karena aktivitas manusia.

Dalam rangka mentransformasikan definisi literasi sains ke dalam penilaian, PISA 2006 mengidentifikasi tiga dimensi besar literasi sains, yakni proses sains (*Knowledge Of Science*) dan sikap sains (*Attitude*).

Proses sains (*Knowledge of science*) merujuk pada kategori yaitu ada beberapa hal, sebagai berikut :

- a. Menggunakan bukti ilmiah, yaitu kemampuan menafsirkan bukti ilmiah dan menarik kesimpulan, mengidentifikasi asumsi, bukti, dan alasan berdasarkan kesimpulan, dan membuat refleksi implikasi sosial dari perkembangan sains dan teknologi.
- b. Menjelaskan fenomena ilmiah, yaitu kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuan sains dalam situasi yang diberikan, mendeskripsikan/menafsirkan fenomena ilmiah dan memprediksi perubahannya, dan mengidentifikasi deskripsi, ekspansi, dan prediksi yang sesuai.
- c. Mengidentifikasi isu-isu ilmiah, yaitu kemampuan untuk mengenal isu-isu yang mungkin diselidiki secara ilmiah, mengidentifikasi kata-

³¹ Uus Toharudin, dkk, *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*, Humaniora : 2011, h. 2

kata kunci untuk memperoleh informasi ilmiah dan mengenal ciri khas penyelidikan ilmiah.³²

Sedangkan sikap sains (*Attitude*) merujuk pada kategori sebagai berikut :

- a. Mendukung inquiry sains, yaitu kemampuan dalam rangka menyatakan pentingnya mempertimbangkan perbedaan perspektif sains dan argumen, mendukung penggunaan informasi faktual dan eksplansi, dan menunjukkan kebutuhan untuk proses logis dan penelitian dalam menarik kesimpulan.
- b. Ketertarikan terhadap sains, yaitu kemampuan untuk menunjukkan rasa ingin tahu dalam ilmu pengetahuan dan ilmu yang berhubungan dengan isu-isu, menunjukkan keinginan untuk memperoleh pengetahuan ilmiah dan memperoleh pengetahuan ilmiah dan keterampilan tambahan, dengan menggunakan sumber belajar dan metode belajar.
- c. Bertanggung jawab terhadap sumber dan lingkungan alam, yaitu kemampuan untuk menunjukkan rasa bertanggung jawab secara personal untuk bisa memelihara lingkungan, menunjukkan kepedulian pada dampak lingkungan akibat perilaku manusia dan menunjukkan kemauan untuk mengambil sikap menjaga sumber alam.³³

³² Farid Ahmad, Hamidulloh Ibda, *Media Literasi Sekolah : Teori Dan Praktik*, cv. Pilar nusantara : 2018. h. 173

³³ Farid Ahmad, Hamidulloh Ibda, *Media Literasi Sekolah : Teori Dan Praktik*, cv. Pilar nusantara : 2018. h. 174

Menurut definisi parah ahli, sains merupakan pengetahuan dari peristiwa-peristiwa sains yang mempunyai isilah ilmiah dan diuji kebenarannya dengan menggunakan metode ilmiah, sehingga dapat dipelajari kembali oleh generasi berikutnya. Tujuan umum pembelajaran sains adalah penugasan dan pemikiran peserta didik dalam memahami sains dalam konteks-konteks yang lebih luas terutama dalam kehidupan sehari-hari. Materi pendukung literasi sains ini diharapkan mampu berperan sebagai kerangka acuan bagi perumusan kegiatan literasi sains yang beragam dan kontekstual. Untuk mencapai pembaca sasaran dengan konsisi geografis, kebutuhan, dan minat yang beragam.³⁴

Literasi sains merupakan kemampuan untuk memahami proses sains dan mendapatkan informasi ilmiah secara bermakna yang tersedia di kehidupan sehari-hari.³⁵

Sementara itu, seseorang yang memiliki literasi sains merupakan menggunakan konsep sains, mempunyai keterampilan proses sains untuk dapat menilai dalam keputusan sehari-hari kalau ia berhubungan dengan orang lain, lingkungannya, serta memahami interaksi antara sains, teknologi dan masyarakat, termasuk perkembangan sosial dan ekonomi.³⁶

Literasi sains dapat pula didefinisikan sebagai kemampuan membaca dan menulis tentang sains dan teknologi. Literasi sains penting

³⁴ Farid Ahmad, Hamidulloh Ibda, *Media Literasi Sekolah : Teori Dan Praktik*, cv. Pilar nusantara : 2018. h. 177

³⁵ Izzatunnisa, dkk, *Pengembangan Lkpd Berbasis Pembelajaran Penemuan Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Pada Materi Kimia SMA*, Jurnal Pijar MIPA, Vol.14, No. 2, h.49.

³⁶ Uus Toharudin, dkk, *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*, Humaniora : 2011, h. 1

untuk dikuasai peserta didik dalam kaitannya dengan cara peserta didik itu dapat memahami lingkungan hidup, kesehatan, ekonomi, dan masalah-masalah yang akan dihadapi oleh masyarakat modern yang sangat bergantung pada kemajuan teknologi, serta perkembangan ilmu pengetahuan.³⁷

Literasi sains merupakan suatu keterampilan yang dibutuhkan serta sangat penting pada era dunia digital. Saat ini karena terdapat permasalahan yang selalu berhubungan dengan teknologi serta pengetahuan, agar mampu untuk berpartisipasi dalam membuat keputusan sendiri yang berdampak dalam kehidupan.³⁸

Seseorang yang memiliki kemampuan literasi sains dan teknologi adalah orang yang memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan konsep-konsep sains yang diperoleh dalam pendidikan sesuai dengan jenjangnya, mengenal produk teknologi yang ada di sekitarnya beserta dampaknya, mampu menggunakan produk teknologi dan memeliharanya, kreatif dalam membuat hasil teknologi yang disederhanakan sehingga peserta didik mampu mengambil keputusan berdasarkan nilai dan budaya masyarakat setempat.³⁹

Dari paparan di atas diperoleh kesimpulan, literasi sains adalah kemampuan seseorang untuk memahami sains, mengomunikasikan sains (lisan dan tulisan), serta menerapkan pengetahuan sains untuk

³⁷ Uus Toharudin, dkk, *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*, Humaniora : 2011, h.2

³⁸ Manis Fauziah, *Kelayakan LKPD Materi Sistem Pernapasan Untuk Melatihkan Keterampilan Literasi Sains Dan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI SMA*, Jurnal Lunesa, Vol.9, No.3, h.290.

³⁹ Uus Toharudin, dkk, *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*, Humaniora : 2011, h 2-3

memecahkan masalah sehingga memiliki sikap dan kepekaan yang tinggi terhadap diri dan lingkungannya dalam mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sains.⁴⁰

3. Klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup

Manusia, hewan, dan tumbuhan merupakan kelompok makhluk hidup. Makhluk hidup dan benda tak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya ciri-ciri kehidupan. Makhluk hidup menunjukkan adanya ciri-ciri antara bergerak, bernafas, tumbuh dan berkembang, berkembang biak, memerlukan makanan, dan peka terhadap rangsangan. Sedangkan benda mati tidak memiliki ciri-ciri tersebut.⁴¹

a. Ciri-ciri makhluk hidup

Secara umum, ciri-ciri yang ditemukan pada makhluk hidup adalah bergerak, bernafas, tumbuh dan berkembang, berkembang biak, memerlukan makanan, mengeluarkan zat sisa, dan peka terhadap rangsangan.

1) Bergerak

Semua makhluk hidup dapat bergerak. Manusia dan hewan dapat bergerak bebas atau berpindah tempat. Untuk bergerak manusia dan hewan memerlukan sarana bantu untuk bergerak yang disebut dengan alat gerak. Alat gerak dapat berupa kaki untuk berjalan atau

⁴⁰ Uus Toharudin, dkk, *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*, Humaniora : 2011, h 8

⁴¹ Wahono Widodo, dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam*, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan , h.38.

berlari, sirip untuk berenang, dan sayap untuk terbang. Sebaliknya, pergerakan tumbuhan dilakukan oleh sebagian tubuhnya sehingga tidak terlihat perpindahan tempat. Contohnya gerak daun putri malu akan menguncup ketika disentuh dan ujung batang bergerak kearah datangnya cahaya.⁴²

2) Bernafas

Bernafas (respirasi) merupakan proses mengambil oksigen dari lingkungan dengan mengeluarkan gas karbon dioksida dari tubuh. Oksigen digunakan untuk mengubah zat makanan menjadi energi secara kimiawi. Energi yang dihasilkan digunakan untuk berbagai aktivitas tubuh. Manusia bernafas dengan paru-paru. Hewan yang ada di darat bernafas dengan paru-paru. Hewan yang di air bernafas dengan insang. Ada juga hewan di air yang bernafas dengan paru-paru, tetapi tidak bertahan lama di dalam air. Seperti paus, lumba-lumba, dan penyu. Cacing bernafas dengan kulit, dan serangga bernafas dengan trakea.

Tumbuhan bernafas mengambil oksigen melalui lubang-lubang kecil pada daun yang disebut stomata. Selain itu, udara pernafasan juga keluar masuk melalui lubang-lubang kecil pada batang yang disebut lentisel.⁴³

⁴² Eka Purjiyana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 45

⁴³ Eka Purjiyana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 51

3) Tumbuh dan berkembang

Semua makhluk hidup mengalami pertumbuhan, mulai dari kecil hingga menjadi besar. Bayi yang kecil waktu baru lahir, akan tumbuh remaja dan kemudian menjadi dewasa. Anaka hewan yang semula kecil akan tumbuh besar menjadi seperti induknya. Biji yang ditanam akan tumbuh menjadi kecambah, dan kemudian menjadi tanaman yang besar. Dengan kata lain, tumbuh merupakan proses pertambahan ukuran tubuh yang tidak dapat kembali lagi ke bentuk semula. Pertumbuhan ukuran tersebut terjadi karena adanya penambahan jumlah dan pembesaran sel-sel penyusun tubuh.⁴⁴

4) Berkembang biak

Induk kucing melahirkan anak kucing. Induk sapi melahirkan anak sapi. Dari satu individu berkembang menjadi banyak individu. Itulah yang disebut berkembang biak (Reproduksi). Tujuan makhluk hidup berkembang biak adalah untuk melestarikan jenisnya. Cara berkembang biak makhluk hidup berbeda-beda. Perkembangbiakan dapat terjadi secara kawin (seksual, generatif) dan tak kawin (aseksual, vegetatif). Reproduksi generatif merupakan reproduksi dengan cara meleburkan sel telur dengan sel sperma. Manusia berkembang biak secara generative. Reproduksi vegetatif merupakan reproduksi tanpa adanya peleburan sel telur dengan sel sperma. Hewan dan tumbuhan ada yang berkembang biak secara

⁴⁴ Eka Purjiyana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 52-53

generative dan ada yang vegetative. Reproduksi vegetatif dapat terjadi melalui pertunas, contohnya pohon pisang, steak, contohnya mangga.⁴⁵

5) Memerlukan makanan

Makanan dan air merupakan kebutuhan bagi semua makhluk hidup. Makanan berfungsi untuk menghasilkan energy, pertumbuhan, dan menggnati sel yang rusak. Air berfungsi sebagai zat oelarut di dalam tubuh. Tumbuhan hijau dapat menyusun makanannya sendiri dari air (H₂O) dan karbon dioksida (CO₂) dengan bantuan sinar matahari melalui proses yang disebut fotosintesis. Hasil fotosintesis berupa tepung atau karbohidrat.

6) Mengeluarkan zat sisa

Saat olahraga tubuh mengeluarkan keringat. Pada saat udara dingin, kamu akan sering buang air kecil mengeluarkan urine. Keringan dan urine merupakan contoh zat sisa yang dikeluarkan makhluk hidup. Pengeluaran zat sisaboleh makhluk hidup adalah ekskresi. Ekskresi sangat diperlukan karena zat sisa bersifat racun sehingga jika tidak dikeluarkan akan mengganggu kinerja tubuh. Makluk hidup memiliki alat ekskresi yang berbeda-beda. Tumbuhan mengeluarkan karbon dioksida dan uap air melalui stomata dan lentisel. Manusia mengeluarkan urine melalui ginjal,

⁴⁵ Eka Purjiyana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 54

karbon dioksida dan uap air melalui paru-paru, air dan garam mineral melalui keringat.⁴⁶

7) Peka terhadap rangsangan

Semua makhluk hidup dapat bereaksi terhadap perubahan yang terjadi di sekitarnya. Reaksi ini timbul jika ada rangsangan dari lingkungan. Rangsangan dapat berupa cahaya, panas, dingin, bau, sentuhan, rasa, dan lain-lain. Manusia dan hewan menggunakan indra untuk mengenali adanya rangsang. Misalnya mata terhadap rangsangan cahaya, telinga peka terhadap getaran suara, hidung peka terhadap bau, kulit peka terhadap sentuhan atau tekanan, dan lidah peka terhadap rasa zat. Tumbuhan tidak memiliki indra seperti pada manusia dan hewan, tetapi peka terhadap rangsangan. Misalnya, ujung batang menghadap kearah datangnya cahaya, dan daun putri malu akan mengantup jika disentuh.⁴⁷

b. Ciri-ciri benda tak hidup

Ciri-ciri benda tak hidup tentunya berlawanan dengan ciri-ciri makhluk hidup seperti yang dikemukakan sebelumnya. Ciri-ciri benda tak hidup, diantaranya sebagai berikut :

1) Tidak Dapat Bergerak

Benda tak hidup tidak dapat bergerak, kecuali jika ada pengaruh dari luar.

⁴⁶ Eka Purjiyana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 53

⁴⁷ Eka Purjiyana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 48

2) Tidak Melakukan Reproduksi

Benda tak hidup tidak melakukan usaha untuk mempertahankan keberadaannya.

3) Tidak Ada Tanggapan Terhadap Rangsangan

Benda tak hidup tidak mempunyai tanggapan terhadap rangsangan yang diterimanya.⁴⁸

c. Klasifikasi Makhluk Hidup

Makhluk hidup begitu beragam sehingga manusia melakukan pengelompokan (klasifikasi) untuk mempermudah dalam mempelajari keanekaragaman makhluk hidup tersebut. Pada kehidupan sehari-hari, manusia melakukan pengelompokan makhluk hidup. Contohnya pada pedagang dipasar, misalnya mengelompokkan buah-buahan seperti kelompok salak, apel, jeruk, mangga, dan semangka. Kemudian salak dikelompokkan lagi, misalnya salak pondoh, salak medan, apel malang, dan mangga harum manis.

Di bidang biologi, para ahli biologi telah berhasil menciptakan sistem klasifikasi berdasarkan ciri yang terdapat pada makhluk hidup. Klasifikasi merupakan suatu cara yang sistematis dalam mempelajari objek (misalnya makhluk hidup) dengan melihat persamaan dan perbedaan ciri makhluk hidup. Ilmu yang mempelajari klasifikasi makhluk hidup adalah **taksonomi**.⁴⁹

⁴⁸ Eka Purjijana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 55

⁴⁹ Eka Purjijana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 58-62

1) Tahapan klasifikasi

Dalam melakukan klasifikasi, Linnaeus terlebih dahulu melakukan identifikasi ciri suatu makhluk hidup. Seluruh ciri yang ada, baik ciri anatomi, fisiologi, morfologi, maupun tingkah laku; dicatat dan dipelajari. Setelah itu, dilanjutkan dengan pengelompokan berdasarkan persamaan ciri-ciri yang telah diamati.

2) Urutan taksonomi dalam klasifikasi

Dalam system klasifikasi, makhluk hidup terbagi menjadi beberapa tingkatan atau takson. Dalam takson, makhluk hidup dikelompokkan berdasarkan persamaan ciri yang dimiliki antar makhluk hidup, semakin dekat kekerabatannya. Sebaliknya, semakin sedikit persamaan ciri yang dimilikinya, semakin jauh kekerabatannya.

3) Kunci identifikasi

Kunci identifikasi merupakan petunjuk yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi kelompok maupun jenis organisme. Di dalam kunci indentifikasi, tercantum ciri organisme yang akan diidentifikasi. Setiap ciri yang tercantum di dalam kunci identifikasi bersifat spesifik, artinya hanya dimiliki oleh kelompok atau jenis organisme tertentu dan tidak dimiliki oleh kelompok atau jenis organisme lain.

4) Metode penamaan ilmiah

Untuk membuat nama ilmiah suatu makhluk hidup, Linnarus menggunakan sistem binomial nomenklatur (sistem tata nama ganda), dengan aturannya sebagai berikut ;⁵⁰

- a) Setiap makhluk hidup memiliki nama jenis (spesies) yang terdiri atas dua kata latin.
- b) Kata pertama menunjukkan genus dan penulisannya diawal huruf besar, sedangkan kata kedua menunjukkan spesies dan penulisannya diawali huruf kecil.
- c) Penulisan nama ilmiah makhluk hidup dicetak miring atau diberi garis bawah.

Contoh : Padi (*Oryza sativa*) dan Kitela Pohon (*Manihot utilissima*).

5) Manfaat klasifikasi

Keuntungan dibuatnya system klasifikasi makluk hidup adalah sebagai berikut :

- a) Memudahkan mengenal makluk hidup
- b) Memudahkan untuk mempelajari makluk hidup
- c) Mengetahui adanya hubungan kekerabatan antar makluk hidup.⁵¹

Pengelompokan makhluk hidup secara umum dapat dibuat dengan memperhatikan kriteria sebagai berikut :

⁵⁰ Eka Purjiyana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 58-62

⁵¹ Eka Purjiyana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 58-62

- a. Habitat, misalnya di darat, di air, di daerah kering atau lembab.
- b. Cara berkembangbiak, yaitu secara generative (seksual) atau vegetative (aseksual).

Untuk mengelompokkan tumbuhan, kriteria berikut juga perlu diperhatikan :

- a. Habitus atau perawakan tumbuhan, misalnya tegak, menjalar atau merambat.
- b. Bentuk dan ukuran daun, misalnya bulat atau memanjang seperti pita, tepi daun halus atau bergerigi, daun kecil atau besar, dan daun tebal atau tipis.
- c. Letak bakal biji, yaitu di dalam bakal buah atau tidak dibungkus bakal buah.
- d. Jumlah keeping biji, yaitu berkeping satu atau berkeping dua.

Untuk mengelompokkan hewan, kriteria berikut juga perlu diperhatikan :

- a. Permukaan atau penutup tubuh, yaitu memiliki rambut, bulu, atau sisik.
- b. Anggota gerak, yaitu berupa sirip, sayap, atau kaki, serta memiliki dua kali atau empat kaki.
- c. Alat pernapasan, misalnya berupa insang atau paru-paru.
- d. Tulang belakang, yaitu memiliki tulang belakang atau tidak memiliki tulang belakang.

- e. Jenis makanan, misalnya memakan tumbuhan, memakan daging, atau memakan tumbuhan dan daging.
 - f. Waktu mencari makan, yaitu mencari makan di siang hari atau di malam hari.⁵²
- d. Perkembangan Sistem Klasifikasi

Pada awalnya, makhluk hidup dibedakan menjadi dua kingdom, yaitu kingdom tumbuhan (Plantae) dan hewan (Animalia). Semua makhluk hidup yang mempunyai dinding sel dan dapat berfotosintesis merupakan kingdom tumbuhan. Sementara, kingdom hewan adalah semua makhluk hidup yang mampu berpindah tempat. Pada system klasifikasi ini, jamur dikelompokkan ke dalam kingdom tumbuhan. Kemudian, diketahui bahwa jamur tidak memiliki klorofil dan dinding sel. Oleh karena itu, jamur dipisahkan menjadi kingdom tersendiri sehingga makhluk hidup dibedakan menjadi tiga, yaitu Fungi (jamur), Plantae (Tumbuhan) dan Animalia (Hewan).

Setelah itu, Robert H. Whittaker menyempurnakan klasifikasi empat kingdom dengan mempertimbangkan tingkat makhluk hidup, sel, dan jenis nutrisi sehingga dikemukakanlah sistem lima kingdom yang terdiri atas kingdom Monera, Protista, Fungi, Animalia, dan Plantae.⁵³

- 1) Kingdom Monera
- 2) Kingdom Protista

⁵² Eka Purjiyana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 62

⁵³ Eka Purjiyana, dkk, *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*, Erlangga : 2016, h. 63

- 3) Kingdom Fungi
- 4) Kingdom Animalia
- 5) Kingdom Plantae

B. PENELITIAN RELEVAN

1. Penelitian yang dilakukan Dyah Shinta Damayanti, Nur Ngazizah, dan Eko Setyadi K (Jurnal Radiasi.Vol.3.No.1) yang berjudul Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Untuk Mengoptimalkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Listrik Dinamis SMA Negeri 3 Purworejo Kelas X Tahun Pelajaran 2012/2013. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan lembar kerja siswa (LKS) dengan pendekatan inkuiri terbimbing untuk mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah materi yang digunakan, pendekatan yang digunakan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis.⁵⁴
2. Penelitian yang dilakukan Abdullah Al Mukarram, Sri Hartini, dan Mustika Wati (Jurnal Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika Vol 2 no 3,) dengan judul Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Dan Media pembelajaran IPA SMP Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah

⁵⁴ Dyah Shinta Damayanti, dkk, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Untuk Mengoptimalkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Listrik Dinamis SMA Negeri 3 Purworejo Kelas X Tahun Pelajaran 2012/2013*, Radiasi.Vol.3.No.1. Hal.59-62

tujuan dan metode penelitian. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis.⁵⁵

3. Penelitian yang dilakukan Izzatunnisa Izzatunnisa, Yayuk Andayani, dan Aliefman Hakim (J. Pijar MIPA, Vol.14 No. 2. 2019: 49 – 54) dengan judul Pengembangan LKPD Berbasis Pembelajaran Penemuan Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Pada Materi Kimia Sma. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah materi yang digunakan, desain penelitian, dan tujuan penelitian. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah media yang dikembangkan, variabel penelitian dan metode penelitian.⁵⁶
4. Penelitian yang dilakukan Endang surani pada tahun 2018 (Skripsi) dengan judul pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) Berbasis representasi ganda untuk meningkatkan Minat dan hasil belajar fisika peserta didik SMA. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah produk yang digunakan yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah materi yang digunakan, desain produk, variabel penelitian, metode penelitian dan tujuan penelitian.

⁵⁵ Abdullah Al Mukarram, dkk, *pengembangan lembar kegiatan siswa (LKS) dan Mediapembelajaran ipa smp berbasis keterampilan berpikir kritis*, Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika Vol 2 no 3, Oktober 2014, hal 254.

⁵⁶ Izzatunnisa, dkk, *Pengembangan LKPD Berbasis Pembelajaran Penemuan Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Pada Materi Kimia SMA*, Jurnal Pijar MIPA, Vol.14 No. 2, (2019 : Hal 49)

5. Penelitian yang dilakukan Ria Istikharah dan Zulkifli Simatupang (Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains Volume 12 (1)) dengan judul Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Kelas X SMA/MA Pada Materi Pokok Protista Berbasis Pendekatan Ilmiah . Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah materi yang digunakan, metode dan tujuan penelitian. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah produk yang dikembangkan.⁵⁷
6. Penelitian dilakukan Benedikta ango tahun 2013 (Skripsi) dengan judul pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi berdasarkan standar isi untuk sma kelas x semester gasal. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah adalah materi yang digunakan, desain produk, variabel penelitian, metode penelitian dan tujuan penelitian. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang saya akan teliti adalah media yang dikembangkan.

C. KERANGKA BERPIKIR

Kerangka berpikir merupakan model koseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah

⁵⁷ Ria Istikharah,dkk, *Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Kelas X SMA/MA Pada Materi Pokok Protista Berbasis Pendekatan Ilmiah, Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, Tahun 2017. Hal.32*

yang penting. Kerangka berpikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antar variabel yang akan diteliti.⁵⁸

Peserta didik yang mengikuti pembelajaran hanya berperan sebagai pendengar terhadap apa yang disampaikan oleh pendidik. Pendidik memerlukan perangkat pembelajaran yang dapat membuat peserta didik merasa tertantang dan bersemangat untuk mengikuti kegiatan belajar. Salah satu media atau bahan ajar dalam proses pembelajaran yang dapat dikembangkan oleh pendidik adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Pendidik dapat mengembangkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains. Literasi sains merupakan kemampuan untuk memahami proses sains dan mendapatkan informasi ilmiah secara bermakna yang tersedia di kehidupan sehari-hari.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sumber belajar yang berisi serangkaian kegiatan dan latihan bagi peserta didik untuk mempermudah dan meningkatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran yang isinya dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi yang akan dihadapi.

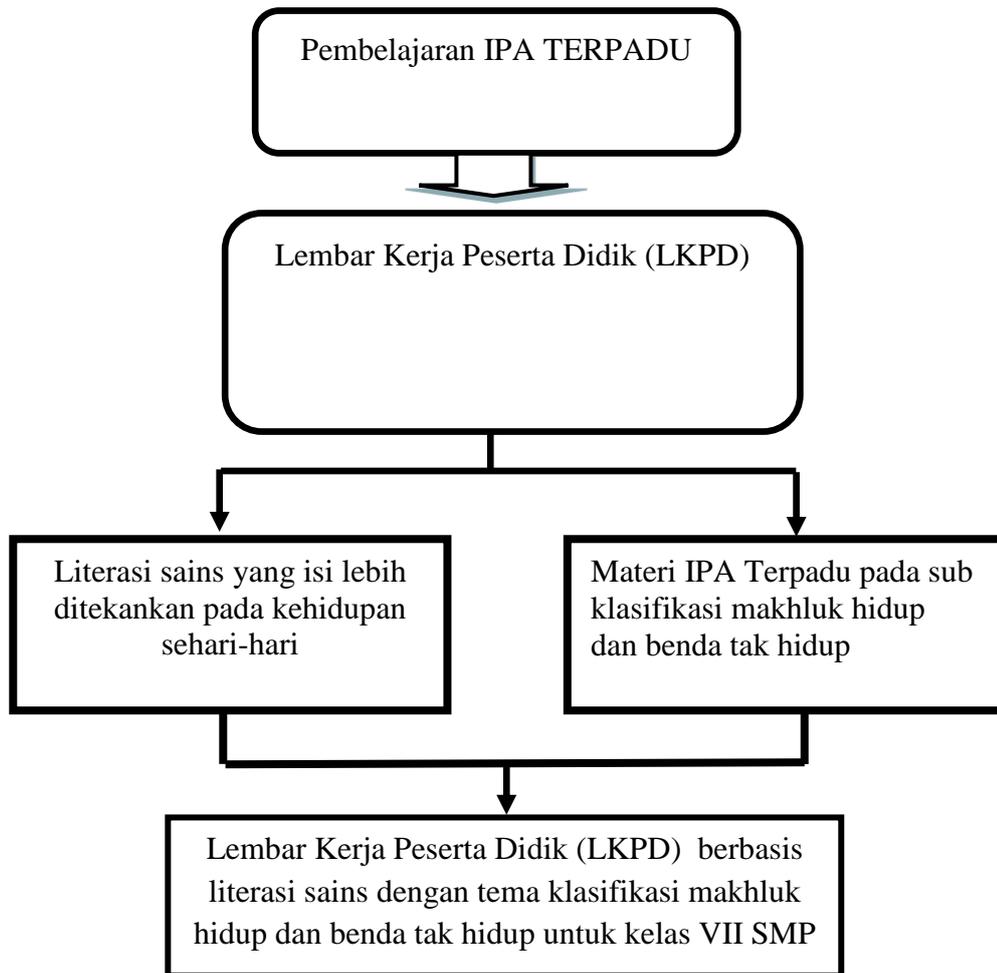
Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains berupa lembar kerja yang memuat pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai alat atau sumber belajar alternatif lain dalam proses pembelajaran IPA. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains merupakan bahan ajar yang dapat digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran yang didalamnya

⁵⁸ Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan RnD, (Bandung:Alfabeta, 2017), h.60

berisi materi, ringkasan, dan petunjuk pelaksanaan tugas untuk peserta didik yang berhubungan dengan lingkungan sehari-hari peserta didik, sehingga peserta didik dapat memahami lingkungan hidup, dan memiliki sikap & kepekaan yang tinggi dalam memecahkan masalah terhadap diri dan lingkungannya.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains diharapkan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam penyampaian konsep klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup dikarenakan banyak menampilkan konteks-konteks yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga merangsang keingintahuan mereka serta membuat mereka antusias untuk mencari, mendalami, serta menggali informasi dari materi yang dipelajarinya.

Berikut merupakan kerangka berpikir dalam penelitian pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk kelas VII SMP.



Bagan 2.1 Alur kerangka berpikir

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research & Development* atau *R & D*). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk yang akan dihasilkan.⁵⁹

Pada penelitian pengembangan ini produk yang dikembangkan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada Sekolah Menengah Pertama (SMP). Penelitian ini bertujuan untuk memadukan antara Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD dengan Literasi Sains pada sub materi Klasifikasi Makhluk hidup dan benda tak hidup sebagai alat atau media dalam proses pembelajaran IPA. Produk yang dihasilkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk kelas VII SMP.

⁵⁹ Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan RnD, (Bandung:Alfabeta, 2017), h.297se

B. Prosedur Penelitian

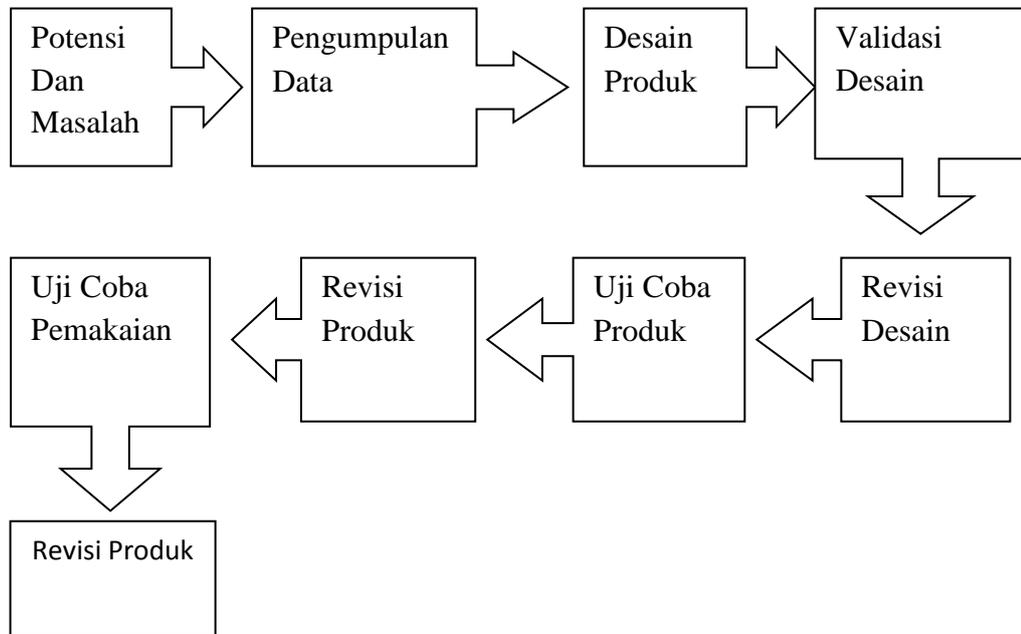
Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian pengembangan menurut Sugiyono.⁶⁰ Metode penelitian dan pengembangan menurut Sugiyono terdiri dari 10 langkah umum. Dari sepuluh langkah tersebut akan dibatasi oleh peneliti untuk disesuaikan dengan kebutuhan penelitian dan pengembangan yang akan dilakukan. Sehingga prosedur penelitian dan pengembangan pada penelitian ini disederhanakan menjadi 9 langkah hanya sampai pada tahap revisi produk.

Penelitian ini tidak dilakukan sampai tahap produksi massal dari produk yang sudah dikembangkan, karena pada penelitian ini peneliti hanya melihat kelayakan dari produk yang dikembangkan berdasarkan penilaian dari validator ahli bahasa, materi, dan media, serta peneliti juga melihat bagaimana respon dari pendidik dan peserta didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik(LKPD) yang telah dikembangkan. Kemudian keterbatasan dari peneliti (keterbatasan waktu dan keterbatasan biaya) sehingga tidak mencakup semua langkah yang ada. Hal ini juga dilakukan pada penelitian sebelumnya dimana peneliti membatasi langkah penelitian pengembangan dari sepuluh langkah menjadi tujuh langkah dimana penelitiannya berjudul pengembangan lembar kerja siswa dengan pendekatan saintifik berbasis kemampuan pemecahan masalah.⁶¹

⁶⁰ Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan RnD, (Bandung:Alfabeta, 2017), h.298.

⁶¹ Septian, N., Farida, F., & Komarudin, K. 2018. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah*. *Jurnal Tatsqif*, 16(2). H.164.

Berikut merupakan langkah-langkah dalam penelitian pengembangan tersebut seperti ditunjukkan gambar 3.1 di bawah ini:⁶²



Gambar 3.1 Langkah-langkah Prosedur Penelitian

Tahapan proses penelitian dan pengembangan biasanya membentuk siklus yang konsisten untuk menghasilkan suatu produk tertentu sesuai dengan kebutuhan, melalui langkah desain awal produk, uji coba produk awal untuk menemukan berbagai kelemahan, diuji cobakan kembali, diperbaiki sampai akhirnya ditemukan produk yang dianggap ideal produk, uji coba produk awal untuk menemukan berbagai kelemahan, diuji cobakan kembali, diperbaiki sampai akhirnya ditemukan produk yang dianggap ideal.⁶³

Langkah-langkah dalam prosedur penelitian, untuk dapat memahami langkah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

⁶² Sugiyono, Metode Penelitian kuantitatif Kualitatif dan R&D (Bandung :Alfabeta, 2008), h. 298

⁶³ Sugiyono, Metode Penelitian kuantitatif Kualitatif dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2008). h.18

1. Potensi dan Masalah

Penelitian dapat berangkat dari adanya potensi dan masalah.⁶⁴ Berdasarkan hasil observasi awal peneliti menemukan peserta didik belajar belum menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) melainkan masih menggunakan buku paket yang tebal. Kemudian dikarenakan materi klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup ini sangat banyak dan luas, maka sering kali waktu pada proses pembelajaran tidak sesuai dengan target Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Terjadinya wabah covid-19 mengakibatkan peserta didik belajar dari rumah atau dalam jaringan (daring) sehingga membutuhkan media pembelajaran yang bisa digunakan selama proses pembelajaran dari rumah. Potensi dalam penelitian ini adalah mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk kelas VII SMP.

2. Pengumpulan Data

Langkah ini adalah langkah dalam mengumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk yang akan diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Peneliti mengumpulkan data dari angket analisis kebutuhan dan dari observasi awal. Peneliti juga menganalisis silabus, mencari referensi terkait materi klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup yang akan disusun dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains, serta mencari

⁶⁴ Sugiyono, Metode Penelitian kuantitatif Kualitatif dan R&D, (Bandung :Alfabeta, 2008), h. 298

referensi baik dari buku, jurnal, dan internet terkait Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains pembelajaran.

3. Desain Produk

Dalam tahap ini peneliti mulai membuat desain Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains, sebelum proses penyusunan dan pembuatan hal yang perlu dipersiapkan, yaitu materi pembelajaran dari suatu kompetensi atau sub kompetensi.

Berikut rancangan desain Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk kelas VII SMP.

a. Desain sampul depan dan belakang produk



Gambar 3.2 Desain sampul depan dan sampul belakang produk

b. Desain Lembar Kompetensi Inti, indikator, dan tujuan pembelajaran

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Satuan Pendidikan :
 Kelas / Semester :
 Materi Pokok :

A. Kompetensi Inti

- Menghargai dan menghormati sistem agama yang dimartys.
- Memajikan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberada.
- Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.1 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda tak hidup, mengklasifikasikan berbagai benda hidup dan tak hidup berdasarkan ciri yang dimiliki.	3.1.1 Membedakan antara makhluk hidup yang satu dengan lainnya. 3.1.2 Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup. 3.1.3 Menjelaskan tujuan dan manfaat klasifikasi makhluk hidup. 3.1.4 Menjelaskan dasar klasifikasi makhluk hidup. 3.1.5 Mengklasifikasikan beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki.

LKPD Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

II

4.1 Menjelaskan perkembangan sistem klasifikasi sesuai dengan klasifikasi 5 kingdom.	4.2.1 Meneliti urutan taksonomi hewan dan tumbuhan dan tingkat yang lebih tinggi tingkat rendah. 4.2.1.1 Membedakan ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom.
4.2 Mengumpulkan data dan melakukan klasifikasi terhadap benda-benda, tumbuhan, dan hewan yang ada di lingkungan sekitar.	4.2.1 Memproyeksikan hasil analisis data observasi mengenai klasifikasi makhluk hidup.

C. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik diharapkan mampu membedakan antara makhluk hidup yang satu dengan lainnya, menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup, menjelaskan tujuan dan manfaat klasifikasi makhluk hidup, menjelaskan dasar klasifikasi makhluk hidup, mengklasifikasikan beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki, membedakan ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom, kemudian mampu memproyeksikan hasil analisis data observasi mengenai klasifikasi makhluk hidup yang berhubungan dengan lingkungan sekitar peserta didik serta dalam kehidupan sehari-hari.

D. Petunjuk Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

- Berilah perhatian dengan baik.
- Bacalah dan cermatilah soal-soal pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) baik secara individu maupun kelompok.
- Kerjakanlah tugas-tugas tersebut dengan kelompok sesuai perintah.
- Agar ada kesulitan berdiskusi dengan guru.

LKPD Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

IV

Gambar 3.3 Desain lembar KI, indikator, dan tujuan pembelajaran

c. Desain LKPD pada lembar materi pembelajaran

CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP DAN CIRI-CIRI BENDA TAK HIDUP

Tugas

- Dapat menguraikan ciri-ciri makhluk hidup.
- Dapat menguraikan ciri-ciri benda tak hidup.
- Dapat menguraikan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup.
- Dapat menguraikan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup.
- Dapat menguraikan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup.
- Dapat menguraikan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup.
- Dapat menguraikan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup.
- Dapat menguraikan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup.
- Dapat menguraikan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup.
- Dapat menguraikan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup.

I. Uraian Materi

Semua makhluk hidup dan benda tak hidup merupakan ciptaan Allah SWT, hewan dan tumbuhan merupakan kelompok makhluk hidup. Makhluk hidup dan benda tak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya ciri-ciri kehidupannya.

Secara umum, ciri-ciri yang ditemukan pada makhluk hidup adalah bergerak, bernafas, tumbuh dan berkembang, berkembang biak, memerlukan makanan, mengeluarkan zat sisa, peka terhadap rangsangan dan beradaptasi. Contohnya, pohon mangga, kucing, manusia, dan sebagainya.

Sedangkan, Benda tak hidup merupakan substansi yang tidak menjalankan proses kehidupan. Ciri-ciri benda tak hidup berlawanan dengan ciri-ciri makhluk hidup. Adapun ciri-ciri benda tak hidup, yaitu : tidak dapat bergerak, tidak melakukan reproduksi, tidak ada tanggapan terhadap rangsangan, dan tidak melakukan metabolisme. Contohnya batu, kayu, pasir, buku, pensil/koran, dan lainnya.

Gambar 1. Danau Dendau Tal Sudoh Provinsi Bengkulu

1. Setelah kalian memperhatikan gambar diatas. Cobalah kalian Identifikasi kemungkinan makhluk hidup dan tak hidup apa saja yang bisa ditemukan di lokasi tersebut?

LKPD Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

1

KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

I. Uraian Materi

Mahdi bangkit lagi antara sagan makhluk hidup yang ada di Bumi yang beragam jenis sifat serta ciri-cirinya.

Untuk mempermudah dalam mempelajari keragaman makhluk hidup tersebut, manusia melakukan pengelompokan makhluk hidup. Pengelompokan makhluk hidup ini disebut dengan **Klasifikasi**.

Gambar 1. Mangga

Mangga atau pepagan adalah nama sejenis buah. Mangga termasuk ke dalam mangsa Mangifera, yang terdiri dari 25-40 anggota dari suku Anacardiaceae. Tumbuhan ini termasuk kedalam taksonomi pada divisi Magnoliophyta. Dan merupakan tumbuhan kelas Magnoliopsida.

Gambar 2. Mangga

Mangga atau pepagan adalah nama sejenis buah. Mangga termasuk ke dalam mangsa Mangifera, yang terdiri dari 25-40 anggota dari suku Anacardiaceae. Tumbuhan ini termasuk kedalam taksonomi pada divisi Magnoliophyta. Dan merupakan tumbuhan kelas Magnoliopsida.

Ada kelompok burung dengan sayapnya, ada kelompok burung dengan buah-buahan, ada kelompok burung dengan ketuban pekok, dan lain-lain.

Gambar 2. Mangga

Mangga atau pepagan adalah nama sejenis buah. Mangga termasuk ke dalam mangsa Mangifera, yang terdiri dari 25-40 anggota dari suku Anacardiaceae. Tumbuhan ini termasuk kedalam taksonomi pada divisi Magnoliophyta. Dan merupakan tumbuhan kelas Magnoliopsida.

Gambar 3. Mangga

Mangga atau pepagan adalah nama sejenis buah. Mangga termasuk ke dalam mangsa Mangifera, yang terdiri dari 25-40 anggota dari suku Anacardiaceae. Tumbuhan ini termasuk kedalam taksonomi pada divisi Magnoliophyta. Dan merupakan tumbuhan kelas Magnoliopsida.

LKPD Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

3

Gambar 3.4 Desain materi pembelajaran

d. Desain LKPD pada lembar soal dan pertanyaan

2. Silakan amati lingkungan sekitar kalian, seperti lingkungan di depan kelas atau lingkungan sekitar rumah lingkungan rumah. Tuliskan hasil yang kalian amati pada tabel di bawah ini!

Tabel 1. Pengamatan Jenis Benda Hidup dan Benda Tak Hidup

No.	Benda Hidup	Benda Tak Hidup
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

3. Apakah terdapat perbedaan antara benda hidup dan benda tak hidup yang telah diamati? Apa yang membedakan makhluk hidup dan tak hidup?

4. Bagaimana ciri-ciri dari makhluk hidup dan benda tak hidup?

Apa Berkait!

Silakan dikerjakan dengan baik dan benar!

1. Di kebun Pak Rehan terdapat beberapa di antaranya kaktus, bunga sepatu, boyan, jaje, sawi, bunga anggrek, kangkung, jagung, bunga marwir. Buatlah pengelompokan tanaman tersebut menurut kegunaannya sebagai bahan makanan, tanaman hias, dan tanaman obat. Kemudian di lahan kebun Pak Sani terdapat tanaman seperti pisang, jambu, singkong, wortel, dan kol. Silakan klasifikasikan tumbuhan menjadi beberapa kelompok sayuran, buah-buahan, dan sayuran. Buatlah hasil pengamatanmu dalam bentuk tabel!

Tabel 2. Pengamatan klasifikasi pada buah dan sayur

No.	Kelompok Sayuran	Kelompok Buah-buahan	Kelompok Sayuran
1.			
2.			
3.			
4.			

2. Bialsi melakukan pengamatan di kebun. Dia mendapatkan beberapa jenis hewan di antaranya belalang, capung, kelabang, kupa-kupa, dan kaki seribu. Kelompokkan hewan tersebut menurut kesamaan ciri yang dimiliki. Silakan kalian klasifikasikan hewan tersebut menurut kesamaan ciri yang dimiliki. Tuliskan hasil pengamatanmu ke dalam tabel berikut ini!

3. Tabel 2. Pengamatan klasifikasi pada hewan

No.	Nama binatang	Ciri-ciri
1.		
2.		
3.		
4.		

3. Buatlah kesimpulan dari kegiatan ini!

LKPD Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

2

LKPD Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

14

3. Perhatikan kalian melihat tempe. Tempe pasti sering kalian jumpai di sekitar kalian bukan. Pada awalnya bentuk tempe seperti pada gambar A, namun lama kelamaan bentuk tempe berubah menjadi seperti gambar B. Apakah yang menyebabkan tempe berubah menjadi seperti gambar B?



Jawab:

4. Sebutkan masing-masing 5 jenis jamur yang mengantungkan maupun mengigitkan yang sering kamu jumpai dalam kehidupan sehari-hari?

Tabel 6. Contoh jamur yang mengantungkan dan mengigitkan

No.	Jamur Yang Mengantungkan	Jamur Yang Mengigitkan
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

5. Setelah melakukan kegiatan diatas, dapat diperoleh kesimpulan!

Gambar 3.5 Desain lembar soal dan pertanyaan

e. Desain rangkuman pada Lembar LKPD

Kesimpulan

Makhluk hidup atau organisme merupakan merupakan suatu organisme yang dapat mempertahankan dirinya dari perubahan lingkungan dan dapat berkembang biak untuk melestarikan jenisnya. Makhluk hidup memiliki ciri sebagai berikut, yaitu:

1. Bergerak.
2. Memerlukan makanan.
3. Bernafas.
4. Tumbuh dan berkembang.
5. Berkembang biak.
6. Mengeluarkan zat sisa.
7. Peka terhadap rangsangan.
8. Beradaptasi dengan lingkungan.

Adapun contoh makhluk hidup sebagai berikut:

Sedangkan benda tak hidup tidak memiliki ciri seperti makhluk hidup. Makhluk tak hidup memiliki ciri sebagai berikut:

1. Tidak dapat bergerak.
2. Tidak melakukan metabolisme.
3. Tidak melakukan reproduksi.
4. Tidak ada tanggapan terhadap rangsangan.

Adapun contoh makhluk hidup sebagai berikut:

Robert H. Whittaker menyempurnakan klasifikasi empat kingdom menjadi sistem lima kingdom, yang terdiri dari kingdom monera, protista, fungi, animalia, dan plantae. Klasifikasi merupakan suatu cara yang sistematis dalam mempelajari objek (makhluk hidup) dengan melihat persamaan dan perbedaan ciri-ciri makhluk hidup.

LKPD Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

21

Gambar 3.6 Desain rangkuman

4. Validasi Desain

Setelah produk awal sudah selesai dibuat, tahap selanjutnya peneliti melakukan proses validasi media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains untuk mengetahui kekurangan dari produk yang peneliti kembangkan. Kekurangan tersebut selanjutnya akan dikurangi dengan cara memperbaiki kembali. Media pembelajaran ini divalidasi oleh bapak Vebbi Andra, M.Pd. sebagai validator ahli bahasa, Ibu Nurlia Latifah, M.Pd.Si. sebagai validator ahli materi dan untuk ahli media atau desain divalidasi oleh bapak Erik Perdana Putra, M.Pd.

5. Revisi Desain

Setelah dilakukan penilaian dari ahli media pembelajaran, kemudian media tersebut diperbaiki atau revisi. Revisi desain atau perbaikan desain merupakan proses penyempurnaan desain Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) setelah memperoleh masukan dari kegiatan validasi oleh tim ahli bahasa, materi dan media untuk mendapatkan dan menghasilkan produk yang lebih baik.

6. Uji Coba Produk

Dalam hal ini peneliti menguji coba produk pada subjek penelitian yaitu siswa/i SMP Negeri 6 Bengkulu Selatan. Pada langkah ini digunakan angket sebagai pengumpulan data tentang media pembelajaran yang dikembangkan. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kelemahan dan kekurangan pada media.

7. Revisi Produk

Produk yang dikembangkan akan diperbaiki, jika masih terdapat kekurangan serta kesalahan dalam pembuatan dan pengembangan produk bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Literas Sains .

8. Uji Coba Pemakaian

Produk yang telah selesai di revisi, selanjutnya masuk tahap di uji coba pemakaian. Pada tahap ini bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Literas Sains dapat di uji coba kembali setelah revisi produk.

Uji coba ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dan mengetahui respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan. Responden pada tahap ini diharapkan dapat memberikan penilaian terhadap kualitas produk yang dibuat. Pada uji coba pemakaian menggunakan angket, peneliti disini berkolaborasi dengan pendidik. Peneliti mengamati peserta didik dan membuat catatan-catatan kecil.

9. Revisi Produk

Pada revisi ini apabila terdapat kekurangan pada media, maka media direvisi kembali agar lebih baik lagi.

C. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini diperoleh melalui:

1. Observasi

Observasi dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kelakuan manusia seperti terjadi dalam kenyataan.⁶⁵ Dalam observasi diusahakan mengamati keadaan yang wajar dan yang sebenarnya tanpa usaha yang disengaja untuk mempengaruhi, mengatur atau memanipulasikannya. Observasi ini dilakukan peneliti dengan mengamati aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran. Bagaimana aktivitas peserta didik saat proses belajar mengajar.

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan berhadapan secara langsung dengan yang diwawancarai tetapi dapat juga diberikan daftar pertanyaan dahulu untuk dijawab pada kesempatan lain.⁶⁶ Wawancara ini dilakukan peneliti untuk mendapatkan informasi sebagai analisis kebutuhan awal. Yang diwawancarai dalam kegiatan analisis kebutuhan ini adalah guru IPA yang mengajar di sekolah tersebut. Wawancara dilakukan sebelum pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD berbasis Literas Sains ini dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai apa saja yang menjadi kebutuhan pendidik dan peserta didik pada saat proses pembelajaran.

⁶⁵ Nasution, Metode Research (Penelitian Ilmiah), (PT Bumi Aksara : Jakarta), h.106

⁶⁶ Juliansyah Noor, Metodologi Penelitian : Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah, (Prenadamudia Group : Jakarta), h.138

3. Data Uji Kevalidan

Lembar validasi Media pembelajaran digunakan untuk memperoleh informasi tentang kualitas media pembelajaran berdasarkan penilaian para validator ahli. Lembar validasi yang digunakan yaitu lembar validasi media pembelajaran. Informasi yang diperoleh melalui instrumen ini digunakan sebagai masukan dalam merevisi media pembelajaran yang telah dikembangkan hingga menghasilkan produk akhir yang valid.

Data Uji Respon siswa diperlukan untuk mengetahui apakah produk hasil penelitian dapat di respon dengan baik oleh siswa dan guru dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

4. Dokumentasi

Dokumentasi ini digunakan peneliti untuk mendapatkan data-data foto dan video selama kegiatan berlangsung.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Analisis Kebutuhan

Kegiatan penelitian pengembangan yaitu analisis kebutuhan terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk kelas VII SMP. Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang kebutuhan belajar siswa dan karakteristik bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dibutuhkan pendidik maupun peserta

didik sebagai sumber belajar alternatif lainnya. Analisis kebutuhan ini dilakukan menggunakan angket yang melibatkan guru mata pelajaran IPA yang ada di SMP.

2. Lembar Validasi

Tahap ini adalah tahap validasi produk untuk memastikan semuanya sesuai dengan persyaratan fungsional dan teknis.⁶⁷ Dalam hal ini instrumen dikonstruksikan tentang aspek-aspek yang diukur dengan berdasarkan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Para ahli akan memberi keputusan : instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin dirombak total. Jumlah tenaga ahli yang digunakan minimal tiga orang dan umumnya mereka telah bergelar doktor ataupun disesuaikan dengan lingkup yang diteliti.⁶⁸ Lembar validasi digunakan untuk mendapatkan data penilaian para ahli terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Literasi Sains. Instrumen pengumpulan data pada lembar validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli media.

a. Ahli materi

Uji ahli materi bertujuan untuk menguji kelayakan dari segi materi yaitu klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup dan

⁶⁷ Nusa Putra, Research & Development, (PT Rajagrafindo Persada : Depok), h.108

⁶⁸ Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan RnD, (Bandung:Alfabeta, 2017), h.125

kesesuaian materi dengan kurikulum (standar isi) serta kesesuaian bahan ajar. Adapun kisi-kisinya adalah :⁶⁹

Tabel 3.1 Kisi-kisi lembar penilaian ahli materi

No.	Kriteria	Indikator
1.	Aspek Kelayakan Isi	a. Kesesuaian materi dengan SK dan KD b. Keakuratan Materi c. Kemutakhiran Materi d. Mendorong Keingintahuan
2.	Aspek Kelayakan Penyajian	a. Teknik Penyajian b. Pendukung Penyajian c. Penyajian Pembelajaran d. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir
3.	Aspek penilaian Kontekstual	a. Hakikat Kontekstual b. Komponen Kontekstual

(Sumber : BNSP, Urip Purwanto, 2008)

b. Ahli media

Uji ahli media bertujuan untuk mengetahui kelayakan desain, gambar dan tampilan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Uji ahli media dilakukan oleh orang yang ahli dalam bidang media visual. Adapun kisi-kisinya angket ahli media adalah :⁷⁰

Tabel 3.2 Kisi-kisi lembar penilaian ahli media

No.	Kriteria	Indikator
-----	----------	-----------

⁶⁹ BSNP, 2008. Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Sekolah Menengah Pertama, Jakarta : BSNP

⁷⁰ BSNP, 2008. Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Sekolah Menengah Pertama, Jakarta : BSNP

1.	Aspek Kelayakan Kegrafikaan	a. Ukuran LKPD b. Desain Sampul LKPD c. Desain Isi LKPD
2.	Aspek Kelayakan Bahasa	a. Lugas b. Komunikatif c. Dialogis dan Interaktif d. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik e. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa f. Penggunaan istilah, simbol, atau ikon.

(Sumber : BNSP, Urip Purwono, 2008)

c. Ahli bahasa

Uji ahli bahasa bertujuan untuk mengetahui ketepatan standar minimal bahasa yang digunakan dalam penulisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Uji ahli bahasa dilakukan oleh orang yang ahli dalam bidang bahasa. Adapun kisi-kisinya angket ahli bahasa adalah :⁷¹

Tabel 3.3 Kisi-kisi angket ahli bahasa

No.	Aspek	Indikator
4	Komponen bahasa	a. Lugas b. Komunikatif c. Dialogis dan Interaktif d. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik

⁷¹ BSNP, 2008. Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Sekolah Menengah Pertama, Jakarta : BSNP

	e. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Penggunaan istilah, simbol, atau ikon.
--	--

(Sumber : BNSP, Urip Purwanto, 2008)

3. Lembar Angket Respon Pendidik

Lembar angket yang digunakan untuk mendapatkan data mengenai respon peserta didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Literas Sains yang dikembangkan. Respon diukur berdasarkan hasil penilaian dari praktisi (Guru IPA) untuk menyatakan dapat tidaknya produk diterapkan di lapangan berdasarkan persepsi dan pengalamannya. Untuk mengetahui uji kelayakan, digunakan angket untuk pendidik. Adapun kisi-kisinya adalah:⁷²

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Respon Pendidik

No	Aspek	Indikator
1	Komponen perumusan tujuan	a. Kesesuaian Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar b. Kesesuaian indicator
2	Komponen kegrafikan	a. Kesesuaian desain isi LKPD b. Kesesuaian desain LKPD c. Kualitas cetakan LKPD
3	Komponen materi	a. Ketepatan penyajian materi dalam LKPD b. Kesesuaian gambar yang disajikan c. Manfaat LKPD d. Ketepatan cakupan materi

⁷² BSNP, 2008. Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Sekolah Menengah Pertama, Jakarta : BSNP

	LKPD
--	------

4. Lembar Angket Respon Peserta Didik

Lembar angket yang digunakan untuk mendapatkan data mengenai respon peserta didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Literas Sains yang dikembangkan. Angket respon peserta didik dilakukan untuk memenuhi kriteria kelayakan atau kualitas instrumen. Adapun kisi-kisi lembar angket respon peserta didik adalah :⁷³

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta didik

No	Aspek	Indikator
1.	Tampilan	Kejelasan teks atau tulisan sehingga dapat terbaca
		Kejelasan gambar atau ilustrasi yang disajikan untuk memperjelas isi
		Kesesuaian ukuran, warna dan penempatan gambar Ketepatan pemilihan warna background dan warna tulisan
		Kemenarikan tampilan lembar kerja peserta didik.
		Kejelasan tujuan pembelajaran
		Kejelasan uraian materi
		Kemudahan dalam memahami materi
		Keruntutan penyajian materi dalam lembar kerja peserta didik.
		Kemudahan dalam pemahaman pada kalimat-kalimat
2.	Manfaat	Kemudahan belajar dengan menggunakan media lembar kerja peserta didik

⁷³ BSNP, 2008. Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Sekolah Menengah Pertama, Jakarta : BSNP

		Ketertarikan terhadap penggunaan media lembar kerja peserta didik.
		Peningkatan kemampuan berpikir dengan menggunakan media lembar kerja peserta didik.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian pengembangan ini adalah menggunakan teknik *Research and Development* (R&D) yang memaparkan hasil pengembangan produk yang berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan materi pokok bahasan klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup. Data yang digunakan diukur dengan menggunakan skala likert.⁷⁴

1. Angket Analisis Validasi

a. Validasi Media

Peneliti membuat lembar validasi yang berisikan pernyataan. Kemudian validator mengisi angket dengan memberi tanda “(√)” pada kategori yang telah disediakan oleh peneliti berdasarkan skala likert yang terdiri dari 5 skor penilaian sebagai berikut:⁷⁵

Tabel 3.6

Skor Penilaian Angket Analisis Hasil Validasi Media

No	Pilihan Jawaban	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4

⁷⁴ Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan RnD, (Bandung:Alfabeta, 2017), h.93

⁷⁵ Sugiyono, 2017, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan RnD*, (Bandung:Alfabeta), h.94

3	Kurang Setuju (KS)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Seuju (STS)	1

Sumber: Boone and Boone (2012)⁷⁶

Hasil validasi yang sudah tertera dalam lembar validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD berbasis literasi sains akan dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = angka persentase data angket

F = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimum⁷⁷

Selanjutnya persentase kelayakan yang didapatkan kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori berdasarkan tabel berikut :

Tabel 3.7 Kriteria Kelayakan Media

Skor Persentase (%)	Interpretasi
Angka 0 % - 20 %	Sangat Kurang layak
Angka 21 % - 40 %	Kurang Layak
Angka 41 % - 60 %	Cukup Layak
Angka 61 % - 80 %	Layak
Angka 81 % - 100 %	Sangat Layak

Sumber: Boone and Boone (2012)⁷⁸

⁷⁶ Boone Jr Harry N, and Deborah A Bone, 2012, *Analyzing Likert data Journal of Education* 50(2)

⁷⁷ Anas Sadjono, 2008, *Pengantar Statistika Pendidikan*, Jakarta:Raja Grafindo, h.43

⁷⁸ Boone Jr Harry N, and Deborah A Bone, 2012, *Analyzing Likert data Journal of Education* 50(2)

LKPD berbasis Literasi Sains dapat dinyatakan layak secara teoritis apabila persentase kelayakannya adalah angka $\geq 61\%$.

b. Validasi Materi

Peneliti membuat lembar validasi yang berisikan pernyataan. Kemudian validator mengisi angket dengan memberi tanda “(√)” pada kategori yang telah disediakan oleh peneliti berdasarkan skala likert yang terdiri dari 5 skor penilaian sebagai berikut:⁷⁹

Tabel 3.8 Skor Penilaian Angket Analisis Hasil Validasi Materi

No	Pilihan Jawaban	Skor
1	Sangat Baik (SB)	5
2	Baik (B)	4
3	Kurang Baik (KB)	3
4	Tidak Baik (TB)	2
5	Sangat tidak Baik (STB)	1

Sumber: Boone and Boone (2012)⁸⁰

Hasil validasi yang sudah tertera dalam lembar validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD berbasis literasi sains akan dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = angka persentase data angket

F = jumlah skor yang diperoleh

⁷⁹ Sugiyono, 2017, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan RnD*, (Bandung:Alfabeta), h.94

⁸⁰ Boone Jr Harry N, and Deborah A Bone, 2012, *Analyzing Likert data Journal of Education* 50(2)

N = jumlah skor maksimum⁸¹

Selanjutnya persentase kelayakan yang didapatkan kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori berdasarkan tabel berikut :

Tabel 3.9 Kriteria Kelayakan Materi

Skor Persentase (%)	Interpretasi
Angka 0 % - 20 %	Sangat Kurang layak
Angka 21 % - 40 %	Kurang Layak
Angka 41 % - 60 %	Cukup Layak
Angka 61 % - 80 %	Layak
Angka 81 % - 100 %	Sangat Layak

Sumber: Boone and Boone (2012)⁸²

LKPD berbasis Literasi Sains dapat dinyatakan layak secara teoritis apabila persentase kelayakannya adalah angka ≥ 61 %.

c. Validasi Bahasa

Peneliti membuat lembar validasi yang berisikan pernyataan. Kemudian validator mengisi angket dengan memberi tanda “(√)” pada kategori yang telah disediakan oleh peneliti berdasarkan skala likert yang terdiri dari 5 skor penilaian sebagai berikut:⁸³

Tabel 3.10 Skor Penilaian Angket Analisis Hasil Validasi Bahasa

No	Pilihan Jawaban	Skor
1	Sangat Baik (SB)	5
2	Baik (B)	4
3	Kurang Baik (KB)	3

⁸¹ Anas Sadjono, 2008, *Pengantar Statistika Pendidikan*, Jakarta:Raja Grafindo, h.43

⁸² Boone Jr Harry N, and Deborah A Bone, 2012, Analyzing Likert data Journal of Education 50(2)

⁸³ Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan RnD, (Bandung:Alfabeta, 2017), h.94

4	Tidak Baik (TB)	2
5	Sangat tidak Baik (STB)	1

Sumber: Boone and Boone (2012)⁸⁴

Hasil validasi yang sudah tertera dalam lembar validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD berbasis literasi sains akan dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = angka persentase data angket

F = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimum⁸⁵

Selanjutnya persentase kelayakan yang didapatkan kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori berdasarkan tabel berikut :

Tabel 3.11 Kriteria Kelayakan Materi

Skor Persentase (%)	Interpretasi
Angka 0 % - 20 %	Sangat Kurang layak
Angka 21 % - 40 %	Kurang Layak
Angka 41 % - 60 %	Cukup Layak
Angka 61 % - 80 %	Layak
Angka 81 % - 100 %	Sangat Layak

Sumber: Boone and Boone (2012)⁸⁶

⁸⁴ Boone Jr Harry N, and Deborah A Bone, 2012, Analyzing Likert data Journal of Education 50(2)

⁸⁵ Anas Sadijono, 2008, *Pengantar Statistika Pendidikan*, Jakarta:Raja Grafindo, h.43

⁸⁶ Boone Jr Harry N, and Deborah A Bone, 2012, *Analyzing Likert data Journal of Education* 50(2)

LKPD berbasis Literasi Sains dapat dinyatakan layak secara teoritis apabila persentase kelayakannya adalah angka $\geq 61\%$.

2. Analisis Data Respon Pendidik dan Peserta Didik

Awal peneliti membentuk angket respon guru dan peserta didik yang berisi sebagian pertanyaan, selanjutnya guru dan peserta didik mengisi angket tercantum dengan memberikan tanda centang “(√)” terhadap katagori yang diberikan pada peneliti berlandaskan skala likert yang terdiri atas 5 ukuran penilaian sebagai berikut :⁸⁷

Tabel 3.12

Penskoran Angket Respon Pendidikan dan Peserta Didik

No	Pilihan Jawaban	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Kurang setuju (KS)	3
4	Tidak setuju (TS)	2
5	Sangat tidak setuju (STS)	1

Sumber: Suharismi Arikunto (2010)⁸⁸

Hasil angket respon guru dan peserta didik akan dianalisa menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = angka persentase data angket

F = jumlah skor yang diperoleh

⁸⁷ Sugiyono, 2017, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan RnD*, (Bandung:Alfabeta), h.93

⁸⁸ Suharismi Arikunto, 2010, *Manajemen Penelitian*. (Jakarta:Renika Cipta), h.44

N = jumlah skor maksimum⁸⁹

Selanjutnya persentase kelayakan yang didapatkan kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori berdasarkan tabel berikut :

Tabel 3.13

Kriteria Kelayakan Respon Pendidikan dan Peserta Didik

Skor Persentase (%)	Interpretasi
Angka 0 % - 20 %	Sangat Kurang layak
Angka 21 % - 40 %	Kurang Layak
Angka 41 % - 60 %	Cukup Layak
Angka 61 % - 80 %	Layak
Angka 81 % - 100 %	Sangat Layak

Sumber: Boone and Boone (2012)⁹⁰

LKPD berbasis Literasi Sains dapat dinyatakan layak secara teoritis apabila persentase kelayakannya adalah angka ≥ 61 %.

⁸⁹ Anas Sadijono, 2008, *Pengantar Statistika Pendidikan*, Jakarta:Raja Grafindo, h.43

⁹⁰ Boone Jr Harry N, and Deborah A Bone, 2012, *Analyzing Likert data Journal of Education* 50(2)

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Prototipe Produk

1. Hasil Observasi dan Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil observasi pra penelitian di SMP Negeri 06 Bengkulu Selatan. Ditinjau dari segi sarana pendidikan masih kurang maksimalnya bahan ajar seperti peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya yang memungkinkan bisa menjadi daya tarik saat peserta didik memulai pembelajaran seperti penggunaan buku paket yang disediakan oleh pihak sekolah.

Kegiatan pembelajaran di SMP Negeri 06 Bengkulu Selatan menggunakan bahan ajar yang sudah disediakan oleh pihak sekolah yaitu buku cetak sebagai sumber materi yang digunakan pendidik yang di dalamnya berisi uraian singkat materi serta soal-soal penunjang materi. Pendidik mata pelajaran IPA yang ada di SMP Negeri 06 Bengkulu Selatan tidak menggunakan media pembelajaran lain dikarenakan kurangnya media pembelajaran IPA. Pendidik sesekali menggunakan power point untuk mendukung proses pembelajarannya. Sedangkan metode yang digunakan pendidik dalam proses pembelajaran yaitu metode diskusi informasi dan peta konsep.

Berdasarkan hasil wawancara di SMP Negeri 06 Kota Bengkulu dengan pendidik IPA, peserta didik kesulitan dalam pembelajaran

dikarenakan buku paket yang digunakan terlalu tebal sehingga peserta didik mengalami kesulitan memahami dan menghafal materi. Ditambah lagi materi pada sub bab klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup ini banyak dan sangat luas mengakibatkan peserta didik sulit untuk memahami dan mengingat materi. Untuk menunjang kebutuhannya, peserta didik menggunakan internet hanya dirumah saja untuk membantu mengerjakan tugas rumah (PR).

Media yang digunakan oleh pendidik dalam pembelajaran, sarana dan prasarana yang di gunakan belum terlalu mendukung untuk pemahaman peserta didik hanya sedikit yang mampu memahami, karna setiap peserta didik mempunyai tingkat pemahaman yang berbeda-beda. Kemudian media yang di gunakan dalam proses pembelajaran masih monoton hanya sebatas buku paket yang diperoleh dari pemerintah saja.

Pendidik maupun peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang sederhana dan menarik agar bisa menumbuhkan minat baca peserta didik serta memudahkan peserta didik lebih memahami materi.

Mengingat masih kurangnya bahan ajar yang menarik, maka peneliti ingin mengembangkan *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup Untuk Kelas VII SMP.*

2. Hasil Perancangan

Berdasarkan data hasil pra penelitian atau observasi lapangan, maka spesifikasi produk yang akan dikembangkan adalah media

pembelajaran yang dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran serta belajar mandiri siswa dimanapun dan kapanpun.

Proses pembuatan media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup Untuk Kelas VII SMP ini melalui beberapa tahap, yaitu:

- a. **Potensi dan Masalah**, peneliti melihat pada saat terjadinya wabah covid-19 mengakibatkan peserta didik belajar dari rumah atau dalam jaringan (daring) sehingga membutuhkan media pembelajaran yang bisa digunakan selama proses pembelajaran dari rumah. Berdasarkan hasil observasi awal peneliti menemukan peserta didik belajar belum menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) melainkan menggunakan buku paket yang tebal. Kemudian dikarena materi klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup ini sangat luas dan harus dikenalkan semua, maka sering kali waktu pembelajaran tidak sesuai dengan target Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Potensi dalam penelitian ini adalah mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains dengan tema klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup untuk kelas VII SMP.
- b. **Mengumpulkan Data**, peneliti mengumpulkan data beberapa data dari angket analisis kebutuhan pada saat observasi awal. Penelitian ini dilaksanakan di SMP dengan cara mewawancarai pendidik di kelas VII mengenai proses pembelajaran IPA, media pembelajaran

yang digunakan, sikap serta keterampilan karakteristik sumber belajar yang diinginkan pendidik maupun peserta didik. Pendidik membutuhkan bahan ajar alternatif lain sebagai pendukung dalam proses pembelajaran. Peneliti juga menganalisis silabus, mencari referensi terkait materi klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup yang akan disusun dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains, serta mencari referensi baik dari buku, jurnal, dan internet terkait Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains pembelajaran.

c. **Desain Produk**, Peneliti mendesain media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains.

1) Tahap Pertama

Bahan-bahan yang digunakan dalam sub pokok bahasan Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup dikumpulkan dari berbagai sumber, mulai dari buku dan internet. Bahan-bahan tersebut yaitu materi, gambar yang berkaitan dengan materi.

2) Tahap Kedua

Desain yang dilakukan dengan cara menggabungkan materi klasifikasi makhluk hidup dan tak hidup dengan lingkungan sehari-hari serta lingkungan sekitar peserta didik. Media pembelajaran ini didesain dengan memadukan gambar maupun ilustrasi yang disesuaikan dengan lingkungan sehari-hari serta lingkungan sekitar yang tingkat perkembangan dan pemahaman disesuaikan dengan peserta

didik. Media pembelajaran ini juga menggunakan bahasa yang sederhana sehingga peserta didik mudah memahami apa yang ingin disampaikan.

3) Tahap Ketiga

Proses *mixing* atau penggabungan tiap komponen adalah proses penyusunan tiap-tiap komponen berupa sampul depan dan belakang, kata pengantar, Kompetensi Inti, indikator, dan tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, daftar isi, materi dan soal pembelajaran, rangkuman materi, dan daftar pustaka.

4) Tahap Keempat

Tahap *Finishing* atau tahap akhir yaitu cetak media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup Untuk Kelas VII SMP sesuai dengan ukuran yang dibuat.

- d. Validasi Desain,** pada tahap ini peneliti melakukan proses validasi media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains untuk mengetahui kekurangan dari produk yang peneliti kembangkan. Kekurangan tersebut selanjutnya akan dikurangi dengan cara memperbaiki kembali. Media pembelajaran ini divalidasi oleh bapak Vebbi Andra, M.Pd. sebagai validator ahli bahasa, Ibu Nurlia Latifah, M.Pd.Si. sebagai validator ahli materi dan untuk ahli media atau desain divalidasi oleh bapak Erik Perdana Putra, M.Pd. Media pembelajaran ini divalidasi oleh masing-masing

- validator, berupa lembar instrumen penilaian yang menyangkut kelayakan bahasa, materi, dan media untuk bisa digunakan pada proses pembelajaran.
- e. **Revisi desain**, sesuai dengan saran dari validator berupa ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi jika media perlu untuk direvisi kembali, peneliti melakukan revisi terhadap media media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains yang telah dibuat.
 - f. **Uji Coba Produk**, Setelah media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains divalidasi oleh ahli media. Maka peneliti akan melakukan tahap pengujian terhadap media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains. Peneliti melakukan uji produk pada subjek penelitian yaitu siswa/i SMP Negeri 06 Bengkulu Selatan dan pendidik IPA dengan menggunakan lembar respon siswa/i yang berupa angket.
 - g. **Revisi Produk**, revisi ini dilakukan apabila terdapat kekurangan pada media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains, maka media pembelajaran peneliti direvisi kembali.
 - h. **Uji Coba Pemakaian**, uji coba pemakaian ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dan mengetahui respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan. Responden pada tahap ini

diharapkan dapat memberikan penilaian terhadap kualitas produk yang dikembangkan. Pada uji coba pemakaian menggunakan angket, peneliti disini bekerja sama dengan pendidik untuk melakukan uji coba pemakaian. Peneliti mengamati peserta didik dan membuat catatan-catatan kecil.

- i. **Revisi produk**, tahap ini dilakukan apabila terdapat kekurangan pada produk yang dikembangkan.

B. Analisis Data

1. Uji Validasi

Uji validasi dilakukan oleh validator yang merupakan dosen ahli dibidangnya masing-masing dengan menggunakan lembar instrumen validasi yang telah disiapkan sebelumnya. Validasi produk pengembangan ini dilakukan dengan menggunakan angket, sehingga data yang disajikan merupakan data hasil dari validator yang berupa ahli di bidang bahasa, materi, dan media. Selain memberikan penilaian, validator juga memberikan kritik dan saran terhadap produk pengembangan dibagian dalam angket. Penilaian dari validator ini akan disusun dan menghasilkan data hasil uji kevalidan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains.

Uji validasi dilakukan oleh ahli bahasa, ahli materi dan ahli desain. Ahli bahasa dalam uji validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains ini adalah Vebbi Andra, M.Pd., ahli materi dalam uji validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains ini adalah Nurlia

Latifah, M.Pd.Si, sedangkan ahli desain dalam uji validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains adalah Erik Perdana Putra, M.Pd.

a. Ahli Bahasa

Validasi ahli media dilakukan oleh ahli bahasa yaitu Bapak Vebbi Andra, M.Pd. Adapun komponen yang dinilai oleh ahli bahasa adalah sesuai dengan perkembangan siswa, lugas, komunikatif, dialogis dan interaktif, kohernsi dan interaktif, kesesuaian dengan kaedah Bahasa Indonesia yang benar, dan penggunaan istilah, simbol, atau ikon.

Hasil penilaian ahli bahasa terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup Untuk Kelas VII SMP dapat dilihat pada lampiran. Maka berdasarkan hasil penilaian validasi ahli bahasa terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII* dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

Skor Tertinggi (ST) : 5

Jumlah Pernyataan : 12

Jumlah Responden : 1

Jumah skor Max (N) : $ST \times JP \times JR$

$$= 5 \times 12 \times 1$$

$$= 60$$

Jumlah Skor (F) = 5

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase Angket} &= \frac{F}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{53}{60} \times 100\% \\
 &= 88,33\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penilaian validasi ahli bahasa diatas terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII* maka diperoleh hasil dengan pesentase sebesar 88,33% dan termasuk dalam kategori “*sangat layak*”. Sementara rekapan data hasil penilaian validasi bahasa bisa dilihat pada tabel 4.1berikut ini.

Tabel 4.1 Rekap Data Hasil Validasi Bahasa

Validator	Jumlah Item	Skor Max	Skor Diperoleh	%	Interpretasi	Ket
Vebbi Andara, M.Pd	12	60	49	88,33%	Sangat layak	VALID

Keterangan: Validator Ahli Bahasa: Vebbi Andra, M.Pd

b. Ahli Materi

Validator ahli materi dilakukan oleh ahli materi yaitu Ibu Nurlia Latifah, M.Pd.Si. Adapun komponen yang dinilai oleh ahli materi yaitu materi, kejelasan materi, kemutakhiran, merangsang keingintahuan melalui media, mengembangkan kecakapan hidup, mengembangkan wawasan intelektual, dan mengandung wawasan kontekstual.

Hasil penilaian ahli materi terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup Untuk Kelas VII SMP* dapat dilihat pada lampiran.

Dari hasil penilaian validator diperoleh koreksi, kritik, dan saran yang akan menjadi acuan dalam merevisi media yang telah dikembangkan.

Adapun saran dan masukan bisa dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Saran Perbaikan dan Hasil Perbaikan dari Ahli Materi

Sebelum revisi	Sesudah revisi
Tambahkan materi	Materi sudah di tambahkan

Setelah di lakukan perbaikan sesuai dengan saran dan catatan dari validator. Maka berdasarkan hasil penilaian validasi ahli materi terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII* dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

$$\text{Skor Tertinggi (ST)} : 5$$

$$\text{Jumlah Pernyataan} : 22$$

$$\text{Jumlah Responden} : 1$$

$$\text{Jumlah skor Max (N)} : ST \times JP \times JR$$

$$= 5 \times 22 \times 1$$

$$= 110$$

$$\text{Jumlah Skor (F)} = 98$$

$$\text{Persentase Angket} = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$= \frac{98}{110} \times 100 \%$$

$$= 89,09\%$$

Berdasarkan hasil penilaian validasi ahli materi diatas terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII* maka diperoleh hasil dengan pesentase sebesar 89,09% dan termasuk dalam kategori “*sangat layak*”.

Rekapan data hasil validasi bahasa bisa dilihat pada tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3 Rekap Data Hasil Validasi Materi

Validator	Jumlah Item	Skor Ideal	Skor Diperoleh	%	Interpretasi	Ket
Nurlia Latifah, M.Pd.Si	22	110	98	89.09%	Sangat layak	VALID

Keterangan: Validator Ahli Materi: Nurlia Latifah, M.Pd.Si

c. Ahli Media

Validator ahli media dilakukan oleh ahli materi yaitu Bapak Erik Perdana Putra, M.Pd. Adapun aspek yang dinilai oleh ahli desain diantaranya tampilan untuk menilai daya dukung gambar dan ilustrasi, pemilihan warna, dan tampilan cover *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains*.

Penilaian ahli Media terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup Untuk Kelas VII SMP dapat dilihat pada lampiran. Dari hasil penilaian validator diperoleh koreksi, kritik, dan saran yang akan menjadi acuan dalam merevisi media yang telah dikembangkan. Adapun

saran dan masukan yang pertama diberikan validator adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Saran Perbaikan dan Hasil Perbaikan
dari Ahli Desain (Pertama)**

No.	Hal yang di revisi	Sebelum revisi	Sesudah revisi
1.	Penulisan	Tujuan Pembeajaran	Tujuan Pembelajaran
2.	Penulisan	Kembang merak, petai cina, kedelai	Kembang Merak, Petai Cina, Kedelai
3.	Gambar	Gambar cari yang relevan dengan materi	Gambar sudah relevan dengan materi
		Gambar cari yang lebih menarik	Gambar sudah menarik
		Gambar ilustrasi ganti cari yang lebih menarik	Gambar ilustrasi sudah ganti
		Gambar ditata lagi agar lebih rapi	Gambar sudah ditata
4.	Tampilan	Bingkai luar hapus saja	Bingkai luar sudan dihapus
5.	Tampilan	Bingkai dalam bingkai hapus saja	Bingkai sudah di hapus
6.	Tampilan	Tambahkan dan cari desain layout yang menarik	Layout sudah di tambahkan

7.	Tampilan	Desain sampul depan dan belakang diperbaiki lagi	Desain sampul depan dan belakang sudah diperbaiki
8.	Penulisan	Tulisan pada sub judul ganti	Tulisan pada sub judul sudah ganti
9.	Spasi	Spasi kosong di hapus	Spasi kosong sudah di hapus
10.	Huruf	Jenis huruf disesuaikan	Jenis huruf sudah disesuaikan

Keterangan: Validator Ahli Media: Erik Perdana Putra, M.Pd

Berdasarkan hasil penilaian validasi ahli materi (Pertama) terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII* dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

Skor Tertinggi (ST) : 5

Jumlah Pernyataan : 14

Jumlah Responden : 1

Jumlah skor Max (N) : $ST \times JP \times JR$

$$= 5 \times 27 \times 1$$

$$= 135$$

Jumlah Skor (F) = 82

Persentase Angket = $\frac{F}{N} \times 100\%$

$$= \frac{82}{135} \times 100\%$$

$$= 60,74\%$$

Dari hasil perhitungan diatas maka dapat diperoleh hasil penilaian dari ahli media (pertama) terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII* mencapai kategori "*cukup layak*" dengan pesentase sebesar 60,74%,

Rekapan data hasil validasi bahasa bisa dilihat pada tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5 Rekap Data Hasil Validasi Desain (Pertama)

Validator	Jumlah Item	Skor Max	Skor Diperoleh	%	Interpretasi	Ket
Erik Perdana Putra, M.Pd	14	135	82	60,74%	Layak	VALID

Keterangan: Validator Ahli Media: Erik Perdana Putra, M.Pd

Setelah di lakukan perbaikan sesuai dengan saran dan catatan dari validator ahli media. Maka dilakukan validasi ke-dua terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII*. Berikut rekap data hasil validasi ahli desain ke-dua dapat dilihat pada tabel 4.6 dibawah ini:

Tabel 4.6 Rekap Data Hasil Validasi Desain (Kedua)

Validator	Jumlah Item	Skor Max	Skor Diperoleh	%	Interpretasi	Ket
Erik Perdana Putra, M.Pd	14	135	90	66,66%	Layak	VALID

Keterangan: Validator Ahli Media: Erik Perdana Putra, M.Pd

$$\begin{aligned}
 \text{Skor Tertinggi (ST)} & : 5 \\
 \text{Jumlah Pernyataan} & : 14 \\
 \text{Jumlah Responden} & : 1 \\
 \text{Jumlah skor Max (N)} & : ST \times JP \times JR \\
 & = 5 \times 27 \times 1 \\
 & = 135 \\
 \text{Jumlah Skor (F)} & = 90 \\
 \text{Persentase Angket} & = \frac{F}{N} \times 100\% \\
 & = \frac{90}{135} \times 100\% \\
 & = 66,66\%
 \end{aligned}$$

Maka berdasarkan hasil penilaian validasi kedua dari ahli media terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII SMP* ini dapat diperoleh hasil 66,66% dengan kategori **“layak”**. Adapun masukan dan saran yang kedua dari validator ahli desain dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut:

**Tabel 4.7 Saran Perbaikan dan Hasil Perbaikan
dari Ahli Desain (Kedua)**

No.	Hal yang di revisi	Sebelum revisi	Sesudah revisi
1.	Tampilan	Desain sampul depan dan belakang diperbaiki lagi	Desain sampul depan dan belakang sudah diperbaiki
2.	Penulisan	Tambahkan tujuan	Tujuan pembelajaran

		pembelajaran pada setiap sub bab	sudah ditambahkan pada setiap sub bab
3.	Tampilan	Buat layout perintah yang menarik dan cantik	Layout perintah sudah dibuat menarik dan cantik
4.	Penulisan	Setiap tabel diberi keterangan	Setiap tabel sudah diberikan keterangan
5.	Tampilan	Dapus dijadikan 1 kolom saja	Dapus sudah dijadikan 1 kolom
6.	Tampilan	Buat riwayat penulis	Riwayat penulis sudah dibuat
7.	Gambar	Gambar hewan kucing hapus	Gambar sudah dihapus
8.	Gambar	Gambar hewan belalang hapus	Gambar sudah dihapus

Setelah di lakukan perbaikan sesuai dengan saran dan catatan dari validator ahli media, maka dilakukan validasi ke-tiga terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII*. Berikut rekap data hasil validasi desain dapat dilihat pada tabel 4.8

Tabel 4.8 Rekap Data Hasil Validasi Desain (Ketiga)

Validator	Jumlah Item	Skor Max	Skor Diper-Oleh	%	Interpretasi	Ket
Erik Perdana Putra, M.Pd	14	135	112	82,96%	Sangat Layak	VALID

Keterangan: Validator Ahli Media: Erik Perdana Putra, M.Pd

$$\begin{aligned}
 \text{Skor Tertinggi (ST)} & : 5 \\
 \text{Jumlah Pernyataan} & : 14 \\
 \text{Jumlah Responden} & : 1 \\
 \text{Jumlah skor Max (N)} & : ST \times JP \times JR \\
 & = 5 \times 27 \times 1 \\
 & = 135 \\
 \text{Jumlah Skor (F)} & = 112 \\
 \text{Persentase Angket} & = \frac{F}{N} \times 100\% \\
 & = \frac{112}{135} \times 100\% \\
 & = 82,96\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penilaian validasi ahli media diatas terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII* maka diperoleh hasil penilain pertama dengan pesentase sebesar 60,74%, hasil penilain kedua dengan pesentase 66,66% dan hasil penilaian ketiga 82,96% dengan kategori “*cukup layak*”, “*layak*”, dan “*sangat layak*”.

Dilihat dari hasil validasi tersebut mengacu pada tabel konversi, maka dapat disimpulkan bahwa terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII* yang sudah dikembangkan layak dan sangat layak digunakan atau sudah dapat diuji cobakan kepada siswa dalam proses pembelajaran dan tidak perlu lagi direvisi.

2. Hasil Uji Produk

Setelah produk melalui tahap validasi oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa telah selesai diperbaiki, selanjutnya produk diuji cobakan dengan uji coba produk ini terdiri dari 10 orang siswa kelas VII SMP N 06 Bengkulu Selatan. Tahap uji coba produk ini dilakukan pada tanggal 19 Juni 2021 di SMP N 06 Bengkulu Selatan.

Sebelum siswa menggunakan media pembelajaran dan mengisi angket yang telah disediakan, terlebih dahulu peneliti memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang bagaimana cara mengisi angket dan menjelaskan tentang produk bahan ajar *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains* yang sudah dikembangkan. Uji coba produk ini melibatkan 10 siswa dengan pertimbangan adanya keterbatasan jumlah siswa yang ada di kelas. Adapun hasil uji coba produk sebagai berikut:

Tabel 4.9 Data Kelayakan Respon Siswa

No.	Nama Responden Siswa	Jumlah Skor
1.	Aldo	111
2.	Aisyah Anggeloja	103
3.	Pretty Putri Yanmi	99
4.	Nia Rahma Dani	94
5.	Agung Fitra Nanda	119
6.	Mezy Sendian Syah Putra	120
7.	Uut Fitri Oktari	112
8.	Atika Intan Putri	103
9.	Izy Febri Santika	115

10.	Desta Limarsila	96
Jumlah		1072

Skor Tertinggi (ST) : 5

Jumlah Pernyataan : 26

Jumlah Responden : 10

Jumlah skor Max (N) : $ST \times JP \times JR$

$$= 5 \times 26 \times 10$$

$$= 1.300$$

Jumlah Skor (F) = 1.072

Persentase Angket = $\frac{F}{N} \times 100\%$

$$= \frac{1072}{1.300} \times 100 \%$$

$$= 82,46 \%$$

Berdasarkan perhitungan persentase skor diatas dan mengacu pada tabel 4.9 menyatakan bahwa respon peserta didik terhadap media *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII SMP* dengan persentase respon peserta didik sebesar 82,46% tergolong dalam kategori “*sangat layak*”.

Tabel 4.10 Data Respon Pendidik IPA

No.	Nama Responden Pendidik	Jumlah Skor
1.	Neti Nizawati, S.Pd	135
2.	If Syorlaily, S.Pd	139
Jumlah		247

$$\begin{aligned}
 \text{Skor Tertinggi (ST)} & : 5 \\
 \text{Jumlah Pernyataan} & : 29 \\
 \text{Jumlah Responden} & : 2 \\
 \text{Jumlah skor Max (N)} & : ST \times JP \times JR \\
 & = 5 \times 29 \times 2 \\
 & = 290 \\
 \text{Jumlah Skor (F)} & = 274 \\
 \text{Persentase Angket} & = \frac{F}{N} \times 100\% \\
 & = \frac{274}{290} \times 100\% \\
 & = 94,48\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan persentase skor diatas dan mengacu pada table 4.10 diatas dinyatakan bahwa respon pendidik terhadap media *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII SMP* sebesar 94,48% tergolong dalam kategori “**sangat layak**”.

3. Hasil Produk Akhir

Hasil akhir dari tahapan ini yaitu memperoleh *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII SMP* yang layak dan praktis untuk digunakan. Lembar Kerja Peserta Didik ini diharapkan bisa menjadi media pembelajaran alternatif baru yang bisa membantu dan mendukung proses pembelajaran baik secara konvensional maupun secara daring atau dalam jaringan. Melalui Lembar Kerja Peserta Didik ini juga

diharapkan tujuan pembelajaran lebih mudah dicapai serta waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

Media pembelajaran ini dicetak dengan menggunakan kertas A4 pada bagian isi, sedangkan pada bagian sampul dicetak dengan menggunakan kertas foto supaya lebih bagus.

Spesifikasi *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* ini yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

- a. Ukuran : 21 × 29,7 cm
- b. Jenis kertas : Kertas sampul : kertas foto, kertas isi:a4
- c. Jumlah halaman : 21 Halaman
- d. Materi : klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup
- e. Kandungan : Literasi Sains

Keseluruhan tampilan dari produk bahan ajar berupa *Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII SMP* yang peneliti sudah kembangkan dapat dilihat pada lampiran.

C. Prototipe Hasil Pengembangan

1. Pembahasan Hasil Tahap Validasi Produk

Komponen-komponen yang menjadi penilaian validator terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup untuk kelas VII SMP* yaitu komponen materi, komponen desain dan komponen bahasa.

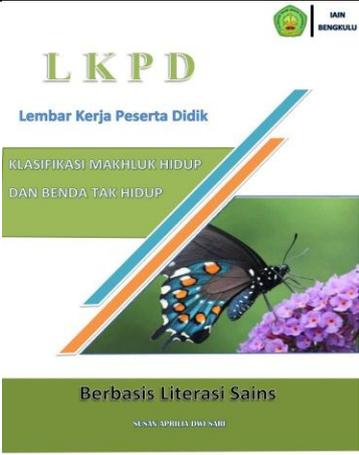
Berdasarkan hasil penilaian dari 3 orang validator dapat diketahui bahwa media pembelajaran yang dikembangkan termasuk kategori “*sangat layak*” dengan persentase hasil penilaian ahli bahasa sebesar 88,33%, sedangkan hasil penilaian ahli materi sebesar 89,09% dan hasil penilaian ahli media sebesar 82,96%.

Pada tahap validasi ini terdapat beberapa saran perbaikan yang diberikan validator yaitu penambahan dan pengurangan materi, memperbaiki desain yang kurang menarik, memperbaiki penulisan yang salah. Perbaiki sampul depan dan belakang supaya lebih menarik dan bagus, perbaikan gambar ilustrasi yang lebih real dan relevan.

Hasil dari validasi ahli media pertama, terdapat banyak kritik maupun saran perbaikan dari validator. Hal yang utama dimulai dari desain sampul depan dan belakang harus dibuat semenarik mungkin disesuaikan dengan materi yang terkandung dalam bahan ajar *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)*. Penggunaan gambar, cari gambar yang lebih relevan dengan materi. Sedangkan untuk penggunaan ilustrasi harus menggunakan ilustrasi yang nyata dan fakta dan disesuaikan dengan lingkungan peserta didik. Untuk tampilan bahan ajar *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)*, validator menyarankan untuk membuat desain layout pada lembar kerja peserta didik ini supaya tampilannya lebih menarik. Kemudian validator juga menyarankan untuk membuang bingkai luar yang terdapat pada desain produk ini. Sehingga tata letak atau format pada tampilan bahan ajar *Lembar Kerja Peserta Didik*

(LKPD) ini lebih terlihat bagus. Terakhir, validator menyarankan untuk tidak terlalu banyak penggunaan spasi kosong, sehingga tampilannya lebih terlihat efisien, dan tidak akan membingungkan peserta didik saat membacanya. Berikut ini tampilan bahan ajar *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* sebelum dan sesudah dilakukan validasi oleh ahli media:

Tabel 4.11 Perbandingan Tampilan Produk LKPD Sebelum Dan Sesudah Divalidasi Pertama

Produk Sebelum Validasi	Produk Sesudah Validasi Pertama
	
	

Kata Pengantar

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, Yang Maha Pengasih lagi Maha Perhimpun yang telah memberikan nikmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan perangkat pembelajaran "Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Literasi Sains pada Submateri Karakteristik Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup".

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan terlibat dalam pembuatan dan penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik ini. Terimakasih ucapan terima kasih juga berliman kepada para ahli yang telah memberi masukan-saran.

Penulis memohon maaf apabila di dalam penulisan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Literasi Sains ini masih banyak terdapat kesalahan. Penulis berharap semoga Lembar Kerja Peserta Didik ini dapat digunakan dan bermanfaat.

Banghalu, 2021

UPTD Khasfaku MABAHU Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

Kata Pengantar

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, Yang Maha Pengasih lagi Maha Perhimpun yang telah memberikan nikmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan perangkat pembelajaran "Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Literasi Sains pada Submateri Karakteristik Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup".

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan terlibat dalam pembuatan dan penyusunan "Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Literasi Sains" ini. Terimakasih ucapan terima kasih juga berliman kepada para ahli yang telah memberi masukan-saran.

Penulis memohon maaf apabila di dalam penulisan "Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Literasi Sains" ini masih banyak terdapat kesalahan. Penulis berharap semoga Lembar Kerja Peserta Didik ini dapat digunakan dan bermanfaat.

Banghalu, Mei 2021

Penulis

UPTD Khasfaku MABAHU Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

Ciri-ciri Makhluk Hidup dan Ciri-ciri Benda Tak Hidup



Gambar 1. Sebuah keluarga sedang makan bersama

Semua makhluk hidup dan benda tak hidup merupakan ciptaan Allah swt. Benda dan makhluk merupakan kelompok makhluk hidup. Makhluk hidup dan benda tak hidup ada benda mati dibedakan dengan adanya ciri-ciri kehidupan.

Secara umum, ciri-ciri yang ditemukan pada makhluk hidup adalah bergerak, bernafas, tumbuh dan berkembang, berfotosintesis, memerlukan makanan, mengeluarkan zat sisa, dan peka terhadap rangsangan.

Selanjutnya, benda tak hidup merupakan materi yang tidak menunjukkan proses kehidupan. Ciri-ciri benda tak hidup berlawanan dengan ciri-ciri makhluk hidup.

UPTD Khasfaku MABAHU Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

CIRI-CIRI MAKLUK HIDUP DAN CIRI-CIRI BENDA TAK HIDUP



Gambar 1. Anjing, kucing, kelinci

Semua makhluk hidup dan benda berkecambah, berkembang biak, tak hidup merupakan ciptaan Allah SWT. Benda dan makhluk merupakan kelompok makhluk hidup dan benda tak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya ciri-ciri kehidupan.

Secara umum, ciri-ciri yang ditemukan pada makhluk hidup adalah bergerak, bernafas, tumbuh dan berkembang, berfotosintesis, memerlukan makanan, mengeluarkan zat sisa, dan peka terhadap rangsangan.

Selanjutnya, Ciri-ciri benda tak hidup berlawanan dengan ciri-ciri makhluk hidup. Benda tak hidup merupakan substansi yang tidak menjalankan proses kehidupan.

Amatilah gambar di bawah ini!



Gambar 2. Area 2 dalam Tak Sudah Banghalu

1. Setelah kalian memperhatikan gambar di atas, Cobalah kalian identifikasi lingkungan makhluk hidup dan tak hidup apa saja yang bisa ditemukan di lokasi tersebut!
2. Silakan amati lingkungan sekitar kalian, seperti lingkungan di depan kelas atau lingkungan sekitar rumah lingkungan rumah Talianan hari yang kalian amati pada tabel di bawah ini!

UPTD Khasfaku MABAHU Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

Amatilah gambar di bawah ini!



Gambar 2. Area 2 dalam Tak Sudah Banghalu

1. Setelah kalian memperhatikan gambar di atas, Cobalah kalian identifikasi lingkungan makhluk hidup dan tak hidup apa saja yang bisa ditemukan di lokasi tersebut!
2. Silakan amati lingkungan sekitar kalian, seperti lingkungan di depan kelas atau lingkungan sekitar rumah lingkungan rumah Talianan hari yang kalian amati pada tabel di bawah ini!

UPTD Khasfaku MABAHU Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

CIRI-CIRI MAKLUK HIDUP DAN CIRI-CIRI BENDA TAK HIDUP



Gambar 1. Anjing, kucing, kelinci

Semua makhluk hidup dan benda berkecambah, berkembang biak, tak hidup merupakan ciptaan Allah SWT. Benda dan makhluk merupakan kelompok makhluk hidup dan benda tak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya ciri-ciri kehidupan.

Secara umum, ciri-ciri yang ditemukan pada makhluk hidup adalah bergerak, bernafas, tumbuh dan berkembang, berfotosintesis, memerlukan makanan, mengeluarkan zat sisa, dan peka terhadap rangsangan.

Selanjutnya, Ciri-ciri benda tak hidup berlawanan dengan ciri-ciri makhluk hidup. Benda tak hidup merupakan substansi yang tidak menjalankan proses kehidupan.

Amatilah gambar di bawah ini!



Gambar 2. Area 2 dalam Tak Sudah Banghalu

1. Setelah kalian memperhatikan gambar di atas, Cobalah kalian identifikasi lingkungan makhluk hidup dan tak hidup apa saja yang bisa ditemukan di lokasi tersebut!
2. Silakan amati lingkungan sekitar kalian, seperti lingkungan di depan kelas atau lingkungan sekitar rumah lingkungan rumah Talianan hari yang kalian amati pada tabel di bawah ini!

UPTD Khasfaku MABAHU Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains

Klasifikasi Makhluk Hidup



Gambar 2. Jernamam-macam buah

Pernahkah kamu ke pasar tradisional? Pernahkah kamu memperhatikan para pedagang mengelompokkan barang-barang dagangannya? Ada kelompok barang dagangan sayur, ada kelompok barang dagangan buah-buahan, ada kelompok barang dagangan kebutuhan pokok, dan lain-lain. Pernahkah kamu juga memperhatikan macam-macam hewan di sekitar kamu? Ada hewan piaraan, ada hewan ternak, dan ada hewan liar. Masih banyak lagi aneka ragam makhluk hidup yang ada di bumi yang beragam jenis sifat serta ciri-cirinya.

Untuk mempermudah dalam mempelajari keanekaragaman makhluk hidup tersebut, manusia melakukan pengelompokan makhluk hidup. Pengelompokan makhluk hidup itu disebut dengan klasifikasi.

UPD Klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup. Berbasis Literasi Sains | 7

KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP



Pernahkah kamu ke pasar tradisional? Pernahkah kamu memperhatikan para pedagang mengelompokkan barang-barang dagangannya? Ada hewan piaraan, ada hewan ternak, dan ada hewan liar. Masih banyak lagi aneka ragam makhluk hidup yang ada di Bumi yang beragam jenis sifat serta ciri-cirinya.

Untuk mempermudah dalam mempelajari keanekaragaman makhluk hidup tersebut, manusia melakukan pengelompokan makhluk hidup. Pengelompokan makhluk hidup itu disebut dengan klasifikasi.

Ayo kita coba!
Langkahlah klasifikasi di bawah ini!

Kingdom :
Divisi :
Ordo :
Genus :
Spesies :

UPD Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains | 7

KINGDOM MONERA



Gambar 3. Kaja

Pada umumnya kingdom monera merupakan makhluk hidup bersel satu (uniseluler) yang berukuran sangat kecil dan tidak memiliki membran sel (prokariot). Bakteri dapat berbentuk bulat (kokus), batang (batang), dan spiral (spiral). Organisme ini berkembang biak dengan cara membelah diri. Organisme ini hanya dapat dilihat dengan menggunakan mikroskop karena memiliki ukuran yang sangat kecil. Escherichia coli merupakan salah satu contoh bakteri yang menguntungkan yang hidup di tubuh manusia. Lactobacillus casei, merupakan bakteri yang dimanfaatkan untuk pembuatan keju.

Selanjut membaca wacana di atas. Apakah yang dimaksud dengan bakteri?

Bakteri adalah _____

1. Perhatikan gambar struktur bakteri di bawah ini!



Berilah keterangan pada no. 1 sampai no. 10!

UPD Klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup. Berbasis Literasi Sains | 10

SISTEM LIMA KINGDOM

KINGDOM MONERA

Pada umumnya kingdom monera merupakan makhluk hidup bersel satu (uniseluler) yang berukuran sangat kecil dan tidak memiliki membran sel (prokariot). Bakteri dapat berbentuk bulat (kokus), batang (batang), dan spiral (spiral). Organisme ini berkembang biak dengan cara membelah diri. Organisme ini hanya dapat dilihat dengan menggunakan mikroskop karena memiliki ukuran yang sangat kecil.

Selanjut membaca wacana di samping. Apakah yang dimaksud dengan bakteri?

Bakteri adalah _____

1. Perhatikan gambar struktur bakteri di bawah ini!



Berilah keterangan pada no. 1 sampai no. 10!

2. Berikan masing-masing contoh bakteri yang menguntungkan dan yang merugikan!

No	Bakteri yang Menguntungkan	Bakteri yang Merugikan
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

UPD Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains | 10

Kingdom Fungi



Gambar 1. Jamur

Fungi memiliki membran sel, dinding sel terbuat dari selulosa, tidak memiliki kloroplas sehingga tidak berfotosintesis, dan ada yang uniseluler maupun multiseluler. Tidak semua jamur dapat bergerak. Jamur yang disebut **bulla**, kumpulan hifa disebut **miselium**, dan tubuh jamur disebut **talus**. Jamur hidup sebagai parasit dan berkembang biak dengan spora.

Karena jamur tidak bisa melakukan fotosintesis ???

Bagaimana jamur bertahan hidup ?????

UPD Klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup. Berbasis Literasi Sains | 14

KINGDOM FUNGI

Fungi memiliki membran sel, dinding sel terbuat dari selulosa, tidak memiliki kloroplas sehingga tidak berfotosintesis, dan ada yang uniseluler maupun multiseluler.

Tubuh jamur tersusun dari benang-benang yang disebut hifa, kumpulan hifa disebut miselium, dan tubuh jamur disebut talus. Jamur hidup sebagai parasit dan berkembang biak dengan spora.

AYO BERPIKIR!!!!
Kenapa jamur tidak bisa memasak makanan sendiri??
Bagaimana jamur bertahan hidup?



Gambar 3. Roti yang telah berjamur

- Kenapa roti menjadi busuk?
- Jenis jamur apa yang terkandung pada gambar di atas?
- Analisis bentuk jagung seperti pada gambar A, namun lama kelamaan berubah menjadi seperti gambar B. Faktor apakah yang menyebabkan jagung berubah menjadi seperti gambar B?
- Sebutkan masing-masing 5 jenis jamur yang menguntungkan maupun merugikan yang sering kamu jumpai dalam kehidupan sehari-hari?
- Setelah melakukan kegiatan di atas, kegiatan dapat diperich kelompok!




Gambar A Gambar B

UPD Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains | 14

Setelah dilakukan perbaikan validasi yang pertama, kemudian peneliti melakukan validasi ahli media untuk yang kedua kalinya. Sama halnya dengan kasus pada proses validasi ahli media yang pertama, bahwa sampul depan dan belakang diperbaiki lagi dikarenakan belum terlalu sesuai dengan materi pada produk *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* ini. Gambar yang digunakan juga harus lebih disesuaikan dengan lingkungan peserta didik. Saran selanjutnya tabel pada bahan ajar *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* harus diberi keterangan, supaya jelas fungsi dan penggunaan tabelnya.

Kemudian validator menambahkan untuk membuat dan menggunakan layout perintah yang menarik sekaligus cantik untuk memperindah tampilan produk *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)*. Validator juga menyarankan untuk menambahkan riwayat penulis pada *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* sebagai identitas penulis. Berikut ini tabel perbandingan setelah dilakukan validasi untuk kedua kalinya:

Tabel 4.12 Perbandingan Tampilan Produk LKPD Sebelum Dan Sesudah Divalidasi Kedua

Produk Sebelum Divalidasi	Produk Sesudah Validasi Kedua
	

CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP DAN CIRI-CIRI BENDA TAK HIDUP



Gambar 1. Jenis-jenis hewan berkaki empat, berkaki dua, memakan makanan, menghirup zat sisa, dan pola perilaku tanggapan.

Semua makhluk hidup dan benda tak hidup merupakan ciptaan Allah SWT, hewannya dan tumbuhan merupakan makhluk hidup. Makhluk hidup dan benda tak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya ciri-ciri kehidupannya.

Secara umum, ciri-ciri yang ditemukan pada makhluk hidup adalah bergerak, bernafas, tumbuh, dan

Sedangkan, ciri-ciri benda tak hidup berlawanan dengan ciri-ciri makhluk hidup. Benda tak hidup merupakan substansi yang tidak menjalankan proses kehidupannya.

Amatilah gambar di bawah ini!



Gambar 2 area 2 dan area Tak Sudah Berhulu

1. Setelah kalian memperhatikan gambar di atas, Cobalah kalian identifikasi kemungkinan makhluk hidup dan tak hidup apa saja yang bisa ditemukan di lokasi tersebut?
2. Silakan amati lingkungan sekitar kalian, seperti lingkungan di depan kelas atau lingkungan sekitar rumah lingkungan rumah Tullisan hasil yang kalian amati pada tabel di bawah ini!

LPGD Klatikan MIPA/10 Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains 5

CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP DAN CIRI-CIRI BENDA TAK HIDUP

1. Urutan Materi

Semua makhluk hidup dan benda tak hidup merupakan ciptaan Allah SWT, hewan dan tumbuhan merupakan kelompok makhluk hidup. Makhluk hidup dan benda tak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya ciri-ciri kehidupannya.

Secara umum, ciri-ciri yang ditemukan pada makhluk hidup adalah bergerak, bernafas, tumbuh dan berkembang, berfotosintesis, dan beradaptasi. Contohnya, pohon mangga, kucing, manusia, dan sebagainya.

Sedangkan, benda tak hidup merupakan substansi yang tidak menjalankan proses kehidupannya. Ciri-ciri benda tak hidup berlawanan dengan ciri-ciri makhluk hidup. Adapun ciri-ciri benda tak hidup, yaitu tidak dapat bergerak, tidak melakukan reproduksi, tidak ada tanggapan terhadap rangsangan, dan tidak mendapatkan metabolisme. Contohnya batu, kayu, pasir, besi, pemuliharaan, dan lainnya.

Ayo Mengamati!



Gambar 2 area 2 dan area Tak Sudah Berhulu

1. Setelah kalian memperhatikan gambar di atas, Cobalah kalian identifikasi kemungkinan makhluk hidup dan tak hidup apa saja yang bisa ditemukan di lokasi tersebut?
2. Silakan amati lingkungan sekitar kalian, seperti lingkungan di depan kelas atau lingkungan sekitar rumah lingkungan rumah Tullisan hasil yang kalian amati pada tabel di bawah ini!

LPGD Klatikan MIPA/10 Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains 5

3. Apakah terdapat perbedaan antara benda hidup dan benda tak hidup yang telah diamati? Apa yang membedakan makhluk hidup dan tak hidup?

4. Bagaimana ciri-ciri dari makhluk hidup dan benda tak hidup?

Buat di buku tugas!

1. Diskusikan Pak Rahun tentang beberapa di antaranya kumbang, burung, ayam, ikan, sapi, burung angsa, kangkung, jagung, burung merak. Buatlah pengelompokan bahan tersebut menurut ragamnya sebagai bahan makanan, tanaman hias, dan tanaman obat. Kemudian di kelas berikutnya saat kegiatan belajar seperti pingat, jambu, sirih, wangi, dan ket. Silakan klasifikasi tumbuhan tersebut, beberapa kelompok sayuran, buah-buahan, dan lainnya. Buatlah hasil pengamatanmu di am-buku tugas!

No.	Kelompok Sayuran	Kelompok Buah-buahan	Kelompok Sayuran
1.			
2.			
3.			
4.			

2. Buat media gambar dari bahan. Di media gambar tersebut jelaskan di antaranya belalang, capung, belalang, kupu-kupu, dan kiki serangga. Kelompokkan hewan tersebut menurut kesamaan ciri yang dimiliki. Silakan kalian klasifikasi hewan tersebut menurut kesamaan ciri yang dimiliki. Tuliskan hasil pengamatanmu ke dalam tabel berikut ini!

No.	Nama Hewan	Ciri-ciri
1.		
2.		
3.		
4.		

3. Buatlah kesimpulan dari kegiatan ini!

LPGD Klatikan MIPA/10 Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains 5

2. Setelah amati lingkungan sekitar kalian, seperti lingkungan di depan kelas atau lingkungan sekitar rumah lingkungan rumah Tullisan hasil yang kalian amati pada tabel di bawah ini!

No.	Benda Hidup	Benda Tak Hidup
1.		
2.		
3.		
4.		

3. Apakah terdapat perbedaan antara benda hidup dan benda tak hidup yang telah diamati? Apa yang membedakan makhluk hidup dan tak hidup?

4. Bagaimana ciri-ciri dari makhluk hidup dan benda tak hidup?

Buat di buku tugas!

Silakan dikelompokkan dengan baik dan benar!

1. Diskusikan Pak Rahun tentang beberapa di antaranya kumbang, burung, ayam, ikan, sapi, burung angsa, kangkung, jagung, burung merak. Buatlah pengelompokan tanaman tersebut menurut ragamnya sebagai bahan makanan, tanaman hias, dan tanaman obat. Kemudian di kelas berikut Pak Rahun kegiatan belajar seperti pingat, jambu, sirih, wangi, dan ket. Silakan klasifikasi tumbuhan tersebut, beberapa kelompok sayuran, buah-buahan, dan lainnya. Buatlah hasil pengamatanmu dalam buku tugas!

No.	Kelompok Sayuran	Kelompok Buah-buahan	Kelompok Sayuran
1.			
2.			
3.			
4.			

2. Buat media gambar dari bahan. Di media gambar tersebut jelaskan di antaranya belalang, capung, belalang, kupu-kupu, dan kiki serangga. Kelompokkan hewan tersebut menurut kesamaan ciri yang dimiliki. Silakan kalian klasifikasi hewan tersebut menurut kesamaan ciri yang dimiliki. Tuliskan hasil pengamatanmu ke dalam tabel berikut ini!

No.	Nama Hewan	Ciri-ciri
1.		
2.		
3.		
4.		

3. Buatlah kesimpulan dari kegiatan ini!

LPGD Klatikan MIPA/10 Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains 5

CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP DAN CIRI-CIRI BENDA TAK HIDUP



Gambar 1. Jenis-jenis hewan berkaki empat, berkaki dua, memakan makanan, menghirup zat sisa, dan pola perilaku tanggapan.

Semua makhluk hidup dan benda tak hidup merupakan ciptaan Allah SWT, hewannya dan tumbuhan merupakan makhluk hidup. Makhluk hidup dan benda tak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya ciri-ciri kehidupannya.

Secara umum, ciri-ciri yang ditemukan pada makhluk hidup adalah bergerak, bernafas, tumbuh, dan

Sedangkan, ciri-ciri benda tak hidup berlawanan dengan ciri-ciri makhluk hidup. Benda tak hidup merupakan substansi yang tidak menjalankan proses kehidupannya.

Amatilah gambar di bawah ini!



Gambar 2 area 2 dan area Tak Sudah Berhulu

1. Setelah kalian memperhatikan gambar di atas, Cobalah kalian identifikasi kemungkinan makhluk hidup dan tak hidup apa saja yang bisa ditemukan di lokasi tersebut?
2. Silakan amati lingkungan sekitar kalian, seperti lingkungan di depan kelas atau lingkungan sekitar rumah lingkungan rumah Tullisan hasil yang kalian amati pada tabel di bawah ini!

LPGD Klatikan MIPA/10 Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains 5

CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP DAN CIRI-CIRI BENDA TAK HIDUP

1. Urutan Materi

Semua makhluk hidup dan benda tak hidup merupakan ciptaan Allah SWT, hewan dan tumbuhan merupakan kelompok makhluk hidup. Makhluk hidup dan benda tak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya ciri-ciri kehidupannya.

Secara umum, ciri-ciri yang ditemukan pada makhluk hidup adalah bergerak, bernafas, tumbuh dan berkembang, berfotosintesis, dan beradaptasi. Contohnya, pohon mangga, kucing, manusia, dan sebagainya.

Sedangkan, benda tak hidup merupakan substansi yang tidak menjalankan proses kehidupannya. Ciri-ciri benda tak hidup berlawanan dengan ciri-ciri makhluk hidup. Adapun ciri-ciri benda tak hidup, yaitu tidak dapat bergerak, tidak melakukan reproduksi, tidak ada tanggapan terhadap rangsangan, dan tidak mendapatkan metabolisme. Contohnya batu, kayu, pasir, besi, pemuliharaan, dan lainnya.

Ayo Mengamati!



Gambar 2 area 2 dan area Tak Sudah Berhulu

1. Setelah kalian memperhatikan gambar di atas, Cobalah kalian identifikasi kemungkinan makhluk hidup dan tak hidup apa saja yang bisa ditemukan di lokasi tersebut?
2. Silakan amati lingkungan sekitar kalian, seperti lingkungan di depan kelas atau lingkungan sekitar rumah lingkungan rumah Tullisan hasil yang kalian amati pada tabel di bawah ini!

LPGD Klatikan MIPA/10 Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup Berbasis Literasi Sains 5

<p>RAKUSMAN</p>  <p>Gambar: Rakusman</p> <p>Makhluk hidup atau organisme merupakan makhluk yang dapat mempertahankan dirinya dari perubahan lingkungan. Dari dapat berkembang, tak untuk memastikan jasanya. Makhluk hidup memiliki ciri sebagai berikut, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bergerak 2. Memerlukan makanan 3. Bernafas 4. Tumbuh dan berkembang 5. Berkembang biak 6. Menghasilkan zat sisa 7. Peka terhadap rangsangan 8. Beradaptasi dengan lingkungan. <p>Sedangkan benda tak hidup tidak memiliki ciri seperti makhluk hidup.</p> <p>Makhluk tak hidup memiliki ciri sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak dapat bergerak 2. Tidak melakukan metabolisme 3. Tidak melakukan reproduksi 4. Tidak ada tanggapan terhadap rangsangan 5. Tidak berkembang 6. Tidak memerlukan makanan 7. Tidak bernafas 8. Tidak menghasilkan zat sisa 9. Tidak beradaptasi dengan lingkungan. <p>Rakus H. Whitaker menyempurkan klasifikasi objek lingkungan menjadi sistem lima kingdom, yang terdiri dari kingdom monera, protista, fungi, animalia, dan plantae. Klasifikasi organisme saat ini yang sistematis dalam mempelajari objek makhluk hidup dengan melihat persamaan dan perbedaan ciri-ciri makhluk hidup.</p> <p>UPTD Kabupaten Makkah Makah dan Benda Tak Hidup Berkah Literasi Sains 35</p>	<p>Kesimpulan</p> <p>Makhluk hidup atau organisme merupakan makhluk yang dapat mempertahankan dirinya dari perubahan lingkungan dan dapat berkembang biak untuk melanjutkan jasanya. Makhluk hidup memiliki ciri sebagai berikut, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bergerak 2. Memerlukan makanan 3. Bernafas 4. Tumbuh dan berkembang 5. Berkembang biak 6. Menghasilkan zat sisa 7. Peka terhadap rangsangan 8. Beradaptasi dengan lingkungan. <p>Makhluk tak hidup memiliki ciri seperti makhluk hidup:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak dapat bergerak 2. Tidak melakukan metabolisme 3. Tidak melakukan reproduksi 4. Tidak ada tanggapan terhadap rangsangan 5. Tidak berkembang 6. Tidak memerlukan makanan 7. Tidak bernafas 8. Tidak menghasilkan zat sisa 9. Tidak beradaptasi dengan lingkungan. <p>Rakus H. Whitaker menyempurkan klasifikasi objek lingkungan menjadi sistem lima kingdom, yang terdiri dari kingdom monera, protista, fungi, animalia, dan plantae. Klasifikasi organisme saat ini yang sistematis dalam mempelajari objek makhluk hidup dengan melihat persamaan dan perbedaan ciri-ciri makhluk hidup.</p> <p>UPTD Kabupaten Makkah Makah dan Benda Tak Hidup Berkah Literasi Sains 35</p>
<p>REWAT PENEJIL</p>  <p>Rehat Penejil Dini Sari</p> <p>Rehat Penejil Dini Sari adalah dosen di salah satu universitas di Makassar, Sulawesi Selatan. Beliau memiliki pengalaman dalam dunia pendidikan dan penelitian. Beliau adalah penulis dari artikel ini yang membahas tentang makhluk hidup dan benda tak hidup.</p> <p>UPTD Kabupaten Makkah Makah dan Benda Tak Hidup Berkah Literasi Sains 35</p>	

2. Pembahasan Hasil Uji Coba Produk

Uji coba produk ini dilaksanakan terbatas dengan cara memberikan *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup* untuk kelas VII SMP tersebut ke-10 siswa pada kelas VII untuk dipelajari. Pelaksanaan uji coba ini untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan, kekurangan dan kelebihan dari media pembelajaran yang sudah dikembangkan.

Respon siswa dapat dilihat berdasarkan hasil penilaian berupa angket respon siswa. Untuk *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains*. Hasil dari respon siswa tersebut menyatakan bahwa *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains* telah sangat

layak digunakan dalam proses pembelajaran pada materi *Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup* pada peserta didik kelas VII SMP.

Berdasarkan hasil uji coba produk dengan menggunakan angket respon siswa terhadap *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains*, maka dapat disimpulkan bahwa *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup* untuk kelas VII SMP yang dikembangkan masuk kedalam kategori “*sangat layak*” dengan total nilai persentase respon peserta didik sebesar 82,46%.

3. Pembahasan Hasil Produk Akhir

Hasil produk akhir ini bahan ajar berupa *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup* untuk kelas VII SMP. Setelah selesai di validasi dan di uji coba pada siswa produk ini dinyatakan sangat layak dan praktis untuk digunakan pada proses pembelajaran pada materi *Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup* pada peserta didik kelas VII SMP. *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains* juga memiliki kelebihan dan kekurangan.

Kelebihan bahan ajar *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains* :

- a. *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* yang dikembangkan menggabungkan materi *Klasifikasi Makhluk Hidup Dan Benda Tak*

Hidup dengan lingkungan sehari-hari dan lingkungan sekitar peserta didik.

- b. *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* yang dikembangkan memiliki gambar maupun ilustrasi yang menarik disesuaikan dengan lingkungan sehari-hari dan lingkungan sekitar peserta didik.
- c. *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* yang dikembangkan menyajikan materi yang sederhana, jelas dan mudah dipahami.
- d. *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* yang dikembangkan dengan pengaturan tata letak yang baik, sehingga memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi peserta didik.
- e. *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains*.
- f. *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* yang dikembangkan sangatlah praktis karena bisa dibawa kemanapun dan kapanpun.
- g. *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* yang dikembangkan juga terdapat latihan soal agar siswa lebih memahami.

Kekurangan :

- a. Guru harus bisa membawa peserta didik untuk lebih menekan pada pembelajaran dengan memberikan contoh yang kongkret kedalam suasana belajar yang berhubungan dengan lingkungan sehari-hari dan lingkungan sekitar peserta didik untuk hasil yang lebih maksimal.

4. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Materi klasifikasi Makhluk hidup dan

benda tak hidup Untuk Siswa Kelas VII SMP sebagai media pembelajaran antara lain:

1. Pengembangan media pembelajaran ini hanya menyajikan materi klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup sehingga diharapkan agar peneliti selanjutnya dapat melakukan pengembangan pada materi yang lainnya.
2. Hendaknya implementasi tidak dilakukan pada satu sekolah saja, sehingga dapat melihat kebermanfaatan media pada sekolah lain.
3. Diharapkan pengembangan media pembelajaran selanjutnya tidak hanya sampai tahap penilaian kelayakan saja, hendaknya menilai media pembelajaran sampai pada keefektifan media pembelajaran pada proses pembelajaran.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka ditarik kesimpulan bahwa :

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Materi klasifikasi Makhluk hidup dan benda tak hidup Untuk Siswa Kelas VII SMP dikembangkan dengan metode Research and Development (R&D) oleh Sugiyono yang kemudian dibatasi oleh peneliti untuk disesuaikan dengan kebutuhan penelitian dan pengembangan yang dilakukan. Adapun prosedur dan tahap pengembangan dalam penelitian ini yaitu Potensi Dan Masalah, pengumpulan Data, Desain Produk, Validasi Desain, Revisi Desain, Uji Coba Produk, dan Revisi Produk. Penelitian yang dilakukan tidak sampai tahap produksi massal dari produk yang sudah dihasilkan, karena peneliti hanya melihat kelayakan produk berdasarkan penilaian validator, pendidik IPA, sehingga keterbatasan peneliti tidak mencakup semua langkah pengembangan yang ada.
2. Hasil validasi dari 3 dosen Institut Agama Islam Negeri Bengkulu yaitu ahli bahasa, ahli materi, dan ahli desain untuk menguji kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi klasifikasi Makhluk hidup dan benda tak hidup Untuk Siswa Kelas VII SMP Negeri 06 Bengkulu Selatan yang dikembangkan dinyatakan “*sangat layak*” untuk digunakan dalam proses

pembelajaran dengan persentase hasil penilaian ahli bahasa sebesar 88,33%, sedangkan hasil penilaian ahli materi sebesar 89,09% dan hasil penilaian ahli media sebesar 82,96%.

3. Uji respon dilakukan terhadap 10 orang siswa kelas VII dan 2 orang respon Guru IPA yang ada di SMP Negeri 06 Bengkulu Selatan dinyatakan "*sangat praktis*" dengan total nilai persentase respon peserta didik sebesar 82,46% dan persentase respon pendidik sebesar 94,48% tergolong dalam kategori "**sangat layak**".

Berdasarkan hasil dari uji kelayakan dan kepraktisan tersebut maka Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi klasifikasi MakhluK hidup dan benda tak hidup Untuk Siswa Kelas VII SMP dinyatakan "*sangat layak dan praktis*" untuk diaplikasikan kepada peserta didik siswa kelas VII SMP Negeri 06 Bengkulu Selatan.

B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian dan kesimpulan dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Bagi siswa penelitian ini diharapkan sebagai salah satu sumber belajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis Literasi Sains.
2. Bagi guru penelitian ini di harapkan dapat dijadikan acuan selanjutnya untuk lebih menekan pada pembelajaran dengan memberikan contoh yang kongkret kedalam suasana belajar yang berhubungan dengan lingkungan sehari-hari dan lingkungan sekitar.

3. Bagi peneliti lain dapat mencoba mengembangkan bahan ajar serupa pada materi yang berbeda sesuai kebutuhan.
4. Bagi peneliti agar membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) lanjutan untuk materi lainnya yang ada dikelas VII untuk SMP/MTs yang belum ada pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, F., Ibda, H. (2018). *Media Literasi Sekolah : Teori Dan Praktik*. Semarang : cv. Pilar Nusantara. (Online)
- Al Mukarram, A., Sri Hartini, S., & Wati, M. (2014). *Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Dan Mediapembelajaran Ipa Smp Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis*. Jurnal Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika. 2(3): 253-264
- Arikunto, S. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta:Renika Cipta.
- Arsyad, A. (2016). *Meida Pemelajaran Edisi Revisi*. Indonesia : Rajawal Pers.
- Arsyad, A., Rahman, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers.
- BSNP, 2008. *Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Sekolah Menengah Pertama*, Jakarta : BSNP
- Boone Jr Harry N, and Deborah A Bone. 2012. *Analyzing Likert data Journal of Education*. 50 (2).
- Fajarini, A. (2018). *Membongkar Rahasia Pengembangan Bahan Ajar IPS*. Jember : Gema PREES. (Online).
- Fakhriyah, F. (2014). ***Penerapan Problem Based Learning Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. Jurnal Pendidikan IPA. 3(1) : 97-101.***
- Fauziah M, Qomariyah N. (2020). *Kelayakan LKPD Materi Sistem Pernapasan Untuk Melatihkan Keterampilan Literasi Sains Dan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI SMA*. Jurnal Lunesa. 9(3) : 489-497.
- Fitriani, W., Bakri, F., & Sunarjo. (2017). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skill) Siswa SMA*. Jurnal Wahana Pendidikan Fisika. 2(1) : 36-42.
- Hasil observasi awal peneliti di SMPN 06 Bengkulu Selatan pada tanggal 11- 14 Desember 2020
- Huda, K., Primiami, C.N., & Lukitasari, M. (2019). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Literasi Sains Untuk Meningkatkan High Order Thinking Skills (Hots) Siswa Smp Kelas VIII Materi Sistem Ekskresi Manusia*. Prosiding Seminar Nasional SIMBIOSIS IV. 4 : 197-207.

- Istikharah, R., Simatupang, R. (2017). *Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Kelas X SMA/MA Pada Materi Pokok Protista Berbasis Pendekatan Ilmiah*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains. 12(1): 31-38
- Izzatunnisa, I., Andayani, Y., Hakim, A. (2019). *Pengembangan Lkpd Berbasis Pembelajaran Penemuan Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Pada Materi Kimia SMA*. Jurnal Pijar MIPA. 14(2): 49-54
- Kementrian Agama Republik Indonesia. (2014). *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung : CV Penerbit Diponegoro.
- Latifa, S. (2016). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berorientasi Nilai-Nilai Agama Islam Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing Pada Materi Suhu Dan Kalor*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi
- Muakirin, B. (2014). *Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa SD*. Jurnal Ilmiah Guru. (1) : 51-57
- Nasution. (2016). *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Noor, J. (2018). *Metodelogi Penelitian : Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*. Jakarta : Prenadamudia Group
- Peraturan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Purjiyana, E., Triyono, A., & Cahyono, A.T. (2016). *IPA Terpadu jilid 1 Kelas VII SMP/MTs*. Erlangga : Indonesia
- Putra, N. (2017). *Research & Development*. Depok : PT Rajagrafindo Persada.
- Sadijono, A. 2008. *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta:Raja Grafindo.
- Septian, N., Farida, F., & Komarudin, K. (2018). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Pendekatan Sainifik Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah*. Jurnal Tatsqif, 16(2).
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD*. Bandung : Alfabeta.
- Susilo, A., Atun, S. (2017). *Pengembangan LKS IPA untuk Meningkatkan Ketrampilan Proses Sains Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP*, Ju Edukasi Matematika dan Sains. 5(1): 9-17

Toharudin, U., Hendrawati, S., & Rustaman, A. (2011). *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*. Bandung :Humantora.

Widodo, W. (2017). *Ilmu Pengetahuan Alam*, Indonesia : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

Wijayanti, D., Saputro², S., & Nurhayati, D.N. (2015). *Pengembangan Media Lembar Kerja Siswa Berbasis Hierarki Konsep Untuk Pembelajaran Kima Kelas X Pokok Bahasan Pereaksi Pembatas*. Jurnal Pendidikan Kima. 4(2): 15-22

Yaumi, M. (2019). *Media & Teknologi Pembelajaran*. Jakarta :Prenadamedia Grup.