

**PENGEMBANGAN LKPD DALAM MENINGKATKAN
KETERAMPILAN PROSES IPA DI KELAS 5 SD NEGERI
005 BUKIT KAPUR T.A 2022/2023**

SKRIPSI

*Diajukan Guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi Pendidikan Guru
Sekolah Dasar*

Oleh :

ISTIARI WAHYUNI

1902090220



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2023



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 1 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkipumsu.ac.id> Email: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata I
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Kamis, Tanggal 10 Agustus 2023, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa

Nama Lengkap : Istiari Wahyuni
NPM : 1902090220
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan L.KPD dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA di Kelas V SD Negeri 005 Bukit Kapur T.A 2022/2023

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : (**A**) Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua


Dra. Hj. Syamsuyurnata, M.Pd.

Sekretaris


Dr. Hj. Dewi Kesumarta Nst, M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Prof. Dr. Elfrianto, M.Pd.
2. Ismail Saleh Nst, S.Pd., M.Pd.
3. Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

1. 
2. 
3. 



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Istiari Wahyuni
NPM : 1902090220
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA
di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur T.A 2022/2023

Sudah layak disidangkan.

Medan, Juli 2023

Disetujui oleh:
Pembimbing


Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan

Dra. Hj. Syamsiyurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Istiari Wahyuni
NPM : 1902090220
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA
di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur T.A 2022/2023

| Tanggal | Materi Bimbingan | Paraf |
|--------------|--|-------|
| 16/06 - 2023 | Diskusi keefektifitasan menjadi kepraktisan | |
| 21/06 - 2023 | Perbaiki Penulisan tabel & diagram | |
| 07/07 - 2023 | Perbaiki Perhitungan kepraktisan | |
| 13/07 - 2023 | Perbaiki Penulisan kesimpulan & tambahkan lampiran | |
| 26/07 - 2023 | Perbaiki Abstrak. | |
| 28/07 - 2023 | ACC Sidang | |

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Medan, 26 Juli 2023
Dosen Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Istiari Wahyuni
NPM : 1902090220
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengembangan LKPD dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur T.A 2022/2023”** adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Univesitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan yang sebenar-benarnya.

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



Unggul | Cerdas | Terpercaya

ABSTRAK

Istiari Wahyuni, 1902090220. “ Pengembangan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA Di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur T.A 2022/2023. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan, 2023.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk berupa LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur. LKPD di sesuaikan serta di susun dengan langkah-langkah pada model pembelajaran project based learning dengan materi siklus air. Pengembangan LKPD dilakukan dengan metode penelitian R&R (Reserch & Development), model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu Analysis (analisis), Design(desain), Development(pengembangan), Implementation(pelaksanaan), Evaluation(evaluasi). Pada penelitian ini peneliti membatasi pada tahap Evaluation(evaluasi). Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya. Hasil kelayakan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas 5 didapat sangat baik secara keseluruhan. Penilaian ahli validasi materi yaitu 96,66% dengan kategori sangat valid. Hasil penilaiam validasi ahli desain 98,33% dengan kategori sangat valid dan hasil penilaian validasi ahli bahasa yaitu 99,3 % dengan kategori sangat valid. Adapun hasil penilaian kepraktisan oleh peserta didik yaitu 90,04 dengan kategori sangat praktis, sehingga LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA layak untuk digunakan Di SDNegeri 005 Bukit Kapur.

Kata Kunci : LKPD IPA , Keterampilan Proses IPA, Peserta didik.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah limpahkan rahmat, nikmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul ***“Pengembangan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA Di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur*** “ sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Shalawat dan salam peneliti panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW peneliti menyadari bahwa materi yang terkandung dalam proposal peneliti ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan peneliti. Untuk itu peneliti mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan proposal ini, yaitu :

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP.** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kusuma Nasution, M.Hum** selaku Wakil Dekan Bidang Akademi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

4. Bapak **Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum** selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu **Suci Perwita Sari S.Pd., M.Pd** selaku Ketua Prodi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Ismail Saleh Nasution S.Pd., M.Pd** selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
7. Ibu **Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd** selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran dan motivasi dalam penyusunan proposal skripsi.
8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberi bekal ilmu selama belajar di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Ibu **Karina Wanda, M.Pd** yang telah bersedia menjadi validator dan memberikan saran kepada penulis dalam memvalidasi media dalam perangkat pembelajaran yang peneliti kembangkan
10. Bapak **Amin Basri, S.Pd.I.,M.Pd.** yang telah bersedia menjadi validator dan memberikan saran kepada penulis dalam memvalidasi bahasa dalam perangkat pembelajaran yang peneliti kembangkan
11. Bapak **Abdullah, S.Pd** selaku kepala sekolah SD Negeri 005 Bukit Kapur yang telah memberikan izin dan kemudahan kepada penulis selama melaksanakan penelitian
12. Ibu **Nur Aini, S.Pd** selaku wali kelas 5D yang telah bersedia memberikan

izin serta memberikan kemudahan kepada penulis selama melaksanakan penelitian

13. Terimakasih kepada Ibu **Rosmiyah** dan Bapak **Agustiar** yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
14. Terimakasih kepada kakak **Vini Ramadhan Nianti, S.Keb**, kakak Fadilah **Halimatussakdiah, S.Pd**, Adik **Kairani Putri** , Serta kepada **Doni Setiawan, S.Pd** selaku partner dalam susah dan senang penulis dalam mengerjakan skripsi ini
15. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah berkenan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini

Penulis hanya bisa berdo'a semoga segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada peneliti mendapatkan balasan dari Allah SWT. Peneliti telag berusaha semaksimal mungkin untuk kesempurnaan skripsi ini, apabila masih mendapatkan kesalahan tanpa peneliti sadari, maka peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, Juli 2023

Penulis

Istari Wahyuni

NPM.1902090220

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 7 |
| C. Batasan Masalah..... | 8 |
| D. Rumusan Masalah | 8 |
| E. Tujuan Penelitian | 8 |
| F. Manfaat Penelitian..... | 9 |
| BAB II LANDASAN TEORITIS | 10 |
| A. Kerangka Teoritis | 10 |
| 1. Penelitian Pengembangan | 10 |
| 2. Bahan Ajar | 12 |
| 3. Lembar Kerja Peserta Didik(LKPD) | 19 |
| 4. Keterampilan Proses | 26 |
| 5. Lingkungan Sahabat Kita..... | 33 |
| B. Kerangka Konseptual | 41 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 43 |
| A. Tempat Dan Waktu Penelitian | 43 |

| | |
|---|------------|
| B. Populasi Dan Sempel..... | 44 |
| C. Variable Penelitian | 45 |
| D. Defenisi Operasional Variabel | 46 |
| E. Instrumen Penelitian | 46 |
| F. Teknik Analisis Data | 48 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 62 |
| A. Deskripsi Hasil Penelitian..... | 62 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitia | 90 |
| 1. Tingkat Kepraktisan LKPD | 90 |
| 2. Tingkat Kevalidan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA Siswa | 92 |
| 3. Proses Pengembangan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampila Proses IPA di SD Negeri 005 Bukit Kapur | 96 |
| C. Keterbatasan Penelitian | 100 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 101 |
| A. Kesimpulan | 101 |
| B. Saran | 102 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 103 |
| LAMPIRAN | 108 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1 Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian | 43 |
| Tabel 3.2 Populasi | 44 |
| Tabel 3.3 Skala Likert..... | 52 |
| Tabel 3.4 Kriteria Interpretasi Skor | 52 |
| Tabel 3.5 Skala Likert..... | 53 |
| Tabel 3.6 Kriteria Interpretasi Skor (Kepraktisan) | 54 |
| Tabel 3.7 Skala Likert (Kevalidan) | 59 |
| Tabel 3.8 Kriteria Interpretasi Skor (Kevalidan) | 59 |
| Tabel 4.1 Hasil Uji Ahli Materi Sebelum Revisi..... | 69 |
| Tabel 4.2 Hasil Uji Ahli Sebelum Revisi..... | 71 |
| Tabel 4.3 Hasil Uji Ahli Materi Setelah Revisi..... | 71 |
| Tabel 4.4 Hasil Uji Validasi Setelah Revisi | 73 |
| Tabel 4.5 Rata-rata Validasi Ahli Materi..... | 73 |
| Tabel 4.6 Uji Ahli Bahasa Sebelum Revisi..... | 74 |
| Tabel 4.7 Hasil Uji Validasi Sebelum Revisi..... | 75 |
| Tabel 4.8 Uji Ahli Bahasa Setelah Revisi | 75 |
| Tabel 4.9 Hasil Uji Validasi Setelah Revisi | 76 |
| Tabel 4.10 Rata-rata Validasi Ahli Bahasa | 76 |
| Tabel 4.11 Hasil Uji Validasi Ahli Media Sebelum Revisi | 77 |
| Tabel 4.12 Hasil Uji Validasi Sebelum Revisi..... | 78 |
| Tabel 4.13 Hasil Uji Validasi Media Setelah Revisi | 79 |
| Tabel 4.14 Hasil Validasi Ahli Media | 80 |
| Tabel 4.15 Rata-rata Validasi Media | 80 |

| | |
|---|----|
| Tabel 4.16 Saran Dan Komentar Parah Ahli | 81 |
| Tabel 4.17 Hasil Penialain Salah Satu Peserta didik | 83 |
| Tabel 4.18 Kepraktisan LKPD | 91 |
| Tabel 4.19 Interpretasi Tingkat Kevalidan LKPD | 95 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Siklus Air Pendek | 38 |
| Gambar 2.2 Siklus Air Sedang | 38 |
| Gambar 2.3 Siklus Air Panjang | 39 |
| Gambar 2.4 Siklus Air | 40 |
| Gambar 2.5 Kerangka Konseptual | 41 |
| Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE | 48 |
| Gambar 4.1 Tampilan Setelah Membaca Aplikasi Canva | 65 |
| Gambar 4.2 Memilih Ukuran Kertas | 66 |
| Gambar 4.3 Desain Cover Depan LKPD 1,2,dan 3 | 66 |
| Gambar 4.4 Tampilan Isi LKPD..... | 67 |
| Gambar 4.5 Tampilan Cover Belakang LKPD..... | 67 |
| Gambar 4.6 Jendela Download LKPD..... | 68 |
| Gambar 4.7 Skor Penilaian Produk..... | 81 |
| Gambar 4.8 Game Spin Lingkungan | 88 |
| Gambar 4.9 Penggunaan Media Siklus Air | 88 |
| Gambar 4.10 Pengerjaan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampilan Ssiswa | 89 |
| Gambar 4.11 Grafik Kepraktisan LKPD..... | 91 |
| Gambar 4.12 Hasil Penilaian Kevalidan Oleh Ahli Desain Pada Masing masing Aspek | 92 |
| Gambar 4.13 Hasil Penilaian Kevalidan Oleh Ahli Desain Pada Masing-masing Aspek | 93 |
| Gambar 4.14 Hasil Penilaian Kevalidan Oleh Ahli Bahasa Pada Masing-Masing Aspek..... | 95 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.15 Pembagian LKPD | 98 |
| Gambar 4.16 Siswa Memperhatikan LKPD..... | 98 |
| Gambar 4.17 Siswa Mengamati dan Mencoba Media | 99 |
| Gambar 4.18 Refleksi dan Foto bersama Siswa | 99 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1. RPP..... | 108 |
| Lampiran 2. SILABUS IPA Kelas V | 124 |
| Lampiran 3. Kisi-kisi Penulisan Soal LKPD..... | 169 |
| Lampiran 4. Materi LKPD | 175 |
| Lampiran 5. LKPD | 178 |
| Lampiran 6. Nilai Respon Siswa Tinggi..... | 179 |
| Lampiran 7. Nilai Respon Siswa Sedang | 180 |
| Lampiran 8. Nilai Respon Siswa Rendah | 181 |
| Lampiran 9. Nilai Angkat Respon Siswa LKPD 1,2, dan 3..... | 182 |
| Lampiran 10. Lembar Validasi Materi..... | 183 |
| Lampiran 11. Lembar Validasi Media | 186 |
| Lampiran 12. Lembar Validasi Bahasa | 189 |
| Lampiran 13. Format K1 | 192 |
| Lampiran 14. Format K2..... | 193 |
| Lampiran 15. Format K3 | 194 |
| Lampiran 16. Berita Acara Bimbingan Proposal..... | 195 |
| Lampiran 17. Lembar Pengesahan Proposal | 196 |
| Lampiran 18. Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal | 197 |
| Lampiran 19. Transkrip Wawancara..... | 198 |
| Lampiran 20. Permohonan Izin Riset | 200 |
| Lampiran 21. Surat Izin | 201 |
| Lampiran 22. Dokumentasi | 202 |
| Lampiran 23. Daftar Riwayat Hidup | 203 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu cara memanusiakan manusia penerapan ini di wujudkan dengan adanya tindakan mendidik dan didikan. Memanusiakan manusia dapat diartikan bahwa pendidik menyesuaikan materi dengan jenjang tingkatan peserta didik sehingga peserta didik tidak merasakan kesulitan dalam penerimaan materi pembelajaran. Sejatinya pendidikan merupakan upaya membekali peserta didik dengan pengetahuan, wawasan, keterampilan, dan kompetensi tertentu yang dapat mengembangkan bakat dan kepribadiannya. Pendidikan dapat mengembangkan potensi manusia sehingga mampu menghadapi segala perubahan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Oktavia, et al.,2019:1). Dapat diartikan bahwa pendidikan merupakan pembekalan pengetahuan dan potensi peserta didik yang dilakukan dengan tindakan mendidik dan dididik.

Proses ini berlangsung dalam jangka waktu tertentu. Bila peserta didik sudah mencapai pribadi dewasa, maka ia sepenuhnya mampu bertindak sendiri bagi hidupnya dan masyarakatnya. Sedangkan menurut pendapat Ki Hajar Dewantara mengartikan pendidikan sebagai daya upaya untuk memajukan kesempurnaan hidup yaitu hidup dan menghidupkan anak yang selaras dengan alam dan masyarakat.

Dalam pendidikan dan proses pembelajaran tidak hanya dilakukan atau di terapkan di lingkungan sekolah saja, proses belajar bisa di dapatkan

padakehidupan langsung (informal), sekolah (formal) dan masyarakat (non formal). Pendidikan di sekolah tidak terlepas dari peran guru dimana guru sebagai pendidik professional dengan tugas utama yaitu sebagai pendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, mengevaluasi para peserta didik dalam ruang lingkup pendidikan yang formal.

Dari pengertian-pengetian yang ada dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan pembekalan pengetahuan dan potensi peserta didik dengan cara dan daya upaya untuk memanusiakan manusia yang berlangsung secara terus menerus dalam waktu tertentu sampai peserta didik dapat bertindak sepenuhnya bagi kehidupannya dan memajukan kesempurnaan hidupnya sendiri.

Ilmu pengetahuan alam merupakan salah satu bagian pendidikan yang berkaitan dengan bagaimana cara untuk mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga ilmu pengetahuan alam bukan sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan yang di dalam nya meliputi fakta, konsep, dan prinsip tetapi merupakan suatu proses bagaimana menemukan.

Menurut Ismiyani Neni (2020: 51) Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari fenomena yang ada di dalam alam semesta dan keberadaannya telah diuji melalui langkah-langkah yang sistematis. Ilmu pengetahuan alam berkembang dari sebuah pengamatan mengenai fenomena yang terjadi di alam semesta dan dikaji secara terus menerus sehingga didapatkan sebuah konsep ilmu. Fokus pendidikan IPA

harusnya di tujukan untuk siswa agar mendapatkan pemahaman ,minat dan penghargaan peserta didik terhadap dunialuar terkhusus lingkungan sekitar dan memupuk pengertian peserta didik terhadap dunia dimana manusia hidup.

Dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam banyak siswa yang merasakan kesulitan dalam proses menemukan jawaban-jawaban dari pertanyaan yang ada. Dalam pembelajaran IPA siswa masih kurang dalam keterampilan proses, tingkat siswa dalam penguasaan keterampilan proses IPA dapat dilihat dari prestasi dan hasil belajar siswa. Penguasaan keterampilan proses IPA yang masih kurang menjadi salah satu penyebab kesulitan siswa dalam menerima pembelajaran.

Dalam pembelajaran IPA salah satu materi yang sulit di pahami yaitu materi manusia dan lingkungan, siklus air pada tema 8 . Materi ini di anggap sulit karena siswa hanya membayangkan saja bagaimana proses dari lingkungan dan siklus air dapat terjadi . Hal ini menyulitkan siswa dalam pembelajaran karena pemikiran siswa yang kongret sedangkan yang di sajikan pada materi bersifat abstrak. Penyebab kesulitan siswa dalam pembelajaran IPA yaitu terlalu banyak istilah asing , materi yang tertalu padat, siswa harus menghafal, terbatasnya media pembelajaran, peserta didik sulit memahami materi tanpa media pembelajaran, penguasaan guru terhadap materi yang lemah dan pembelajaran yang monoton.

Tentunya untuk memanusiakan manusia diperlukan juga kualitas pendidikan yang baik, untuk membuat kualitas pendidikan yang baik di

perluannya peranan guru untuk dapat memberikan pendidikan yang baik pada siswa salah satunya dengan model pembelajaran yang menarik.

Dalam pembelajaran terdapat model-model pembelajaran yang dimana dapat merangsang siswa untuk aktif terlibat di dalamnya. Dalam buku model pembelajaran di sekolah dasar disampaikan bahwa model pembelajaran merupakan kesatuan utuh dari penerapan, pendekatan, strategi, metode, teknik, dan trik pembelajaran. Dari sini lah guru harus menguasai variasi model pembelajaran. Model pembelajaran bisa diartikan juga sebagai pola yang digunakan sebagai pedoman dalam pembelajaran yang guru bawakan dan diterapkan kepada siswa di dalam kelas. Model pembelajaran juga tidak terlepas dari sarana dan prasarana, sarana dan prasarana yang baik akan menentukan keberhasilan suatu model pembelajaran, salah satu sarana pendidikan adalah bahan ajar.

Menurut Akbar, R., & Hariyanto, E. (2020: 351) bahan ajar adalah bagian sumber belajar yang berisi informasi pembelajaran, baik bersifat terbatas ataupun bersifat luas yang dapat digunakan sebagai keperluan belajar mengajar.

Salah satu bahan ajar yaitu lembar kerja peserta didik (LKPD). Sesuai dari namanya LKPD merupakan bahan ajar yang berupa lembar kerja peserta didik. Menurut Urfani Nurul Fitriah dan Ismono (dalam Lestari, E. A. 2018: 13) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan lembaran berisi tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. LKPD berupa lembaran yang bertujuan untuk memacu dan membantu peserta didik melakukan kegiatan

belajar dalam rangka menguasai pemahaman, keterampilan, dan atau sikap.

Menurut Septiani & Wardhani, (dalam I Komang Wahyu Wiguna, 2022: 179) Guru dan siswa membutuhkan bahan ajar LKPD Artinya LKPD sangat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran karena dapat memberikan rasa ingin tau peserta didik an ketertarikan nya pada pembelajaran.

Menurut Umbaryani (2022: 218) Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi efektif antara peserta didik dengan pendidik, dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar peserta didik.

LKPD dapat di terapkan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam di sekolah dasar merupakan pembelajaran yang penting. Ilmu pengetahuan alam juga dapat membuat pemahaman siswa tentang alam, dan meningkatkan kemampuan berfikir, bekerja, bersikap ilmiah siswa yang dapat dilakukan dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan proses bagi siswa yaitu dimana siswa dapat menemukan, masalah, mengemukakan hipotesis selanjutnya dapat mencari informasi melalui penelitian dan menarik kesimpulan serta mengkomunikasikan hasil penelitian siswa.

Dalam pembelajaran IPA perlu adanya kreativitas guru dalam pengembangan LKPD, LKPD dibuat oleh guru sebaik mungkin agar dapat

meningkatkan keterampilan proses pembelajaran IPA di Sekolah Dasar sehingga siswa termotivasi untuk terus meningkatkan keterampilan proses IPA siswa di sekolah dasar. Menurut Diella & Ardiansyah (dalam Rahmawati Erlina Vicky dkk, 2020: 191)mengatakan bahwa LKPD yang berbasis Keterampilan Proses IPA akan membantu peserta didik untuk meningkatkan penguasaan kognitif dan keterampilan pada mata pelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara penulis yang dilakukan dengan Kepala sekolah SDN 005 Bukit Kapurdan didasari dengan pengalaman yang peneliti observasi pada kegiatan kampus mengajar di SDN 005 Bukit Kapur maka pada tanggal 05 September 2022 kembali mengobservasi SDN 005 Bukit Kapur mengatakan bahwa LKPD pada tingkatan sekolah dasar masih kurang dalam meningkatkan keterampilan proses ipa pada siswa, LKPD yang digunakan belum cukup untuk membuat siswa tertarik pada kegiatan pembelajaran sehingga keterampilan proses pada mata pelajaran IPA tidak mengalami peningkatan. Pada proses pembelajaran di SD Negeri 005 Bukit Kapur ini belum pernah menerapkan pembelajaran dengan menggunakan LKPD.

Hal yang sama juga di sampaikan oleh wali kelas 5D pada wawancara tanggal 05 September 2022 dan berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran IPA guru hanya berfokus menggunakan buku tematik tidak adanya penggunaan LKPD dalam pembelajaran IPA di kelas 5. Salah satu penyebab tidak adanya penggunaan LKPD yaitu kurangnya kreativitas dan inovatif guru dalam pengembangan

LKPD tersebut sehingga siswa mudah bosan dan pembelajaran IPA di kelas 5 tidak mengalami peningkatan. Pengetahuan guru yang kurang dalam pengembangan LKPD juga menjadi salah satu penyebab tidak digunakannya LKPD dalam kegiatan pembelajaran di kelas 5. Sehingga peneliti tertarik untuk mengembangkan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA untuk menambah ketertarikan dan minat belajar siswa .

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti difokuskan kepada pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA. Dengan mempertimbangkan berbagai keterbatasan yang ada , penelitian ini akan di fokuskan pada siswa kelas 5 dengan materi manusia dan lingkungan, siklus air.

Berdasarkan pemaparan diatas, adapun judul dari penelitian ini adalah **“Pengembangan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA Di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur“**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat didefinisikan masalah sebagai berikut :

1. Kurang maksimalnya penerapan penggunaan LKPD di SD Negeri 005 Bukit Kapur
2. Guru kurang kreatif dan inovatif dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur
3. Kurangnya ketersediaan bahan materi siklus air Pada Manusia mengenai LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas 5 SD

Negeri 005 Bukit Kapur

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka peneliti membatasi masalah pada penelitian yaitu mengembangkan LKPD untuk meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kepraktisan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur ?
2. Bagaimana kevalidan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur ?
3. Bagaimana pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk :

1. Untuk mengetahui praktisan LKPD dari pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur
2. Untuk mengetahui kevalidan LKPD dari pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur
3. Mendeskripsikan upaya pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis kegunaan dari hasil penelitian ini yaitu di perolehnya kajian pustaka tentang pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur. Serta dapat digunakan sebagai referensi bagi yang akan melakukan penelitian yang sejenis. Maka dari itu penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap kajian-kajian dan teori yang berkaitan dengan persoalan tersebut.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dengan adanya hasil penelitian diharapkan siswa dapat meningkatkan keterampilan proses IPA dalam pembelajaran.

b. Bagi Guru dan sekolah

Dapat memudahkan guru dalam mengembangkan LKPD dalam proses pembelajaran serta dapat mempermudah guru untuk dapat meningkatkan ketrampilan proses IPA pada siswa.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bekal serta menambah kemampuan dan pengalaman untuk menjadi guru yang professional serta mengembangkan ilmu pengetahuan pada dunia pendidikan.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Penelitian Pengembangan

Menurut Seal dan Richey (dalam Martianingsih 2019) Penelitian pengembangan merupakan suatu pengkajian sistematis terhadap penilaian, pengembangan dan evaluasi program atau produk, proses dan produk pembelajaran haruslah memenuhi kriteria dan validitas, kepraktisan dan efektivitas.

Menurut Hamzah (dalam Rahmawati Dewi, 2022:188) penelitian pengembangan merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk.

Menurut Mu'arifin dan Kurniawan a.w, (2021:105) Penelitian pengembangan merupakan usaha memecahkan permasalahan dengan cara menyediakan atau mengembangkan suatu produk tertentu yang digunakan untuk memperlancar atau meningkatkan proses kerja. Penelitian pengembangan dapat dimanfaatkan dalam mengembangkan suatu produk yang berguna untuk mewujudkan pembangunan manusia unggul melalui riset.

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk yang sudah ada dan menciptakan suatu produk yang baru dengan pengembangan dari produk sebelumnya

Dalam penelitian ini yang di kembangkan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Penelitian ini berorientasi pada pengembangan produk dan pada produksi akhir akan di evaluasi. Proses penelitian pengembangan memiliki tahapan-tahapan pengembangnya. Pada penelitian pengembangan ini aspek yang di kembangkan yaitu kualitas dari LKPD yang telah selesai menjadi produk yang dapat di terapkan.

Pada penelitian pengembangan terdapat beberapa model untuk pengembangan produk yaitu :

1. Model pengembangan Addie

Model pengembangan Addie ini merupakan model yang memiliki kesamaan dengan model pengembangan sistem basis data yang telah diuraikan sebelumnya. Inti kegiatan pada setiap tahap pengembangan juga hampir sama. Maka dari itu, model Addie dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar (Rusmayana Taufik, 2021:36)

2. Model Pengembangan 4D

Model Pengembangan 4D ini merupakan penelitian pengembangan dengan mendefinisikan, design, develop, dan disseminate pengembangan dimana untuk membuat penelitian maka di lakukan terlebih dahulu pendefinisian syarat-syarat dalam pengembangan, dilanjutkan dengan perencanaan , lalu di kembangkan dan di sebar luaskan produk yang sudah jadi (Rusmayana Taufik, 2021 : 36)

Pada penelitian pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA ini peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE dengan langkah-langkah analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi.

2. Bahan Ajar

a. Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Bahan ajar adalah segala bahan yang digunakan guru dalam melakukan pembelajaran baik tertulis maupun tidak. Bahan ajar memungkinkan siswa untuk dapat mempelajari suatu kompetensi secara sistematis.

Menurut peneliti bahan ajar adalah segala bentuk bahan atau materi yang disusun secara sistematis untuk membantu guru dalam proses kegiatan belajar mengajar baik tertulis maupun tidak tertulis yang digunakan oleh guru maupun siswa mencakup petunjuk belajar (petunjuk siswa/guru), kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, latihan-latihan, petunjuk kerja yang dapat berupa lembar kerja (LK), dan evaluasi. Dimana dalam penyusunannya memperhatikan prinsip-prinsip berdasarkan kebutuhan siswa agar tercapai suatu tujuan pembelajaran. Menurut Magdalena, dkk (dalam Hanik Nur Hasanah, dkk 2021: 1382) bahan ajar yaitu materi ajar yang disusun lengkap dan sistematis menurut prinsip yang digunakan guru bersama siswa saat pembelajaran. Bersifat sistematis berarti susunannya urut sehingga memudahkan siswa dalam belajar.

Bahan ajar juga dapat didefinisikan sebagai berbagai bentuk bahan,

informasi, alat, ataupun teks yang berguna untuk membantu guru dalam proses pembelajaran. Bahan tersebut bisa dalam bentuk tertulis maupun tidak tertulis. Secara garis besar, bahan ajar terdiri atas ranah-ranah pendidikan, yakni pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Ketiga ranah ini perlu dipelajari oleh peserta didik sehingga mereka mampu menyerap materi dalam bahan ajar secara maksimal serta mencapai tujuan dari kompetensi dasar yang telah ditetapkan.

Adapun komponen-komponen belajar pembelajaran terdiri dari guru atau pendidik, peserta didik, bahan ajar, metode, media, dan evaluasi pembelajaran. Diantara komponen-komponen ini bahan ajar menjadi salah satu faktor penting untuk menentu keberhasilan suatu pembelajaran sebab di dalam bahan ajar terdapat penjabaran materi yang mempermudah guru untuk melaksanakan pembelajaran dan mempermudah siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dengan hadirnya bahan ajar guru bukan satu-satunya sumber belajar siswa di dalam kelas. Guru menjadi fasilitator bagi siswa di dalam kelas serta mengarahkan siswa untuk dapat menggunakan bahan ajar agar siswa lebih mandiri dalam kegiatan proses pembelajaran berlangsung.

Bahan ajar yang di buat oleh guru bertujuan untuk menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum yang sedang di pakai dalam satuan pendidikan artinya bahan ajar yang guru buat relevan dengan keadaan saat ini.

Dalam pembuatan bahan ajar juga harus sesuai dengan kebutuhan dan

karakter siswa .

b. Fungsi Bahan Ajar

Menurut Aisyah Siti dkk (2020 : 63) Terdapat tiga fungsi utama bahan ajar dalam kaitannya dengan penyelenggaraan proses belajar dan pembelajaran tiga fungsi tersebut yaitu bahan ajar merupakan pedoman bagi guru yang akan mengarahkan semua aktivitas dalam proses belajar dan pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan/dilatihkan kepada siswa.

Bahan ajar merupakan pedoman bagi peserta didik yang akan mengarahkan aktivitas dalam proses belajar dan pembelajaran, sekaligus merupakan substansi yang seharusnya dipelajari atau dikuasainya, bahan ajar merupakan alat evaluasi pencapaian atau penguasaan hasil pembelajaran. Sebagai alat evaluasi maka bahan ajar yang disampaikan harus sesuai dengan indikator dan kompetensi dasar yang ingin dicapai oleh guru. Indikator dan kompetensi dasar ini sudah dirumuskan dalam silabus mata pelajaran.

c. Manfaat bahan ajar

Bahan ajar memiliki manfaat yang memberikan pengaruh besar terhadap keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Manfaat bahan ajar dapat dirasakan oleh guru maupun siswa adapun manfaat bagi guru yaitu dapat memperoleh bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan sesuai dengan kebutuhan belajar siswa, tidak bergantung pada buku teks yang terkadang sulit didapat, memperkaya wawasan karena dikembangkan dengan menggunakan berbagai referensi, menambah khasanah pengetahuan dan

pengalaman guru dalam menyusun bahan ajar, serta membangun komunikasi pembelajaran yang efektif antara guru dan peserta didik, karena peserta didik akan merasa lebih percaya kepada gurunya maupun kepada dirinya.

Adapun manfaat bahan ajar bagi siswa yaitu sebagai kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, kesempatan untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru, mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya

d. Tujuan Bahan Ajar

Bahan ajar yang dikembangkan dan disusun dengan tujuan untuk menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik, membantu peserta didik dalam memperoleh bahan ajar selain buku teks, memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran.

Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa tujuan dari bahan ajar yaitu mempermudah siswa untuk dapat menangkap materi yang diberikan dan tujuan bagi guru yaitu untuk mempermudah dalam penyampaian materi dan menyediakan materi yang sistematis dan mudah dipahami oleh peserta didik . Bahan ajar biasanya berfungsi sebagai fasilitator dan berfungsi untuk menjembati permasalahan yang terjadi di dalam proses pembelajaran berlangsung. Maka dari itu sebagai guru wajib untuk membuat bahan ajar yang kreatif dan menarik minat belajar siswa.

e. Jenis-jenis bahan ajar

Disamping buku teks, terdapat beragam bahan ajar cetak seperti modul, lembar kerja peserta didik (LKS), lembar kerja peserta didik (LKPD), handout bahan ajar ini memiliki karakteristik masing-masing. Bahan ajar juga ada yang non cetak seperti audio, audio visual dan multimedia interaktif

1. Buku

Buku merupakan kumpulan kertas yang disusun secara menarik mungkin dan menggunakan bahasa yang mudah di pahami, dilengkapi gambar, keterangan dan lain sebagainya. Beberapa jenis buku yaitu sumber buku, buku bacaan, buku pegangan, dan buku teks.

2. Modul

Modul merupakan bahan ajar cetak yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta didik. Modul juga disebut sebagai bahan ajar mandiri karena di dalamnya terdapat petunjuk untuk belajar sendiri.

3. Lembar kerja siswa (LKS)

LKS merupakan bahan ajar yang paling sederhana sebab komponen-komponen sesuai dengan tuntutan KD dalam kurikulum ataupun indikator-indikator pembelajaran.

4. Lembar kerja peserta didik (LKPD)

Lembaran yang berisikan pedoman bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan terprogram. Dalam LKPD terdapat materi , tujuan kegiatan, alat dan bahan , langkah-langkah kerja dan dilengkapi dengan soal-soal latihan.

5. *Handout* *Handout* merupakan bahan ajar yang berfungsi untuk

mendukung, memperjelas, dan memperkaya bahan ajar utama atau dengan kata lain handout sebagai bahan ajar pendamping.

6. Audio

Bahan ajar yang di sampaikan melalui bunyi atau suara. Bahan ajar audio ini terbagi lagi menjadi beberapa bagian yaitu pita audio, piringan audio dan radio.

7. Audio visual

Audio visual merupakan bahan ajar yang digunakan untuk menyampaikan pesan melalui bunyi, dan gambar.

8. Multimedia Interaktif

Multimedia Interaktif merupakan bahan ajar yang kompleks penggabungan dari teks, suara, gambar, animasi dan grafis.

Bahan ajar dapat dibedakan menjadi lima macam, yaitu:

Pertama Bahan ajar yang tidak diproyeksikan. Bahan ajar ini adalah bahan ajar yang tidak memerlukan perangkat proyektor untuk memproyeksikan isi di dalamnya. Sehingga, siswa bisa langsung mempergunakan (membaca, melihat, mengamati bahan ajar tersebut. Contoh: foto, diagram, display, model, dan lain sebagainya.

Kedua yaitu Bahan ajar yang diproyeksikan. Bahan ajar yang diproyeksikan adalah bahan ajar yang memerlukan proyektor agar bisa dimanfaatkan dan atau dipelajari siswa. Contoh: slide, filmstrips, overhead transparencies (OHP), dan proyeksi komputer.

Ketiga Bahan ajar audio. Bahan ajar audio adalah bahan ajar yang berupa

sinyal audio yang direkam dalam suatu media rekam. Untuk menggunakannya, kita mesti memerlukan alat pemain (player) media perekam tersebut, seperti tape compo, CD, VCD, multimedia player, dan sebagainya. Contoh: kaset, CD, flash disk, dan sebagainya.

Keempat yaitu Bahan ajar video. Bahan ajar ini memerlukan alat pemutar yang biasanya berbentuk video tape player, VCD, DVD, dan sebagainya. Karena bahan ajar ini hampir mirip dengan bahan ajar audio, jadi memerlukan media rekam. Namun, perbedaannya bahan ajar ini ada pada gambarnya. Jadi, secara bersamaan, dalam tampilan dapat diperoleh sebuah sajian gambar dan suara. Contoh: video, film, dan lain sebagainya.

Terakhir yaitu Bahan (media) komputer. Bahan ajar komputer adalah berbagai jenis bahan ajar noncetak yang membutuhkan komputer untuk menayangkan sesuatu untuk belajar. Contoh: computer mediated instruction (CMI) dan computer based multimedia atau hypermedia.

f. Karakteristik Bahan Ajar

Bahan ajar yang akan di susun atau dikembangkan harus memiliki karakteristik Menurut Prastowo (dalam Kelana dan Fadly, 2019: 4) karakteristik bahan ajar yaitu memberi arahan atau petunjuk belajar untuk guru maupun siswa, tercantum dengan jelas kompetensi yang akan digunakan, terdapat informasi pendukung, adanya latihan-latihan soal, tersedia lembar kerja siswa, alat evaluasi yang jelas.

Bahan ajar di pilih berdasarkan beberapa prinsip dalam penyusunan nya yaitu yang pertama adalah prinsip relevan keterkaitan materi dengan

kopetensi dasar, yang kedua prinsip konsistensi artinya bahan ajar yang akan di buat harus saling keterkaitan antara judul dan isinya, yang ketiga yaitu prinsip kecukupan yaitu materi yang ada pada bahan ajar harus mencukupi kebutuhan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Syahda Puspita Husada, dkk (2020 : 422) mengatakan bahwa ada tiga tahap dalam penerapan bahan ajar yaitu tahap perencanaan, pengembangan, dan tahap penerapan.

Menurut Woo (dalam Nindiawati Dita, dkk 2021: 144) tahap perencanaan adalah tahap mengidentifikasi tentang kebaikan dan kelemahan dalam silabus kita. Pada tahap ini yang dilakukan adalah mendesain bahan ajar.

Menurut Alodwan & Almosa (dalam Nindiawati Dita, dkk 2021:144) mengatakan bahwa tahap pengembangan dimulai dengan produksi dan pengujian metodologi program. Pada tahap implementasi adalah tahap uji coba lapangan terhadap bahan ajar yang dikembangkan.

3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

a. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD merupakan sarana dalam pembelajaran yang dapat digunakan pendidik dalam meningkatkan keterlibatan atau aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran. Sedangkan menurut Risky Dezricha Fannie dan Rohati (dalam Rahman Bulqist A.N 2022: 14) dalam penelitiannya mengatakan bahwa LKPD merupakan salah satu alternative dalam pembelajaran yang tepat untuk peserta didik karena LKPD dapat membantu peserta didik untuk menambah informasi mengenai konsep materi yang di pelajari melalui

kegiatan belajar secara otomatis.

Menurut M. Fanni Marufi Arief dan Agus Wiyono (dalam Rahman Bulqist A.N 2022: 14) LKPD merupakan bahan ajar yang dikembangkan oleh pendidik sebagai fasilitator dalam pembelajaran, dapun isi dalam LKPD berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik sebagai bentuk latihan dengan tujuan peserta didik dapat memahami dan mengerti tentang materi yang diajarkan serta dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam peningkatan prestasi belajar.

Dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sarana untuk membantu dan mempermudah kegiatan pembelajaran yang berisikan materi-materi sehingga akan terbentuk interaksi antara peserta didik dengan pendidik, agar dapat meningkatkan aktivitas peserta didik di dalam peningkatan presentasi belajar.

Berdasarkan pengertian dan penjelasan mengenai LKPD diatas fungsi LKPD menurut Andi Pratowo (dalam Ega Ayu Lestari, 2018 : 14) yaitu sebagai bahan ajar yang bisa memiliki peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik, sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan, sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih, serta mempermudah pelaksanaan pengajar kepada peserta didik.

b. Tujuan dan Manfaat LKPD

LKPD memiliki beberapa tujuan dan manfaat, adapun tujuan dari LKPD yaitu (a) memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dan memahami materi

yang di berikan, (b) meningkatkan penugasan peserta didik terhadap materi yang di berikan, (c) melatih kemandirian peserta didik, (d) memudahkan guru dalam pemeberian tugas kepada peserta didik.

Manfaat dari LKPD antara lain yaitu (a) memudahkan siswa dalam mengolah pembelajaran, (b) membantu guru dalam mengarahkan siswa agar dapat menemukan konsep-konsep melalui aktivitas sendiri ataupun kegiatan kelompok, (c) dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan proses serta mengembangkan sikap ilmiah siswa pada pada alam sekitar, (d) membantu guru dalam memantau keberhasilan pembelajaran dalam mencapai sasaran pembelajaran.

c. Fungsi LKPD

Menurut Andi Pratowo (dalam Lestari Ega Ayu, 2018: 14) fungsi LKPD yaitu sebagai bahan ajar yang bisa memiliki peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik, sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan, sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih. Serta mempermudah pelaksanaan pengajar kepada peserta didik.

Fungsi LKPD menurut Prianto dan Harnoko (dalam Nilawati dan Sujarwo, 2022: 481) yaitu: mengaktifkan peserta didik dalam proses belajar, membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep, melatih peserta didik untuk menemukan dan mengembangkan proses belajar mengajar, sebagai pedoman pendidik dalam menyusun pembelajaran, sebagai pedoman pendidik dan peserta didik dalam menjalankan proses pembelajaran,

membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan pembelajaran, membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan yang sistematis.

d. Kriteria dan langkah-langkah penyusunan LKPD

Menurut Prastowo (dalam Rahmawati L.H, 2020: 50), peserta didik perlu adanya motivasi belajar dan mendalami materi melalui bahan ajar yang disajikan seperti LKPD oleh karena itu dalam pengembangan LKPD bagi peserta didik. Langkah- Langkah yang perlu dilakukan dalam penyusunan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) adalah menganalisis kurikulum, menyusun peta kebutuhan LKS, menentukan judul-judul LKPD yang seperti merumuskan kompetensi dasar (KD), menentukan alat penilaian, menyusun materi, menyusun struktur LKPD.

Menurut Widjajanti (dalam lase N.K dan Zai Nurlina, 2022:101) menyatakan bahwa penyusunan LKPD harus memenuhi syarat didaktik, syarat kontruksi, dan syarat teknis. Adapun syarat didaktik dapat dijabarkan sebagai berikut: (1) Mengajak peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, (2) Memberi penekananan pada proses untuk menemukan konsep, (3) Memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan peserta didik dengan ciri-ciri kurikulum 2013, (4) Dapat mengembangkan kemampuan komunikasi, emosional, moral, estetika, pada diri peserta didik. Syarat kontruksi ialah syarat-syarat yang berkenan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran, dan kejelasan, yang pada hakekatnya harus tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh pihak pengguna, yaitu anak didik.

e. Macam-macam bentuk LKPD

Bentuk LKPD bermacam-macam sesuai dengan tujuan dari di terapkan nya LKPD tersebut berikut macam-macam bentuk LKPD antara lain yaitu LKPD yang membantu peserta didik menemukan suatu konsep. LKPD jenis ini memuat apa yang harus dilakukan peserta didik, LKPD yang membantu peserta didik menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan, LKPD yang berfungsi sebagai penuntun belajar, LKPD yang berfungsi sebagai penguatan, LKPD berfungsi sebagai petunjuk pratikum.

Akbar menyatakan (dalam Mumtaza F.M 2021:16) bahwa LKPD yang baik sepatutnya memerhatikan beberapa poin yaitu Akurat (akurasi) artinya dalam penyusunan LKPD terdapat kesesuaian dalam penyajian dan teori yang terbaru, relevan, yakni seluruh isi dari LKPD harus sesuai dengan kompetensi dasar yang ada, komunikatif, dalam penyusunan LKPD bahasa dalam LKPD mudah dipahami pembaca (peserta didik), lengkap dan sistematis, penyusunan LKPD lengkap serta tersusun berguna agar isi mudah dikuasai oleh pembaca (peserta didik), mengutamakan student *centered*, peserta didik sebagai pusat atau peserta didik lebih aktif daripada pendidik agar peserta didik menjadi aktif dalam kegiatan pembelajaran, sesuai ideologi negara sehingga menumbuhkan rasa nasionalisme, menggunakan bahasa yang sesuai dengan pedoman kebahasaan artinya tidak menggunakan bahasa sehari-hari, terbaca, yaitu panjang dan struktur kalimat sesuai pemahaman pembaca.

Peserta didik perlu adanya motivasi belajar dan mendalami materi melalui bahan ajar yang disajikan seperti LKPD oleh karena itu dalam

pengembangan LKPD bagi peserta didik. Langkah- Langkah yang perlu dilakukan dalam penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah menganalisis kurikulum, menyusun peta kebutuhan, menentukan judul-judul LKPD yang seperti merumuskan kompetensi dasar (KD), menentukan alat penilaian, menyusun materi, menyusun struktur LKPD.

f. Pengembangan LKPD

Menurut Andi Prastowo (dalam Powerti Elok dan Zulfianti H.M, 2020: 904) LKPD atau sering disebut LKS merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar- lembar kertas yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar dan tujuan yang harus dicapai.

Pengembangan LKPD dilakukan berdasarkan produk yang sudah ada dan tidak mengubah rancangan yang utama selanjutnya dilakukan perubahan terdapat bagian yang ingin di kembangkan dan akhirnya membuat produk baru secara mandiri dengan analisis kebutuhan, membuat desain, uji coba, dan mengevaluasinya.

LKPD adalah lembaran-lembaran berisi materi, ringkasan, dan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Menurut Anggraini dkk (dalam Ariani desi dan Meutiawati Ida, 2020: 14). LKPD juga merupakan sarana yang dapat mempermudah terbentuknya interaksi antara guru dengan peserta didik. LKPD sangat berpengaruh terhadap hasil pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan LKPD efektif meningkatkan hasil belajar, pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik.

g. Langkah-langkah Pengembangan LKPD

Adapun langkah-langkah dalam pengembangan LKPD menurut Devi, dkk yaitu (dalam Mumtaza F.M 2021: 16) antara lain menelaah materi yang akan dipelajari oleh peserta didik misalnya seperti KD, indikator, dan sistematika keilmuannya, menentukan jenis keterampilan proses yang dapat siswa tingkatkan ketika mempelajari materi tersebut, bentuk LKPD yang berhubungan dengan materi, membuat rancangan kegiatan untuk dimasukkan ke dalam LKPD yang akan dikembangkan, mengubah rancangan menjadi sebuah LKPD yang utuh tentunya dengan memperhatikan struktur dan teknik penyusunannya, menguji coba LKPD sebelum diterapkan oleh peserta didik agar mendapatkan kelebihan dan kekurangan dari LKPD yang telah dibuat, mengubah LKPD apabila terdapat koreksi atau evaluasi dalam uji coba.

Dalam LKPD juga terdapat langkah-langkah dalam penyusunannya . Langkah-langkah menyusun LKPD menurut Danial Muhammad dan Sanusi Wahidah (2022: 615) yaitu LKPD biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas penyelidikan atau investigasi dan bermaksud membantu dan mempermudah dalam kegiatan pembelajaran sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dengan guru.

Komponen-komponen lain yang tidak boleh terlupakan dalam penyusunan LKPD adalah komponen linguistik, penyajian, dan grafik. Komponen linguistik ini meliputi keterbacaan, kejelasan informasi, aturan Bahasa Indonesia yang baik dan benar, serta menggunakan bahasan yang

efektif dan efisien. Komponen penyajian meliputi kejelasan indikator pencapaian kompetensi, urutan, pemberian motivasi, daya tarik, adanya stimulus dan respons, serta kelengkapan informasi. Komponen grafik meliputi penggunaan jenis dan ukuran huruf, tata letak, ilustrasi dan gambar, serta desain yang menarik. Dalam artian lain setiap komponen-komponen yang ada ini haruslah jelas, jelas dalam penyusunan, bacaan dan penyajian yang dapat menarik minat siswa.

h. Kekurangan dan Kelebihan LKPD

Setiap bahan ajar pasti memiliki kelebihan dan kekurangan begitu pun dari LKPD memiliki kekurangan serta kelebihan. Kekurangan LKPD Apabila petunjuk dalam LKPD kurang sesuai maka peserta didik akan sulit menggunakan LKPD yang telah di buat. Pembuktian dengan cara melakukan praktikum serta percobaan membutuhkan alat-alat yang memadai serta memakan banyak waktu dalam kegiatan tersebut.

Kelebihan LKPD yaitu peserta didik menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, dapat memecahkan sendiri permasalahannya dengan berpikir dan menggunakan kemampuan peserta didik itu sendiri, peserta didik lebih memahami pembelajaran karena melakukan praktikum dan percobaan untuk memecahkan masalah yang ada pada LKPD, peserta didik dapat memberikan pendapat untuk memecahkan masalah sendiri.

4. Keterampilan Proses

a. Pengertian Keterampilan Proses

Keterampilan proses merupakan keterampilan penekanan pada

penumbuhan dan pengembangan keterampilan peserta didik agar dapat menemukan fakta , konsep, maupun pengembangan konsep serta nilai. Sedangkan menurut Nurhairani (dalam Ningsih Setia Susi, 2022: 660) Keterampilan proses merupakan keterampilan yang melibatkan berbagai keterampilan yaitu keterampilan kognitif atau pengetahuan, manual dan sosial.

Keterampilan proses dapat digunakan untuk memahami suatu konsep yang dikaji secara mendalam, bahkan bisa sebagai sarana menemukan atau mengembangkan suatu konsep, prinsip, serta teori yang berlaku sebelumnya.

Dapat disimpulkan bahwa keterampilan proses merupakan pendekatan yang menekankan pada penumbuhan dan pengembangan beberapa keterampilan proses pada peserta didik agar mampu memproses informasi sehingga peserta didik dapat meneukan hal-hal baru yang bermanfaat baik berupa fakta, konsep, atau pun pengembangan sikap dan nilai.

Menurut Aisyara, dkk (dalam Ningsih Susi Setia dan Fatonah Siti , 2022: 660) menyatakan bahwa ketempilan proses IPA terdiri dari 3 keterampilan, yaitu keterampilan proses IPA dasar, keterampilan proses IPA terintegrasi dan yang ke 3 adalah keterampilan proses IPA lanjutan. Keterampilan proses IPA dasar meliputi mengamati, mengklasifikasi, mengukur, menyimpulkan, memprediksi dan mengkomunikasikan.

Keterampilan proses IPA terintegrasi meliputi, mengenali suatu variable, membuat grafik dan table, mengumpulkan dan mengolah data, menganalisis, membuat hipotesis, mendefinisikan variabel. Keterampilan yang cocok untuk

diterampak di sekolah dasar adalah keterampilan proses, indikator-indikator keterampilan proses menurut Iswandi ada enam keterampilan, yaitu: mengamati, mengklasifikasikan, mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi dan menyimpulkan.

b. Jenis keterampilan proses

1. Observasi atau pengamatan

Pengamatan dapat diartikan dengan proses pengumpulan data tentang fenomena atau peristiwa dengan menggunakan inderanya. Pengamatan yang menggunakan indera disebut dengan pengamatan kualitatif, sedangkan pengamatan yang dilakukan dengan menggunakan alat ukur disebut pengamatan kuantitatif.

2. Klasifikasi

Klasifikasi merupakan proses yang digunakan untuk mengadakan penyusunan atau pengelompokan objek-objek. Keterampilan mengklasifikasi merupakan kemampuan yang penting dalam kerja ilmiah. Klasifikasi berguna juga untuk melatih peserta didik menentukan persamaan, perbedaan, pengelompokan atau pun jenis-jenis yang berbeda dari objek.

3. Hubungan ruang atau waktu

Peserta didik dilatih agar dapat melihat hubungan ruang mampu mengenal bentuk-bentuk, seperti persegi, kubus, lingkaran serta peserta didik mampu mengenal arah seperti bawah, atas, belakang, depan, kanan, kiri.

4. Menggunakan bilangan

Keterampilan menggunakan bilangan atau angka ini menggunakan rumus- rumus seperti rumus matematika dan rumus fisika.

5. Melakukan pengukuran

Peserta didik dilatih untuk melakukan pengukuran seperti luas, berat dan lain sebagainya.

6. Menginferensi

Dalam hal ini guru melatih peserta didik dalam penyusunan kesimpulan sementara dalam prose penelitian yang dilakukan.

7. Komunikasi

Guru melatih peserta didik dalam menyampaikan pendapat secara lisan ataupun tertulis. Dalam bentuk tulisan dapat berbentuk hasil diskusi, rangkuman, gambar dan sebagainya.

8. Memprediksi

Memprediksi artinya mengemukakan apa yang mungkin terjadi.

9. Mengontrol Variabel

Mengidentifikasi variabel dari suatu pernyataan tertulis atau dari deskripsi suatu eksperimen

10. Merumuskan definisi operasional

Definisi harus menyatakan apa yang akan dilakukan dan pengamatan apa yang akan dicatat dari suatu eksperimen.

Menurut Aisyara, dkk menyatakan bahwa keterampilan proses IPA terdiri dari tiga keterampilan, yaitu keterampilan proses IPA dasar, keterampilan

proses IPA terintegrasi, dan keterampilan proses IPA lanjutan.

Keterampilan proses IPA dasar meliputi mengamati, mengklasifikasi, mengukur, menyimpulkan, memprediksi dan mengkomunikasikan. Keterampilan proses IPA terintegrasi meliputi, mengenali suatu variable, membuat grafik dan table, mengumpulkan dan mengolah data, menganalisis, membuat hipotesis, mendefinisikan variabel.

c. Indikator Keterampilan Proses IPA

Keterampilan mengklasifikasikan merupakan keterampilan dalam membedakan berbagai objek, persamaan, membandingkan hingga mampu mengelompokkan sesuai dengan kelompok objek tersebut.

Keterampilan mengkomunikasikan merupakan keterampilan yang sangat perlu untuk dimiliki oleh peserta didik, keterampilan dalam menyampaikan dan memperoleh ilmu pengetahuan baik dalam bentuk suara, visual maupun audio visual, sehingga peserta didik tidak hanya mendengarkan guru tanpa ada umpan balik.

Keterampilan mengukur merupakan suatu kegiatan atau aktivitas yang dilakukan peserta didik untuk membandingkan ukuran sesuatu dengan menggunakan alat ukur dan satuan ukuran baku yang telah ditetapkan.

Keterampilan memprediksi merupakan keterampilan yang dapat menghubungkan pola-pola yang ada dan mampu memperkirakan suatu peristiwa yang akan terjadi dikemudian hari yang dapat diamati.

Keterampilan menyimpulkan merupakan keterampilan yang mampu untuk menguraikan beberapa objek atau informasi berdasarkan fakta-fakta

yang sudah diketahui.

d. Peran guru dalam pembelajaran IPA

Guru merupakan bagian penting dari sebuah pembelajaran akan tetapi peran guru bukan hanya sebagai patokan dalam kegiatan pembelajaran berlangsung. Guru harus mengetahui pembelajaran IPA agar guru dapat dengan mudah mengembangkan suatu materi. Pada pembelajaran IPA peran guru sebagai penyampai informasi, pengelola kelas, fasilitator, mediator dan evaluator. Guru hendaknya mempersiapkan segala sesuatu dari persiapan pembelajaran sampai pelaksanaan pembelajaran guru hendaknya tidak menjadikan dirinya sebagai satu-satunya sumber belajar para peserta didik namun guru hendaknya membimbing agar siswa dapat menemukan sumber belajar yang lain selain guru.

Sebagai fasilitator, guru menyiapkan fasilitas pedagogis, psikologis dan pengembangan kognitif siswanya. Fasilitas pedagogik yaitu ilmu dalam mengajar yang merujuk pada strategi pembelajaran atau gaya mengajar guru, dalam hal ini yang bersangkutan dengan penyampaian materi kepada siswa artinya penguasaan materi guru yang cukup. selanjutnya yaitu fasilitas psikologis dimana fasilitas ini guru di tuntun untuk dapat mengontrol perilaku dan mampu untuk memberikan rasa nyaman dan rasa aman kepada peserta didik dalam proses pembelajaran berlangsung di sekolah. Yang terakhir yaitu fasilitas pengembangan kognitif siswa artinya guru di kelas harus mampu membuat siswa di kelas paham dengan materi yang telah di bawakan oleh guru dengan mudah, siswa mampu berfikir terhadap pembelajaran yang

diberikan oleh guru.

Peran guru sebagai mediator yaitu guru harus mampu menguasai media pembelajaran sebab guru sebagai jembatan atau media antara peserta didik yang satu dengan yang lain nya. Guru juga di katakana sebagai evaluator artinya guru harus paham mengenai apa yang harus di evaluasi dimana evaluasi berguna untuk menentukan suatu tingkat keberhasilan suatu pembelajaran serta untuk menentukan tingkat keberhasilan dan nilai peserta didik.

e. Kelebihan dan kekurangan keterampilan proses IPA

Segala sesuatu memang lah tidak ada yang benar-benar sempurna pasti memiliki kelebihan dan kekurangan nya masing-masing. Begitu pun dengan keterampilan proses IPA adapun kelebihanketerampilan proses.

Kelebihan ketrampilan proses yaitu: 1) merangsang rasa ingin tahu dan mengembangkan sikap ilmiah siswa, (2) siswa akan aktif dalam pembelajaran dan mengalami sendiri proses mendapatkan konsep, (3) pemahaman siswa lebih mantap dan lebih luas, (4) siswa terlibat langsung dengan objek sehingga dapat memudahkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, (5) siswa menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari, (6) melatih siswa untuk berpikir lebih kritis, (7) melatih siswa untuk bertanya dan terlibat lebih aktif dalam pembelajaran, (8) mendorong siswa untuk menemukan konsep-konsep baru, (9) memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar menggunakan metode ilmiah.

Kelemahan ketrampilan proses yaitu : (1) membutuhkan waktu yang

relativ lama untuk melakukannya, (2) jumlah siswa memerlukan perencanaan dengan teliti, (3) tidak menjamin setiap siswa akan dapat mencapai tujuan sesuai dengan tujuan pembelajaran, (4) sulit membuat siswa turut aktif secara merata selama proses berlangsungnya pelajaran.

5. Lingkungan Sahabat Kita

a. ManusiadanLingkungan

1. Kegunaan lingkungan bagi manusia

Manusia dengan lingkungan sangat erat kaitannya keberadaan lingkungan. Lingkungan berguna bagi manusia, karena lingkungan menyediakan semua kebutuhan hidup manusia. Lingkungan sebagai tempat tinggal manusia, hewan, tumbuhan. Lingkungan juga menjadi tempat bagi manusia saling berinteraksi dan beraktifitas. Lingkungan menyediakan apa yang manusia butuhkan, manusia dengan lingkungan saling berkaitan dan bersahabat.

2. Keuntungan menjaga lingkungan

Lingkungan sangat berguna bagi manusia dan makhluk hidup lainnya, tetapi lingkungan juga dapat memebawa masalah buruk apabila manusia tidak menjaga lingkungan. Adapun keuntungan menjaga lingkungan yaitu semua kebutuhan hidup manusia, hewan dan tumbuhan akan tercukupi dan makhluk hidup tidak akan pernah kekurangan. Sumber kebutuhan hidup manusia yang paling penting yaitu air maka dari itu keuntungan menjaga lingkungan tidak akan terjadi kekurangan air bersih di daerah-daerah tertrntu.

3. Akibat tidak menjaga lingkungan

Seperti yang di jelaskan di atas apabila menjaga lingkungan maka akan mendapatkan keuntungan sebaliknya apabila manusia tidak menjaga lingkungan maka yang akan terjadi yaitu lingkungan akan mengalami kerusakan, tidak menimbulkan manfaat bagi makhluk hidup, dapat menimbulkan bencana bagi makhluk hidup. Maka dari itu manusia harus menjaga lingkungan agar hal ini tidak terjadi di kemudia hari.

b. Siklus Air

1. Pengertian air

Air merupakan bagian penting bagi makhluk hidup. Air merupakan zat yang tersusun dari unsure kimia hydrogen dan oksigen dan berada dalam bentuk gas, cair, dan padat. Air merupakan zat yang mudah melarutkan banyak zat lainnya. Air tidak akan habis sebab air memiliki siklus nya sendiri namun tidak semua air dapat kita konsumsi. Air yang dapat di konsumsi dengan ciri-ciri yaitu air hanruslah bersih, tidak berbau, rasanya tawar, tingkat keasaman atau PH yang netral, dan tidak mengandung zat kimia berbahaya.

2. Manfaat airbagimanusia,hewan,dantanaman.

Salah satu unsur penting dalam lingkungan adalah air.Air sangat diperlukanbagi kehidupan di bumi.Manfaat air diperlukan oleh tanaman dalam prosesfotosintesis. Manfaat air bagi hewan yaitu untuk memenuhi kebutuhanminum,membersihkan diri, dan sebagai tempat hidup hewan air. Adapun manfaat airbagi kehidupan manusia yaitu minum,memasak,membersihkan tubuh ,mencucibahan makanan dan pakaian serta masih banyak lagi manfaat yang dapat dirasakanoleh manusia.

3. Sumber air

Ada dua sumber utama air berasal yaitu dari air permukaan dan air tanah. Air permukaan dapat ditemukan di danau, waduh, sungai. Sedangkan air tanah terletak di bawah permukaan tanah, dimana air mengalir dan mengisi bukaan di bebatuan. Dalam kehidupan sehari-hari manusia menerima air dari sumber pribadi atau sistem air kota berupa air permukaan atau air tanah, sumur rumah tangga dapat digunakan untuk keperluan rumah tangga.

4. Siklus air dan prosesnya yang terjadi pada siklus air

Siklus air merupakan sirkulasi (perputaran) air secara terus menerus dari bumi ke atmosfer, lalu kembali ke bumi. Siklus air ini terjadi melalui proses penguapan, kondensasi, air hujan, infiltrasi, limpasan, transpirasi.

a. Penguapan (Evaporasi)

Dalam proses penguapan ini, terjadilah perubahan air dari bentuk yang awalnya cair menjadi bentuk gas. Ketika matahari memancarkan panasnya menuju bumi, keberadaan air yang ada di sungai, danau, maupun lautan pasti akan menguap menjadi bentuk gas. Molekul-molekul gas tersebut akan menguap, sehingga naik menuju atmosfer melalui udara.

b. Kondensasi

Kondensasi adalah suatu proses yang mengubah air dari bentuk gas menjadi bentuk cair. Ketika uap air naik menuju atmosfer, uap air tersebut menjadi lebih dingin dan mengalami perubahan bentuk kembali

yakni menjadi tetesan air kecil. Hal tersebut terjadi ketika uap air telah membentuk awan.

c. Air Hujan

Ketika uap air telah membentuk awan, apabila terkena angin pasti awan tersebut akan “terseret” mengikuti arus angin. Jika terdapat begitu banyak air yang mengembun, sehingga udara tidak dapat mendukung beratnya, maka air yang ada di awan tersebut akan jatuh ke bumi dalam bentuk hujan. Namun, tidak semua air di awan tersebut akan jatuh dalam bentuk hujan, sebab bergantung pada suhu udara di wilayah yang bersangkutan. Dapat berupa bentuk cair atau hujan, tetapi dapat juga berupa bentuk padat misalnya salju, hujan salju, atau hujan es.

d. Infiltrasi

Proses ini adalah ketika air dari awan jatuh kembali ke bumi, yang mana pasti sebagian besar jatuh menuju ke tanah dan membasahinya hingga ke dalam tanah. Air-air tersebut kemudian “berkumpul” di bawah tanah, terutama di lapisan batuan, pasir, atau kerikil yang dapat dinamakan sebagai akuifer alias air tanah. Tanah tersebut nantinya akan merembes hingga ke bagian bawah sungai, sehingga akan memberikan aliran air bahkan setelah hujan berhenti. Air tanah ini sangat dimanfaatkan oleh akar tanaman, terutama dalam proses fotosintesis.

e. Limpasan

Limpasan adalah proses dimana air tidak meresap ke dalam tanah, melainkan mengalir di tanah. Air limpasan ini nantinya akan mengumpul

di sungai dan kemudian mengalir menuju ke sungai yang lebih besar.

f. Transpirasi

Proses ini adalah ketika air menguap dari tanaman, terutama melalui daun. Hal tersebut juga dapat berpotensi untuk mengembalikan uap air kembali ke udara. Singkatnya, proses siklus air ini berupa:

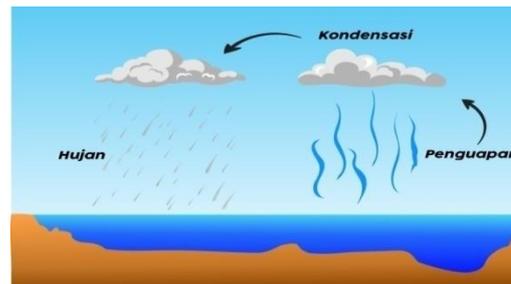
- Air laut atau air yang ada di darat akan menguap, kemudian naik menuju ke langit dan berkumpul di udara sehingga membentuk gumpalan air.
- Awan-awan yang terkumpul di langit tersebut kemudian mencair, sehingga akan menimbulkan titik-titik hujan yang turun ke permukaan bumi.
- Dari titik hujan tersebut, sebagian ada yang langsung mengalir melalui sungai menuju laut. Sebagian lagi akan terserap menuju ke dalam perut bumi, tetapi ada juga yang menggumpal menjadi es.
- Cadangan air yang ada di permukaan bumi tersebut, nantinya akan menguap kembali menjadi bentuk awan, dan melakukan proses perputaran yang sama secara terus-menerus dan berulang-ulang.

g. Jenis-jenis siklus air

1. Siklus air pendek

Siklus Air Pendek ini adalah siklus air yang berupa air laut menguap kemudian melalui proses kondensasi, akan berubah menjadi butir-butir air halus atau awan. Selanjutnya, hujan akan jatuh ke laut dan prosesnya berulang kembali. Dalam siklus ini, umumnya akan mengalami

pemanasan oleh sinar matahari sehingga mampu membuat air laut menjadi menguap hingga membumbung naik menuju ke udara.



Gambar 2.1 (Siklus air pendek)

2. Siklus sedang

Siklus sedang ini berupa adanya uap air yang berasal dari lautan, lalu ditiup oleh angin hingga bergerak sampai ke atas daratan. Setelah mencapai ketinggian tertentu, uap air ini mengalami proses kondensasi membentuk butir-butir air dan berkumpul menjadi awan hingga jatuh di atas daratan sebagai hujan. Air hujan di daratan, nantinya akan mengalami kembali ke laut melalui sungai, permukaan, tanah, atau resapan di tanah.



Gambar 2.2 (Siklus air sedang)

3. Siklus panjang

Dalam Siklus Panjang ini berupa adanya uap air yang berasal dari laut, setelah sampai di atas daratan akibat dari terbawa arus angin, akan bergabung dengan uap air lainnya. Uap air hasil gabungan tersebut tidak hanya melalui proses kondensasi saja, tetapi juga membeku hingga membentuk awan yang terdiri atas kristal. Kristal-kristal es ini akan turun menuju ke daratan dalam bentuk salju.



Gambar 2.3 (Siklus air panjang)

4. Manfaat Air Sungai

Sungai memiliki manfaat yaitu untuk menampung air hujan yang turun. Air sungai juga dapat di manfaatkan manusia guna memenuhi kebutuhan sehari-hari. Selain itu sungai juga memiliki manfaat sebagai pembangkit listrik dan sebagai sarana transportasi bagi masyarakat.

5. Cara Menjaga Siklus Air

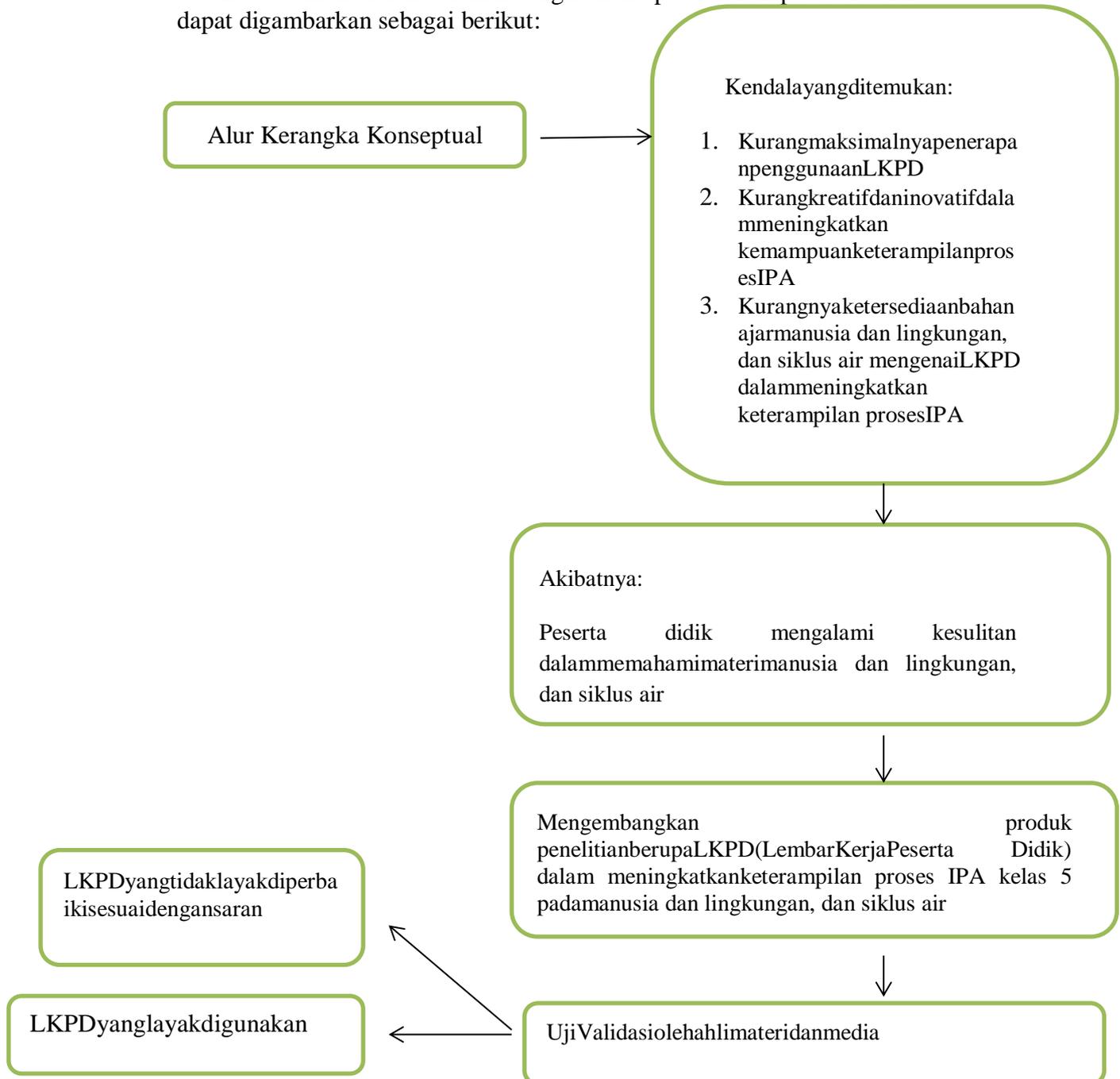
- Menggunakan air seperlunya
- Menjaga lingkungan agar ketersediaan air terus melimpah
- Merawat tumbuhan agar tidak terjadi kekeringan



Gambar 2.4 (Siklus Air)

B. kerangkaKonseptual

Berdasarkan uraian dalam kerangka konseptual dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.5 (Kerangka Konseptual)

Keberhasilan guru dalam meningkatkan keterampilan proses IPA terutama di kelas 5 sekolah dasar tidak lepas dari peran LKPD yang dapat mendukung keterampilan proses peserta didik akan meningkat, dengan adanya bahan ajar yang baik diharapkan peningkatan keterampilan proses IPA peserta didik jauh lebih meningkat dan jauh lebih bagus.

Kurangnya kreatifitas serta inovasi untuk mengembangkan LKPD dari guru membuat peserta didik menjadi bosan dan keterampilan proses IPA sulit untuk ditingkatkan. Bahan ajar yang digunakan guru sangatlah berpengaruh besar pada tingkat keberhasilan dalam meningkatkan keterampilan proses IPA.

Pengembangan LKPD yang sesuai serta menarik bagi peserta didik dapat meningkatkan keterampilan proses IPA mereka. Dalam kenyataan yang ada keterampilan proses IPA peserta didik ini jarang sekali diajarkan oleh guru sehingga lama-kelamaan keterampilan proses ini bukan makin meningkat maka makin menurun. Maka dari itu diperlukan pengembangan LKPD ini untuk meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 005 Bukit Kapur , Kota Dumai ,Provinsi Riau

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan Maret 2023 hingga bulan Mei 2023 dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

Tabel 3.1

Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian

| NO | Kegiatan | Bulan (2022-2023) | | | | | | | | | |
|----|---|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | Sep | Okt | Nov | Des | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | |
| 1. | Survei awal dan penentuan lokasi penelitian | | | | | | | | | | |
| 2. | Pengajuan judul | | | | | | | | | | |
| 3. | Penyusunan Proposal | | | | | | | | | | |
| 4. | Bimbimbangan Proposal | | | | | | | | | | |
| 5. | Seminar Proposal | | | | | | | | | | |
| 6. | Revisi Proposal | | | | | | | | | | |
| 7. | Penelitian dan penyusunan skripsi | | | | | | | | | | |
| 8. | Bimbingan skripsi dan siding skripsi | | | | | | | | | | |

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi menurut Arikunto (dalam Nurrahmah Arfatin, M.Pd., 2021: 35) merupakan keseluruhan subjek penelitian. Apabila peneliti ingin meneliti semua elemen yang dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Dapat diartikan bahwa populasi merupakan sekumpulan individu atau mencakup keseluruhan subjek yang berada pada suatu wilayah yang memiliki tertentu untuk dijadikan sebagai penelitian dalam kata lain populasi merupakan keseluruhan kelompok yang akan di ambil data nya oleh peneliti. Populasi target dari penelitian ini adalah peserta didik kelas V D SD Negeri 005 Bukit Kapur.

Tabel 3.2 Populasi

| NO | KELAS | JUMLAH SISWA |
|-----------|---------------|---------------------|
| 1 | Kelas V A | 22 |
| 2 | Kelas V B | 22 |
| 3 | Kelas V C | 23 |
| 4 | Kelas V D | 23 |
| | Jumlah | 90 |

2. Sampel

Menurut Hutami W.F, (2021 : 4) Mengatakan bawa sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel

yaitu sejumlah individu yang dipilih dari populasi dan merupakan bagian yang mewakili keseluruhan anggota populasi. Dari sampel ini lah peneliti mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitiannya.

Sampel pada penelitian ini diambil dari tiga sub kelompok dari populasi target yaitu kelompok, setiap kelompok terdiri dari delapan orang peserta didik putra dan delapan orang peserta didik putri sehingga jumlah sampel seluruhnya adalah 28 orang dalam satu kelas.

C. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (X) yaitu “Pengembangan LKPD” dan variabel terikat (Y) “meningkatkan keterampilan Proses IPA di kelas V”. Kemudian bentuk pengambilan sampelnya dari populasi target yaitu kelompok.

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel Independen (Variabel Bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbul variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini yang mempengaruhi dependen yaitu pengembangan LKPD.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel Dependen merupakan variabel yang di pengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen nya yaitu meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas V.

D. Defenisi Operasional Variabel

Pengembangan LKPD adalah pengembangan LKPD berdasarkan produk yang sudah ada dan tidak mengubah rancangan yang utama selanjutnya dilakukan perubahan terdapat bagian yang ingin di kembangkan dan akhirnya membuat produk baru secara mandiri dengan analisis kebutuhan, membuat desain, uji coba, dan mengevaluasinya. Dalam penelitian ini, pengembangan LKPD disebut sebagai variabel X (Independen).

Meningkatkan Keterampilan proses IPA di kelas V merupakan pendekatan yang menekankan pada penumbuhan dan pengembangan beberapa keterampilan proses pada peserta didik agar mampu memproses informasi sehingga peserta didik dapat menemukan hal-hal baru yang bermanfaat baik berupa fakta, konsep, atau pun pengembangan sikap dan nilai. Maka dari itu diharapkan siswa dapat meningkatkan keterampilan proses dengan mencari fakta, konsep maupun pengembangan sikap dan nilai. Meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas V pada penelitian ini disebut variabel Y (dependen).

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan sebagai pengumpul data untuk memperoleh data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Tes

Tes yang digunakan adalah tes berbentuk uraian bebas, yaitu untuk meneliti ketuntasan belajar IPA siswa berupa LKPD. Adapun kisi-kisi tes ketuntasan belajar siswa

sebagai berikut :

| NO | Indikator Keterampilan Proses | Indikator Pembelajaran | NO Soal | | | | | | Jumlah |
|----|---|---------------------------|---------|-----|----|-------|-----|----|--------|
| | | | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | |
| 1 | Siswa mampumenjela | | 1 | 2,3 | 4 | | | | 4 |
| 2 | Siswa mampumenjelaskan manfaat air bagi kehidupan | | | | | 5,6,7 | | | 3 |
| 3 | Siswa mampumenjela skan kondisi air di lingkungannya | | | | | | 8,9 | 10 | 3 |

Keterangan :

C1 = Pengetahuan

C4 = Analisis

C2 = Pemahaman

C5 = Sintesis

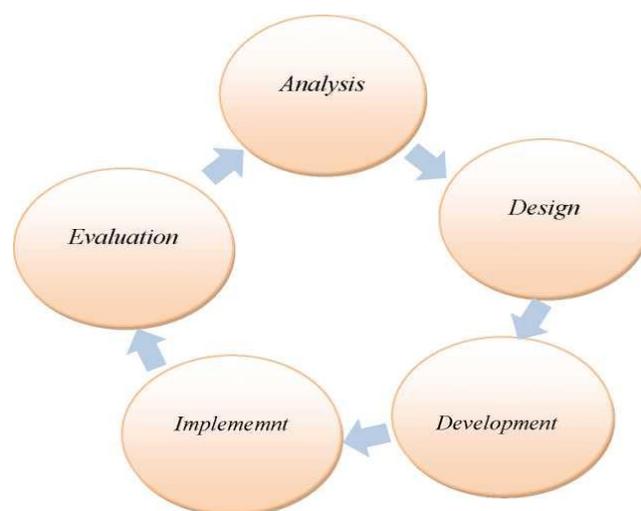
C3 = Penerapan

C6 = Mengevaluasi

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam katagori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Jenis penelitian yang dikembangkan adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE. Alasan peneliti memilih model ADDIE yaitu model ini merupakan suatu pendekatan yang menekankan suatu analisa bagaimana setiap komponen yang dimiliki sering berinteraksi dengan berkoordinasi sesuai dengan fase yang ada. Model ADDIE merupakan model yang memperlihatkan tahapan- tahapan dasar desain pembelajaran yang sederhana dan mudah untuk dipelajari.



Gambar 3.1

(Model Pengembangan ADDIE)

1. Tahap Analysis (analisis)

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan masalah yang terdapat dan memberikan solusinya. Dari hasil analisis yang telah didapat maka peneliti dapat menentukan produk apa yang akan dikembangkan. Dalam analisis ini peneliti menganalisis kebutuhan bagi guru dan siswa.

2. Tahap Design (desain)

Pada tahap ini jika pengembang berencana melakukan pengembangan rancangan pembelajaran maupun rancangan pengajaran, maka pengembang perlu mendesain sesuai dengan yang apa diteliti. Jika pengembang ingin mengembangkan bahan ajar maka pengembang harus mampu untuk mengembangkan tujuan instruksional, analisa tugas dan kriteria penilaian yang sesuai dengan bahan ajar yang disusun. Dalam hal ini pengembang harus memilih tempat dan setting yang akan diuji cobakan, ahli isi materi, ahli pembelajaran, ahli test penguasaan dan ahli desain bahan ajar dan media yang digunakan. Pada tahap desain ini perlunya pemilihan media, property, validasi

3. Development (pengembangan)

Pengembangan yang dimaksud dalam hal ini adalah mengembangkan sesuai dengan pengembangan yang akan dilakukan. Jika rancangan pembelajaran ataupun pengajaran maka pengembangan yang dilakukan harus sesuai dengan pengembangan itu sendiri. Jika yang dikembangkan berupa produk LKPD, maka pengembang harus mengembangkan materi instruksional. Sehingga produk yang dihasilkan dalam pengembangan LKPD berupa materi LKPD, gambar validasi, lembar wawancara.

4. Implementasi

Produk penelitian yang telah dihasilkan bukanlah produk yang disusun sehingga diuji melalui beberapa tahapan yang ilmiah. Sehingga rancangan yang dikembangkan dapat diterapkan pada kehidupan nyata. Pada tahapan ini dilakukan lah uji coba secara luas.

5. Evaluasi

Tahap evaluasi ini dilakukan setelah keempat tahap awal telah dilakukan. Tahap ini dilakukan dengan memberikan evaluasi formatif maupun sumatif. Ini diperlukan agar pembelajar memperoleh pengetahuan dan pemahaman selama pembelajaran. Pada tahapan ini keempat tahap tadi di evaluasi kembali.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif yaitu sebagai berikut :

1. Angket Respon Siswa

a) Individual :

$$DSI = \frac{X}{Y} \times 100 \%$$

DSI : Daya serap individu

X : Skor yang diperoleh siswa

Y : Skor maksimal

$0\% < DSI < 80\%$ = tidak tuntas

$80\% < DSI < 100\%$ = tuntas

(Dimana 80% merupakan KKM dari sekolah yang diteliti)

Depdikbud (Dalam Jurnal Jesman)

b) Klasikal / Kelompok :

Selanjutnya, dapat diketahui apakah ketuntasan belajar secara klasikal dengan rumus :

$$KBK = \frac{E}{S} \times 100\%$$

Depdikbud (Dalam Jurnal Jesman)

Keterangan :

KBK : Ketuntasan belajar klasikal

E : Jumlah siswa yang tuntas

S : Jumlah siswa seluruhnya

Adapun data kualitatif yang di peroleh peneliti melalui ahli materi, ahli desain, bahasa, dan guru kelas V SD Negeri 005 Bukit Kapur. Analisis data kualitatif di jadikan peneliti sebagai acuan untuk memperbaiki produk yang di kembangkan oleh peneliti yaitu LKPD.

Kisi-Kisi Lembar Angket Respon Siswa

| No | Aspek Yang Dinilai | No Pernyataan |
|----|--------------------|----------------------------|
| 1 | Materi | 1,6,8,14 |
| 2 | Media pembelajaran | 16,19 |
| 3 | Bahan ajar | 17,19,20 |
| 4 | Model pembelajaran | 2,3,4,5,7,9,10,11,12,13,15 |

Untuk keperluan analisis kualitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor seperti tabel berikut:

Table 3.3Skala Likert

| NO | Pilihan Jawaban | Skor |
|-----------|------------------------|-------------|
| 1 | Sangat Baik | 5 |
| 2 | Baik | 4 |
| 3 | Cukup | 3 |
| 4 | Kurang | 2 |
| 5 | Sangat Kurang | 1 |

(Sumber : Kartini Ketut Sepdyana, 2022)

$$\text{Peresentase Jawaban Responden} = \frac{\text{Jumlah Skor diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Tertinggi}} \times 100 \%$$

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, maka dilakukan interpretasi skor angka menjadi suatukategori , kategori tersebut adalah sangat baik, baik, cukup baik , kurang baik , dan sangat kurang baik seperti diberikan pada tabel 3.4

Tabel 3.4Kriteria Interpretasi Skor

| Interval Skor (%) | Kategori |
|----------------------------|--------------------|
| 81-100 % | Sangat Baik |
| 61-80% | Baik |
| 41-60 % | Cukup Baik |
| 21-40 % | Kurang Baik |
| 0-20 % | Sangat Kurang Baik |

(Sumber : Kartini Ketut Sepdyana, 2022)

Apabila hasil pengembangan LKPD pada uji coba I sudah sesuai dengan ketuntasan belajar minimal yang telah ditetapkan yaitu 80% secara individual dan 85% secara klasikal maka penelitian ini dinyatakan sudah berhasil dan tidak dilanjutkan ke uji coba berikutnya. Dan sebaliknya apabila keterampilan proses siswa yang diperoleh belum selesai dengan ketuntasan belajar yang telah ditetapkan, maka penelitian dilanjutkan ke uji coba pengembangan LKPD selanjutnya

2. Analisis Kepraktisan LKPD.

Respon peserta didik dan respon guru digunakan sebagai uji kepraktisan dimana masing-masing skor yang didapat kemudian disesuaikan dengan kategori respon peserta didik dan respon guru. Adapun skala yang digunakan untuk melihat skor kepraktisan penggunaan LKPD, yaitu dengan menggunakan *skala likert*, berikut table ketentuannya:

**Tabel 3.5 Skala Likert
(Kepraktisan)**

| Keterangan | Skor |
|----------------------|------|
| Sangat Praktis | 5 |
| Praktis | 4 |
| Kurang Praktis | 3 |
| Tidak Praktis | 2 |
| Sangat Tidak Praktis | 1 |

**Tabel 3.6 Kriteria Interpretasi Skor
(Kepraktisan)**

| Interval Skor(%) | Kategori |
|-------------------------|-----------------------|
| 81-100% | Sangat Praktis |
| 61-80% | Praktis |
| 41-60% | Cukup Praktis |
| 21-40% | Kurang Praktis |
| 0-20% | Sangat Kurang Praktis |

3. Validasi (Ahli materi, Ahli bahasa, dan Ahli media)

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan tiga validasi yaitu validasi ahli materi, validasi ahli bahasa, dan validasi ahli media. Validasi ahli materi dilakukan untuk mengetahui seberapa valid dan efektif isi materi dengan LKPD yang dikembangkan.

Kisi-kisi Lembar Validasi ahli materi

| NO | Aspek | Indikator | Sub Indikator | Butir Soal |
|-----------|-------------------|-----------------------------|---|-------------------|
| 1 | Kesesuaian Materi | Kesesuaian materi dengan KD | Kelengkapan struktur LKPD yang berbasis | 1 |

| | | | | |
|----|-----------------|---------------------------------|---|-----|
| | | | Kesesuaian materi LKPD dengan materi peserta didik | 2,3 |
| 2. | Keakuratan LKPD | Keakuratan materi dan soal LKPD | Keakuran konsep materi terhadap LKPD | 4 |
| | | | Keakuratan soalsoal pada LKPD | 5 |
| | | | Penyajian data serta contoh akurat yang mudah dipahami dan sesuai dengan materi peserta didik | 6 |
| | | | Penggunaan soal-soal yang | 7,8 |

| | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|---|-------|
| | | | mencakup materi pelajaran peserta didik | |
| 3 | Teknik penyajian Materi | Mendorong keingintahuan | Menumbuhkan pertanyaan pada peserta didik melalui LKPD | 9,10 |
| | | | Menumbuhkan keterampilan proses pada peserta didik melalui LKPD | 11,12 |

Validasi ahli bahasa dilakukan untuk mengetahui seberapa mudah dan sesuai bahasa yang digunakan dalam pengembangan LKPD.

Kisi-kisi Lembar Validasi ahli bahasa

| Aspek | Indikator | Buir Soal |
|-------|------------------|-----------|
| | Kejelasan bahasa | 1,2 |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-----|
| Kaidah Bahasa | Bahasa mudah dipahami | 3 |
| Ketepatan Bahasa | Ketepatan kata | 4,5 |
| | Pemilihan font | 6 |
| | Ketepatan jarak dan baris teks | 7,8 |

Validasi media dilakukan untuk mengetahui seberapa efektif dan sesuai media yang digunakan.

Kisi-kisi Lembar Validasi ahli bahasa

| No | Aspek | Indikator | Butir Soal |
|----|--------------|---------------------------------------|------------|
| 1 | Pembelajaran | Interaktif LKPD yang di gunakan siswa | 1,2 |
| | | Fungsi elemen dalam LKPD | 3,4,5 |
| | | Efisiensi penggunaan LKPD | 6 |

| | | | |
|---|--------|---------------------------------|----------|
| 2 | Media | Tampilan LKPD dan pengoperasian | 7,8,9,10 |
| 3 | Desain | Tampilan LKPD | 11 |
| | | Warna dan ukuran LKPD | 12,13 |
| | | Kerapian LKPD | 14 |

Hasil validasi yang diberikan validator kemudian dihitung dengan menggunakan rumus di bawah ini.

$$V_{\alpha 1} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$$

$$V_{\alpha 2} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$$

$$V_{\alpha 3} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$$

Untuk mengetahui skor akhir dari para validator, dapat menggunakan rumus :

$$V = \frac{V_{a1} + V_{a2} + V_{a3}}{3}$$

3

Keterangan :

V = Validasi akhir

$V_{\alpha 1}$ = Validasi ahli 1

$V_{\alpha 2}$ = Validasi ahli 2

$V_{\alpha 3}$ = Validasi ahli 3

Tsa = Total skor empiris dan para ahli

Tsh = Total skor maksimal yang diharapkan

(Sumber: Sa'dun Akbar, dalam Nurul Faizah, Roza Yunita, Kartini 2013)

**Tabel 3.7 Skala Likert
(Kevalidan)**

| Keterangan | Skor |
|--------------------|------|
| Sangat Valid | 5 |
| Valid | 4 |
| Kurang Valid | 3 |
| Tidak Valid | 2 |
| Sangat Tidak Valid | 1 |

**Tabel 3.8 Kriteria Interpretasi Skor
(Kevalidan)**

| Interval Skor (%) | Kategori |
|---------------------|---------------------|
| 81-100 % | Sangat Valid |
| 61-80% | Valid |
| 41-60 % | Cukup Valid |
| 21-40 % | Kurang Valid |
| 0-20 % | Sangat Kurang Valid |

4. Pengembangan LKPD

Adapun modifikasi langkah-langkah pengembangan model ADDIE oleh peneliti :

1. Analisis

Tahap analisis merupakan awal dari semua tahapan Model ADDIE yang dimana merupakan langkah awal dalam pengembangan LKPD sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Pada tahapan analisis terdapat tiga hal yang dilakukan yaitu analisis kebutuhan, analisis materi dan analisis siswa. a) Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang di hadapi oleh siswa terhadap pelajaran IPA terkhusus pada Tema 8 Pembelajaran 1 dimana materi pada pembelajaran 1 membahas siklus air. Hal ini dibutuhkan agar LKPD yang di kembangkan dapat mendukung kegiatan siswa. b) Setelah dilakukan analisis kebutuhan selanjutnya peneliti melakukan analisis materi . Analisis materi dilakukan untuk menentukan materi yang akan di gunakan dalam pengembangan. Adapun materi yang digunakan yaitu siklus air di kelas 5. Analisa ini merupakan dasar dalam pengembangan LKPD. c) Kemudian peneliti melakukan analisis siswa, hal ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa seperti perkembangan keterampilan proses dan perkembangan kognitif siswa yang di sesuaikan dengan materi pembelajaran yang akan digunakan.

Ketiga analisis di atas dilakukan melalui wawancara dengan kepala sekolah dan wali kelas 5. Dalam tahap analisis di perlukan kemampuan untuk menilai kebutuhan dan menganalisis kebutuhan. Hal ini berguna

dalam merancang LKPD yang akan di kembangkan.

2. Desain

Pada tahap desain ini peneliti merancang LKPD yang akan di kembangkan yaitu dengan menentukan kompetensi dasar, model, materi, serta media yang akan di kembangkan. Model yang digunakan yaitu PBL dan media yang digunakan yaitu siklus air sebagai media pendukung dalam pembelajaran siklus air. Adapun tahapan yang dilakukan peneliti yaitu : a) membuat perangkat pembelajaran berupa silabus, b) membuat perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD

3. Pengembangan

Pada tahap ini, peneliti peneliti mengembangkan produk berupa LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses siswa yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini perangkat yang akan di kembangkan di buat semenarik mungkin dan di susun dengan penulisan serta desain yang menarik. Setelah dilakukan pengembangan maka peneliti melakukan validasi . Validasi dilakukan oleh tiga validator ahli yang terdiri dari tiga dosen . Kemudian setelah mendapatkan masukan dari para ahli dan di validasi maka peneliti melakukan perbaikan revisi sesuai arahan dan saran dari validator.

4. Evaluasi

Menurut Putra dkk., (2014: 5) tahap ini di bagi menjadi dua yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif merupakan evaluasi yang bertujuan mengumpulkan data pada setiap tahapan yang digunakan untuk menyempurnakan. Sedangkan evaluasi sumatif

merupakan evaluasi yang dilakukan akhir program untuk mengetahui hasil belajar. Pada penelitian ini hanya menggunakan evaluasi formatif yang bertujuan memperbaiki produk yang telah di kembangkan sehingga menghasilkan produk pembelajaran yang finaldan dapat digunakan dalam pembelajaran. Evaluasi formatif dilakukan pada setiap tahap sebelumnya, antara lain :a) pada tahap analisis dan desain di lakukan evaluasi oleh peneliti, b) pada tahap pengembangan dilakukan evaluasi oleh validator untuk mendapatkan hasil kevalidan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Produk yang di kembangkan dalam penelitian ini berupa lembar kerja pesertadidik atau LKPD pada materi siklus air di kelas 5. Pada penelitian pengembangan ini model yang peneliti gunakan yaitu model ADDIE, ADDIE sendiri merupakan singkatan dari Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation dimana model ini telah di modifikasi oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan peneliti.

Setelah melakukan validasi kepada validator dan di nyatakan layak oleh validator materi, media dan bahasa maka selanjutnya produk akan di uji coba kepada siswa di kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur. Berikut merupakan tahap pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas 5 sebagai berikut :

1. Analisis

Tahap analisis merupakan langkah awal untuk mendapatkan informasi mengenai perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru SD Negeri 005 Bukit Kapur. adapun hasilnya sebagai berikut :

a. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini penelitian melakukan wawancara kepada kepala sekolah dan wali kelas 5. Pada tahap analisis kebutuhan ini peneliti meninjau sejauh mana keterampilan proses IPA siswa dalam mata pelajaran IPA. Selanjtnya hasil dari wawancara dari kepala sekolah dan guru di temukan lah suatu

permasalahan dimana keterampilan proses siswa masih rendah serta siswa sulit menangkap pembelajaran jika tidak di sertakan dengan bahan ajar dan media yang mendukung dalam kegiatan pembelajaran IPA.

Selain itu terdapat masalah lain yaitu kurangnya inovasi dalam penggunaan bahan ajar, media dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran hal ini juga yang membuat peserta didik kurang dalam meningkatkan keterampilan proses nya. Dari hasil diskusi maka peneliti dan guru sepakat dalam menggunakan LKPD.

Dari masalah yang di temukan maka perlu adanya pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA siswa di kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur tahun ajaran 2022/2023.

b. Analisis Materi

Analisis materi dilakukan untuk menentukan materi yang akan digunakan pada penelitian. Adapun materi yang digunakan yaitu Siklus Air. Pada dasarnya materi ini memiliki kaitan dengan kehidupan siswa sehari-hari namun, peserta didik kesulitan dalam memahami siklus air yang terjadi serta materi ini memberikan pemahaman kepada siswa agar dapat mencintai lingkungan.

c. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik bertujuan untuk mengetahui kondisi dan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran sehingga LKPD yang di rancang tepat sasaran sesuai dengan tingkah laku, gaya belajar, dan minat peserta didik. Dengan menggunakan LKPD yang ada di harapkan minat belajar serta keterampilan proses IPA peserta didik dapat meningkat.

2. Desain

Pada tahap ini peneliti mendesain serta menyusun produk yang akan di buat menjadi LKPD. Pada tahap desain ini peneliti menggunakan aplikasi Canva. Adapun pengembangan desain sebagai berikut :

a. Menganalisis Tujuan dan Materi Pembelajaran

Materi yang di kembangkan pada LKPD yaitu materi siklus air di kelas 5. Pada materi siklus air ini terdapat pembahasan lingkungan, pengertian lingkungan, fungsi air, pengertian siklus air, proses terjadinya siklus air, ciri air bersih, permasalahan air bersih, kegiatan dengan menggunakan air sungai, manfaat air sungai, pencemaran air sungai dan caea menjaga siklus air dan angkah-langkah praktikum yang telah disesuaikan dengan silabus baik dari kompetensi inti dan kompetensi dasar berdasarkan kurikulum 2013 pada tema 8 (Lingkungan Sahabat Kita), subtema 1 (Manusia dan Lingkungan) pembelajaran ke-1,2 dan 5 di semester 2 tahun ajaran 2022/2023.

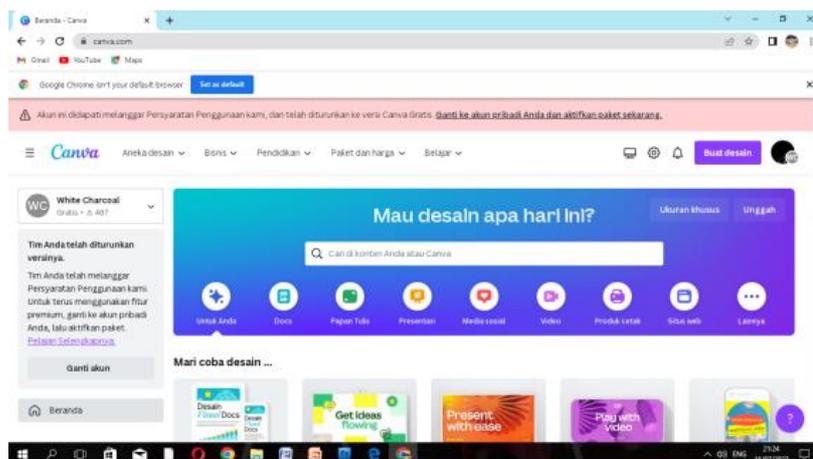
Adapun tujuan dari pembelajaran secara umum yaitu siswa dapat mengetahui terjadi nya siklus air dan cara menjaga lingkungan. Adapun tujuan khusus dari pembelajaran ini yaitu : 1) Peserta didik dapat melakukan pengamatan dan mampu mengidentifikasi manfaat air bagi makhluk hidup. 2) Peserta didik mampu membuat peta pikiran mengenai siklus air dengan benar. 3) Melalui kegiatan Ayo mencoba peserta didik dapat meyajikan lembar kerja pada pratikum yang telah di lakukan.

b. Rancangan awal produk

Rancangan produk yang akan di kembangkan dalam pengembangan

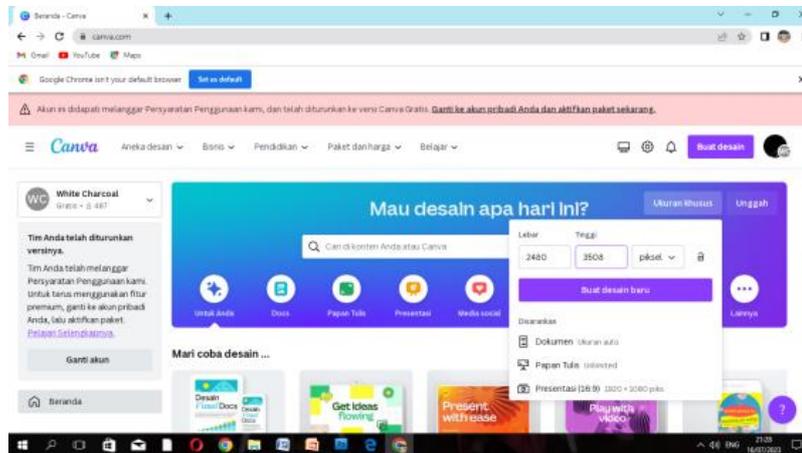
LKPD ini menggunakan aplikasi Canva sebagai wadah dalam merancang komponen dari pengembangan LKPD. Adapun komponen dari pembuatan LKPD ini yaitu cover atau sampul depan, materi siklus air, game, percobaan/lembar kerja, soal, kesimpulan, dan cover belakang. Pada tahap ini dilakukan dengan maksimal sehingga mendapatkan hasil produk sebagai berikut :

1. Mempersiapkan referensi materi siklus air yang akan di kembang kan
2. Mempersiapkan gambar guna penunjang pengembangan LKPD
3. Membuka aplikasi canva



Gambar 4.1 (Tampilan setelah membuka aplikasi Canva)

4. Memilih kertas untuk lembar kerja



Gambar 4.2 (Memilih ukuran kertas)

5. Mendesain cover LKPD agar menarik



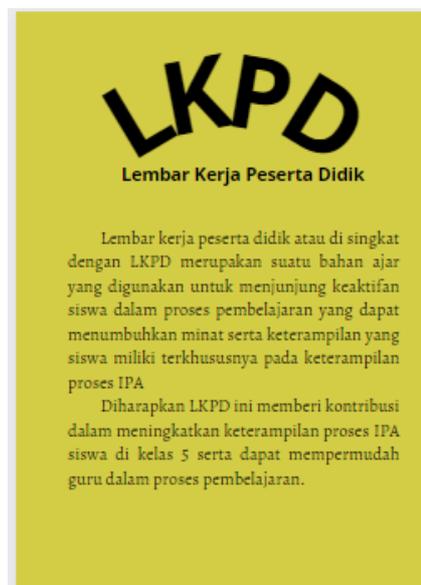
Gambar 4.3 (Desain cover depan LKPD 1,2 dan 3)

6. Membuat isi LKPD sesuai dengan materi yang di kembangkan



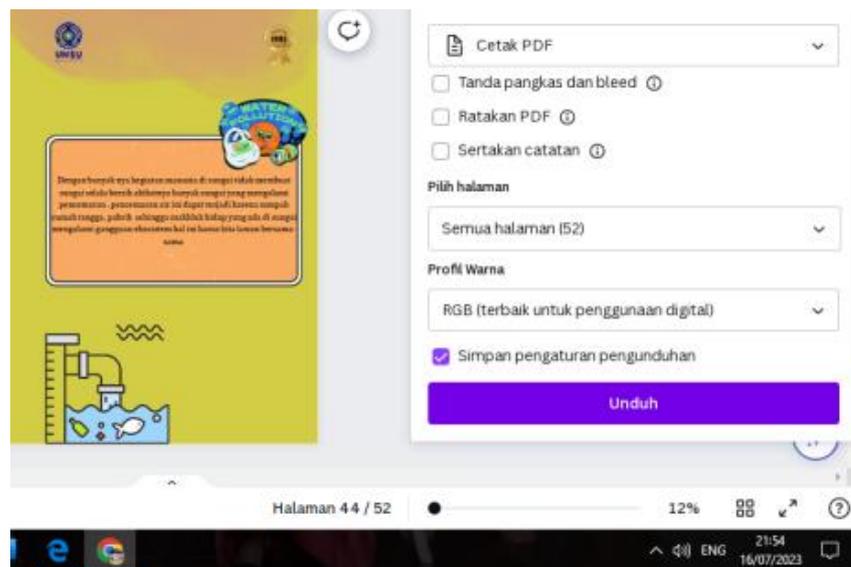
Gambar 4.4 (tampilan isi LKPD)

7. Membuat cover belakang agar LKPD yang telah di buat terlihat rapidan lebih menarik



Gambar 4.5 (tampilan cover belakang LKPD)

8. Setelah komponen selesai di buat selanjutnya *download* LKPD yang telah selesai peneliti men *download* dengan format PDF agar ketika di cetak susunan LKPD tidak berubah-ubah.



Gambar 4.6 (Jendela *download* LKPD)

9. LKPD telah selesai di kemudian di cetak

3. Pengembangan

Pada tahap pengembangan ini bertujuan agar melihat bagaimana pengembangan yang peneliti lakukan serta bagaimana kelayakan dari produk yang peneliti kembangkan sesuai dengan kritik dan saran dari validator ahli sehingga peneliti melakukan revisi terhadap produk agar tercipta produk LKPD yang baik.

a. Uji kelayakan/ Validasi ahli

Uji kelayakan/ validasi ahli ini dilakukan oleh beberapa validator ahli di antaranya yaitu validator ahli materi, validator ahli bahasa, dan validator ahli media. Berikut merupakan penjelasan dari validasi para ahli :

1. Validasi ahli materi

Validasi ahli materi ini di lakukan guna untuk melihat ke sesuaian isi materi pembelajaran dengan LKPD yang di kembangkan. Validator ahli materi pada penelitian ini yaitu Suci Perwita Sari, S.Pd.,M.Pd. selaku

dosen FKIP UMSU. Pada validasi yang dilakukan peneliti memberikan beberapa pertanyaan tentang kriteria penilaian materi. Dari hasil data yang di peroleh berupa skor yang akan digunakan untuk menentukan kelayakan dari materi yang akan digunakan untuk melihat perbaikan.

Validasi di lakukan pada tanggal 18 Mei 2023, pada validasi ini peneliti mendapatkan revisi dari validator kemudian pada tanggal 25 Mei 2023 peneliti kembali melakukan validasi kepada validator sehingga memperoleh hasil produk sudah layak untuk digunakan tanpa revisi.

Tabel 4.1 Hasil Uji Ahli Materi Sebelum Revisi

| NO | Indikator Penilaian | Aspek Yang Diamati | LKPD 1 | | LKPD 2 | | LKPD 3 | |
|----|--------------------------------|---|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| | | | UJI AHLI | SKOR IDEAL | UJI AHLI | SKOR IDEAL | UJI AHLI | SKOR IDEAL |
| 1 | A. Kesesuaian materi dengan KD | 1. Materi yang terdapat dalam LKPD ini sudah diuraikan sesuai dengan kompetensi pelajaran IPA | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 |
| | | 2. Kelengkapan materi LKPD | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 |
| | | 3. Menguraikan materi secara jelas | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 |
| | | 4. Keluasan materi LKPD | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 |
| 2 | B. Keakuratan Materi | 5. Keakuratan konsep LKPD | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 |
| | | 6. Tidak menggunakan kata yang bermakna ganda | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 |

| | | | | | | | | |
|----------|-----------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | | | | |
| | | 7. Bahasa yang digunakan mudah dipahami | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 |
| | | 8. Keakuratan gambar pada LKPD | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 |
| 3 | C. Mendorong Keingintahuan | 9. Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan topic yang dibahas | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 |
| | | 10. Ilustrasi yang disajikan sudah sesuai dengan topic yang dibahas | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 |
| | | 11. Menggunakan contoh dalam kehidupan sehari-hari | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 |
| | | 12. Kemampuan menggunakan keterampilan proses dalam menemukan konsep pembelajaran | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 |
| | | SKOR | 15 | 60 | 15 | 60 | 15 | 60 |

Berdasarkan data pada tabel 4.1 dari validator ahli materi, maka dapat di ketahui bahwa skor yang diperoleh dari LKPD 1,2,dan 3 yaitu adalah 15 dari 60 skor yang di harapkan. Sehingga hasil presentasi LKPD yang diperoleh dari ahli materi yaitu :

Tabel 4.2 Hasil Uji Ahli Sebelum Revisi

| LKPD 1 | LKPD 2 | LKPD 3 |
|---|---|---|
| $V_{\alpha 1} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 1} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 1} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 1} = \frac{15}{60} \times 100\%$ | $V_{\alpha 1} = \frac{15}{60} \times 100\%$ | $V_{\alpha 1} = \frac{15}{60} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 1} = 25 \%$ | $V_{\alpha 1} = 25 \%$ | $V_{\alpha 1} = 25 \%$ |

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh validasi ahli materi, maka perhitungan yang diperoleh terhadap produk LKPD 1,2 dan 3 yang telah di kembangkan yaitu dengan presentase 25% dengan kesimpulan bahwa produk kurang valid, sehingga validator meminta untuk melakukan revisi kembali

Tabel 4.3 Hasil Uji Ahli Materi Setelah Revisi

| NO | Indikator Penilaian | Aspek Yang Diamati | LKPD 1 | | LKPD 2 | | LKPD 3 | |
|----|--------------------------------|---|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| | | | UJI AHLI | SKOR IDEAL | UJI AHLI | SKOR IDEAL | UJI AHLI | SKOR IDEAL |
| 1 | A. Kesesuaian materi dengan KD | 1. Materi yang terdapat dalam LKPD ini sudah diuraikan sesuai dengan kompetensi pelajaran IPA | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 2. Kelengkapan materi LKPD | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 3. Menguraikan materi secara jelas | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |

| | | | | | | | | |
|----------|-----------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 4. Keluasan materi LKPD | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 2 | B. Keakuratan Materi | 5. Keakuratan konsep LKPD | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 6. Tidak menggunakan kata yang bermakna ganda | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 7. Bahasa yang digunakan mudah dipahami | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 8. Keakuratan gambar pada LKPD | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | C. Mendorong Keingintahuan | 9. Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan topic yang dibahas | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 10. Ilustrasi yang di sajikan sudah sesuai dengan topic yang di bahas | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| | | 11. Menggunakan contoh dalam kehidupan sehari-hari | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 12. Kemampuan menggunakan keterampilan proses dalam menemukan konsep pembelajaran | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | SKOR | 58 | 60 | 58 | 60 | 57 | 60 |

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa LKPD 1 dan 2 diperoleh skor 58 dari 60 skor yang di harapkan sedangkan LKPD 3 di peroleh skor 57 dari 60 skor yang di harapkan. Sehingga presentasi yang diperoleh dari ahli materi sebagai berikut :

Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Setelah Revisi

| LKPD 1 | LKPD 2 | LKPD 3 |
|---|---|---|
| $V_{\alpha 1} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 1} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 1} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 1} = \frac{58}{60} \times 100\%$ | $V_{\alpha 1} = \frac{58}{60} \times 100\%$ | $V_{\alpha 1} = \frac{57}{60} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 1} = 96,66\%$ | $V_{\alpha 1} = 96,66\%$ | $V_{\alpha 1} = 95\%$ |

Berdasarkan perhitungan yang diperoleh terhadap produk yang telah dilakukan revisi sesuai dengan saran dari validator, maka presentase yang diperoleh yaitu untuk LKPD 1 dan 2 96,66%, sedangkan untuk LKPD 3 95% dengan kategori sangat baik.

Tabel 4.5 Rata-rata Validasi Ahli Materi

| Rata-rata | Presentase | Kriteria Validasi | Interprestasi |
|------------------|-------------------|--------------------------|----------------------|
| 57,66 | 96,1 % | 81-100 % | Sangat Baik |

Berdasarkan tabel 4.5 di dapatlah rata-rata 57,66 presentase 96,1% dengan interprestasi sangat baik .

2. Validasi Ahli Bahasa

Pada tahap validasi ahli bahasa, produk yang telah selesai di kembangkan dilakukan penilaian ahli bahasa untuk melihat kesesuaian penggunaan bahasa LKPD pada mata pelajaran IPA di kelas 5. Validasi ahli bahasa ini merupakan penilaian dengan memepertimbangkan bahasa dari materi yang ada di LKPD. Validator di beri beberapa pertanyaan penilaian, dan memberikan kritik dan saran untuk di perbaiki

Validasi dilakukan oleh Amin Basri, S.Pd.I.,M.Pd. yang merupakan dosen bahasa di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Kegiatan

validasi di lakukan pada tanggal 24 Mei 2023 dengan beberapa komentar dan saran perbaikan, setelah melakukan revisi dan perbaikan , kemudian peneliti kembali datang pada tanggal 25 Mei 2023 Validator meberikan kesimpulan bahwa layak di uji cobakan di lapangan tanpa revisi.

Tabel 4.6 Uji Ahli Bahasa Sebelum Revisi

| NO | Aspek | LKPD 1 | | LKPD 2 | | LKPD 3 | |
|----|--|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | | Uji Ahli | Skor Ideal | Uji Ahli | Skor Ideal | Uji Ahli | Skor Ideal |
| 1 | Kejelasan petunjuk penggunaan media | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 |
| 2 | Komunikatif (bahasa mudah di pahami) | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 |
| 3 | Menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 4 | Keterampilan pemilihan kata | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 |
| 5 | Keterampilan pemilihan jenis dan huruf | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 |
| 6 | Ketepatan pengaturan baris dan jarak | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 |
| 7 | Keterbacaan teks | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 |
| 8 | Kesesuaian kata dengan bahasa siswa | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 |
| | Skor | 28 | 40 | 27 | 40 | 28 | 40 |

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa LKPD 1 dan 3 diperoleh skor 28 dari 40 skor yang di harapkan sedangkan LKPD 2 di peroleh skor 27 dari 40 skor yang di harapkan. Sehingga presentasi yang diperoleh dari ahli materi sebagai berikut :

| LKPD 1 | LKPD 2 | LKPD 3 |
|---|---|---|
| $V_{\alpha 3} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 3} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 3} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 3} = \frac{28}{40} \times 100\%$ | $V_{\alpha 3} = \frac{27}{40} \times 100\%$ | $V_{\alpha 3} = \frac{28}{40} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 3} = 70 \%$ | $V_{\alpha 3} = 67,5 \%$ | $V_{\alpha 3} = 70 \%$ |

Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas Sebelum Revisi

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh validasi ahli bahasa, maka perhitungan yang diperoleh terhadap produk LKPD 1 dan 3 yang telah dikembangkan yaitu dengan presentase 70 % sedangkan pada LKPD 2 presentase yang didapatkan yaitu 67,5 % dengan kesimpulan bahwa produk sudah baik namun beberapa harus diperbaiki sehingga validator meminta untuk melakukan revisi kembali.

Tabel 4.8 Uji Ahli Bahasa Setelah Revisi

| NO | Aspek | LKPD 1 | | LKPD 2 | | LKPD 3 | |
|----|--|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | | Uji Ahli | Skor Ideal | Uji Ahli | Skor Ideal | Uji Ahli | Skor Ideal |
| 1 | Kejelasan petunjuk penggunaan media | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | Komunikatif (bahasa mudah di pahami) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | Menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | Keterampilan pemilihan kata | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | Keterampilan pemilihan jenis dan huruf | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | Ketepatan pengaturan baris dan jarak | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 7 | Keterbacaan teks | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 8 | Kesesuaian kata dengan bahasa siswa | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Skor | 38 | 40 | 39 | 40 | 39 | 40 |

Berdasarkan tabel 4.8 dapat diketahui bahwa LKPD 1,2,dan 3 diperoleh skor 38 dari 40 skor yang di harapkan. Sehingga presentasi yang diperoleh dari ahli materi sebagai berikut :

Tabel 4.9 Hasil Uji Validasi Setelah Revisi

| LKPD 1 | LKPD 2 | LKPD 3 |
|---|---|---|
| $V_{\alpha 3} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 3} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 3} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 3} = \frac{38}{40} \times 100\%$ | $V_{\alpha 3} = \frac{39}{40} \times 100\%$ | $V_{\alpha 3} = \frac{39}{40} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 3} = 95 \%$ | $V_{\alpha 3} = 97,5 \%$ | $V_{\alpha 3} = 97,5 \%$ |

Berdasarkan tabel 4.9 dapat diketahui bahwa LKPD 1 diperoleh skor 38 dari 40 skor yang di harapkan sedangkan LKPD 2 dan 3 di peroleh skor 39 dari 40 skor yang di harapkan. Sehingga presentasi yang diperoleh dari ahli bahasa sebagai berikut :

Berdasarkan perhitungan yang diperoleh terhadap produk yang telah dilakukan revisi sesuai dengan saran dari validator, maka presentase yang diperoleh yaitu untuk LKPD 1 95%, sedangkan untuk LKPD 2 dan 3 97,5% dengan kategori sangat baik.

Tabel 4.10 Rata-rata validasi ahli bahasa

| Rata-rata | Presentase | Kriteria Validasi | Interprestasi |
|------------------|-------------------|--------------------------|----------------------|
| 38,66 | 96,65 % | 81-100 % | Sangat Baik |

Berdasarkan tabel 4.10 di dapatlah rata-rata 38,66 presentase 96,65% dengan interpestasi sangat baik

3. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan dengan memberikan lembar pertanyaan yang berisi aspek-aspek penilaian desain produk, kemudian berisikan komentar, saran dan terakhir evaluasi atau kesimpulan pada LKPD yang di kembangkan.

Validator ahli media pada penelitian ini yaitu Karina Wanda, M.Pd. selaku dosen di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Kegiatan validasi di lakukan pada tanggal 24 Mei 2023 dengan beberapa komentar dan sarap perbaikan dari validator, kemudian setelah melakukan perbaikan pada tanggal 25 Mei 2023 validator memberikan kesimpulan layak digunakan tanpa revisi

Tabel 4.11 Hasil Uji Validasi Ahli Media Sebelum Revisi

| NO | Aspek | Indikator | LKPD1 | | LKPD 2 | | LKPD 3 | |
|----|--------------|--|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
| | | | UJI AHLI | SKOR IDEAL | UJI AHLI | SKOR IDEAL | UJI AHLI | SKOR IDEAL |
| 1 | Pembelajaran | 1. Interaktifitas | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 |
| | | 2. Penumbuhan motivasi belajar | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| | | 3. Fungsi yang diharapkan (menunjang pembelajaran) | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| | | 4. Melibatkan beberapa indera | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| | | 5. Kemudahan untuk di pahami | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 2 | Media | 1. Efisiensi penggunaan media dari segi waktu | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| | | 2. Tampilan LKPD | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 |
| | | 3. Menguraikan materi secara jelas | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 |
| | | 4. Usability (Kemudahan pengoperasian) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 5. Kejelasan petunjuk dan gambar pada penggunaan media | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 3 | Desain | 1. Tampilan LKPD cukup detail dan sesuai materi | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 2. Komposisi warna tampilan LKPD menarik | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 |
| | | 3. Keseimbangan (ukuran tampilan LKPD yang di sajikan) | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| | | 4. Kesederhanaan (rapi, teratur, dan tidak tercampur dengan bahan yang tidak perlu) | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| | | SKOR | 55 | 70 | 56 | 70 | 55 | 70 |

Berdasarkan tabel 4.11 dapat diketahui bahwa LKPD 1 dan 3 diperoleh skor 55 dari 70 skor yang di harapkan sedangkan LKPD 2 di peroleh skor 56 dari 70 skor yang di harapkan. Sehingga presentasi yang diperoleh dari ahli materi sebagai berikut :

Tabel 4.12 Hasil Uji Validasi Sebelum Revisi

| LKPD 1 | LKPD 2 | LKPD 3 |
|---|---|---|
| $V_{\alpha 2} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 2} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 2} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 2} = \frac{55}{70} \times 100\%$ | $V_{\alpha 2} = \frac{56}{70} \times 100\%$ | $V_{\alpha 2} = \frac{55}{70} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 2} = 78,57\%$ | $V_{\alpha 2} = 80\%$ | $V_{\alpha 2} = 78,57\%$ |

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh validasi ahli media , maka perhitungan yang diperoleh terhadap produk LKPD 1 dan 3 yang telah di kembangkan yaitu dengan presentase 78,57% sedangkan pada LKPD 2 presentase yang di dapatkan yaitu 80 % dengan kesimpulan bahwa produk sudah baik namun beberapa harus di perbaiki sehingga validator meminta untuk melakukan revisi kembali.

Tabel 4.13 Hasil Uji Validasi Media Setelah Revisi

| NO | Aspek | Indikator | LKPD1 | | LKPD 2 | | LKPD 3 | |
|----|--------------|---|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | | UJI AHL I | SKOR IDEAL | UJI AHL I | SKOR IDEAL | UJI AHL I | SKOR IDEAL |
| 1 | Pembelajaran | 1. Interaktifitas | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 2. Penumbuhan motivasi belajar | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 3. Fungsi yang diharapkan (menunjang pembelajaran) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 4. Melibatkan beberapa indera | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 5. Kemudahan untuk di pahami | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | Media | 1. Efisiensi penggunaan media dari segi waktu | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 2. Tampilan LKPD | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 3. Menguraikan materi secara jelas | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 4. Usability (Kemudahan pengoperasian) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 5. Kejelasan petunjuk dan gambar pada penggunaan media | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | Desain | 1. Tampilan LKPD cukup detail dan sesuai materi | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 2. Komposisi warna tampilan LKPD menarik | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| | | 3. Keseimbangan (ukuran tampilan LKPD yang di sajikan) | 5 | 5 | 5 | 5 | | 5 |
| | | 4. Kesederhanaan (rapi, teratur, dan tidak tercampur dengan bahan yang tidak perlu) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | SKOR | 65 | 70 | 69 | 70 | 69 | 70 |

Berdasarkan tabel 4.13 dapat diketahui bahwa LKPD 1 diperoleh skor 65 dari 70 skor yang di harapkan sedangkan LKPD 2 dan 3 diperoleh skor 69 dari 70 skor yang di harapkan . Sehingga presentasi yang diperoleh dari ahli materi sebagai berikut :

Tabel 4.14 Hasil Validasi Ahli Media

| LKPD 1 | LKPD 2 | LKPD 3 |
|---|---|---|
| $V_{\alpha 2} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 2} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ | $V_{\alpha 2} = \frac{Tsa}{Tsh} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 2} = \frac{65}{70} \times 100\%$ | $V_{\alpha 2} = \frac{69}{70} \times 100\%$ | $V_{\alpha 2} = \frac{69}{70} \times 100\%$ |
| $V_{\alpha 2} = 92,85\%$ | $V_{\alpha 2} = 98,57\%$ | $V_{\alpha 2} = 98,57\%$ |

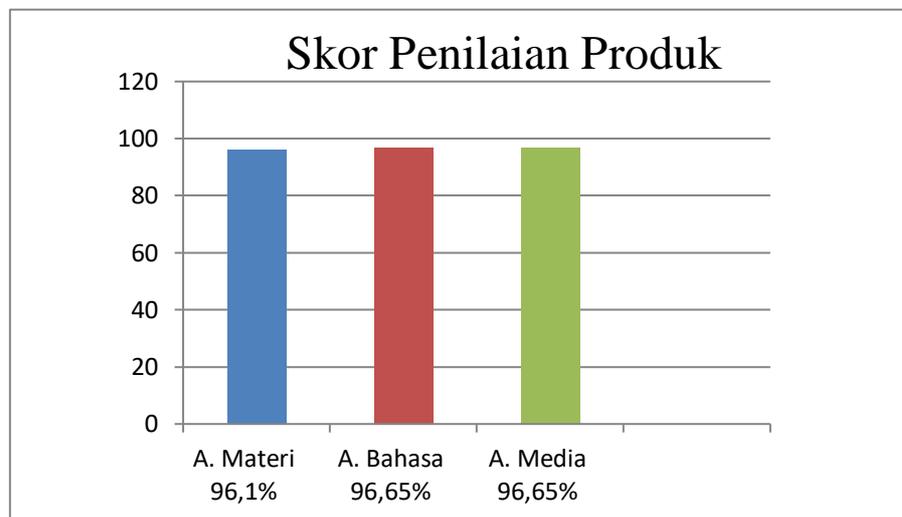
Berdasarkan perhitungan yang diperoleh terhadap produk yang telah dilakukan revisi sesuai dengan saran dari validator, maka presentase yang diperoleh yaitu untuk LKPD 1 92,85%, sedangkan untuk LKPD 2 dan 3 98,57% dengan kategori sangat baik.

Tabel 4.15 Rata-rata Validasi Media

| Rata-rata | Presentase | Kriteria Validasi | Interprestasi |
|------------------|-------------------|--------------------------|----------------------|
| 67,66 | 96,65 % | 81-100 % | Sangat Baik |

Berdasarkan tabel 4.16 di dapatlah rata-rata 67,66 presentase 96,65% dengan interprestasi sangat baik.

Data yang telah terkumpul dari hasil validator yaitu ahli materi, ahli bahasa dan ahli media, selanjutnya akan diolah dan dihitung agar memperoleh kesimpulan hasil data presentasi dari setiap penilaian. Pengambilan data persentase peneliti menggunakan rumus dari Kartini Ketut Sepdayana pada skala likert, dimana skor yang diperoleh dari penilaian masing-masing validator ahli dibagi dengan skor maksimal yang diperoleh kemudian dikali 100%. Berikut adalah data persentase tingkat kevalidan LKPD keterampilan proses IPA:



(sumber: Hasil Olah Data Peneliti)

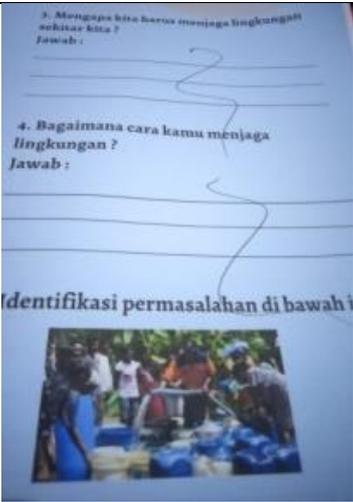
Gambar 4.7 Skor Penilaian Produk

b. Revisi Produk

Berdasarkan saran dan komentar dari validator yakni ahli materi, ahli bahasa dan ahli media berikut disajikan revisi produk LKPD.

Tabel 4.16 Saran dan Komentar Para Ahli

| No | Keterangan Ahli | Komentar dan Saran | Sebelum Revisi | Sesudah Revisi |
|----|-----------------|--|----------------|----------------|
| 1 | Ahli Materi | -Berikan tujuan pembelajaran -Tambahkan lembar kerja siswa dan game | | |

| | | | | |
|----------|--------------------|---|---|--|
| <p>2</p> | <p>Ahli Bahasa</p> | <p>-Perhatikan peletakan huruf capital -perhatikan penulisan bahasa</p> |  |  |
| <p>3</p> | <p>Ahli Media</p> | <p>-Kejelasan petunjuk penggunaan - Keseimbangan ukuran - Warna (komposisi)</p> |  |  |

4. Implementasi

Pada tahap pengembangan ADDIE yang keempat yaitu tahap implementasi, tahap implementasi dilakukan pada hari senin, 12 Juni 2023. Setelah produk dinyatakan layak untuk digunakan maka untuk mengetahui respon kepraktisan dan ketertarikan peserta didik pada LKPD penelitian ini dilakukan pada kelas 5D yang berjumlah 23 siswa.

a. Uji Kepraktisan Produk

1. Uji Kepraktisan Oleh Peserta Didik

Angket respon peserta didik digunakan dalam penelitian untuk menentukan bagaimana kepraktisan produk LKPD yang telah dikembangkan. Uji kepraktisan dilakukan pada tanggal 16 Juni 2023. Pemberian penilaian dilakukan peserta didik dengan mengisi lembar angket yang telah di siapkan oleh peneliti.

Tabel 4.17 Hasil Penilaian Salah Satu Peserta Didik

| NO | Pernyataan | Uji Ahli | Skor |
|----|--|----------|------|
| 1 | Saya merasa senang/nyaman mempelajari materi air sungai dan manfaat nya pada LKPD yang digunakan | 5 | 5 |
| 2 | Saya tertarik dan termotivasi untuk belajar IPA dengan LKPD yang digunakan | 4 | 5 |
| 3 | Saya merasa semangat dalam mengikuti pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | 5 | 5 |
| 4 | Saya merasa tidak bosan dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | 4 | 5 |
| 5 | Saya senang dengan yang digunakan karena dapat meningkatkan keterampilan proses siswa saat pelajaran IPA | 4 | 5 |
| 6 | Saya memperhatikan apa yang di terangkan guru saat pelajaran IPA | 4 | 5 |

| | | | |
|----|---|-----------|------------|
| 7 | Saya mendapatkan pengalaman baru dalam mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan LKPD yang disediakan | 4 | 5 |
| 8 | Saya bersungguh-sungguh dalam mengerjakan soal-soal IPA di kelas 5 | 5 | 5 |
| 9 | Saya lebih cepat menguasai materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | 5 | 5 |
| 10 | Saya lebih mudah mengingat materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | 4 | 5 |
| 11 | Saya tidak merasa kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan guru saat belajar IPA dengan menggunakan LKPD | 4 | 5 |
| 12 | Saya bisa berkonsentrasi dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | 4 | 5 |
| 13 | Saya lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | 4 | 5 |
| 14 | Saya merasa senang mengerjakan tugas secara kelompok daripada individu | 4 | 5 |
| 15 | Saya lebih berani bertanya tentang materi belajar dengan pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | 4 | 5 |
| 16 | Saya lebih mudah mengerjakan ide dan gagasan menggunakan media pembelajaran pada pembelajaran IPA | 4 | 5 |
| 17 | Saya berani menyampaikan pendapat kepada teman yang lain dengan bahan pembelajaran IPA | 4 | 5 |
| 18 | Saya merasa tertantang dengan media pembelajaran yang disampaikan oleh guru | 4 | 5 |
| 19 | Saya memperoleh pengetahuan yang lebih luas dalam pembelajaran IPA dengan media pembelajaran dan bahan ajar . | 4 | 5 |
| 20 | Saya berani mempresentasikan hasil kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan bahan ajar pada | 4 | 5 |
| | Jumlah | 84 | 100 |

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari salah satu penilaian peserta didik, maka dapat diketahui bahwa jumlah skor yang diperoleh yaitu 84 dari skor maksimal 100. Sehingga presentase hasil penilaian produk LKPD sebagai berikut resentase Jawaban Responden: Jumlah Skor diperoleh X 10

Jumlah Skor Tertinggi

$$P = \frac{84 \times 100}{100}$$

$$100$$

$$P = 84 \%$$

Berdasarkan perhitungan yang diperoleh terhadap produk yang telah dihasilkan, maka presentase nilai akhir sebesar 84% termasuk kedalam kategori sangat praktis.

Total skor dari penilaian yang didapat dari setiap peserta didik selanjtnya dihitung dan diubah menjadi nilai persen yang akan di hitung berdasarkan rumus yang telah di dapat. Presentase pada kepraktisan penggunaan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA dari 23 responden yaitu peserta didik kelas 5D sebesar 90,04 % dengan kategori sangat praktis. Maka dapat disimpulkan bahwa LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA menarik serta mudah di pahami untuk digunakan pada pembelajaran IPA dengan materi siklus air di kelas 5.

b. Uji Coba Produk

Pada uji coba produk LKPD yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan melakukan kegiatan pembelajaran, pelaksanaan ini dilakukan pada tanggal 12

Juni 202, dimulai pada jam pertama alokasi waktu 2x35 Menit, yaitu dari pukul 08.00-10.00 WIB.

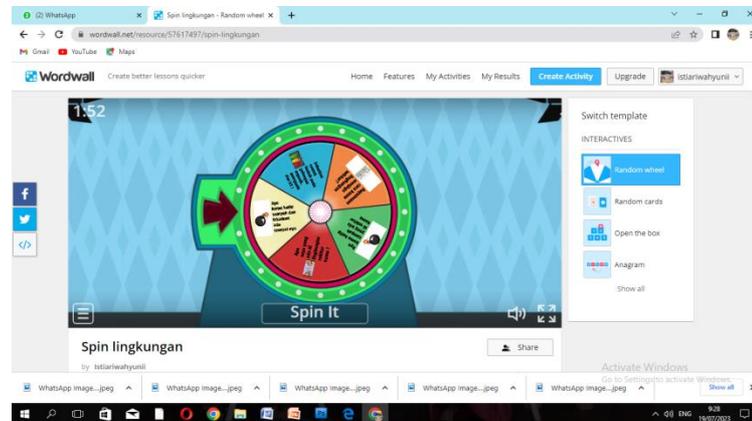
Kegiatan penelitian disesuaikan dengan RPP yang telah disetujui oleh walikelas dan kepala sekolah dengan materi siklus air. Kegiatan pembelajaran dilakukan oleh peneliti sebagai guru yang menjelaskan materi sekaligus menjelaskan penggunaan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA. Kegiatan terdiri dari pembukaan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Berikut penjelasan dari kegiatan pembelajaran. Pada kegiatan pembuka diawali dengan peneliti member salam selanjutnya siswa menjawab salam dari peneliti. Kemudian peneliti meminta salah satu siswa untuk memimpin doa. Setelah selesai membaca doa, peneliti menanyakan kabar dan kehadiran siswa, selanjutnya peneliti melakukan apersepsi tentang materi sebelumnya dan di kaitkan dengan materi pada hari ini.

Kegiatan selanjutnya yaitu kegiatan inti, dimana pada kegiatan ini peneliti memberikan penjelasan mengenai lingkungan, siklus air, dan manfaat air sungai. Kemudian guru memulai tanya jawab kepada siswa agar memunculkan keterampilan proses yang siswa miliki. Setelah tanya jawab peneliti membagikan LKPD yang telah di kembangkan. Selanjutnya peneliti membantu mengarahkan siswa dalam pengerjaan LKPD. Pada LKPD 1 terdapat game permainan yaitu spin lingkungan dimana siswa diminta untuk maju kedepan lalu siswa memutar roda putar permainan ini bertujuan agar siswa dapat menjaga lingkungan sekitar. Setelah siswa melakukan kegiatan mengamati, dan memajami selanjutnya siswa melakukan kegiatan ayo berlatih untuk melatih apakah siswa paham dengan materi hari ini kemudian siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini.

Pada LKPD 2 kegiatan inti yaitu peneliti menjelaskan bagaimana proses terjadinya siklus air kemudian peneliti menjelaskan materi dengan menggunakan media siklus air, peneliti juga meminta siswa untuk mencoba media yang digunakan pada pembelajaran hari ini. Selanjutnya peneliti membuat praktek sederhana tentang siklus air.

Pada LKPD 3 kegiatan inti yaitu peneliti menjelaskan manfaat air sungai dan fungsi air sungai dalam siklus air. Kemudian peneliti menyiapkan praktek mengenai pencemaran air sungai dan dampaknya. Siswa kemudian mengerjakan lembar kerja yang di sertai dengan hasil pengamatan.

Gambar 4.8 Games Sppin Lingkungan



Games ini dilakukan agar siswa dapat mengenal lingkungan sambil bermain sehingga siswa dapat secara langsung menerapkan dan menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan sekitar.

Gambar 4.9 Penggunaan Media Siklus Air



Pada penggunaan media ini siswa mencoba melakukan pengamatan dan memahami bagaimana siklus air dapat terjadi. Selanjutnya siswa akan menuliskan hasil pengamatan nya di LKPD yang sudah di sediakan peneliti.

Gambar 4.10 Pengerjaan LKPD dalam meningkatkan keterampilan siswa



Setelah semua siswa mengerjakan LKPD maka kegiatan selanjutnya yaitu siswa mempresentasikan hasil dari pengamatan nya dan memberikan kesimpulan dari kegiatan pada hari ini. Setelah semua siswa mempresentasikan hasil pengamatannya maka peneliti bersama siswa merefleksikan pembelajaran pada hari ini. Diakhir pembelajaran peneliti memberikan angket respon siswa untuk mengetahui seberapa praktis penggunaan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA siswa, pertemuan di akhiri dengan doa bersama yang di pimpin oleh satu siswa.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan produk perangkat pembelajaran berupa LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dalam meningkatkan keterampilan proses IPA di kelas 5 materi manusia dan lingkungannya, siklus air, serta air sungai dan manfaatnya.

1. Tingkat Kepraktisan LKPD

a. Uji Kepraktisan oleh Peserta Didik

Uji kepraktisan dilakukan kepada 23 peserta didik di kelas 5D SD Negeri 005 Bukit Kapur. Peserta didik yang telah menggunakan LKPD dalam kegiatan pembelajaran diminta untuk mengisi angket yang telah diberikan oleh peneliti .

Adapun penilaian terdiri dari aspek yang meliputi 1) tampilan LKPD, 2) penyajian materi, 3) keterampilan proses, 4) penggunaan LKPD. Pada uji kepraktisan ini diawali dengan peneliti memberikan penjelasan kepada peserta didik bagaimana cara mengisi angket tersebut kemudian peserta didik diminta untuk melakukan penilaian terhadap LKPD dengan jujur.

Berdasarkan analisis dari penilaian 23 peserta didik terhadap produk LKPD siswa memberikan angket dengan rata-rata persentase 90,04% dimana dinyatakan sangat valid sehingga produk LKPD yang telah dikembangkan layak untuk dipergunakan pada proses pembelajaran IPA di kelas 5.



Gambar 4.11 Grafik kepraktisan LKPD

Dari grafik hasil kepraktisan tersebut maka LKPD dapat dikatakan praktis. dapat dilihat pada tabel berikut ini

| Respon siswa | Presentase | Inerpresentase |
|--------------|------------|----------------|
| | 90,04% | S.Valid |

Tabel 4.18 Kepraktisan LKPD

Maka dengan demikian, dari beberapa aspek yang dipresentasikan untuk persentase validasi material adalah 96,66% dengan interpresentasi sangat valid, untuk presentase validasi desain adalah 98,33% dengan interpretasi sangat valid, untuk presentase validasi bahasa 99,3% dengan interpretasi sangat valid, kemudian diperoleh persentase kepraktisan dari respon siswa sebesar 90,04%.

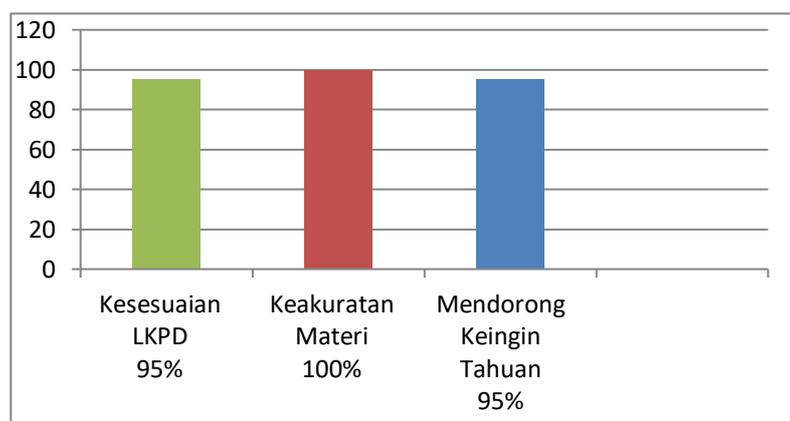
Dapat disimpulkan bahwa LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses pada mata pelajaran IPA di kelas 5 , materi siklus air sangat valid serta memiliki kepraktisan untuk dapat digunakan dalam proses pembelajaran di kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur.

2. Tingkat Kevalidan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA Siswa

a. Validasi Ahli Materi

Pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA telah di validasi kelayakan nya yang telah dilakukan oleh validator yaitu ibu Suci Perwita Sari, S.Pd.,M.Pd.

Berdasarkan analisis dan penilaian dari ahli materi yang terdiri dari 3 (Tiga) aspek meliputi : (1) kesesuaian materi dengan KD, (2) keakuratan materi, (3) mendorong ke ingin tahuan, sudah dinyatakan baik dan layak digunakan tanpa revisi. Berikut hasil penilaian oleh validator ahli materi terhadap produk.



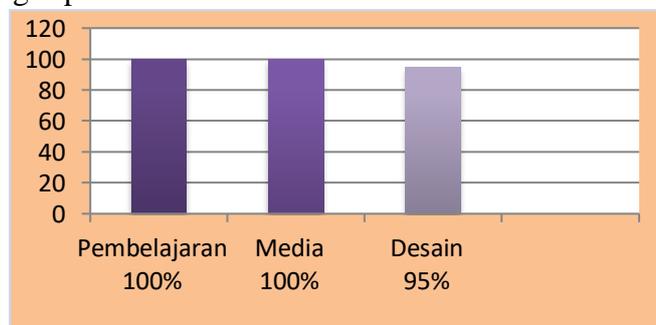
Gambar 4.12 Hasil Penilaian Kevalidan oleh Ahli Materi pada Masing-Masing Aspek

Penilaian produk LKPD dari ahli materi pada tiap-tiap aspek tersebut memperoleh rata-rata presentase kelayakan sebesar 96,66%, dimana di peroleh interval skor 81%-100% dinyatakan sangat valid dan presentase 96,66% sesuai kriteria sehingga produk LKPD yang telah dikembangkan sesuai dengan materi sehingga layak untuk dipergunakan untuk proses pembelajaran IPA dalam meningkatkan keterampilan proses IPA siswa kelas 5.

b. Validasi Ahli Desain

Pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA telah divalidasi kelayakan nya yang telah dilakukan oleh validator ahli media yaitu ibu Karina Wanda, M.Pd selaku dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Berdasarkan analisis dan penilaian dari ahli materi yang terdiri dari 3 (Tiga) aspek meliputi 1) Pembelajaran, 2) Media, 3) Desain, yang sudah dinyatakan layak digunakan tanpa revisi. Berikut merupakan hasil penilaian oleh validator ahli media terhadap LKPD yang dikembangkan pada masing-masing aspek.



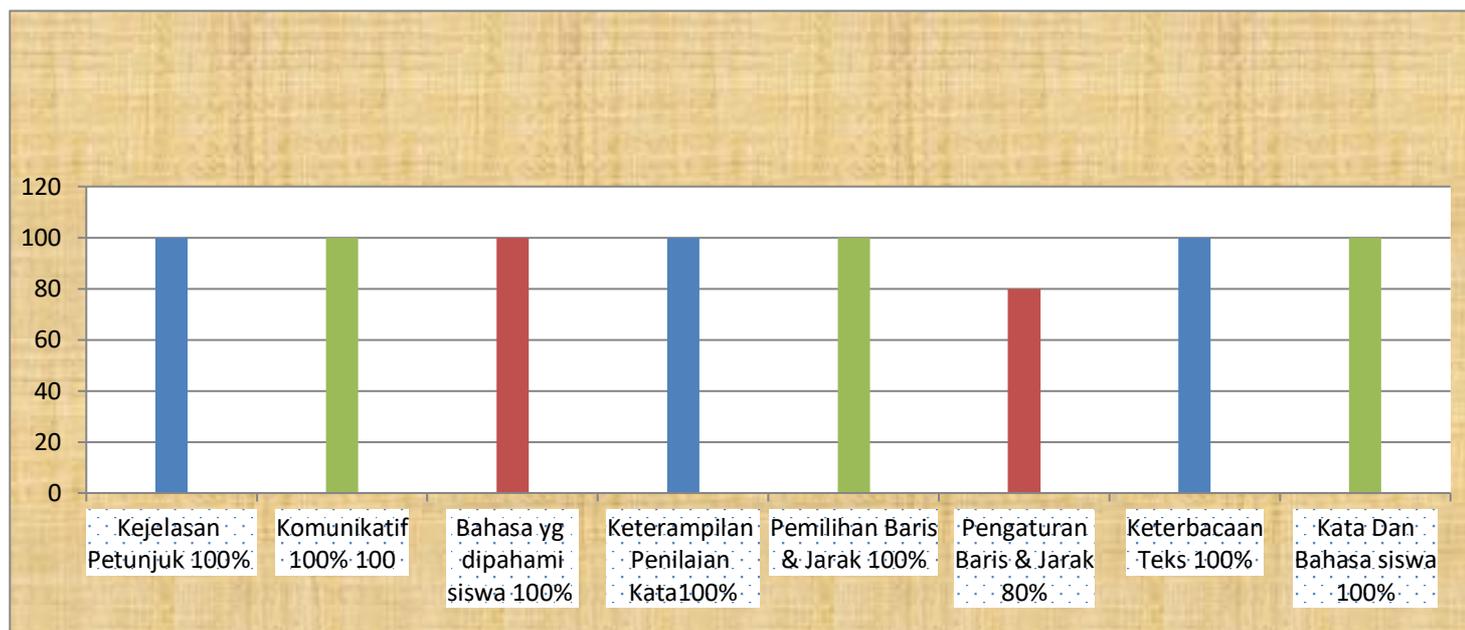
Gambar: 4.13 Hasil Penilaian Kevalidan oleh Ahli Desain pada Masing-Maing Aspek

Penilaian produk LKPD dari ahli media pada tiap aspek tersebut memperoleh rata-rata presentase kelayakan sebesar 98,33% dimana di peroleh interval skor 81%-100% dinyatakan sangat valid dan presentase 98,33% sesuai kriteria sehingga produk LKPD yang telah dikembangkan layak untuk dipergunakan untuk proses pembelajaran IPA dalam meningkatkan keterampilan proses IPA siswa kelas 5.

c. Validasi Ahli Bahasa

Pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA telah divalidasi kelayakannya yang telah dilakukan oleh validator ahli bahasa yaitu ibu Bapak Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd. selaku dosen bahasa di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Berdasarkan analisis dan penilaian dari ahli materi yang terdiri dari 8 (Delapan) aspek meliputi 1) Kejelasan petunjuk penggunaan media 2) Komunikatif 3) Menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa, 4) Keterampilan pemilihan kata, 5) Keterampilan pemilihan jenis dan huruf, 6) Ketepatan pengaturan baris dan jarak, 7) Keterbacaan teks, 8) Kesesuaian kata dengan bahasa yang sudah dinyatakan layak digunakan tanpa revisi. Berikut merupakan hasil penilaian oleh validator ahli bahasa terhadap LKPD yang dikembangkan pada masing-masing aspek.



Gambar 4.14 Hasil Penilaian oleh Ahli Bahasa pada Masing-masing Aspek

Penilaian produk LKPD dari ahli bahasa pada tiap aspek tersebut memperoleh rata-rata presentase kelayakan sebesar 99,3 dimana di peroleh interval skor 81%-100% dinyatakan sangat valid dan presentase 99,3% sesuai kriteria sehingga produk LKPD yang telah dikembangkan layak untuk dipergunakan untuk proses pembelajaran IPA dalam meningkatkan keterampilan proses IPA siswa kelas 5.

Tabel 4.19 Interpretasi Tingkat Kevalidan LKPD

| Aspek Validasi | Presentase | Interpretasi |
|----------------|------------|--------------|
| Materi | 96,66 % | Sangat Valid |
| Media | 98,33% | Sangat Valid |
| Bahasa | 99,3% | Sangat Valid |

Berdasarkan tabel tersebut produk LKPD yang telah didesain sudah dilakukan validasi materi, validasi desain, dan validasi bahasa dengan satu kali revisi.

3. Proses Pengembangan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Siswa kelas 5 di SD Negeri 005 Bukit Kapur.

Pada proses pengembangan peneliti menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Namun peneliti membatasi penelitian sampai dengan tahap implementation (implementasi). Hal ini dikarenakan keterbatasan baik waktu, tenaga serta biaya.

Pada tahap awal penelitian, peneliti melakukan observasi berupa wawancara kepada guru wali kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur, dari hasil wawancara kepada wali kelas, wali kelas mengatakan bahwa kegiatan pembelajaran masih terbilang monoton dan siswa kurang aktif serta kurangnya penggunaan LKPD untuk mengajarkan keterampilan proses siswa serta keaktifan siswa sehingga pembelajaran IPA menjadi pembelajaran yang kurang menarik dan kurang bermakna, karena pembelajaran berfokus pada teori bukan secara nyata dan langsung.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan maka, peneliti ingin meningkatkan keterampilan proses IPA siswa dengan LKPD yang dikembangkan. Isi materi dari LKPD yang dikembangkan yaitu manusia dan lingkungan, siklus air, serta air sungai dan manfaatnya, yang kemudian berisikan beberapa aktifitas di antaranya yaitu ayo mengamati, ayo memahami, ayo bermain, ayo mencoba, ayo berlatih, dan ayo menyimpulkan.

kegiatan ini dilakukan guna untuk meningkatkan keterampilan proses IPA pada siswa serta siswa dapat mengumpulkan informasi, berpikir kritis, mempraktikan, mempresentasikan dan siswa mendapatkan pengalaman belajar yang baru di SD Negeri 005 Bukit Kapur.

Diharapkan pengembangan produk ini dapat memberikan kepraktisan dalam mengajar dan meningkatkan keterampilan proses peserta didik.

Desain yang telah dibuat akan di uji cobakan pada peserta didik . Adapun tahapan pelaksanaan didalam kelas yaitu :

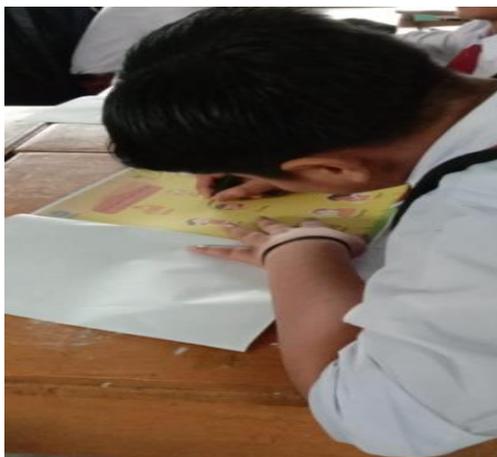
1. Peneliti membagikan LKPD yang telah dikembangkan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran Project Based Learning.

Berikut dokumentasinya :



Gambar 4.15 Pembagian LKPD

2. Setelah di bagikan peneliti meminta siswa untuk memperhatikan isi LKPD yang telah di bagikan dan peneliti meminta siswa untuk mengisi perasaan siswa pada hari ini, dan membaca indikator, tujuan , petunjuk, dan teks bacaan sebagai pengantar pembelajaran. Berikut dokumentasinya :



Gambar 4.16 Siswa memperhatikan isi LKPD

3. Setiap siswa mengamati dan mencoba media yang telah di sediakan mengenai siklus air. Berikut dokumentasinya :



Gambar 4.17 Siswa mengamati dan mencoba media

4. Setiap siswa mempresentasikan hasil pengamatan nya di depan kelas dan bersama-sama merefleksikan pembelajaran hari ini



Gambar 4.18 Refleksi dan foto bersama siswa

Dalam mendesain LKPD diperlukan kemampuan untuk mendesain serta menyesuaikan dengan materi dan model yang akan digunakan dalam penelitian. Serta mampu mengolah dan memahami karakteristik peserta didik dalam belajar agar LKPD yang dikembangkan dapat membantu meningkatkan keterampilan proses IPA pada siswa dan menjadikan pembelajaran semakin menarik dan bermakna.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang dapat mempengaruhi hasil penelitian, adapun keterbatasan-keterbatasan tersebut yaitu:

1. Hasil dari penelitian sangat bergantung pada responden dalam menjawab angket respon penelitian yang telah disajikan.
2. Pengembangan LKPD ini hanya menyajikan materi manusia dan lingkungan, siklus air, air sungai dan manfaatnya. Sehingga diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan pengembangan terhadap materi lainnya.
3. Peserta didik yang baru mendapatkan model pembelajaran baru perlu perhatian ekstra pada saat pembelajaran berlangsung.

Alokasi waktu yang disusun kurang baik, dikarenakan kondisi belajar yang memerlukan pengkondisian waktu.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA siswa kelas 5 diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil dari kepraktisan penggunaan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA yakni dapat dilihat dari respon peserta didik mengenai penggunaan LKPD, untuk respon peserta didik diperoleh nilai 82,2% termasuk kedalam kategori sangat praktis.
2. Hasil validasi materi dengan persentase 96,66% dengan kriteria sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi, hasil validasi ahli media 98,33% dengan kriteria sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi, dan hasil dari validasi ahli bahasa 99,3 % dengan kriteria sangat valid. Maka dapat disimpulkan bahwa dari ketiga validator ahli menyatakan bahwa produk sangat valid sehingga LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA layak untuk digunakan.
3. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan model ADDIE, LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA , maka LKPD layak untuk digunakan dan dapat dikembangkan sebagai inovasi bahan ajar pada mata pelajaran IPA di kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan pengembangan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA pada siswa kelas 5 di atas, maka adapun saran yang dapat diajukan peneliti sebagai berikut :

1. LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA siswa kelas 5 dengan materi manusia dan lingkungan, siklus air, air sungai dan manfaatnya diharapkan dapat digunakan dan diterapkan pada saat proses pembelajaran terkhususnya pada pembelajaran IPA.
2. Untuk penelitian pengembangan selanjutnya, peneliti mengharapkan agar adanya inovasi lainnya baik dari segi desain maupun dari segi materi pembelajaran agar menghasilkan LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses yang jauh lebih baik dan menarik.
3. Peneliti berharap agar peserta didik senantiasa meningkatkan keterampilan proses yang dimiliki dan tetap semangat serta aktif dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran yang sedang dijalankan menjadi menyenangkan dan bermakna bagi peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R., & Hariyanto, E. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Pencak silat Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Sport Science and Health*, 2(7), 350-356.
- Ariani, D. (2020). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis discovery learning pada materi kalor di SMP* (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY).
- Danial, M., & Sanusi, W. (2020). Penyusunan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis investigasi bagi guru Sekolah Dasar Negeri Parangtambung II Kota Makassar. In *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 2019, No. 9).
- Haijanta, A. T. J., & Herlambang, B. A. (2018). Rancang bangun game edukasi pemilihan gubernur jateng berbasis android dengan model ADDIE. *Jurnal Transformatika*, 16(1), 91-97.
- Hasanah, H. N., Murtono, M., & Fathurohman, I. (2021). ANALISIS FUNGSI BAHASA FIGURATIF PADA ANAK SEBAGAI BAHAN AJAR KELAS 1 DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(5), 1381-1384.
- Husada, S. P., Taufina, T., & Zikri, A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Tematik dengan Menggunakan Metode Visual Storytelling di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 419-425.
- Ismiyanti, N. (2020). Perancangan pembelajaran IPA menggunakan Software

videoscribe. *Vektor: Jurnal Pendidikan IPA*, 1(2), 50-58.

Kartini, K. S., & Putra, I. N. T. A. (2020). Respon siswa terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis android. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 4(1), 12-19.

Kristyowati, R. (2018). Lembar Kerja peserta didik (LKPD) IPA sekolah dasar berorientasi lingkungan. In *Prosiding Seminar dan Diskusi Pendidikan Dasar*.

Kurniawan, A. W. Konsep penelitian pengembangan dalam praktik pembelajaran pendidikan jasmani. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 20(2), 102-118.

Lase, N. K., & Zai, N. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning pada Materi Sistem Ekskresi Manusia di Kelas VIII SMP Negeri 3 Idanogawo. *JURNAL MINDA*, 3(2), 99-113.

Lestari, E. A. (2018). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Eksperimen Ipa Kelas V Sd/Mi* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).

Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Nasrullah, N., & Amalia, D. A. (2020). Analisis bahan ajar. *Nusantara*, 2(2), 311-326.

Mago, O. Y. T., Yati, A., & Bunga, Y. N. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning pada Materi Sistem

- Pernapasan Manusia Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(2), 233-240.
- Martianingtyas, E. D., & Purwokerto, U. M. (2019). Research and Development (R&D): Inovasi Produk dalam Pembelajaran. *Researchgate*, August, 1-8.
- Mumtaza, M. F. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses Sains pada Konsep Sistem Ekskresi* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Muslimah, M. (2020). Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 3, No. 3, pp. 1472-1479).
- Niawati, D., & Sujarwo, S. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Aktivitas pada Mata Pelajaran IPS Materi Sumber Daya Alam Kelas IV SD. *Indonesian Research Journal on Education*, 2(2), 606-613.
- Nindiawati, D., Subandowo, M., & Rusmawati, R. D. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 6(1), 140-150.
- Ningsih, F., Murni, A., & Roza, Y. (2020). Development of Learning Tools with the Application of Learning Inventions to Improve Mathematical Problem Solving Ability Social Arithmetic Material. *Journal of Educational Sciences*, 4(1), 44-52.
- Ningsih, S. S., & Fatonah, S. (2022). Analisis Keterampilan Proses Pembelajaran

IPA pada Buku Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(1), 658-666.

Nugraheni, D., & Winarni, D. S. (2019, October). Pengembangan bahan ajar science teacherpreneurship berbasis karakter bagi mahasiswa pendidikan IPA. In *Seminar Nasional Sains & Entrepreneurship* (Vol. 1, No. 1).

Pawestri, E., & Zulfiati, H. M. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkpd) untuk mengakomodasi keberagaman siswa pada pembelajaran tematik kelas II di SD Muhammadiyah Danunegaran. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 6(3), 903-913.

Pawestri, E., & Zulfiati, H. M. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkpd) untuk mengakomodasi keberagaman siswa pada pembelajaran tematik kelas II di SD Muhammadiyah Danunegaran. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 6(3), 903-913.

Rahman, N. A. B. (2022). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SDIT Takwa Cendekia Makassar* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).

Rahmawati, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint Untuk Keterampilan Membaca Intensif. *Jurnal Pancar (Pendidik Anak cerdas dan Pintar)*, 6(1), 187-192.

Rahmawati, E. V., Ernawati, T., & Ayuningtyas, A. D. (2020). LKPD berbasis

ngerti, ngrasa, nglakoni (tri nga) untuk mengembangkan keterampilan proses sains kelas VIII SMP. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 4(2), 189-203.

Rahmawati, L. H., & Wulandari, S. S. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Jombang. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 504-515.

Siregar, T. B., Putri, A. N., & Hindrasti, N. E. K. (2020). Validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning pada Materi Sistem Ekskresi untuk Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(2), 130-139.

Wiguna, I. K. W., Suastika, I. N., & Nirmayani, L. H. (2022). Kebutuhan Bahan Ajar Mata Kuliah Konsep Dasar Matematika SD Pada Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 10(1).

LAMPIRAN 1**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

| | |
|-----------------|--|
| Sekolah | : SD Negeri 005 Bukit Kapur |
| Tema | : Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita |
| Pembelajaran | : 1 |
| Kelas/ Semester | : V (Lima)/ 2 |
| Subtema | : Subtema 1 (Manusia dan Lingkungan) |
| Alokasi Waktu | : 1 Hari |

A. KOMPETENSI INTI

KI 1.Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2.Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru tetangga, dan negara.

KI 3.Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain

KI 4.Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif.Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang

mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

KOMPETENSI DASAR

3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup

4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber

INDIKATOR

3.8.1 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada kelangsungan makhluk hidup

3.8.2 Menjelaskan siklus air dan fungsinya bagi kelangsungan makhluk hidup

4.8.1 Membuat skema siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan mengamati dan berdiskusi, siswa mampu menyebutkan peristiwa-peristiwa atau tindakan pada teks nonfiksi dengan benar.
2. Melalui kegiatan melakukan pengamatan, siswa mampu mengidentifikasi manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman dengan baik.
3. Melalui kegiatan berdiskusi, siswa mampu membuat peta pikiran mengenai manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Lingkungan bagi manusia
2. Fungsi air bagi kehidupan makhluk hidup

E. PENDEKATAN DAN METODE

- Pendekatan : Saintifik (Mengamati, menanya, mencoba, menakar, dan mengkomunikasikan)
- Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, ceramah

F. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER BELAJAR

- Media dan sumber belajar : Buku guru dan buku siswa kelas V, tema 8 lingkungan sahabat kita . Buku tematik terpadu kurikulum 2013 (cetakan ke-2 edisi revisi 2017) Jakarta : Kementrian Pendidikan & Kebudayaan RI
- Alat : Lembar kerja peserta didik (LKPD)

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Tahap | Kegiatan | Alokasi Waktu |
|--------------|--|----------------------|
| Awal | <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam dan dilanjutkan dengan membaca do'a • Kegiatan mengingat pembelajaran sebelumnya dan membahas tugas yang telah diberikan. • Setelah melakukan pembahasan pada materi sebelumnya guru menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran pada hari ini. | 45 Menit |
| Inti | <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengamati gambar yang terdapat pada halaman 1 buku siswa. • Dengan bimbingan guru, siswa mengidentifikasi berbagai kondisi lingkungan pada gambar. Guru mengaitkan kegiatan ini dengan judul tema Lingkungan Sahabat Kita serta judul subtema Manusia dan Lingkungan. • Guru dapat memberikan beberapa pertanyaan untuk menstimulus ketertarikan siswa tentang topik Manusia dan Lingkungan. Misalnya guru menanyakan apakah lingkungan berguna bagi manusia ? • Selanjutnya guru membentuk siswa menjadi 4 | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>kelompok kemudian guru memberikan LKPD disetiap kelompok</p> <ul style="list-style-type: none">• Guru membimbing siswa berkelompok untuk mengerjakan LKPD.• Siswa mengamati gambar peristiwa lingkungan yang ada di LKPD, selanjutnya siswa diminta untuk memahami materi dan gambar sebelumnya.• Setelah kegiatan mengamati dan memahami siswa mulai untuk berdiskusi mengenai materi manusia dan lingkungan nya. Pada kegiatan diskusi di sajikan beberapa permasalahan yang ada• Kegiatan selanjutnya siswa diminta membuat bagan mengenai pentingnya lingkungan, dan sumber air bagi makhluk hidup terutama manusia. Siswa mempresentasikan hasil bagan yang sudah di buat dengan maju di depan kelas• Untuk mengetahui pemahaman siswa sudah sejauh mana maka pada kegiatan selanjutnya yaitu ayo berlatih, siswa mengerjakan soal-soal yang sudah guru siapkan, siswa mengerjakan soal dengan kelompoknya.• Pada akhir pengerjaan LKPD siswa diminta untuk membuat kesimpulan dari pembelajaran yang sedang berlangsung. | |
|--|--|--|

| | | |
|---------------|--|--|
| Akhir/Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Diakhir pembelajaran guru dan siswa menyimpulkan bersama-sama pembelajaran pada hari ini • Guru mengingatkan siswa agar senantiasa menjaga lingkungan sebab lingkungan adalah sahabat manusia • Guru meminta siswa untuk mengemas segala alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran dan menyiapkan diri untuk pulang ke rumah masing-masing. | |
|---------------|--|--|

H. PENILAIAN

Sikap :

- Jujur
- Disiplin
- Tanggung jawab
- Santun
- Peduli
- Percaya diri
- Kerja sama

Pengetahuan :

- Mencermati teks bacaan yang disajikan, siswa mampu menemukan informasi tentang pentingnya lingkungan dan fungsi air bagi kelangsungan makhluk hidup

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

| | |
|-----------------|--|
| Sekolah | : SD Negeri 005 Bukit Kapur |
| Tema | : Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita |
| Pembelajaran | : 2 |
| Kelas/ Semester | : V (Lima)/ 2 |
| Subtema | : Subtema 1 (Manusia dan Lingkungan) |
| Alokasi Waktu | : 1 Hari |

A. KOMPETENSI INTI

KI 1.Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2.Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru tetangga, dan negara.

KI 3.Pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain

KI 4.Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif.Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

KOMPETENSI DASAR

- 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup
- 4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber

INDIKATOR

- 3.8.1 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada kelangsungan makhluk hidup
- 3.8.2 Menjelaskan siklus air dan fungsinya bagi kelangsungan makhluk hidup
- 4.8.1 Membuat skema siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan pengamatan, siswa mampu menjelaskan terjadinya siklus air dengan baik.
2. Melalui kegiatan menggali informasi dari sumber bacaan, siswa dapat membuat bagan sederhana untuk menjelaskan siklus air.
3. Melalui kegiatan mengamati, siswa mampu mengidentifikasi urutan peristiwa dalam bacaan dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Siklus air dan prosesnya yang terjadi pada siklus air.

E. PENDEKATAN DAN METODE

- Pendekatan : Saintifik (Mengamati, menanya, mencoba, menakar, dan mengkomunikasikan)
- Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, ceramah

F. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER BELAJAR

- Media dan sumber belajar : Buku guru dan buku siswa kelas V, tema 8 lingkungan sahabat kita . Buku tematik terpadu kurikulum 2013 (cetakan ke-2 edisi revisi 2017) Jakarta : Kementrian Pendidikan & Kebudayaan RI
- Alat : Lembar kerja peserta didik (LKPD)

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Tahap | Kegiatan | Alokasi Waktu |
|--------------|--|----------------------|
| Awal | <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam dan dilanjutkan dengan membaca do'a • Kegiatan mengingat pembelajaran sebelumnya dan membahas tugas yang telah diberikan. • Setelah melakukan pembahasan pada materi sebelumnya guru menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran pada hari ini. | 45 Menit |
| Inti | <ul style="list-style-type: none"> • Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4 kelompok dimana guru membagikan LKPD yang sudah disiapkan oleh guru • Tiap kelompok mengamati siklus air yang tersedia di LKPD dan menuliskan bagaimana prosesnya • Setelah mengamati dan menuliskan proses nya siswa berdiskusi mencoba untuk membuat siklus air secara sederhana • Kemudian Setiap kelompok berdiskusi mempresentasikan bagan yang sudah di buat dan kelompok yang lain menanggapi dan atau memberi saran | |

| | |
|---------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Agar siswa semakin paham dengan materi siklus air maka di sediakan lah soal ayo berlatih siswa diminta untuk mengerjakan secara kelompok. • Diakhir pengerjaan LKPD siswa diminta untuk membuat kesimpulan dari materi pada hari ini |
| Akhir/Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Diakhir pembelajaran guru dan siswa menyimpulkan bersama-sama pembelajaran pada hari ini • Guru mengingatkan siswa agar senantiasa menjaga lingkungan sebab lingkungan adalah sahabat manusia • Guru meminta siswa untuk mengemas segala alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran dan menyiapkan diri untuk pulang ke rumah masing- masing. |

H. PENILAIAN

Sikap :

- Jujur
- Disiplin
- Tanggung jawab
- Santun
- Peduli
- Percaya diri
- Kerja sama

Pengetahuan :

- Dari LKPD yang disajikan siswa mampu menemukan informasi tentang siklus air
- Mencari informasi mengenai siklus air
- Siswa mampu menemukan informasi tentang pentingnya siklus air
- Siswa mampu membuat bagan siklus air

Mengetahui

Dumai, 09 Juni 2023



Wali Kelas

Nur Aini, S.Pd

Peneliti

Istiari Wahyuni
1902090220

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

| | |
|-----------------|--|
| Sekolah | : SD Negeri 005 Bukit Kapur |
| Tema | : Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita |
| Pembelajaran | : 5 |
| Kelas/ Semester | : V (Lima)/ 2 |
| Subtema | : Subtema 1 (Manusia dan Lingkungan) |
| Alokasi Waktu | : 1 Hari |

A. KOMPETENSI INTI

KI 1.Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2.Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru tetangga, dan negara.

KI 3.Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain

KI 4.Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif.Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku

anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

KOMPETENSI DASAR

- 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup
- 4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber

INDIKATOR

- 3.8.1 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada kelangsungan makhluk hidup
- 3.8.2 Menjelaskan siklus air dan fungsinya bagi kelangsungan makhluk hidup
- 4.8.1 Membuat skema siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Melalui kegiatan berdiskusi, siswa dapat menjelaskan pengaruh siklus air terhadap makhluk hidup.

D. MATERI PEMBELAJARAN

- 1. Siklus air sungai
- 2. Fungsi air sungai

E. PENDEKATAN DAN METODE

- Pendekatan : Saintifik (Mengamati, menanya, mencoba, menakar, dan mengkomunikasikan)
- Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, ceramah

F. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER BELAJAR

- Media dan sumber belajar : Buku guru dan buku siswa kelas V, tema 8 lingkungan sahabat kita . Buku tematik terpadu kurikulum 2013 (cetakan ke-2 edisi revisi 2017) Jakarta : Kementrian Pendidikan & Kebudayaan RI
- Alat : Lembar kerja peserta didik (LKPD)

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Tahap | Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-------|--|---------------|
| Awal | <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam dan dilanjutkan dengan membaca do'a • Kegiatan mengingat pembelajaran sebelumnya dan membahas tugas yang telah diberikan. • Setelah melakukan pembahasan pada materi sebelumnya guru menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran pada hari ini. | 45 Menit |
| Inti | <ul style="list-style-type: none"> • Guru membentuk siswa menjadi 4 kelompok | |

| | | |
|---------------|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyajikan LKPD pada tiap kelompok • Kemudian siswa mengerjakan LKPD yaitu mengamati gambar siklus air sungai • Setelah diamati siswa diminta berdiskusi untuk membuat skema siklus air sungai secara kelompok • kegiatan selanjutnya siswa diminta untuk memecahkan masalah mengenai lingkungan • Siswa memberikan kesimpulan dari pemecahan masalah yang telah siswa diskusikan | |
| Akhir/Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Diakhir pembelajaran guru dan siswa menyimpulkan bersama-sama pembelajaran pada hari ini • Guru mengingatkan siswa agar senantiasa menjaga lingkungan sebab lingkungan adalah sahabat manusia • Guru meminta siswa untuk mengemas segala alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran dan menyiapkan diri untuk pulang ke rumah masing-masing. | |

H. PENILAIAN

Sikap :

- Jujur
- Disiplin
- Tanggung jawab

- Santun
- Peduli
- Percaya diri
- Kerja sama

Pengetahuan :

- Mencermati teks bacaan yang disajikan, siswa mampu menemukan informasi tentang pentingnya lingkungan dan siklus air sungai
- Mencari informasi pentingnya air sungai bagi kehidupan makhluk hidup
- Siswa mampu menemukan informasi tentang pentingnya menjaga lingkungan bagi manusia
- Siswa mampu membuat bagan siklus air sungai

Mengetahui

Dumai, 09 Juni 2023



Wali Kelas

 Nur Aini, S.Pd

Peneliti

 Istiahi Wahyuni
 1902090220

LAMPIRAN 2

SILABUS IPA KELAS V

Tema 6 Subtema 1

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

| Mapel | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|-------|--|---|--|--|--|---|---------------|--|
| IPA | 3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 4.6 Melaporkan hasil | 3.6.1 Menjelaskan pengertian perpindahan kalor. 3.6.2 Memahami jenis-jenis perpindahan kalor dalam | Perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan tentang bagaimana sumber energi panas dapat menyebabkan perubahan. Membuat laporan percobaan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor. Melakukan percobaan | <ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas | Sikap : <ul style="list-style-type: none"> Jujur Disiplin Tanggung jawab Santun Peduli Percaya diri Kerja sama Pengetahuan : | 24 JP | <ul style="list-style-type: none"> Buku Guru Buku Siswa Internet Lingkungan |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | <p>pengamatan tentang perpindahan kalor.</p> | <p>kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.6.1</p> <p>Menjelaskan Perpindahan kalor yang ada dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.6.2</p> <p>Mendiskusikan hasil Pengamatan</p> | | <p>tentang cara kerja termometer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan berdasarkan hasil Pengamatan percobaan. • Mengidentifikasi kegiatan sehari-hari yang menggunakan energi panas, dan Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari | | <p>Mencermati teks bacaan yang disajikan, siswa mampu menemukan informasi tentang pentingnya lingkungan dan fungsi air bagi kelangsungan makhluk hidup</p> <p>Mencari informasi pentingnya lingkungan dan air bagi kehidupan makhluk hidup</p> <p>Siswa mampu menemukan informasi tentang pentingnya lingkungan bagi manusia dan fungsi air bagi makhluk hidup</p> | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------------|--|--|--|---|--|--|
| | | tentang perpindahan kalor. | | | | Siswa mampu membuat bagan pentingnya lingkungan dan sumber air bagi kehidupan | | |
|--|--|----------------------------------|--|--|--|---|--|--|

Tema 6 Subtema 2

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

| Mape l | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|-------------------|--|---|--|---|--|--|--------------------------|---|
| IPA | 3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 4.6 Melaporkan | 3.6.1 Menjelaskan pengertian perpindahan kalor. 3.6.2 Mengidentifikasi cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 4.6.1 Melakukan | Perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. | <ul style="list-style-type: none"> Menggambar untuk menjelaskan cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. Melakukan percobaan menggunakan sendok dan air panas, siswa mampu membuktikan perpindahan kalor secara konduksi. Membuat peta konsep, | <ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas | Sikap: <ul style="list-style-type: none"> Jujur Disiplin Tanggung Jawa Santun Peduli Percaya diri Kerja Sama Penilaian diri : Isi teks penjelasan | 24 JP | <ul style="list-style-type: none"> Buku Guru Buku Siswa Internet Lingkungan |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|---|--|--|
| | <p>hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.</p> | <p>percobaan tentang perpindahan kalor. 4.6.2 Mendiskusikan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.</p> | | <p>untuk menjelaskan cara perpindahan kalor.</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan untuk menyelidiki tentang perpindahan panas secara konduksi. Mengisi laporan percobaan, dan membuat laporan percobaan tentang perpindahan panas secara radiasi. | | <p>dari media cetak, cara- Cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari, perpindahan kalor secara konduksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Perpindahan panas secara radiasi. | | |
|--|--|---|--|---|--|---|--|--|

Tema 6 Subtema 3

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

| Mapel | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|-------|--|--|--|--|--|--|---------------|--|
| IPA | 3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 4.6 | 3.6.1 Menjelaskan pengertian perpindahan kalor. 3.6.2 Mengidentifikasi jenis-jenis perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. | • Perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan kegiatan pengamatan, dan menjelaskan benda-benda yang dapat bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor Mengamati lingkungan sekitar dan mengisi tabel informasi, untuk | <ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas | Pengetahuan : Benda-benda yang dapat bersifat mempercepat Dan menghambat perpindahan kalor. Benda-benda di lingkungan rumah, dan menyusun tabel contoh | 24 JP | <ul style="list-style-type: none"> Buku Guru Buku Siswa Internet Lingkungan |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|--|--|--|
| | <p>Melaporkan hari.</p> <p>hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.</p> | <p>4.6.1</p> <p>Menyebutkan benda-benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor.</p> <p>4.6.2</p> <p>Mendiskusikan hasil pengamatan tentang benda-</p> | | <p>menjelaskan benda-benda yang dapat bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati dan mengidentifikasi benda-benda di lingkungan rumah, dan menyusun tabel contoh benda-benda yang menggunakan konsep perpindahan kalor. | | <p>benda-benda yang menggunakan konsep perpindahan kalor.</p> <p>Keterampilan : Melakukan kegiatan pengamatan</p> <p>Benda-benda yang dapat bersifat mempercepat Dan</p> | | |
|--|--|---|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|-------------------------------|--|--|
| | | benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor. | | | | menghambat perpindahan kalor. | | |
|--|--|---|--|--|--|-------------------------------|--|--|

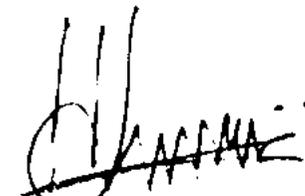
Dumai, 09 Juni 2023

Guru Kelas

Mengetahui,

Kepala Sekolah SDN 005 Bukit Kapur


 Kepala Sekolah
ABDULLAH, S.Pd
 NIP. 19630915 198309 1 002


 Nur Aini, S.Pd

Tema 7 Subtema 1

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga serta tanah air
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

| Mapel | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|-------|-----|---|--|---|--|---|---------------|---|
| IPA | 3.7 | 3.7.1 Menjelaskan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas. 3.7.2 Mengidentifikasi sifat-sifat benda padat, cair, dan gas. | <ul style="list-style-type: none"> Perubahan wujud dan suhu benda. Sifat-sifat benda padat, cair, dan gas Peristiwa membeku, mencair, dan | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan untuk menunjukkan perbedaan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas. Berdiskusi mengenai peristiwa membeku, mencair, dan menguap. Melakukan percobaan untuk menunjukkan terjadinya peristiwa | <ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas | Sikap: <ul style="list-style-type: none"> Jujur Disiplin Tanggung Jawa Santun Peduli Percaya diri Kerja Sama Keterampilan : <ul style="list-style-type: none"> Membuat peta konsep. | 24 JP | Buku Guru Buku Siswa Internet Lingkungan |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|-----|--|--|--|--|--|--|
| dalam kehidupan sehari-hari | 4.7 | Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda | 4.7.1 Mempraktikkan percobaan tentang sifat-sifat benda padat, cair, dan gas. | 4.7.2 Mendiskusikan perbedaan sifat wujud benda (padat, cair, dan gas). | menguap • Sifat hantaran panas/kalor. | mencair, membeku, dan menguap. • Melakukan percobaan untuk mengetahui sifat hantaran panas/kalor. • Berdiskusi tentang berbagai perubahan wujud benda. • Melakukan percobaan untuk menunjukkan terjadinya peristiwa mengembun dan menyublim | • Melakukan percobaan sifat-sifat bendapadat, cair, dan gas. • Melakukan percobaan untuk menunjukkan terjadinya peristiwa mencair, membeku, dan menguap, dan untuk mengetahui sifat hantaran panas/kalor. • Percobaan tentang peristiwa mengembun dan menyublim. |
|-----------------------------|-----|--|--|--|--|--|--|

Tema 7 Subtema 2

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

| Mapel | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|-------|--|--|--|---|--|--|---------------|---|
| IPA | 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan | 3.7.1 Menjelaskan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda. 3.7.2 Mengidentifikasi Pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud | <ul style="list-style-type: none"> Perubahan wujud benda. Perubahan kalor pada benda. Perubahan suhu benda yang di sebabkan oleh kalor. | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan Percobaan untuk mengetahui kalor dapat mengubah suhu suatu benda. Melakukan Percobaan kalor dapat menyebabkanperubahan wujud | <ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas | Sikap: <ul style="list-style-type: none"> Jujur Disiplin Tanggung Jawa Santun Peduli Percaya diri Kerja Sama | 24 JP | <ul style="list-style-type: none"> Buku Guru Buku Siswa Internet Lingkungan |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
| | <p>seharihari</p> <p>4.7</p> <p>Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada Benda</p> | <p>benda.</p> <p>4.7.1</p> <p>Mempraktikkan percobaan Pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda.</p> <p>4.7.2</p> <p>Mendiskusikan Pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda.</p> | | <p>benda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Percobaan tentang perubahan wujud benda. | | <p>Pengetahuan :</p> <p>Tes pemahaman tentang perubahan wujud benda. Tes</p> | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--|

Tema 7 Subtema 3

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

| Mapel | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|-------|--|---|--|--|--|---|---------------|---|
| IPA | 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari | 3.7.1 Menjelaskan perubahan wujud benda yang dipengaruhi oleh kalor 3.7.2 Mengidentifikasi perubahan | • Perubahan wujud benda yang di pengaruhi oleh kalor/panas | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan perubahan wujud benda yang dipengaruhi oleh kalor atau panas. Melakukan percobaan peristiwa | <ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas | Sikap: <ul style="list-style-type: none"> Jujur Disiplin Tanggung Jawa Santun Peduli Percaya diri Kerja Sama Pengetahuan : | 24 JP | <ul style="list-style-type: none"> Buku Guru Buku Siswa Internet Lingkungan |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|---|--|--|
| 4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda | wujud benda yang dipengaruhi oleh kalor 4.7.1 Mempraktikkan percobaan perubahan wujud benda yang dipengaruhi oleh kalor 4.7.2 | | | pengembunan sebagai salah satu bentuk atau jenis perubahan wujud benda. | | • Melakukan percobaan peristiwa pengembunan | | |
|---|--|--|--|---|--|---|--|--|

Tema 8 Subtema 1

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga serta tanah air
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

| Mapel | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|-------|--|--|---|--|--|---|---------------|---|
| IPA | 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup | 3.8.1 Menjelaskan siklus air yang terjadi di bumi. 3.8.2 Mengetahui manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman. 3.8.3 Mengidentifikasi | • Manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman. Siklus air | • Mengamati gambar bagan siklus air lalu menjelaskan proses yang terjadi. Berdiskusi untuk menjelaskan siklus air. | • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas | Pengetahuan : Penjelasan manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman. pemahaman manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman. | 24 JP | • Buku Guru • Buku Siswa • Internet • Lingkungan |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber</p> | <p>manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman.</p> <p>4.8.1 Menyajikan skema siklus air berdasarkan informasi dan sumber yang tepat.</p> <p>4.8.2 Mencari informasi yang terkait manfaat air bagi manusia,</p> | | | | <p>Keterampilan : Kemampuan Membuat peta pikiran tentang manfaat. Air bagi manusia, hewan, dan tumbuhan. kemampuan Membuat bagan siklus air dan Membuat laporan hasil pengamatan</p> | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Tema 8 Subtema 2

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

| Mapel | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|-------|----|-----------|------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------|-------------------|
|-------|----|-----------|------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------|-------------------|

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|---|--|---|-------|---|
| IPA | 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk | 3.8.1 Menjelaskan siklus air yang terjadi di bumi. Menyebutkan dampak siklus air terhadap peristiwa di bumi. 4.8.1 | <ul style="list-style-type: none"> • Siklus air. • Faktor-faktor siklus air <p>Faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan air bersih.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan dan berdiskusi untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air. • Melakukan percobaan, lalu membuat | <ul style="list-style-type: none"> • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas | <p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jujur • Disiplin • Tanggung Jawa • Santun • Peduli • Percaya diri • Kerja Sama <p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan faktor-faktor yang | 24 JP | <ul style="list-style-type: none"> • Buku Guru • Buku Siswa • Internet • Lingkungan |
|-----|--|--|---|---|--|---|-------|---|

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>Hidup</p> <p>4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber</p> | <p>Menyebutkan dampak siklus air bagi kehidupan.</p> <p>4.8.2 Membuat poster tentang dampak siklus air bagi kehidupan.</p> | | | <p>kesimpulan tentang terjadinya air tanah dan air permukaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi untuk membahas faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan air bersih. <p>Membuat poster untuk menjelaskan hasil analisis dampak siklus air terhadap kehidupan</p> | | <p>mempengaruhi siklus air.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membedakan air tanah dan air permukaan. • Menjelaskan dampak siklus air terhadap kehidupan. <p>Keterampilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air. • Membuat poster tentang siklus air. • Menjelaskan dampak siklus air terhadap kehidupan. | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

Tema 8 Subtema 3

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

| Mapel | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|--------------|-----------|------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------------|
|--------------|-----------|------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------------|

| | | | | | | | | |
|------------|---|--|---|---|--|---|--------------|---|
| IPA | <p>3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan mahluk hidup</p> <p>4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan</p> | <p>3.8.1 Menjelaskan siklus air yang terjadi di bumi.</p> <p>3.8.2 Mengetahui pengaruh kualitas air Terhadap</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Factor-faktor yang mempengaruhi kualitas air. • Percobaan untuk mengetahui tingkat pemborosan air. | <ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi tentang faktor-faktor yang memengaruhi kualitas air. • Mempresentasikan hasil diskusi. • Berdiskusi pengaruh | <ul style="list-style-type: none"> • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas | <p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jujur • Disiplin • Tanggung Jawa • Santun • Peduli • Percaya diri • Kerja Sama <p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan faktor-faktor | <p>24 JP</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Buku Guru • Buku Siswa • Internet • Lingkungan |
|------------|---|--|---|---|--|---|--------------|---|

| | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|--|--|
| | <p>informasi dari berbagai sumber kehidupan manusia.</p> <p>4.8.1</p> <p>Menyajikan skema siklus air berdasarkan informasi dan sumber yang tepat.</p> <p>4.8.2</p> <p>Mempresentasikan pengaruh</p> | <p>Cara memelihara ketersediaan air bersih.</p> | <p>kualitas air terhadap kehidupan manusia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan untuk mengetahui tingkat pemborosan air. • Bertanya jawab tentang | | <p>yang mempengaruhi kualitas air.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui tingkat pemborosan air. • Menjelaskan cara-cara ketersediaan air bersih. <p>Keterampilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi tentang faktor-faktor yang memengaruhi kualitas air. • Membuat buklet tentang cara-cara memelihara ketersediaan air bersih. | | |
|--|---|---|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | kualitas air terhadap kehidupan manusia | | cara memelihara ketersediaan air bersih. | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

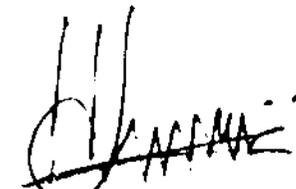
Dumai, 09 Juni 2023

Mengetahui,

Kepala Sekolah SDN 005 Bukit Kapur

Guru Kelas


 Kepala Sekolah
ABDULLAH, S.Pd
 NIP. 19630915 198309 1 002


Nur Aini, S.Pd

Tema 9 Subtema 1

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga serta tanah air
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

| Mapel | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|--------------|-----------|------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|------------------|--------------------------|---------------------------|
|--------------|-----------|------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|------------------|--------------------------|---------------------------|

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|--|---|--|---|-------|---|
| IPA | <p>3.9. Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).</p> <p>4.9 Melaporkan</p> | <p>3.9.1 Menjelaskan pengertian zat tunggal dan zat campuran.</p> <p>3.9.2 Mengidentifikasi zat penyusun suatu benda dengan benar.</p> <p>4.9.1 Menyebutkan sifat-sifat zat</p> | <p>Zat tunggal dan zat campuran di lingkungan.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Menidentifikasi benda-benda di lingkungan sekitar yang termasuk zat tunggal. • Membaca teks mengenai zat tunggal dan zat campuran. | <ul style="list-style-type: none"> • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas | <p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jujur • Disiplin • Tanggung Jawab • Santun • Peduli • Percaya diri • Kerja Sama <p>Pengetahuan :</p> | 24 JP | <ul style="list-style-type: none"> • Buku Guru • Buku Siswa • Internet • Lingkungan |
|-----|--|---|--|---|--|---|-------|---|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | <p>hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.</p> | <p>tunggal dan zat campuran.</p> <p>4.9.2 Menuliskan perbedaan zat tunggal dan zat campuran.</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi zat penyusun suatu benda. • Menyimpulkan perbedaan zat tunggal dan zat campuran. • Melakukan percobaan mencampur beberapa benda. | | <p>Menjelaskan zat tunggal dan zat campuran.</p> <p>Menjelaskan wujud benda Campuran</p> | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

Tema 9 Subtema 2

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

| Mapel | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|-------|----|-----------|------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------|-------------------|
|-------|----|-----------|------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------|-------------------|

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|--|--|--|-------|---|
| IPA | 3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran). 4.9 Melaporkan | 3.9.1 Menjelaskan pengertian zat tunggal dan zat campuran. 3.9.2 Mengidentifikasi perbedaan antara zat | • Zat tunggal dan zat campuran. Zat campuran homogen dan zat campuran heterogen. | • Membuat bagan tentang materi. • Percobaan membuat larutan. • Berdiskusi mengenai materi zat tunggal, zat campuran homogen, dan zat campuran heterogen. | • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong Integritas | Sikap: • Jujur • Disiplin • Tanggung Jawab • Santun • Peduli • Percaya diri • Kerja Sama Pengetahuan : | 24 JP | • Buku Guru • Buku Siswa • Internet • Lingkungan |
|-----|---|---|---|--|--|--|-------|---|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.</p> | <p>tunggal dan zat campuran. 4.9.1 Menyebutkan sifat-sifat zat campuran. 4,9,2 Menuliskan contoh-contoh zat campuran yang terdapat dalam kehidupan</p> | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman penyusunan zat campuran • Menjelaskan perbedaan homogen dan zat campuran heterogen. Pemahaman tentang zat tunggal, zat campuran homogen, dan zat campuran | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Tema 9 Subtema 3

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

| Mapel | KD | Indikator | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Pendidikan Penguatan Karakter | Penilaian | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|-------|---|--|--|--|--|---|---------------|---|
| IPA | 3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya | 3.9.1 Menjelaskan pengertian zat tunggal dan zat campuran. 3.9.2 Mengidentifikasi | • Kelompok benda-benda dalam unsur-unsur dan senyawa. Zat campuran homogen dan heterogen | • Mengelompokkan benda-benda ke dalam unsur-unsur atau senyawa yang tepat. • Mengidentifikasi zat campuran homogen dan heterogen di lingkungan sekitar. | • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong Integritas | Sikap: • Jujur • Disiplin • Tanggung Jawab • Santun • Peduli • Percaya diri • Kerja Sama | 24 JP | • Buku Guru • Buku Siswa • Internet • Lingkungan |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
| | <p>(zat tunggal dan campuran). 4.9 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam</p> | <p>perbedaan antara zat tunggal dan zat campuran. 4.9.1 Menyebutkan sifat-sifat zat campuran. 4.9.2 Menuliskan benda-benda</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • Percobaan mengklasifikasikan jenis campuran. | | <p>Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan unsur dan senyawa. • Menjelaskan zat campuran homogen dan heterogen. <p>Keterampilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat larutan. • Membedakan zat campuran homogen dan heterogen. | | |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|

| | | | | | | | | |
|--|------------------------|---|--|--|--|--|--|--|
| | kehidupan sehari-hari. | kedalam unsur atau senyawa dengan tepat | | | | | | |
|--|------------------------|---|--|--|--|--|--|--|

Dumai,09 Juni 2023

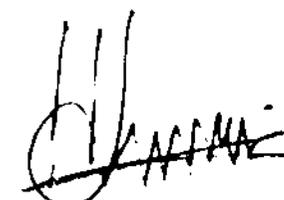
Mengetahui,

Kepala Sekolah SDN 005 Bukit Kapur

Guri Kelas



 Kepala Sekolah
ABDULLAH, S.Pd
 NIP. 19630915 198309 1 002


Nur Aini, S.Pd

LAMPIRAN 3

KISI-KISI PENULISAN SOAL LKPD

Nama Sekolah : SD NEGERI 005 BUKIT KAPUR
Mata Pelajaran : IPA
Tema : TEMA 8 (Lingkungan Sahabat Kita)
Subtema : 1
Pembelajaran : 1
Kelas/ Semester : 5/2

| NO | Kompetensi Dasar | Kelas / Semester | Materi | Indikator Soal | Level Kognitif | No Soal | Bentuk Soal |
|----|--|------------------|----------------------------------|--|----------------|-------------|----------------------------|
| | 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya | V/ 2 | 2. Siklus air dan prosesnya yang | 1. Siswa mampu menjelaskan faktor faktor siklus air | C1 C2 | 1 2 | Uraian Uraian |
| | peristiwa di bumi kelangsungan mahluk hidup 4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi Sumber | | terjadi pada siklus air. | | C2 C3 C4 | 3 4 5 | Uraian Uraian Uraian |
| | | | | 2. Siswa mampu menjelaskan faktor faktor mempengaruhi ketersediaan air | C4 C4 | 6 7 | Uraian Uraian |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--------|----|----|--------|
| | | | | bersih | C5 | 8 | Uraian |
| | | | | | C5 | 9 | Uraian |
| | | | | | C6 | 10 | Uraian |

KISI-KISI PENULISAN SOAL LKPD

Nama Sekolah : SD NEGERI 005 BUKIT KAPUR
Mata Pelajaran : IPA
Tema : TEMA 8 (Lingkungan Sahabat Kita)
Subtema : 1
Pembelajaran : 3
Kelas/ Semester : 5/2

| NO | Kompetensi Dasar | Kelas / Semester | Materi | Indikator Soal | Level Kognitif | No Soal | Bentuk Soal |
|-----------|--|-------------------------|--|---|-----------------------|----------------|----------------------------|
| | 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta | V/ 2 | 3. Siklus air sungai 4. Fungsi air sungai | 1. Siswa mampu menjelaskan faktor-faktor yang | C1 C1 C1 | 1 2 3 | Uraian Uraian Uraian |

| | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|----------------------------|------------------------|--|
| | kelangsungan makhluk hidup | | | mempengaruhi kualitas air | C6 C5 | 4 5 | Uraian Uraian |
| | 4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber | | | | | | |
| | | | | 2. Siswa mampu menjelaskan siklus air sungai dan manfaatnya | C5 C4 C2 C1 C3 | 6 7 8 9 10 | Uraian Uraian Uraian Uraian Uraian |

Lampiran 4

Materi LKPD

1. Manusia dan lingkungan

a. Pengertian lingkungan

Lingkungan merupakan segala bentuk kenampakan baik berupa bangunan, hewan atau tanaman yang ada disekitar kita dan lingkungan dapat mempengaruhi aktivitas makhluk hidup di dalam nya. Salah satu unsure penting dalam lingkungan yaitu air. Air sangat diperlukan dalam kehidupan.

b. Kegiatan yang menggunakan air

Kegiatan yang menggunakan air yaitu memcuci, memasak, menyiram tanaman, mandi serta masih banyak lagi kegiatan yang menggunakan air.

c. Fungsi Air bagi makhluk hidup

Fungsi air yaitu sebagai sumber kehidupan makhluk hidup , sarana transportasi, pembangkit tenaga listrik dan masih banya lgi manfaat dari air. Makhluk hidup sangat bergantung pada air.

➤ Siklus air

• Pengertian siklus air

Siklus air merupakan, siklus air yang terjadi terus menerus. Sirkulasi air yang tidak pernah berhenti dari air yang ada di bumi selanjutnya ke udara dan kembali ke darat dengan siklus yang cukup panjang.

• Terjadinya siklus air

Pemanasan air laut oleh sinar matahari merupakan kunci proses siklus air dapat berjalan secara terus menerus. adapun proses terjadinya siklus air

yaitu :

- 1) Infiltrasi merupakan proses meresapnya air tanah berasal dari air hujan
 - 2) Evaporasi merupakan air laut, sungai, danau, yang menguap akibat sinar matahari
 - 3) Transpirasi merupakan penguapan air di permukaan darat yang berasal dari tumbuhan
 - 4) Kondensasi merupakan air yang menguap menjadi partikel air, partikel air akan berkumpul dan membentuk suatu awan
 - 5) Presipitasi terjadi ketika banyak air yang terkondensasi maka tetesan awan akan menjadi berat menahan udara sehingga terjadinya presipitasi atau disebut dengan air hujan
- Faktor yang mempengaruhi siklus air
 - 1) Panas matahari
 - 2) kegiatan manusia
 - 3) Evaporasi
 - 4) Kondensasi
 - 5) Kondisi tanah
 - Air bersih

Meskipun siklus air terus terjadi di beberapa daerah ada yang kekurangan air faktornya antara lain yaitu faktor tanah sehingga air tanah tidak tersedia dengan banyak. Tidak semua air dapat kita konsumsi meskipun berasal dari siklus air yang sama adapun air yang dapat kita konsumsi yaitu air

yang jernih, tidak berwarna, rasanya tawar, tidak mengandung zat berbahaya, tidak mengandung bakteri berbahaya.

➤ **Air sungai dan manfaatnya**

a. Manfaat air sungai

Manfaat air sungai yaitu dapat menampung air dan juga melakukan penguapan ketika terkena panas matahari lalu dari air sungai yang menguap di salurkan lagi sehingga pada akhirnya terbentuklah hujan dan hujan akan kembali ke sungai. Air sungai juga dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari seperti menyuci dan mandi.

b. Persediaan air sungai

Persediaan air sungai di pengaruhi oleh curah hujan, penggunaan air oleh manusia, pencemaran lingkungan, dan penyerapan air tanah.

c. Cara menjaga siklus air

Saat ini persediaan air bersih sedikit sungai sudah di tercemar dengan limbah pabrik dan limbah rumah tangga maka dari itu cara menjaga siklus air yaitu :

- 1) Membuang sampah pada tempatnya
- 2) jangan cemari air dengan zat yang dapat merusak ekosistem
- 3) Gunakan air secukupnya
- 4) dan cintai lingkungan kita

Lampiran 5

LKPD

LKPD 1
TEMA 8 LINGKUNGAN SAHABAT KITA (MANUSIA DAN LINGKUNGAN)
70 MENIT
 Nama Siswa : Winda Ayu Rizki
 Kelas : 5D

02
 Apa perasaan kamu hari ini?
 (Lingkari salah satu nya)

Santai, Capek, Sedih, Senang, Cemas, Semangat, Ngantuk, Takut

01
Indikator Pencapaian

- 3.8.1 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada kelangsungan makhluk hidup
- 3.8.2 Menjelaskan siklus air dan fungsinya bagi kelangsungan makhluk hidup
- 4.8.1 Membuat skema siklus air bagi kelangsungan makhluk hidup

02
Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan melakukan pengamatan, siswa mampu mengidentifikasi manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman dengan baik.
2. Melalui kegiatan berdiskusi, siswa mampu membuat para pilihan mengenai manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman dengan benar.

Lampiran 6

Nilai Respon Siswa Tertinggi

Lampiran 4
Lembar Angket Respon Siswa

Nama : Mulawati wati wawati
 No. Absen :
 Kelas : 10

Pertunjuk Pengisian :
 a. Isilah nama, kelas dan no absen
 b. Bacalah dengan teliti petunjuk dan pernyataan dibawah ini sebelum anda mengisi.
 c. Jawablah pernyataan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada salah satu pilihan.

Keterangan pilihan :
 SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 RS : Ragu-Ragu
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

d. Mistahli jawaban pada guru, jika belum jelas
 e. Mohon isi dengan jujur.

| No | Pernyataan | SS | S | RS | TS | STS |
|----|---|----|---|----|----|-----|
| 1 | Saya merasa senang/nyaman mempelajari materi lingkungan sekitar kita pada LKPD yang digunakan | ✓ | | | | |
| 2 | Saya tertarik dan termotivasi untuk belajar IPA dengan LKPD yang digunakan | ✓ | | | | |
| 3 | Saya merasa semangat dalam mengikuti pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 4 | Saya merasa tidak bosan dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 5 | Saya senang dengan yang digunakan karena dapat meningkatkan ketertarikan proses dalam saat pelajaran IPA | ✓ | | | | |
| 6 | Saya memperhatikan apa yang di kerjakan guru saat pelajaran IPA | ✓ | | | | |
| 7 | Saya mendapatkan pengalaman baru dalam mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan LKPD yang disediakan | ✓ | | | | |

01
02

8. Saya merasa senang mengikuti dalam menggunakan soal-soal IPA di kelas

✓

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| 9 | Saya lebih senang menguasai materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 10 | Saya lebih mudah mengingat materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 11 | Saya tidak merasa kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan guru saat belajar IPA dengan menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 12 | Saya bisa berkonsentrasi dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 13 | Saya lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 14 | Saya merasa senang mengerjakan tugas sesuai kelompok daripada individu | ✓ | | | | |
| 15 | Saya lebih berani bertanya tentang materi belajar dengan pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 16 | Saya lebih mudah mengerjakan soal dan jawaban menggunakan media pembelajaran pada pembelajaran IPA | ✓ | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| 17 | Saya berani menyampaikan pendapat kepada teman yang lain dengan bahan pembelajaran IPA | ✓ | | | | |
| 18 | Saya merasa tertantang dengan media pembelajaran yang disampaikan oleh guru | ✓ | | | | |
| 19 | Saya memperoleh pengetahuan yang lebih luas dalam pembelajaran IPA dengan media pembelajaran dan bahan ajar . | ✓ | | | | |
| 20 | Saya berani mempresentasikan hasil kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan bahan ajar pada pembelajaran IPA | ✓ | | | | |

Lampiran 7

Nilai Respon Siswa Sedang

Lampiran 7
Lembar Angket Respon Siswa

Nama :
No. Absen :
Kelas :
Materi/ Judul Pembelajaran :
1. Untuk siswa, bahan ajar ini adalah
2. Menambah dengan video, gambar, dan penggunaan lainnya ini sehingga media menjadi
3. Menambah penggunaan dengan membuat media yang sederhana dengan menggunakan media digital (V) pada saat ini penting
Keterampilan pilihan :
MM : Mampu Mengetik
S : Mengetik
MM : Mampu Mengetik
TD : Tidak Mengetik
SVA : Mengetik Tidak Mengetik
4. Menambah pengetahuan pada saat ini, jika belum, jawab
5. Apakah ini dengan pembelajaran.

| No | Pernyataan | SS | S | MS | TS | SSS |
|----|---|----|---|----|----|-----|
| 1 | Saya merasa bertanggung jawab mempelajari materi lingkungan melalui buku IPA/ LKPD yang digunakan | ✓ | | | | |
| 2 | Saya tertarik dan berminat untuk belajar IPA dengan LKPD yang digunakan | ✓ | | | | |
| 3 | Saya merasa senang dalam mengikuti pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 4 | Saya merasa tidak nyaman dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 5 | Saya merasa senang yang digunakan karena dapat meningkatkan ketertarikan siswa saat pelajaran IPA | ✓ | | | | |
| 6 | Saya menggunakan apa yang di sampaikan guru saat pelajaran IPA | | | | | ✓ |
| 7 | Saya menggunakan pengetahuan yang telah disampaikan pembelajaran IPA dengan menggunakan LKPD yang digunakan | | | | | ✓ |

01
02

17. Saya berani menyampaikan pendapat kepada teman yang lain dengan bahan pembelajaran IPA

18. Saya merasa tertantang dengan media pembelajaran yang disampaikan oleh guru

19. Saya memperoleh pengetahuan yang lebih luas dalam pembelajaran IPA dengan media pembelajaran dan bahan ajar.

20. Saya berani mempresentasikan hasil kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan bahan ajar pada pembelajaran IPA

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|---|
| 9 | Saya lebih senang menggunakan media pada pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | | | | | ✓ |
| 10 | Saya lebih tertarik mempelajari materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | | | | | ✓ |
| 11 | Saya lebih berminat mengikuti materi yang disampaikan guru saat belajar IPA dengan menggunakan LKPD | | | | | ✓ |
| 12 | Saya lebih berminat dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | | | | | ✓ |
| 13 | Saya lebih berminat dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | | | | | ✓ |
| 14 | Saya lebih berminat dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | | | | | ✓ |
| 15 | Saya lebih berminat dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | | | | | ✓ |
| 16 | Saya lebih berminat dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | | | | | ✓ |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|---|
| 17 | Saya berani menyampaikan pendapat kepada teman yang lain dengan bahan pembelajaran IPA | | | | | ✓ |
| 18 | Saya merasa tertantang dengan media pembelajaran yang disampaikan oleh guru | | | | | ✓ |
| 19 | Saya memperoleh pengetahuan yang lebih luas dalam pembelajaran IPA dengan media pembelajaran dan bahan ajar. | | | | | |
| 20 | Saya berani mempresentasikan hasil kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan bahan ajar pada pembelajaran IPA | | | | | ✓ |

Lampiran 8

Nilai Respon Siswa Rendah

Lampiran 14
Formulir Angket Respon Siswa

Nama : Pradhyani Nurcahyo
No. Absen :
Kelas :
Materi Pokok Pembelajaran :
a. Untuk siswa, tentukan rumus atau:
b. Tentukan dengan rumus penampang dan perbandingan di bawah ini sebagai media belajar
c. Gambarkan perbandingan dengan rumus, untuk cara menjawab dengan menggunakan rumus adalah N 3 pada salah satu petak.
Kemungkinan jawaban:
RS : Bangun Persegi
R : Bangun
RS : Bangun Persegi
TS : Bangun Persegi
SRS : Bangun Persegi Panjang
J : Menentukan perbandingan pada gambar, jika tidak jawab
e. Menjawab tes dengan ketepatan

| No | Pernyataan | RS | N | RSK | TS | SRS |
|----|--|----|---|-----|----|-----|
| 1 | Saya merasa sangat senang mempelajari materi di lingkungan sekolah kita pada LKPD yang dipergunakan | ✓ | | | | |
| 2 | Saya merasa diri berminat untuk belajar IPA dengan menggunakan LKPD yang dipergunakan | | ✓ | | | |
| 3 | Saya merasa sangat senang mempelajari pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 4 | Saya merasa tidak senang dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | | | | ✓ | |
| 5 | Saya merasa dengan yang dipergunakan karena dapat meningkatkan ketertarikan proses belajar pada pelajaran IPA | ✓ | | | | |
| 6 | Saya menggunakan apa yang di persiapkan guru saat pelajaran IPA | | | ✓ | | |
| 7 | Saya menggunakan persediaan bahan dalam menggunakan pembelajaran IPA dengan menggunakan LKPD yang dipergunakan | | | ✓ | | |

01

| | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|
| 8 | Saya menggunakan gambar dalam menggunakan soal-soal IPA di kelas | ✓ | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|

02

| | | | | | | |
|----|---|---|---|---|--|--|
| 9 | Saya lebih cepat menggunakan materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | | ✓ | | | |
| 10 | Saya lebih mudah menggunakan materi pada pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 11 | Saya tidak merasa kesulitan menggunakan bahan yang dipergunakan guru saat belajar IPA dengan menggunakan LKPD | | ✓ | | | |
| 12 | Saya tidak berkesulitan dalam belajar IPA dengan menggunakan LKPD | | ✓ | | | |
| 13 | Saya lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | ✓ | | | | |
| 14 | Saya merasa sangat menggunakan media secara berkesulitan daripada individu | | ✓ | ✓ | | |
| 15 | Saya lebih merasa berminat tentang media belajar dengan pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD | | ✓ | ✓ | | |
| 16 | Saya lebih mudah menggunakan tes dan jawaban menggunakan media pembelajaran pada pelajaran IPA | | ✓ | | | |

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|
| 17 | Saya berani menyampaikan pendapat kepada teman yang lain dengan bahan pembelajaran IPA | ✓ | | | |
| 18 | Saya merasa tertantang dengan media pembelajaran yang disampaikan oleh guru | ✓ | | | |
| 19 | Saya memperoleh pengetahuan yang lebih luas dalam pembelajaran IPA dengan media pembelajaran dan bahan ajar | ✓ | | | |
| 20 | Saya berani mempresentasikan hasil kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan bahan ajar pada pembelajaran IPA | ✓ | | | |

Lampiran 9

HASIL ANGGKET RESPON SISWA PADA LKPD 1, 2 DAN 3

| LKPD | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | S7 | S8 | S9 | S10 | S11 | S12 | S13 | S14 | S15 | S16 | S17 | S18 | S19 | S20 | S21 | S22 | S23 |
|--------------------|----------------------------|------|-----|--------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|
| LKPD 1 | 84% | 84% | 83% | 90% | 80% | 88% | 100% | 86% | 100% | 100% | 100% | 81% | 99% | 100% | 99% | 91% | 73% | 84% | 100% | 88% | 85% | 88% | 85% |
| LKPD 2 | 80% | 99% | 80% | 89% | 83% | 90% | 100% | 91% | 89% | 100% | 85% | 87% | 100% | 100% | 78% | 82% | 76% | 85% | 100% | 78% | 85% | 87% | 77% |
| LKPD 3 | 81% | 100% | 87% | 83% | 90% | 85% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 90% | 100% | 100% | 80% | 91% | 94% | 100% | 100% | 82% | 84% | 83% |
| Rata-rata | 81,66% | 94% | 83% | 87,33% | 84% | 88% | 100% | 92% | 96% | 100% | 95% | 89% | 96% | 100% | 92% | 84% | 80% | 88% | 100% | 89% | 84% | 86% | 82% |
| Rata-rata gabungan | 90,04% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tingkat Validasi | Sangat baik / sangat valid | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Lampiran10

Lembar Validasi Materi

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI PENGEMBANGAN LKP DALAM
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES IPA PADA MATERI
SIKLUS AIR**

Tanggal : 25 Mei 2023
Nama Validator : Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd
Profesi :

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap materi LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA pada materi siklus air
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup Baik
Skor 2 = Kurang Baik
Skor 1 = Tidak Baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang terhadap hasil akhir/ penilaian
6. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih

B. TABEL PERTANYAAN

| NO | Indikator Penilaian | Aspek Yang Diamati | Skor | | | | |
|----|--------------------------------|---|------|---|---|---|---|
| | | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1 | A. Kesesuaian materi dengan KD | 1. Materi yang terdapat dalam LKPD ini sudah diuraikan sesuai dengan kompetensi pelajaran IPA | ✓ | | | | |
| | | 2. Kelengkapan materi LKPD | ✓ | | | | |
| | | 3. Menguraikan materi secara jelas | ✓ | | | | |
| | | 4. Keluasan materi LKPD | | ✓ | | | |
| 2 | B. Keakuratan Materi | 5. Keakuratan konsep LKPD | ✓ | | | | |
| | | 6. Tidak menggunakan kata yang bermakna ganda | ✓ | | | | |
| | | 7. Bahasa yang digunakan mudah dipahami | ✓ | | | | |
| | | 8. Keakuratan gambar pada LKPD | ✓ | | | | |
| 3 | C. Mendorong Keingintahuan | 9. Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan topic yang dibahas | ✓ | | | | |
| | | 10. Ilustrasi yang di sajikan sudah sesuai dengan topic yang di bahas | | ✓ | | | |
| | | 11. Menggunakan contoh dalam kehidupan sehari-hari | ✓ | | | | |
| | | 12. Kemampuan menggunakan keterampilan proses dalam menemukan konsep pembelajaran | ✓ | | | | |

C. KESIMPULAN

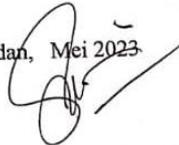
Menurut saya berdasarkan angket penilaian materi diatas , terhadap LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA pada materi siklus air ini dinyatakan

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Layak digunakan tanpa revisi |
| <input type="checkbox"/> | Layak digunakan dengan revisi sesuai saran |
| <input type="checkbox"/> | Tidak layak |

Komentar/ Saran Perbaikan :

Sudah layak

Medan, Mei 2023


Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Lampiran11**Lembar Validasi Media**

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA PENGEMBANGAN LKPD DALAM
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES IPA PADA MATERI
SIKLUS AIR**

Tanggal : 25 Mei 2023
Nama Validator : Karina Wanda, M.Pd
Profesi : Dosen

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap seperangkat LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA pada materi siklus air
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup Baik
Skor 2 = Kurang Baik
Skor 1 = Tidak Baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang terhadap hasil akhir/ penilaian
6. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih

B. TABEL PERTANYAAN

| NO | Aspek | Indikator | Skor | | | | |
|----|--------------|---|------|---|---|---|---|
| | | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1 | Pembelajaran | 1. Interaktifitas | ✓ | | | | |
| | | 2. Penumbuhan motivasi belajar | ✓ | | | | |
| | | 3. Fungsi yang diharapkan (menunjang pembelajaran) | ✓ | | | | |
| | | 4. Melibatkan beberapa indera | ✓ | | | | |
| | | 5. Kemudahan untuk di pahami | ✓ | | | | |
| 2 | Media | 1. Efisiensi penggunaan media dari segi waktu | ✓ | | | | |
| | | 2. Tampilan LKPD | ✓ | | | | |
| | | 3. Menguraikan materi secara jelas | ✓ | | | | |
| | | 4. Usability (Kemudahan pengoperasian) | ✓ | | | | |
| | | 5. Kejelasan petunjuk dan gambar pada penggunaan media | ✓ | | | | |
| 3. | Desain | 1. Tampilan LKPD cukup detail dan sesuai materi | ✓ | | | | |
| | | 2. Komposisi warna tampilan LKPD menarik | | ✓ | | | |
| | | 3. Keseimbangan (ukuran tampilan LKPD yang di sajikan) | ✓ | | | | |
| | | 4. Kesederhanaan (rapi, teratur, dan tidak tercampur dengan bahan yang tidak perlu) | ✓ | | | | |

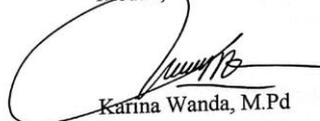
C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angket penilaian LKPD diatas , seperangkat LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA pada materi siklus air ini dinyatakan

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Layak digunakan tanpa revisi |
| <input type="checkbox"/> | Layak digunakan dengan revisi sesuai saran |
| <input type="checkbox"/> | Tidak layak |

Komentar/ Saran Perbaikan :

Medan, Mei 2023


Karina Wanda, M.Pd

Lampiran12

Lembar Validasi Bahasa

**LEMBAR PENILAIAN AHLI BAHASA PENGEMBANGAN LKP DALAM
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES IPA PADA MATERI
SIKLUS AIR**

Tanggal : 15 Mei 2023

Nama Validator : Amin Bacri

Profesi : Dosen Bahasa Indonesia

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap seperangkat LKPD dalam meningkatkan keterampilan proses IPA pada materi siklus air
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup Baik
Skor 2 = Kurang Baik
Skor 1 = Tidak Baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang terhadap hasil akhir/ penilaian
6. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih

B. INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA AHLI BAHASA

| NO | Aspek | SB | B | CB | KB | TB |
|------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | (5) | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 1 | Kejelasan petunjuk penggunaan media | ✓ | | | | |
| 2 | Komunikatif (bahasa mudah di pahami) | ✓ | | | | |
| 3 | Menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa | ✓ | | | | |
| 4 | Keterampilan pemilihan kata | ✓ | | | | |
| 5 | Keterampilan pemilihan jenis dan huruf | ✓ | | | | |
| 6 | Ketepatan pengaturan baris dan jarak | | ✓ | | | |
| | Keterbacaan teks | ✓ | | | | |
| | Kesesuaian kata dengan bahasa siswa | ✓ | | | | |
| Skor | | | | | | |
| Rata-rata | | | | | | |

Komentar/ Saran Perbaikan :

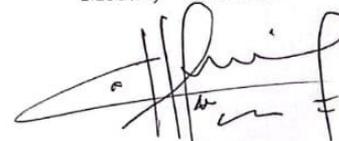
layak dicoba di lapangan ..

KESIMPULAN :

Pengembangan LKPD ini dinyatakan :

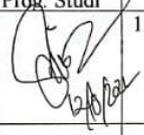
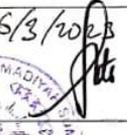
| | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Layak diuji cobakan di lapangan tanpa revisi |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Layak diuji cobakan di lapangan dengan revisi |
| <input type="checkbox"/> | Tidak layak diuji cobakan di lapangan |

Medan, Mei 2023



Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd.

Lampiran 13

|  | | FORM K 1 |
|--|---|--|
| MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan20238 Website :http://www.fkip.umsu.ac.idE-mail: fkip@umsu.ac.id | | |
| Yth : Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UMSU | | |
| Perihal : PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI | | |
| Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini : | | |
| Nama Mahasiswa : Istiari Wahyuni NPM : 1902090220 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Kredit Kumulatif : 119 SKS IPK = 3,70 | | |
| Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi | Judul yang diajukan | Disyahkan Oleh Dekan Fakultas |
|  | 1. Pengembangan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA Di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur | 6/3/2022  |
| | 2. Pengembangan E-LKPD Berbantuan Android Pada Mata Pelajaran IPA Kelas 5 Di SDN 005 Bukit Kapur Kota Dumai |  |
| | 3. Analisis Faktor-faktor Penyebab Rendahnya Minat Membaca Siswa Kelas 2 Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di SDN 005 Bukit Kapur Kota Dumai | |
| Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terimakasih. | | |
| Medan, Senin 10 Oktober 2022 Hormat Pemohon  Istiari Wahyuni | | |
| Dibuat Rangkap 3 : - Untuk Dekan/Fakultas - Untuk Ketua Prodi - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan | | |

Lampiran 14

FORM K 2



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada Yth : Ketua dan Sekretaris
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP UMSU

Assalamu'alaikumWr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Istiari Wahyuni
NPM : 1902090220
ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsisebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

"Pegembangan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA Di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur"

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Ibu sebagai :

Dosen Pembimbing : Indah Pratiwi S.Pd., M.Pd 

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya.
Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Ibu saya ucapkan terimakasih.

Medan, 10 Oktober 2022
HormatPemohon,

Istiari Wahyuni

Dibuat Rangkap3 :
- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 15



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 1176/ II.3-AU//UMSU-02/ F/2023
 Lamp : ---
 Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
 Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
 Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Istiari Wahyuni**
 N P M : 1902090220
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Pengembangan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA di Kelas V SD Negeri 005 Bukit Kapur

Pembimbing : **Indah Pratiwi, S.Pd.,M.Pd**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : 06 Maret 2024

Medan, 13 Sya'ban 1444 H
 06 Maret 2023 M



Wassalam
 Dekan



Pratiwi Syamsiyurnita, M.Pd
 NIDN. 0004088791



Dibuat rangkap 5 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Dosen Pembimbing
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

WAJIB MENGIKUTI SEMINAR



Lampiran 16



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

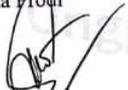
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nama : Istiari Wahyuni
 NPM : 1902090220
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan LKPD dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur T.A 2022/2023.

| Tanggal | Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal | Paraf |
|------------|--|-------|
| 10/10-2022 | ACC Judul | # |
| 19/12-2022 | Marginal, Kutipan ahli, kerangka konseptual, Validasi | # |
| 21/12-2022 | Spasi & penulisan, kisi-kisi LKPD, Pengembangan LKPD, PPP & silabus, cover, Daftar isi | # |
| 26/01-2023 | Judul Piramida terbalik, waktu penelitian, Validasi materi, bahasa, media. | # |
| 03/03-2023 | Lengkapi analisis data dan Perbaiki Penulisan. | # |
| 09/03-2023 | Perbaiki materi untuk semester 2, PPP sesuai semester 2. | # |
| 13/03-2023 | ACC Seminar | # |
| | | |
| | | |

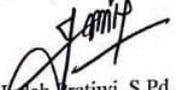
Diketahui oleh:
Ketua Prodi



Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Medan, 13 Maret 2023

Dosen Pembimbing

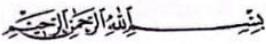


Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 17



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL

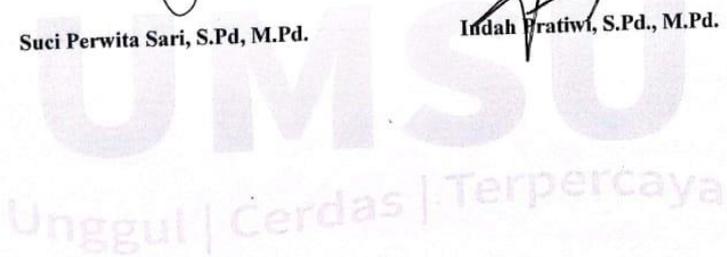
Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Nama : Istiari Wahyuni
 NPM : 1902090220
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan LKPD dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur T.A 2022/2023.

Dengan diterimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal.

Diketahui oleh:

| | |
|---|--|
| <p>Disetujui oleh: Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar</p>  <p>Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.</p> | <p>Pembimbing</p>  <p>Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.</p> |
|---|--|



Unggul | Cerdas | Terpercaya

Lampiran 18



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Istiari Wahyuni
 NPM : 1902090220
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan LKPD dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA di Kelas 5 SD Negeri 005 Bukit Kapur T.A 2022/2023

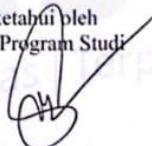
Pada hari Senin, tanggal 03 April, tahun 2023 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, April 2023

Disetujui oleh :

| | |
|--|--|
| <p>Dosen Pembimbing</p>  <p>Indah Pratiwi, S.Pd, M.Pd.</p> | <p>Dosen Pembahas</p>  <p>Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.</p> |
|--|--|

Diketahui oleh
Ketua Program Studi



Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 19

Transkrip Wawancara

Peneliti : Apakah di SD Negeri 005 Bukit Kapur tersedia kurikulum dan silabus mata pelajaran sebagai pedoman pembelajaran ?

Wali kelas 5 : Tentu saja tersedia kurikulum dan silabus terutama pada awal pembelajaran akan dilakukan rapat untuk membahas kurikulum serta perangkat pembelajaran lainnya

Peneliti : Apakah guru di SD Negeri 005 Bukit Kapu menyiapkan LKPD yang efisien ?

Wali kelas 5 : Iya, terkadang saya menyiapkan LKPD hanya untuk beberapa kali pertemuan saja dan saya menggunakan LKPD yang biasa saja

Peneliti : Bagaimana guru melibatkan peserta didik dalam penggunaan LKPD ?

Wali kelas 5 : Untuk melibatkan siswa tergantung pembelajaran ketika di rasa perlu kami akan menggunakan LKPD

Peneliti : Bagaimana keterampilan proses siswa terkhusus pada mata pelajaran IPA ?

Wali kelas 5 : Keterampilan proses siswa dalam pembelajaran IPA terbilang cukup rendah siswa masih enggan untuk menkomunikasikan serta siswa kurang mahir dalam penggunaan alat-alat dalam praktek

Peneliti : Apakah peserta didik lebih aktif dengan penggunaan LKPD saat proses pembelajaran ?

Wali Kelas 5 : Ya, saya merasa siswa lebih aktif dan lebih senang apabila ada penggunaan LKPD dalam kegiatan pembelajaran.

Peneliti : Apakah guru menggunakan media pembelajaran ?

Wali Kelas 5 : Tidak setiap pertemuan hanya ada beberapa pertemuan saja dan saya menyesuaikan pembelajaran beberapa untuk menggunakan media karena keterbatasan media yang ada sehingga saya jarang untuk menggunakannya

Peneliti : Apakah siswa senang ketika belajar dengan menggunakan media?

Wali Kelas 5 : Siswa sangat senang menggunakan media pada proses pembelajaran terlebih lagi apabila pembelajaran menarik

Peneliti : Apakah peserta didik diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi?

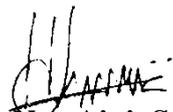
Wali Kelas 5 : Untuk persentase di dalam kelas saya meminta siswa untuk mempresentasikan hasil yang mereka buat namun sulit sebab mereka belum terampil dalam mengkomunikasikan hasil yang mereka dapat

Peneliti : Apakah guru melakukan penguatan dan evaluasi pembelajaran ?

Wali Kelas 5 : Ya, saya memberikan evaluasi pembelajaran dengan memberikan soal serta menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dipelajari.

Dumai, 05 September 2022

**Mengetahui,
Wali Kelas D**


Nur Aini, S.Pd

Lampiran 20:



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kapten Muchtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400
 Website : <http://fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@yahoo.co.id

Nomor : 2094 /II.3-AU/UMSU-02/F/2023
 Lamp : ---
 Hal : **Permohonan Izin Riset**

Medan, 09 Dzulqa'dah 1444 H
 29 Mei 2023 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
 Kepala Sekolah SD Negeri 005 Bukit Kapur
 di
 Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : **Istari Wahyuni**
 N P M : 1902090220
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan LKPD Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA di Kelas V SD Negeri 005 Bukit Kapur T.A.2022/2023

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.
 Wassalamu'alaikum Wr.Wb





Dra. Hj. Syafiqun-Nita, M.Pd
 NIDN.0003066701

Pertinggal



Lampiran 21



PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 005 BUKIT KAPUR
 KECAMATAN BUKIT KAPUR
 Jl. Agenda Bukit Nenas Kode Pos 28841 Email: SDN005bukitkapur@gmail.com

SURAT IZIN
 Nomor : 422/SDN.005/BK/048

Sehubungan dengan surat Permohonan Izin Penelitian/Riset dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan No. 2094/II.3-AU/UMSU-02/F/2023 tanggal 29 Mei 2023, maka yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SDN 005 Bukit Kapur Kec. Bukit Kapur Memberikan Izin kepada :

| | |
|---------------|---|
| Nama | : Istiari Wahyuni |
| N P M | : 1902090220 |
| Progran Studi | : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) |
| Judul Skripsi | : Pengembangan LKPD dalam Meningkatkan Keterampilan Proses IPA di Kelas V SD Negeri 005 Bukit Kapur T.A. 2022/2023. |

Untuk melakukan Penelitian/Riset di SDN 005 Bukit Kapur Kota Dumai dalam rangka pembuatan Skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan.

Demikian Surat Izin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Dumai, 12 Juni 2023
 Kepala Sekolah

ABDULLAH, S.Pd
 NIP. 19630915 198309 1 002

Lampiran 22

DOKUMENTASI



Lampiran 23**DAFTAR RIWAYAT HIDUP****IDENTITAS MAHASISWA**

Nama : Istiari Wahyuni

NPM : 1902090220

Tempat/Tgl Lahir : Dumai, 25 Agustus 2001

Jenis Kelamin : Perempuan

Anak Ke : 3 (Tiga) dari 4 (Empat) bersaudara

Agama : Islam

Alamat : JL.Sukaramai, RT.008, Kec.Bukit Kapur,Kel.Bukit Kayu Kapur,Dumai

Email : istiariwahyunii25@gmail.com

Nama Orang Tua

Ayah : Agustiar

Ibu : Rosmiyah

Pendidikan

TK : TK Babul Khoiroh (Lulus Tahun 2007)

SD : SD Negeri 006 Bukit Kapur (Lulus Tahun 2013)

SMP : SMP N 5 Dumai (Lulus Tahun 2016)

SMA : SMA N 3 Dumai (Lulus Tahun 2019)

Kuliah : PGSD Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (Lulus tahun 2023)

