

**PENGEMBANGAN LKPD ILMU PENGETAHUAN ALAM MENGGUNAKAN  
WEBSITE CANVA.COM MATERI ALAT INDRA PADA MANUSIA  
TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA DIDIK KELAS IV  
SDN 95/96 BINJAI TAHUN AJARAN 2021/2022**

**SKRIPSI**

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

Oleh

**UMI DARA ANGGRAINI**

**NPM. 1802090068**



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

**MEDAN**

**2022**



**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](mailto:fkip@umsu.ac.id)

**BERITA ACARA**

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Sabtu, Tanggal 30 Juni 2022, pada pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Mahasiswa : Umi Dara Anggraini  
N.P.M : 1802090068  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Manusia terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022

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

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

**PANITIA PELAKSANA**

Ketua

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum.

**ANGGOTA PENGUJI:**

1. Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.
2. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.
3. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

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](mailto:fkip@umsu.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Umi Dara Anggraini  
N.P.M : 1802090068  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra pada Manusia terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022

Sudah layak disidangkan.

Medan, 7 Juni 2022

Disetujui oleh:  
Pembimbing

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

Diketahui oleh:

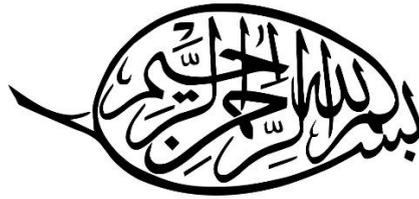
Dekan

Ketua Program Studi

  
**Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd**

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

## Halaman Persembahan



*Alhamdulillah Puji syukur yang tak terhingga atas rahmat yang dianugerahkan Allah SWT yang telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan orang-orang yang aku sayangi dan menyayangiku. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Ku persembahkan karya ini kepada orang yang sangat aku kasahi dan sayangi.*

*...Ibu dan Bapak Tercinta...*

*Sebagai tanda bukti, hormat dan rasa terima kasih yang tak terhingga kupersembahkan skripsi ini kepada Ibu (Sri Damayanti) dan Bapak (Abdul Jamal) yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, ridho dan cinta kasih yang tak terhingga. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu dan Bapak bahagia. Terimakasih untuk Ibu dan Bapak yang selalu membuatku termotivasi, selalu memberikan kasih sayang, selalu ada, selalu menasehati serta selalu mendoakanku, yang menjadi cahaya hidupku.*

*Terimakasih Ibu... Terimakasih Bapak...*

*Taka da kata yang bisa mewakili rasa terimakasihku  
Kecuali berbakti dan mengabdikan kepadamu.*

*Umi Dara Anggraini, S.Pd*

## ABSTRAK

**UMI DARA ANGGRAINI. NPM 1802090068. “Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra pada Manusia terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022”. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan, 2022.**

---

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA yang valid dan praktis terhadap peningkatkan literasi sains peserta didik kelas IV SDN 95/96 Binjai. LKPD yang dikembangkan didesain menggunakan website *canva.com* dengan penggambaran contoh-contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari terkait alat indra pada manusia, LKPD yang dikembangkan berbasis literasi sains untuk peserta didik.

LKPD ini disusun dengan menggunakan metode penelitian pengembangan (*Research & Development*) model ADDIE. Terdapat 5 (lima) tahapan dalam dalam pengembangannya, yaitu (1) tahap analisis (*analysis*), (2) tahap perancangan produk awal (*design*), (3) tahap pengembangan produk (*development*), (4) tahap implementasi produk (*implementation*), dan (5) tahap evaluasi produk (*evaluation*). Namun pada penelitian pengembangan ini hanya sampai pada tahap implementasi produk (*implementation*), dikarenakan keterbatasan waktu dan tenaga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kevalidan produk LKPD diperoleh dari hasil analisis validasi ahli materi yaitu 95,71% dengan kategori sangat valid. Hasil analisis dari validasi ahli desain media diperoleh 80% dengan kategori valid. Pendidik dan peserta didik memberikan respon positif terhadap LKPD yang dikembangkan, dengan persentase yang diperoleh dari angket respon pendidik yaitu 86% dan peserta didik sebesar 92% dengan kriteria sangat praktis, serta terdapat peningkatan literasi sains peserta didik ditinjau dari uji *N-Gain* yang memperoleh nilai 0,78 sehingga masuk dalam kategori tinggi.

**Kata Kunci:** LKPD IPA, website *canva.com*, literasi sains

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, nikmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “**Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra pada Manusia terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022**” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa materi yang terkandung dalam skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan, hal ini disebabkan karena terbatasnya kemampuan dan masih banyaknya kekurangan penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Dalam penulisan skripsi ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada orang tua tercinta Ayahanda **Abdul Jamal** dan Ibunda **Sri Damayanti** yang paling penulis sayangi dan hormati yang telah mendidik, membimbing penulis dengan kasih sayang, do'a serta bantuan material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah membalas semuanya.

Pada kesempatan ini, izinkan penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besanya kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP.** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dr. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum.** selaku wakil Dekan I Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum.** selaku wakil Dekan III Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan juga selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu memberikan arahan, saran serta masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak **Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.** selaku sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

7. Seluruh Dosen & Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
8. Seluruh keluarga tercinta, kakak, abang dan adik penulis yaitu **Nona Arindy**, **Febriansyah** dan **Naya Salsabila Putri** yang senantiasa mendukung penulis dalam setiap perjalanan yang penulis tempuh sampai saat ini.
9. Para sahabatku TRI27 yaitu **Nur Elita** dan **Khalifahtusya'diah Nasution** yang senantiasa selalu memberikan motivasi dan menjadi teman perjuangan dimasa perkuliahan selama empat tahun lamanya.
10. Para teman-temanku, **Wijayanti Kesuma**, **Tasya Syafitri** dan **Nadya Irmalia Putri** yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat dalam penulisan skripsi ini.

Akhir kata penulis akan menerima kritik dan saran yang bersifat konstruktif dari semua pihak. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita dan kemajuan pendidikan.

Medan, Maret 2022

Penulis

Umi Dara Anggraini  
NPM.1802090068

## DAFTAR

## ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II LANDASAN TEORETIS.....</b>	<b>11</b>
A. Kerangka Teoretis .....	11
1. Literasi Sains .....	11
a. Pengertian Literasi Sains .....	11
b. Manfaat Literasi Sains.....	13
c. Aspek – aspek Literasi Sains.....	15
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	18

a. Pengertian LKPD .....	18
b. Fungsi LKPD .....	20
c. Syarat LKPD .....	21
d. Unsur - unsur LKPD .....	25
e. Pengembangan LKPD .....	25
3. Website <i>Canva.com</i> .....	30
4. Materi .....	32
a. Tinjauan Materi Alat Indra Pada Manusia .....	32
B. Kerangka Konseptual .....	38
C. Hipotesis Penelitian.....	41
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
B. Populasi dan Sampel .....	43
C. Variabel Penelitian .....	43
D. Prosedur Penelitian Pengembangan .....	44
E. Instrumen Penelitian.....	51
F. Teknik Pengumpulan Data .....	52
G. Teknik Analisis Data.....	58
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>62</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	62
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	103
C. Jawaban Hasil Penelitian.....	118

D. Keterbatasan Hasil Penelitian.....	121
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>122</b>
A. Kesimpulan .....	122
B. Saran.....	123
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>124</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>128</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kriteria Interpretasi Skor Literasi Sains.....	4
Tabel 2.1 Aspek Kompetensi Sains PISA 2012.....	17
Tabel 2.2 Peta Kompetensi Kelas IV Tema 1, Subtema 2, Pembelajaran 1 .....	26
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian .....	42
Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Validasi Untuk Ahli Materi .....	53
Tabel 3.3 Skala Angket Validasi Oleh Ahli Materi .....	53
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Validasi Untuk Ahli Media.....	54
Tabel 3.5 Skala Angket Validasi Oleh Ahli Media.....	54
Tabel 3.6 Kisi-kisi Angket Uji Kepraktisan Oleh Pendidik. ....	55
Tabel 3.7 Skala Angket Uji Kepraktisan Oleh Pendidik.....	55
Tabel 3.8 Kisi-kisi Angket Uji Kepraktisan Oleh Peserta Didik. ....	56
Tabel 3.9 Skala Angket Uji Kepraktisan Oleh Peserta Didik. ....	56
Tabel 3.10 Indikator Aspek Kompetensi Sains .....	57
Tabel 3.11 Distribusi Soal.....	58
Tabel 3.12 Kriteria Kevalidan Produk .....	59
Tabel 3.13 Kriteria Kepraktisan Produk .....	60

Tabel 3.15 Kriteria Penilaian <i>N-gain</i> .....	61
Tabel 4.1 K.I, K.D dan Indikator Materi IPA Tema 1 Subtema 2 Pembelejaran 1 .....	66
Tabel 4.2 Validator Produk LKPD.....	80
Tabel 4.3 Ringkasan Hasil Validasi Ahli Materi .....	81
Tabel 4.4 Ringkasan Hasil Validasi Ahli Desain Media.....	83
Tabel 4.5 Masukan dan Saran dari Ahli Desain Media.....	89
Tabel 4.6 Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan oleh Pendidik .....	93
Tabel 4.7 Hasil Angket Respon Peserta Didik.....	95
Tabel 4.8 Nilai <i>Pretest</i> Peserta Didik.....	97
Tabel 4.9 Contoh Pengerjaan Soal <i>Pretest</i> Peserta Didik .....	99
Tabel 4.10 Nilai <i>Posttest</i> Peserta Didik .....	101
Tabel 4.11 Interpretasi Nilai Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	102
Tabel 4.12 Interpretasi Tingkat Kevalidan.....	108
Tabel 4.13 Interpretasi Tingkat Kepraktisan.....	112
Tabel 4.14 Interpretasi Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik.....	114

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Telinga Bagian Luar .....	34
Gambar 2.2 Telinga Bagian Tengah .....	35
Gambar 2.3 Telinga Bagian Dalam.....	36
Gambar 2.4 Kerangka Berfikir.....	40
Gambar 3.1 Tahapan – tahapan Penggunaan Metode Research And Development (R & D) Model ADDIE .....	45
Gambar 3.2 Tampilan Awal Saat Login Pada Aplikasi Canva .....	48
Gambar 3.3 Pilihan Berbagai Desain Yang Terdapat di Canva.....	48
Gambar 3.4 Pilihan Desain Pada <i>Template</i> Lembar Kerja.....	49
Gambar 3.5 Fitur – fitur yang tersedia untuk mendesain lembar kerja .....	49
Gambar 3.6 Jendela Untuk Men-download Hasil Kerja .....	50
Gambar 3.7 File Tersimpan.....	50
Gambar 4.1 Tampilan Awal Saat Login.....	72
Gambar 4.2 Memilih <i>Desain</i> Lembar Kerja.....	72
Gambar 4.3 Memilih <i>Template</i> Lembar Kerja .....	73
Gambar 4.4 Desain Cover LKPD IPA .....	73

Gambar 4.5 Konsep Materi Alat Indra Pada Manusia .....	73
Gambar 4.6 Jendela Untuk Mendownload Hasil Kerja .....	74
Gambar 4.7 Mengunduh Hasil Kerja Dalam Bentuk PDF.....	74
Gambar 4.8 Desain Cover LKPD .....	76
Gambar 4.9 Desain Isi LKPD .....	79
Gambar 4.10 Hasil Penilaian dari Validator Ahli Materi .....	86
Gambar 4.11 Hasil Penilaian dari Validator Ahli Desain Media.....	88
Gambar 4.12 Hasil Penilaian dari Pendidik .....	92
Gambar 4.13 Hasil Penilaian dari Peserta Didik.....	95
Gambar 4.14 Hasil Penilaian Kevalidan oleh Ahli Materi .....	106
Gambar 4.15 Hasil penilaian kevalidan oleh ahli desain media.....	107
Gambar 4.16 Grafik Hasil Validasi dari Ahli Materi dan Desain Media.....	108
Gambar 4.17 Hasil Penilaian Kepraktisan oleh Pendidik .....	110
Gambar 4.18 Hasil Penilaian Kepraktisan oleh Peserta Didik.....	111
Gambar 4.19 Grafik Tingkat Kepraktisan LKPD oleh Respon Pendidik dan Respon Peserta Didik .....	112

Gambar 4.20 Grafik Nilai Rata-rata *Pretest* dan *Posttest*

yang diperoleh peserta didik..... 114

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	129
Lampiran 2 Data Persentase Kevalidan LKPD IPA.....	132
Lampiran 3 Data Persentase Kepraktisan LKPD IPA.....	134
Lampiran 4 Nilai <i>Pretest</i> yang diperoleh Peserta Didik.....	137
Lampiran 5 Nilai <i>Posttest</i> yang diperoleh Peserta Didik .....	138
Lampiran 6 Rekapitulasi Perhitungan N-gain .....	139
Lampiran 7 Surat Balasan dari SDN 95/96 Binjai .....	140
Lampiran 8 Lembar Hasil Kevalidan LKPD IPA .....	141
Lampiran 9 Lembar Hasil Kepraktisn LKPD IPA .....	147
Lampiran 10 Lembar Validasi Soal .....	152
Lampiran 11 Dokumentasi .....	154

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan abad 21 ditandai dengan berkembangnya sains dan teknologi dalam bidang kehidupan di masyarakat, terutama teknologi informasi dan komunikasi. Teknologi yang semakin maju di abad 21 mengharuskan peserta didik untuk mampu mengikuti arus kemajuan zaman dengan tetap membekali dirinya dengan berbagai kemampuan dan keterampilan yang ada. Salah satu keterampilan yang dibutuhkan pada abad 21 ini adalah keterampilan literasi sains. Hal ini dikarenakan literasi sains sangat penting bagi peserta didik untuk mampu menyelesaikan permasalahan di kehidupan nyata pada era abad 21 ini. Literasi sains akan selalu berkaitan dengan cara peserta didik dalam memahami lingkungan hidup, kesehatan, ekonomi dan masalah-masalah lain yang dihadapi oleh masyarakat modern yang sangat bergantung pada teknologi dan kemajuan, serta perkembangan ilmu pengetahuan. Selain itu, dengan memiliki keterampilan literasi sains, peserta didik akan memiliki kemampuan memahami sains, mengkomunikasikan sains serta menerapkan kemampuan sains yang dimiliki dalam setiap pemecahan masalah berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sains.

Pada pembelajaran abad 21 terjadi perubahan paradigma belajar yaitu, dari paradigma *teaching* menjadi paradigma *learning*, yang berarti bahwa jika sebelumnya pembelajaran hanya berpusat pada guru namun saat ini pembelajaran berpusat pada peserta didik. Dalam hal ini guru tidak lagi menjadi satu-satunya

sumber belajar melainkan lebih mengarah sebagai fasilitator dalam proses belajar. Pembelajaran IPA pada abad 21 berubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Pembelajaran ini dapat dikembangkan dengan pembelajaran literasi sains. Menurut Yuliati (2017) pada tingkat Sekolah Dasar (SD) Ilmu Pengetahuan Alam atau sains memiliki kedudukan yang sangat penting dalam pendidikan sehingga keterampilan literasi sains perlu dilatih dan ditingkatkan pada siswa tingkat Sekolah Dasar (SD) agar peserta didik dapat menghadapi berbagai tantangan abad 21. Pratiwi, dkk (2019) juga mengatakan bahwa literatur dalam bidang pendidikan sains juga menunjukkan bahwa literasi sains semakin diterima dan dinilai oleh para pendidik sebagai hasil belajar yang diharapkan. Dengan begitu, dapat diambil kesimpulan bahwa keterampilan literasi sains perlu dilatih dan ditingkatkan pada tingkat Sekolah Dasar (SD).

Literasi sains dapat membantu siswa dalam mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan pengetahuan dan teknologi yang semakin kompleks, literasi sains merupakan kunci utama dalam menghadapi tantangan di era globalisasi ini. Dengan adanya literasi sains, diharapkan peserta didik mampu dalam memenuhi berbagai tuntutan zaman yaitu dengan menjadi pemecah masalah (*problem solver*) dengan pribadi yang kompetitif, inovatif, kreatif, kolaboratif, serta berkarakter sesuai dengan kompetensi abad 21. Literasi sains merupakan suatu hal yang penting dalam membantu peserta didik kedepannya dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang konsep-konsep ilmiah dan proses yang diperlukan untuk partisipasi dalam masyarakat di era globalisasi dan peserta didik juga diharapkan mampu mengidentifikasi segala problematika yang ditemui siswa

dalam pembelajaran di kehidupan sehari-hari. Peningkatan kurikulum 2013 mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 32 tahun 2013 tentang standar nasional pendidikan yang memiliki tujuan mempersiapkan masing-masing individu agar memiliki kemampuan sebagai pribadi yang produktif, kreatif, dan efektif serta mampu berkontribusi dalam kehidupan bermasyarakat. Oleh karenanya, pembelajaran sains yang baik seharusnya merupakan pembelajaran yang menerapkan pengaplikasian secara langsung dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil survei terbaru PISA (*Programme for International Student Assessment*) (2018) yang diterbitkan pada maret 2019 menempatkan kemampuan literasi sains peserta didik Indonesia masih dibawah rata-rata jika dibandingkan dengan rata-rata skor internasional dan berada pada tahapan pengukuran terendah PISA. Dikutip dari *The Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) pada tahun 2018 peringkat Indonesia di PISA yaitu ke-74 dari 79 negara yang ikut serta dengan perolehan skor 371. Pada tahun 2015 Indonesia menduduki peringkat ke-64 dari 72 negara yang ikut serta, dengan perolehan skor yaitu 403 yang berada dibawah nilai rata-rata PISA, yaitu 500. Selanjutnya pada tahun 2012 Indonesia berada di peringkat ke-64 dari total 65 negara dengan perolehan nilai 382. Berdasarkan hasil tiga kali survey tersebut skor peserta didik Indonesia pada kemampuan literasi sains masih jauh dibawah skor standar Internasional yang ditetapkan oleh lembaga *The Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD). Hal ini juga diperkuat oleh pendapat Mufidah dan Julianto (2017) dalam penelitiannya yang membuktikan secara umum bahwa literasi sains peserta didik Indonesia masih tergolong

rendah. Novitasari, dkk. (2016) menyatakan bahwa hasil dari PISA (*Programme for International Student Assessment*) di bidang literasi sains yang rendah menunjukkan bahwa peserta didik masih belum dapat memahami konsep-konsep dasar sains yang telah diajarkan, sehingga siswa tidak mampu mengaplikasikan, menginterpretasi data, menerangkan hubungan kasual, serta memecahkan masalah.

Permasalahan ini seharusnya dapat dijadikan salah satu gambaran bahwa pembelajaran sains di Indonesia masih membutuhkan perbaikan. Adapun penyebab kurangnya literasi sains peserta didik di Indonesia menurut Sumartati (2010) yaitu pembelajaran yang bersifat terpusat pada guru, rendahnya sikap positif peserta didik dalam mempelajari sains, serta terdapat beberapa kompetensi dasar yang tidak disukai oleh peserta didik terkait konten, proses dan konteks dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal melalui wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan ibu Devi Yuniar Nasution selaku guru kelas IVA SDN 95/96 Binjai pada tanggal 11 November 2021, ia menyatakan bahwa proses belajar mengajar belum mengajarkan keterampilan literasi sains. Hal ini ditinjau dari proses pembelajaran yang masih monoton, pembelajaran masih belum berpusat pada peserta didik. Proses pembelajaran hanya berorientasi pada pengetahuan saja, belum terintegrasi oleh konsep dan pengalaman. Selain itu, pendidik masih belum menggunakan LKPD yang mengajarkan keterampilan literasi sains sebagai sarana yang dapat membantu dan mempermudah proses belajar mengajar yang menjadikan pembelajaran IPA menjadi kurang menarik dan bermakna serta

menyebabkan kemampuan literasi sains peserta didik rendah, hal ini berdasarkan pada nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik yaitu 55,32. Adapun kriteria interpretasi skor literasi sains dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1.1. Kriteria Interpretasi Skor Literasi Sains

<b>Interval Kriteria</b>	<b>Kriteria</b>
$86 \leq N < 100$	Sangat Baik
$76 \leq N < 85$	Baik
$60 \leq N < 75$	Cukup
$55 \leq N < 59$	Rendah
$N \leq 54$	Sangat Rendah

(Sumber : Mufida Nofiana (2017))

Berdasarkan kriteria interpretasi skor literasi sains pada tabel 1.1 tersebut, nilai rata-rata yang diperoleh 55,32 termasuk ke dalam kriteria rendah, maka dapat dikatakan bahwa kemampuan literasi sains peserta didik kelas IVA SDN 95/96 Binjai masih berada pada kategori rendah.

Alternatif solusi yang dapat dilakukan selain perbaikan proses pembelajaran, pengembangan bahan ajar, metode ataupun media pembelajaran, diperlukan juga sebuah perbaikan terkait kualitas lembar kerja siswa. Salah satu cara memperbaiki kualitas lembar kerja siswa dapat dilakukan melalui inovasi berupa pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menggunakan website *canva.com* berbasis literasi sains yang didesain lebih menarik guna mengatasi rendahnya kemampuan literasi sains dilihat dari kebutuhan peserta didik di SDN 95/96 Binjai. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu perangkat/sarana pembelajaran yang dapat membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar, LKPD juga dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam peningkatan prestasi belajar.

Perkembangan teknologi terus meningkat secara drastis dan terus berevolusi hingga saat ini, hal ini dibuktikan dengan banyaknya inovasi-inovasi yang dibuat oleh manusia. Oleh karena itu, hal tersebut mempengaruhi kehidupan manusia terutama dibidang pendidikan. Saat ini, dunia pendidikan telah memasuki era teknologi, dimana penggunaan sarana/perangkat pembelajaran yang lebih inovatif menjadi alat yang digunakan dalam proses pembelajaran. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan sebuah website sebagai sarana dalam mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yaitu website *Canva.com*.

Dilansir dari website *canva.com*, canva merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan desain grafis, canva menyediakan fitur-fitur atau kegunaannya untuk pendidikan. Penggunaan aplikasi canva dapat meningkatkan kreativitas dalam membuat desain poster, presentasi, dan konten visual lainnya termasuk lembar kerja siswa. Aplikasi canva tergolong praktis karena siapapun dapat menggunakannya dengan hanya membuka laman website *www.canva.com* tanpa perlu mendownload aplikasi tersebut. Dalam melakukan desain, aplikasi canva menyediakan beragam ilustrasi konten dalam bentuk *template* sehingga dapat langsung digunakan, selain itu terdapat juga jenis huruf dan berbagai ilustrasi lainnya dalam menunjang kreativitas dalam membuat desain.

Penelitian yang dilakukan oleh Tiara dan Erwin Rahayu Saputra (2021), mengungkapkan bahwa canva merupakan salah satu aplikasi editor yang dapat dimanfaatkan guru dalam membuat suatu inovasi dalam pembelajaran. Dilansir dari *Kompasiana.com*, literasi dapat dikemas dengan banyak cara yang menarik,

contohnya dengan penggunaan aplikasi canva yang memudahkan dalam membuat kebutuhan dalam pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif.

Alat indra pada manusia merupakan materi yang digunakan dalam penelitian ini. Peneliti memilih materi alat indera pada manusia sebagai materi penelitian karena alat indra sangat erat kaitannya dengan bagian tubuh peserta didik (manusia) yang memiliki berbagai fungsi atau kegunaan. Alat indra adalah alat bantu kehidupan yang dapat membantu siswa dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Alat indra manusia terdiri atas indra penglihatan, penciuman, pendengaran, perasa, serta peraba. Peneliti hanya mengambil satu materi “Alat Indra Pada Manusia” sebagai materi penelitian guna memfokuskan pada pembelajaran yang berliterasi sains agar penelitian menjadi benar-benar terfokus dan akurat.

Pengembangan LKPD berbasis literasi sains yang menggunakan website *canva.com* dimaksudkan untuk mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang disajikan bukan hanya menyajikan materi, akan tetapi dilengkapi juga dengan gambar-gambar menarik yang dapat meningkatkan atau menguatkan pemahaman peserta didik dalam mempelajari materi yang disampaikan. Peserta didik diharapkan lebih termotivasi untuk belajar dan berliterasi sains.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan diatas, peneliti akan mengembangkan perangkat/sarana pembelajaran yang berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains menggunakan website *canva.com* untuk mengoptimalkan

hasil belajar peserta didik khususnya pada literasi sains dan meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar mengajar, khususnya pada pembelajaran IPA. Maka untuk menjawab pernyataan tersebut peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra pada Manusia terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang diatas, maka dapat teridentifikasi masalah yang ada yaitu :

1. Kemampuan literasi sains peserta didik di SDN 95/96 Binjai masih relatif rendah.
2. Proses pembelajaran masih monoton, pembelajaran masih belum berpusat pada peserta didik.
3. Pendidik belum menggunakan LKPD yang mengajarkan keterampilan literasi sains sebagai sarana yang dapat membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan di atas, maka pembatasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Produk yang dikembangkan berupa LKPD IPA berbasis literasi sains tingkat Sekolah Dasar yang didesain menggunakan website *canva.com*.

2. Peneliti mengembangkan LKPD berbasis literasi sains hanya pada materi alat indra pada manusia.
3. Pelaksanaan penelitian pengembangan ini dibatasi pada tahap implementasi produk (*implementation*).

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah diuraikan, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia?
2. Bagaimana kepraktisan hasil penyusunan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia?
3. Bagaimana peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik setelah menggunakan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah diatas, maka tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia.

2. Untuk mengetahui kepraktisan hasil penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia.
3. Untuk mengetahui tingkat keefektifan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia terhadap peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik.

#### **F. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian pengembangan LKPD ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi pengembangan perangkat pembelajaran berupa LKPD IPA terhadap keterampilan literasi sains.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Peneliti

Sebagai penambah pengetahuan dalam mengembangkan LKPD menggunakan website *canva.com* berbasis literasi sains pada materi alat indra pada manusia.

###### b. Bagi Pendidik

Tersedianya contoh perangkat pembelajaran yang menarik sebagai alternatif dan wawasan baru dalam membantu mempermudah dalam mengajar.

###### c. Bagi Peserta Didik

Sebagai sarana untuk belajar dan memberikan suasana baru dalam pembelajaran sehingga peserta didik lebih termotivasi dalam belajar.

## BAB II

### LANDASAN TEORETIS

#### A. Kerangka Teoretis

##### 1. Literasi Sains

###### a. Pengertian Literasi Sains

Literasi sains (*science literacy*) berasal dari gabungan dua kata Latin, yaitu *litteratus* yang artinya ditandai dengan huruf, melek huruf atau pendidikan, dan *scientia* yang berarti memiliki pengetahuan. Menurut C.E de Boer dalam Toharudin (2011:1), mengemukakan bahwa orang pertama yang menggunakan istilah literasi sains adalah Paul de Hart Hurt dari Stanford University, menurutnya *science literacy* berarti tindakan memahami sains dan mengaplikasikannya bagi kebutuhan masyarakat.

OECD (2016:20) mendefinisikan literasi sains sebagai kapasitas untuk menggunakan pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan dan menarik kesimpulan berdasarkan fakta dan data untuk memahami alam semesta dan membuat keputusan dari perubahan yang terjadi karena aktivitas manusia. Crowell & Schunn (2016) menyatakan bahwa literasi sains memiliki banyak arti, yaitu dapat dianggap sebagai pengetahuan dasar, dasar dari keterampilan berpikir kritis atau penerapan dari kedua hal dasar (pengetahuan dan keterampilan) untuk membuat keputusan dalam kehidupan sehari-hari untuk menerapkan dan memproses konsep sains dalam kehidupan. Sementara Hardianty (2015: 443) menjelaskan

literasi sains diartikan tidak hanya menekankan pada pemahaman konsep sains, tetapi menekankan juga pada bagaimana ilmu pengetahuan itu diperoleh.

Menurut Toharudin (2011:3) literasi sains sangat penting dikuasai oleh peserta didik karena literasi sains erat kaitannya dengan cara peserta didik untuk dapat memahami lingkungan hidup, kesehatan, ekonomi dan masalah-masalah lain yang dihadapi oleh masyarakat modern yang bergantung pada teknologi dan kemajuan serta perkembangan ilmu pengetahuan. Adapun tujuan dari pendidikan sains adalah untuk meningkatkan kompetensi peserta didik untuk dapat memenuhi kebutuhan hidupnya dalam berbagai situasi. Dengan konsep seperti itu, peserta didik akan mampu membangun dirinya sendiri untuk belajar lebih lanjut serta hidup dimasyarakat yang dipengaruhi oleh perkembangan sains dan teknologi sehingga peserta didik dapat berguna bagi dirinya dan juga masyarakat sekitarnya. Sutrisna (2021) menganggap literasi sains merupakan kemampuan untuk memahami konsep dan proses sains serta memanfaatkan sains untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa literasi sains merupakan sebuah pemahaman, keterampilan ataupun kemampuan yang harus dimiliki setiap individu agar dapat memahami sains sehingga mampu untuk menganalisis, bernalar, berkomunikasi secara efektif serta mampu menyelesaikan, menginterpretasi dan mengambil keputusan

dalam setiap penyelesaian masalah berdasarkan pada pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang berhubungan dengan sains.

#### **b. Manfaat Literasi Sains**

Menurut Wefusa (2015) literasi sains merupakan salah satu keterampilan yang diperlukan di abad 21 diantara 16 keterampilan yang diidentifikasi oleh *World Economic Forum*. Menurut Bond dalam Pratiwi (2019) literasi sains bermanfaat untuk memahami fakta ilmiah serta hubungan antara sains, teknologi, dan masyarakat, serta mampu menerapkan pengetahuannya untuk memecahkan masalah-masalah dalam kehidupan nyata.

Menurut Kusuma dalam Pertiwi, Atanti, & Ismawati (2018) seorang pendidik mengembangkan literasi sains peserta didiknya karena literasi sains dapat meningkatkan pengetahuan dan penyelidikan Ilmu Pengetahuan Alam, meningkatkan kosa kata lisan dan tertulis yang diperlukan untuk memahami dan berkomunikasi ilmu pengetahuan dan, dapat meningkatkan hubungan antara sains, teknologi, dan masyarakat.

Oleh karena itu, menurut Reny Kristyowati dan Agung Purwanto (2019) dengan adanya literasi sains dalam pembelajaran, siswa-siswi diharapkan memiliki kemampuan yang harus dimiliki yaitu: 1) memiliki kemampuan pengetahuan dan pemahaman tentang konsep ilmiah dan proses yang diperlukan untuk berpartisipasi dalam masyarakat di era digital, 2) kemampuan mencari atau menentukan jawaban pertanyaan yang berasal dari rasa ingin tahu yang berhubungan dengan pengalaman

sehari-hari, 3) memiliki kemampuan, menjelaskan dan memprediksi fenomena. 4) dapat melakukan percakapan sosial yang melibatkan kemampuan dalam membaca dalam mengerti artikel tentang Ilmu pengetahuan; 5) dapat mengidentifikasi masalah-masalah ilmiah dan teknologi informasi; 6) memiliki kemampuan dalam mengevaluasi informasi ilmiah atas dasar sumber dan metode yang dipergunakan; g) dapat menarik kesimpulan dan argument serta memiliki kapasitas mengevaluasi argument berdasarkan bukti. Untuk mengukur tingkat kemampuan literasi sains, diperlukan penilaian literasi sains tersebut.

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa literasi sains bermanfaat dalam membentuk pola pikir, perilaku, dan membangun karakter manusia untuk peduli dan tanggung jawab terhadap dirinya, masyarakat, dan alam semesta, serta permasalahan yang dihadapi. Literasi sains memandang pentingnya keterampilan berpikir dan bertindak yang melibatkan penguasaan berpikir dan menggunakan cara berpikir saintifik dalam mengenal dan menyikapi isu – isu sosial. Literasi sains penting bagi peserta didik untuk memahami lingkungan, kesehatan, ekonomi, social modern, dan teknologi. Oleh karena itu, pengukuran literasi sains penting untuk mengetahui tingkat literasi sains peserta didik agar dapat mencapai literasi sains yang baik sehingga kualitas pendidikan di indonesia dapat meningkat dan dapat bersaing dengan negara lain.

### **c. Aspek-Aspek Literasi Sains**

OECD (2016:23) menyatakan bahwa PISA mengelompokkan aspek literasi sains menjadi 4 aspek, yaitu sebagai berikut:

#### **1) Aspek Konteks**

Aspek konteks pada literasi sains yaitu mengarahkan siswa untuk dapat mengenali dan beradaptasi dengan lingkungannya dimana didalamnya terlibat berbagai masalah pribadi sampai tingkat masalah yang global, baik yang sudah terjadi ataupun yang akan datang sehingga menuntut adanya pemahaman Ilmu pengetahuan sains dan teknologi yang harus dimiliki. Tujuan dari aspek ini agar siswa mampu memiliki pemahaman bahwa pengetahuan merupakan bagian penting yang memiliki nilai tertentu bagi setiap individu serta masyarakat luas dalam upaya meningkatkan kualitas hidup serta mempertahankan kualitas hidupnya dalam berbagai perkembangan yang sedang atau akan dihadapi.

#### **2) Aspek Pengetahuan**

Aspek Pengetahuan lebih kepada mengarahkan siswa menuju pemahaman berbagai fakta-fakta, konsep dan teori sebagai dasar untuk membangun pengetahuan ilmiah. Ada beberapa bagian dari aspek pengetahuan, yaitu:

- a) Pengetahuan Konten
- b) Pengetahuan Prosedural.
- c) Pengetahuan Epistemik

### 3) Aspek Kompetensi

Terdapat beberapa aspek kompetensi pada aspek kompetensi literasi sains, yaitu:

#### a) Menjelaskan fenomena ilmiah

Pada kompetensi ini siswa diminta untuk menjelaskan bukti ilmiah dengan penerapan pengetahuan ilmiah yang dimiliki, mengidentifikasi, merepresentasikan suatu model, membuat prediksi secara tepat, dan pemaparan hipotesis secara jelas.

#### b) Mengevaluasi dan merancang pertanyaan ilmiah

Siswa dapat menjelaskan dan menilai penyelidikan yang dilakukan, mengeksplor pertanyaan dengan cara membedakan pertanyaan dalam penyelidikan ilmiah, selain itu mengusulkan teknis, mengeksplorasi pertanyaan yang diberikan secara ilmiah untuk membuktikan pemaparan data yang reliabel dan obyektif.

#### c) Menafsirkan data dan bukti secara ilmiah

Siswa dapat menganalisis dan mengevaluasi data ilmiah, menyatakan dan memberikan masukan dalam berbagai bentuk representasi ilmiah, dapat menarik kesimpulan secara tepat, menganalisis dan menafsirkan data, dan menarik kesimpulan yang tepat.

Tabel 2.1. Aspek Kompetensi Sains PISA 2012

<b>Indikator</b>	<b>Keterangan</b>
1. Mengidentifikasi isu ilmiah	Mengidentifikasi kata-kata kunci untuk informasi ilmiah. Mengenal isu-isu yang mungkin diselidiki secara ilmiah. Mengenal ciri-ciri kunci dari penyelidikan ilmiah.
2. Menjelaskan fenomena ilmiah	Mengaplikasikan pengetahuan sains dalam situasi yang diberikan. Mendeskripsikan atau menafsirkan fenomena dan memprediksi perubahan. Mengidentifikasi deskripsi, eksplanasi, dan prediksi yang sesuai.
3. Menggunakan bukti ilmiah	Menafsirkan bukti ilmiah dan menarik kesimpulan. Mengidentifikasi asumsi, bukti, dan alasan dibalik kesimpulan yang ditarik. Memberikan refleksi berdasarkan implikasi sosial dari kesimpulan ilmiah.

#### 4) Aspek Sikap

Aspek sikap pada literasi sains ini terkait dengan motivasi serta minat dalam ilmu pengetahuan, dapat bertindak dengan tanggung jawab yang penuh terhadap sumber daya dan lingkungan. Hal ini sama dengan pendapat PISA yang menyatakan bahwa aspek sikap pada literasi sains ditandai dengan adanya ketertarikan ilmu pengetahuan dan teknologi, menilai pendekatan ilmiah yang dianggap dan dijadikan sebagai inti untuk membangun literasi sains dan kesadaran terhadap lingkungan.

Adapun Literasi Sains menurut Dani dalam Sutrisna (2021) terdiri dari 4 aspek yaitu:

- a) Pengetahuan Sains,
- b) Penyelidikan Sains,
- c) Sains sebagai cara mengetahui, dan
- d) Interaksi sains, teknologi dan masyarakat.

Sedangkan Chiapetta dalam Hidayanti (2016) mengungkapkan bahwa ada 4 (empat) aspek literasi sains yakni:

- a) Sains sebagai batang tubuh pengetahuan (*a body of knowledge*),
- b) Sains sebagai cara untuk menyelidiki (*a way of investigating*),
- c) Sains sebagai cara untuk berfikir (*a way of thinking*),
- d) Interaksi antara sains, teknologi dan masyarakat (*interaction between science, technologym and society*).

Dari berbagai uraian diatas mengenai aspek literais sains, maka dalam penelitian pengembangan LKPD menggunakan website *canva.com* yang berbasis literasi sains ini mengacu pada aspek pengetahuan dan kompetensi sains dengan materi Alat Indra Pada Manusia.

## **2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

### **a. Pengertian LKPD**

Menurut Prastowo (2012:204) LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak yang berupa lembaran-lembaran yang berisi materi, ringkasan dan

juga petunjuk yang harus dilaksanakan oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dicapai.

Yosita Permata Sari (2019) berpendapat bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan suatu bahan ajar yang berisi materi ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan dan diselesaikan oleh peserta didik, LKPD harus mengacu pada kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. LKPD adalah alat dalam mempermudah proses pembelajaran yang aktif dan interaktif bagi siswa, LKPD juga dapat membantu guru dalam membangun tingkat keaktifan siswa dan meningkatkan motivasi siswa dalam proses belajar mengajar.

Menurut Pawestri (2020) LKPD merupakan bahan ajar yang dapat digunakan sebagai pedoman belajar yang menuntut peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran.

Menurut Siti Mahmudah (2017) dalam artikelnya menyatakan bahwa didalam Lembar Kerja Peserta Didik terdapat beberapa komponen diantaranya yaitu cover, kompetensi dasar, indikator, judul, ringkasan materi, pernyataan masalah yang menuntut siswa agar dapat menemukan cara penyelesaian masalah tersebut, terdapat perintah yang dapat diselidiki oleh siswa, dan pernyataan yang membimbing.

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sebuah perangkat pembelajaran yang menjadi panduan, pelengkap atau sarana pendukung pelaksanaan

rencana pembelajaran yang berupa lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran, berisi materi, ringkasan, dan petunjuk atau langkah-langkah dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian hasil belajar yang harus dicapai.

#### **b. Fungsi LKPD**

Berdasarkan pengertian diatas LKPD memiliki beberapa fungsi. Menurut Prastowo (2012:205) LKPD memiliki 4 fungsi sebagai berikut:

- 1) Sebagai bahan ajar yang dapat meminimalkan peran pendidik dan lebih mengaktifkan peserta didik. LKPD diharapkan dapat memberi peluang terhadap peserta didik untuk berkreasi sendiri.
- 2) Sebagai bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk memahami materi yang diberikan dengan materi yang sesuai dengan konteks kebutuhan peserta didik dalam belajar.
- 3) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan memiliki soal latihan untuk berlatih sehingga peserta didik akan terbiasa dalam mengerjakan soal-soal dan lebih memahami materi yang disampaikan.
- 4) Memudahkan pelaksanaan proses pengajaran kepada peserta didik sehingga tetap fokus pada pokok bahasan yang sedang diberikan oleh pendidik.

Wulandari (2013: 8-9) menyatakan bahwa peran LKPD sangat besar dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam belajar dan penggunaannya dalam pembelajaran dapat

membantu guru untuk mengarahkan peserta didiknya menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri. Disamping itu LKPD juga dapat mengembangkan ketrampilan proses, meningkatkan aktivitas peserta didik dan dapat mengoptimalkan hasil belajar. Manfaat secara umum antara lain (1) membantu pendidik dalam menyusun rencana pembelajaran, (2) mengaktifkan peserta didik dalam proses belajar mengajar, (3) membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang akan dipelajari melalui kegiatan belajar mengajar, (4) membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis, (5) melatih peserta didik untuk menemukan dan mengembangkan keterampilan proses, (6) mengaktifkan peserta didik dalam mengembangkan konsep.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas mengenai fungsi LKPD, melalui pengembangan LKPD pada penelitian ini diharapkan dapat mengaktifkan peserta didik dalam proses belajar mengajar, membantu peserta didik menambah informasi tentang materi yang dipelajari dalam kegiatan belajar secara sistematis, dan mengaktifkan peserta didik dalam mengembangkan konsep.

### **c. Syarat LKPD**

Penyusunan LKPD harus memenuhi berbagai persyaratan karena keberadaan LKPD memberikan pengaruh yang cukup besar dalam proses pembelajaran. Das Salirawati dalam Risky Dimas (2020) menyebutkan tiga syarat suatu LKPD dikatakan layak, yaitu syarat didaktis, syarat

konstruksi, dan syarat teknis. Syarat didaktis berkaitan dengan terpenuhinya asas-asas pembelajaran efektif dalam suatu LKPD. Syarat konstruksi berkaitan dengan kebahasaan. Syarat teknis berkaitan dengan penulisan berdasarkan kaidah yang telah ditetapkan.

Menurut Hendro Darmodjo dan Jenny R.E Kaligis dalam Erma Noverda (2018:42) bahwa LKPD yang disusun harus memenuhi persyaratan-persyaratan berikut yaitu:

### **1) Syarat Didaktik**

Syarat didaktik berarti LKPD harus mengikuti asas-asas pembelajaran efektif, yaitu:

- a) Memperhatikan adanya perbedaan individu sehingga dapat digunakan oleh seluruh peserta didik yang memiliki kemampuan berbeda. LKPD dapat digunakan oleh peserta didik yang lamban, sedang, maupun pandai.
- b) Menekankan pada proses untuk menemukan konsep-konsep sehingga berfungsi sebagai petunjuk bagi peserta didik untuk mencari informasi bukan alat pemberi informasi.
- c) Memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan peserta didik, sehingga dapat memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menulis, bereksperimen, praktikum dan lain sebagainya.
- d) Pengembangan kemampuan komunikasi emosi sosial, emosional, moral dan estetika pada diri anak, sehingga tidak hanya

ditunjukkan untuk mengenal fakta-fakta dan konsep-konsep akademis maupun juga kemampuan sosial dan psikologis.

- e) Pengalaman belajar yang dialami peserta didik ditentukan oleh tujuan pengembangan pribadi peserta didik bukan materi pembelajaran.

## **2) Syarat Kontruksi**

Syarat konstruksi adalah syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran, dan kejelasan dalam LKPD. Adapun syarat-syarat kontruksi tersebut, yaitu:

- a) Menggunakan bahasa yang sesuai tingkat kedewasaan anak,
- b) Menggunakan struktur kalimat yang jelas,
- c) Memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik, artinya dalam pembuatan LKPD harus dimulai dari hal-hal yang sederhana menuju hal yang lebih kompleks,
- d) Menghindari pertanyaan yang terlalu terbuka,
- e) Mengacu pada buku standar dalam kemampuan keterbatasan peserta didik,
- f) Ruang yang cukup untuk memberi keluasaan pada peserta didik untuk menulis maupun menggambarkan hal-hal yang peserta didik ingin sampaikan,
- g) Menggunakan lebih banyak ilustrasi dari pada kata-kata,

- h) Dapat digunakan untuk anak-anak, baik yang lamban maupun yang cepat dalam mengerjakan tugas,
- i) Memiliki tujuan serta manfaat yang jelas dari pembelajaran tersebut,
- j) Mempunyai identitas untuk memudahkan administrasinya.

### **3) Syarat Teknis**

LKPD digolongkan dalam katagori baik apabila memenuhi syarat teknis sebagai berikut:

#### **a. Tulisan**

Tulisan dalam LKPD harus memperhatikan hal-hal berikut:

- 1)) Menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan huruf latin/romawi,
- 2)) Menggunakan huruf tebal yang agak besar untuk topik,
- 3)) Menggunakan bingkai untuk membedakan kalimat perintah dengan jawaban peserta didik,
- 4)) Menggunakan perbandingan antara huruf dan gambar dengan serasi.

#### **b. Gambar**

Gambar yang baik adalah yang menyampaikan pesan secara efektif pada pengguna LKPD.

#### **c. Penampilan**

Penampilan dibuat semenarik mungkin agar menjadi pusat perhatian peserta didik saat belajar.

Berdasarkan syarat kelayakan LKPD diatas, pada penelitian ini syarat kelayakan LKPD meliputi aspek didaktik atau kelayakan isi/materi, aspek konstruksi, dan aspek teknis.

#### **d. Unsur-unsur LKPD**

Yunitasari (2013:10) mengemukakan bahwa secara teknis LKPD tersusun atas enam (6) unsur yaitu, judul, petunjuk belajar, indikator pembelajaran, informasi pendukung, langkah kerja, serta penilaian. Sedangkan menurut Widyantini (2013:3), LKPD memiliki unsur yang meliputi judul, mata pelajaran, semester, tempat, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, indikator yang akan dicapai oleh peserta didik, informasi pendukung, alat dan bahan untuk menyelesaikan tugas, langkah kerja, serta penilaian.

Berdasarkan uraian mengenai unsur LKPD tersebut, LKPD yang akan dikembangkan pada penelitian ini memuat unsur judul, mata pelajaran, informasi pendukung, kompetensi dasar, indikator, petunjuk belajar dan penilaian.

#### **e. Pengembangan LKPD**

Pengembangan LKPD dalam penelitian ini menggunakan tema 1 (Indahnya Kebersamaan), Subtema 2 (Kebersamaan dalam Keberagaman), Pembelajaran ke-1 di kelas IV dengan topik “Indra Pendengar (Telinga)”. Indra pendengar merupakan satu dari 5 alat indera yang dimiliki oleh manusia, indra pendengaran pada manusia ialah telinga yang membantu kita dapat mendengarkan suara atau bunyi.

Adapun tujuan dari pembelajaran ini diharapkan siswa dapat menyebutkan bagian-bagian telinga dengan lengkap dan dapat menyebutkan fungsi telinga sesuai dengan bagian-bagiannya. Adapun peta kompetensi dapat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2.2. Peta Kompetensi Kelas IV Tema 1, Subtema 2, Pembelajaran 1

<b>Mata Pelajaran</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
IPS	3.2.Mengidentifikasi keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia; serta hubungannya dengan karakteristik ruang.	3.2.1. Mengidentifikasi keragaman sosial, ekonomi, budaya, dari teman-teman yang ada di kelas.  3.2.2. Menjelaskan pengalaman sikap toleransi dan kerja sama antar teman yang berbeda agama sebagai identitas bangsa Indonesia.
	4.2. Menyajikan hasil identifikasi mengenai	4.2.1. Menyimpulkan pengalaman sikap

	<p>keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama diprovinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia; serta hubungannya dengan karakteristik ruang.</p>	<p>toleransi dan kerja sama antar teman yang berbeda agama sebagai identitas bangsa Indonesia.</p> <p>4.2.2. Mengomunikasikan pengalaman sikap toleransi dan kerja sama antar teman yang berbeda agama sebagai identitas bangsa Indonesia.</p>
<p>Bahasa Indonesia</p>	<p>3.1. Mencermati gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks lisan, tertulis, atau visual.</p>	<p>3.1.1. Mengidentifikasi gagasan pokok dan gagasan pendukung setiap paragraf dari teks tulis.</p> <p>3.1.2. Menjelaskan gagasan utama dan gagasan</p>

		pendukung setiap paragraf dari teks tulis.
	4.1. Menata informasi yang didapat dari teks berdasarkan keterhubungan antargagasan ke dalam kerangka tulisan.	4.1.1. Menuliskan gagasan pokok dan gagasan pendukung setiap paragraf dari teks tulis. 4.1.2. Menyajikan gagasan utama dan gagasan pendukung setiap paragraf dari teks tulis dalam bentuk peta pikiran.
IPA	3.6.Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indra pendengaran.	3.6.1. Menyebutkan bagian-bagian indera pendengaran 3.6.2. Menyebutkan fungsi bagian indera pendengaran
	4.6. Menyajikan laporan	4.6.1. Membuat laporan

	hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi.	hasil percobaan tentang sifat bunyi merambat.
--	--	---

LKPD berbasis literasi sains yang akan dibuat dan dikembangkan menggunakan website *canva.com* dalam penelitian ini digunakan sebagai perangkat pembelajaran yang berbentuk cetak yang berisi latihan yang berjumlah 15 soal untuk peserta didik yang didalamnya memuat:

1. Ringkasan materi. Dengan adanya ringkasan materi ini, siswa akan lebih mudah memahami materi
2. Soal-soal latihan. Bentuk-bentuk soal latihan yang dimuat dalam lembar kerja peserta didik berbasis literasi sains yang *didesain* menggunakan website *canva.com* ini berisi:
  - a. Soal-soal obyektif (pilihan ganda) yang berjumlah 10 soal. Pada tipe soal ini, butir-butir soal yang diberikan kepada peserta didik disertai dengan alternatif jawaban, sehingga peserta didik tinggal memilih satu diantara alternatif jawaban yang tersedia. Jawaban tersebut hanya ada satu yang paling benar, sedangkan yang lainnya salah.
  - b. Soal-soal subyek (uraian) yang berjumlah 5 soal. Pada tipe soal ini, peserta didik diberi kebebasan untuk memilih dan menentukan jawaban. Kebebasan ini berakibat jawaban

yang bervariasi, sehingga tingkat kebenaran dan tingkat kesalahan juga menjadi bervariasi.

### **3. Website *Canva.com***

Adriani (2021) mengungkapkan bahwa canva didirikan oleh Melanie Perkins pada tahun 2012. Canva merupakan tools aplikasi desain grafis yang dapat membantu dalam membuat, merancang, atau mengedit desain bagi pemula secara online. Canva dapat digunakan dalam beberapa versi yaitu web, iOS, dan android.

Tanjung & Faiza (2019) mengemukakan beberapa kelebihan canva, yaitu seperti memiliki beragam desain grafis yang menarik, bermanfaat untuk mengasah kreativitas, lebih menghemat waktu dalam desain, praktis, memiliki kualitas gambar dengan resolusi yang baik, dapat mendukung kolaborasi, bisa mendesain dengan PC atau Android, dan hasil dapat diunduh dalam bentuk jpg dan pdf.

Pelangi (2020) berpendapat bahwa canva adalah aplikasi yang menyediakan desain beragam dan menarik yang membuat penyampaian informasi tidak membosankan. Resmini (2021) juga berpendapat bahwa fitur utama yang membuat jutaan orang menyukai canva adalah ketersediaan *template* yang sangat beragam, walaupun beberapa di antaranya berbayar. Selain itu sebagai aplikasi online, canva juga membutuhkan dukungan internet yang menyebabkan kebutuhan akan paket data.

. Rahmatullah (2020) mengemukakan bahwa pada aplikasi canva tersedia banyak *template* yang bisa digunakan yaitu untuk infografis, grafik,

poster, presentasi, brosur, logo, lembar kerja, flyer, dokumen A4, kartu, surat kabar, komik strip, cover majalah, undangan, photo collage, kartu bisnis, desktop wallpaper, laporan, sertifikat, sampul buku, animasi sosmed, pengumuman, menu, video, grafik organizer, your story, surat, kepala surat, proposal, label, lembar kerja, jadwal kelas, kalender, ID card, cover CD, mobile first presentation, planner, program, ebook cover, dan storyboard.

Dari beberapa kutipan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa canva adalah aplikasi desain grafis yang menjembatani penggunaanya untuk dengan mudah merancang berbagai jenis material kreatif secara online. Mulai dari mendesain kartu ucapan, poster, brosur, infografik, logo, presentasi, hingga lembar kerja. Aplikasi ini juga menyediakan beragam contoh desain untuk digunakan.

Canva mudah digunakan terutama untuk para pemula. Sebab, tampilan aplikasinya sangat ramah dan mudah digunakan. Pada *website* ini kita bisa mendapatkan dan membuat sendiri LKPD yang menarik sesuai kreativitas, pada *template* lembar kerja terdapat desain lembar kerja yang bisa dijadikan sebagai bahan referensi dalam membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Menurut Antoni dalam situsnya <https://www.antoni.web.id/blog/kelebihan-dan-kekurangan-aplikasi-canva/> terdapat kelebihan dan kekurangan dari aplikasi Canva. Kelebihan dari aplikasi Canva antara lain;

- a. Interfacenya simple, namun lengkap. Bisa membuat design untuk keperluan digital, maupun fisik.

- b. Fitur lengkap dan mudah. Tinggal *drag* dan *drop*, canva udah menyiapkan berbagai template dan font yang siap digunakan.
- c. Toolsnya berbasis website, sehingga tidak perlu download dan memakan RAM atau memori.
- d. Hasil *design* bisa di download dalam format png, jpg, pdf, dll.
- e. Hasil *design* juga otomatis ter-save pada web canva dan dapat di share di social media.

Adapun kekurangan dari aplikasi Canva, antara lain;

- a. Menggunakan kuota data untuk mengakses aplikasi tersebut.
- b. Jika sinyal sedang tidak bagus, akan mempengaruhi kinerja Canva.
- c. Beberapa fitur harus memakai Canva Premium, untuk memakai Canva Premium akan mengeluarkan uang lebih.

#### **4. Materi**

Pokok bahasan yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu pembelajaran IPA kelas IV SDN 95/96 Binjai materi alat indra pada manusia. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengenai alat atau panca indra manusia yang terdiri dari indra penglihatan (mata), indra pendengar (telinga), indra pencium/pembau (hidung), indra pengecap (lidah), dan indra peraba (kulit). Pada materi tersebut mengidentifikasi fungsi bagian-bagian yang terdapat pada alat indra manusia.

##### **a. Tinjauan Materi Alat Indra Pada Manusia**

Alat indra merupakan alat yang dapat menanggapi rangsang dari luar. Alat indra manusia dalam kajian sains disebutkan terdapat lima

macam merupakan salah satu dari berbagai macam karunia Allah SWT yang diberikan pada manusia. Lima macam indra yang berfungsi sebagai alat sensor, dalam bahasa Sanskerta disebut panca budi indriya dan dalam bahasa Indonesia lebih dikenal dengan panca, adapun macam-macam alat indra pada manusia tersebut antara lain alat pembantu untuk melihat (mata), alat pembantu untuk mengecap (lidah), alat pembantu untuk membaui (hidung), alat pembantu untuk mendengar (telinga), dan alat pembantu untuk merasakan (kulit).

### **1) Mata**

Mata adalah indra untuk penglihatan. Saat menangkap cahaya dan warna, mata akan mengirimkannya ke otak untuk ditafsirkan. Di dalam mata ada beberapa bagian sebagai proses penglihatan. Bagian-bagian tersebut punya fungsinya masing-masing.

Bagian mata yaitu kornea untuk meneruskan cahaya yang masuk ke mata, pupil yang berfungsi mengatur banyaknya cahaya, serta lensa untuk memfokuskan cahaya yang masuk agar jatuh tepat pada retina. Lalu ada retina untuk menangkap cahaya yang masuk ke dalam mata, saraf mata untuk meneruskan stimulus ke otak, dan otot mata untuk menggerakkan bola mata.

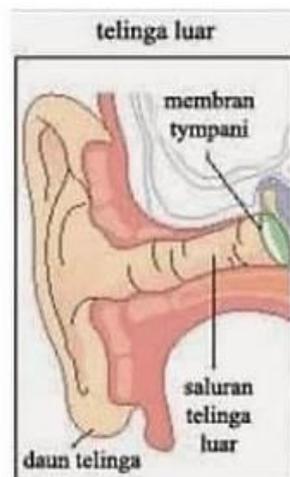
### **2) Telinga**

Telinga adalah indra pendengaran pada tubuh manusia. Telinga adalah alat indra yang peka terhadap rangsang berupa

gelombang suara. Telinga manusia akan mampu mendengar suara dengan frekuensi antara 20 – 20.000 Hz atau frekuensi audiosonik.

Telinga terbagi dalam tiga bagian, yaitu telinga bagian luar, telinga bagian tengah, dan telinga bagian dalam. Ketiga bagian ini adalah telinga luar yang berfungsi untuk menerima dan mengumpulkan suara serta menghasilkan minyak serumen. Sedangkan telinga tengah untuk mengalirkan getaran suara dari gendang telinga menuju rongga telinga dalam serta menjaga tekanan udara. Terakhir, ada telinga dalam yang berfungsi mendengarkan suara dan menjaga keseimbangan tubuh.

a) Telinga Bagian Luar



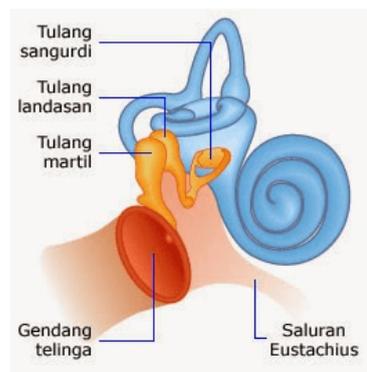
Gambar 2.1. Telinga Bagian Luar

Telinga bagian luar terdiri dari :

- 1)) Daun telinga; berfungsi untuk menampung getaran.
- 2)) Saluran telinga luar atau lubang telinga; berfungsi untuk menyalurkan getaran.

3)) Membran timpani atau selaput gendang; berfungsi untuk menerima dan memperbesar getaran suara.

#### b) Telinga Bagian Tengah



Gambar 2.2. Telinga Bagian Tengah

Telinga bagian tengah terletak di sebelah dalam membran timpani. Pada telinga tengah terdapat saluran Eustachius dan tiga tulang pendengaran.

- 1)) Saluran Eustachius; berfungsi untuk mengurangi tekanan udara di telinga tengah sehingga tekanan udara di luar dan di dalam akan sama. Keseimbangan tekanan ini akan menjaga gendang telinga agar tidak rusak.
- 2)) Tulang pendengaran terbagi menjadi tiga, yaitu tulang martil, tulang landasan, dan tulang sanggurdi. Tulang-tulang tersebut akan menghubungkan gendang telinga dan tingkap jorong. Tulang pendengaran berfungsi untuk mengantarkan dan memperbesar getaran ke telinga bagian dalam.

### c) Telinga Bagian Dalam



Gambar 2.3. Telinga Bagian Dalam

Telinga bagian dalam tersusun atas bagian-bagian sebagai berikut:

- 1)) Tingkap jorong; berfungsi untuk menerima dan menyampaikan getaran.
- 2)) Rumah siput; berfungsi dalam menerima, memperbesar, dan menyampaikan getaran suara ke saraf pendengaran. Pada saluran rumah siput terdapat cairan limfe dan terdapat ujung-ujung saraf pendengaran.
- 3)) Tiga saluran setengah lingkaran; berfungsi sebagai alat untuk mengetahui posisi tubuh dan menjaga keseimbangan.

### 3) Hidung

Hidung adalah indra untuk penciuman. Hidung adalah media pada tubuh yang bisa menyebabkan kita mencium lebih dari satu aroma. Penciuman menangkap bau saat kita bernapas melalui bagian depan hidung.

Penciuman atau penangkapan bau bekerja dengan *olfactory cleft*, yang ditemukan di atap rongga hidung, pada sebelah bagian otak yang berfungsi sebagai pencium. Setelah itu, ujung saraf pada celah penciuman ini akan mengirimkan bau ke otak untuk diinterpretasi.

#### **4) Lidah**

Lidah adalah indra pengecap. Pengecapan adalah fungsi sensoris sistem saraf pusat. Indra ini membuat kita bisa merasakan berbagai rasa seperti asin, manis, pahit, pedas, asam, dan lainnya.

Lidah akan mendeteksi rasa dan mengirimkannya ke otak. Sel reseptor pengecapan pada manusia ditemukan pada permukaan lidah, langit-langit lunak, serta epitelium faring dan epiglotis.

#### **5) Kulit**

Kulit adalah indra peraba pada tubuh manusia. Kulit merupakan organ terluar dari tubuh yang melapisi seluruh tubuh manusia.

Dengan kulit, kita bisa merasakan permukaan benda, entah itu kasar atau halus. Kulit juga bisa membantu kita mengetahui suhu suatu benda, seperti panas atau dingin. Selain itu, kulit juga punya fungsi untuk melindungi dan mengatur suhu tubuh.

## **B. Kerangka Konseptual**

Kerangka konseptual berisi gambaran alur penelitian dan pengembangan. Penelitian pengembangan ini dimaksudkan untuk mengembangkan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis literasi sains pada materi Alat Indra Pada Manusia menggunakan website *canva.com*.

Didalam proses pembelajaran IPA, peserta didik hanya berperan sebagai pendengar terhadap apa yang disampaikan oleh pendidik. Oleh karena itu, pendidik memerlukan perangkat pembelajaran yang dapat meningkatkan semangat peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Salah satu perangkat pembelajaran yang dapat dikembangkan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), di desain menggunakan website *canva.com* dan berbasis literasi sains.

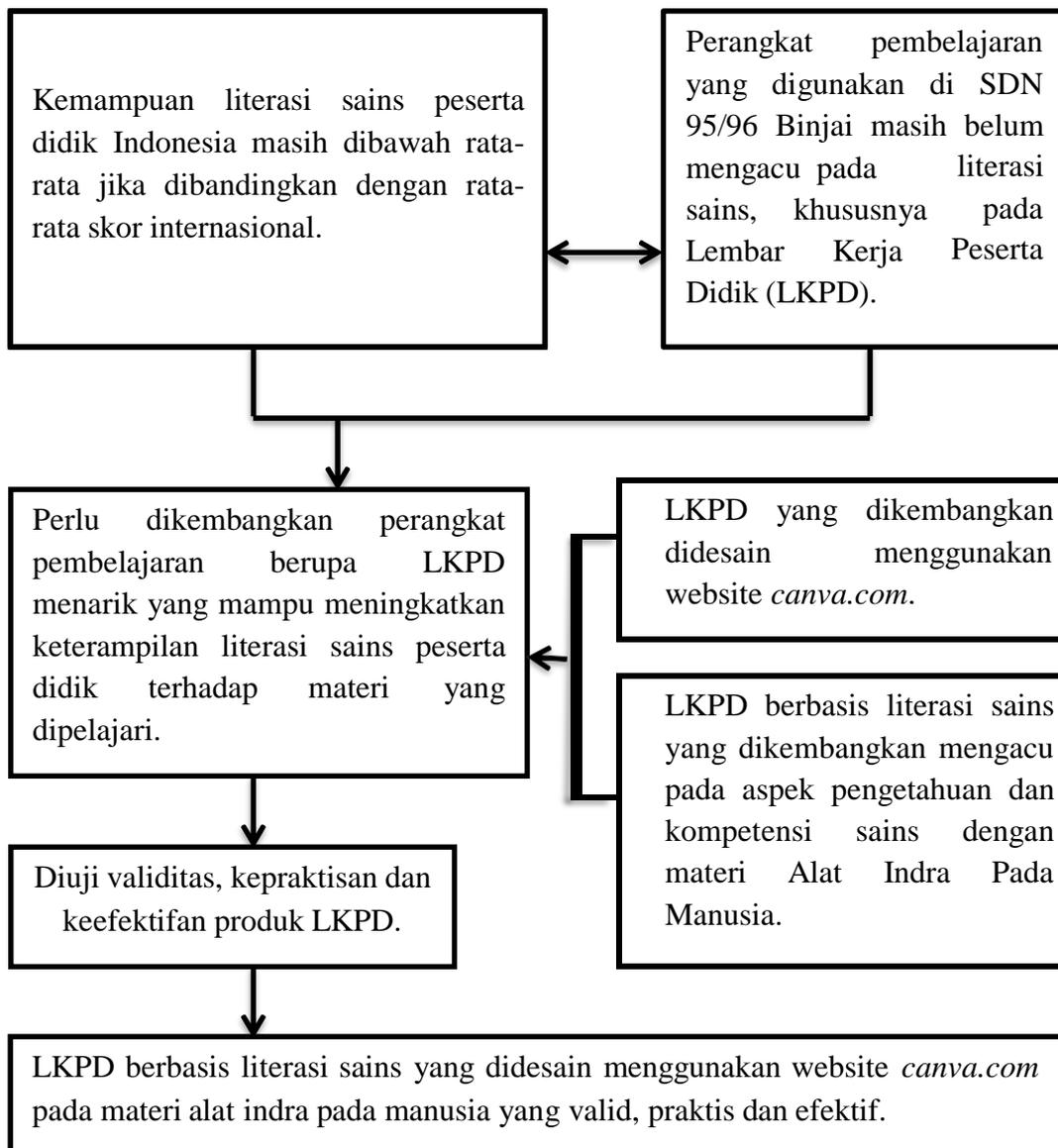
Perangkat pembelajaran yang berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sumber belajar yang berisi kegiatan dan latihan untuk mempermudah dan meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran yang isinya dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menggunakan website *canva.com* yang berbasis literasi sains berupa lembar kerja yang memuat pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai alat atau sumber belajar dalam proses pembelajaran IPA dan dapat digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran yang didalamnya berisi materi, ringkasan, dan petunjuk pelaksanaan pengerjaan untuk peserta didik yang berhubungan dengan bagian

tubuh peserta didik (alat indra pada manusia), sehingga peserta didik memahami bagian-bagian dan fungsi dari alat indra yang mereka miliki, dan memiliki sikap dan kepekaan yang tinggi dalam memecahkan masalah terhadap diri dan lingkungannya.

Melalui pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA yang berbasis literasi sains diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami bagian-bagian dan fungsi dari alat indra yang mereka miliki dikarenakan banyak menampilkan konteks-konteks yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga merangsang keingintahuan mereka untuk mencari, mendalami, serta menggali informasi dari materi yang dipelajarinya, serta membuat mereka antusias dalam kegiatan belajar. Peserta didik diharapkan memiliki kemampuan dalam setiap pemecahan masalah sesuai dengan pertimbangan-pertimbangan sains. Selain itu, pembelajaran yang dilakukan akan menjadi lebih bermakna karena menumbuhkan rasa ingin tahu siswa pada materi yang sedang dipelajari.

Berikut merupakan kerangka berfikir dalam penelitian pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menggunakan website canva.com yang berbasis literasi sains dengan topik alat indra pada manusia untuk kelas IV SD.



Gambar 2.4

Kerangka Berfikir

### C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang telah ditetapkan dari suatu penelitian, yang nantinya akan dibuktikan kebenaran hipotesis tersebut secara nyata melalui data yang telah dikumpulkan oleh peneliti.

H<sub>0a</sub> : LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia adalah layak.

H<sub>1a</sub> : LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia adalah tidak layak.

H<sub>0b</sub> : LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia adalah praktis.

H<sub>1b</sub> : LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia adalah tidak praktis.

H<sub>0c</sub> : LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia adalah efektif terhadap peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik.

H<sub>1c</sub> : LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia adalah tidak efektif terhadap peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Lokasi dan waktu penelitian

##### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi pelaksanaannya penelitian pengembangan ini yaitu di SDN 95/96 Binjai dan tahap uji coba produk dilaksanakan pada peserta didik kelas IV SDN 95/96 Tahun Ajaran 2021/2022.

##### 2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian ini direncanakan dilaksanakan pada bulan Oktober 2021 s/d bulan Juni 2022. Kegiatan penelitian ini dapat diuraikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan/Minggu																																			
		Okt				Nov				Des				Jan				Feb				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Pengajuan Judul	■																																			
2	Penyusunan Proposal			■	■	■	■	■	■																												
3	Revisi Proposal					■	■	■	■	■	■	■	■																								
4	Seminar Proposal												■																								
5	Perbaikan Proposal													■	■	■	■																				
6	Penyusunan Skripsi															■	■	■	■	■	■																
7	Bimbingan Skripsi																			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
8	ACC Skripsi																													■							

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Menurut Setyosari (2016:221) populasi merupakan keseluruhan dari objek, orang, peristiwa, atau sejenisnya yang menjadi perhatian dan kajian dalam peneliti. Sedangkan menurut Ary, dkk (dalam Setyosari 2016:221) populasi merupakan kelompok yang lebih besar jumlahnya dan biasanya yang dipakai untuk menggeneralisasi hasil penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022 yang berjumlah 53 peserta didik.

### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari populasi yang digunakan untuk mewakili subjek penelitian. Untuk menentukan sampel yang diteliti, peneliti menggunakan teknik *Random Sampling* yaitu dengan mengacak kelas, Sugiono (2016:82) mengatakan bahwa *random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada di dalam populasi. Adapun kelas yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu kelas IV A SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022 yang berjumlah 25 peserta didik.

## **C. Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini ada dua variabel yang harus dijelaskan agar pembahasan lebih terarah dan tidak jauh menyimpang dari tujuan penelitian.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini adalah:

### 1. Variabel Bebas (X)

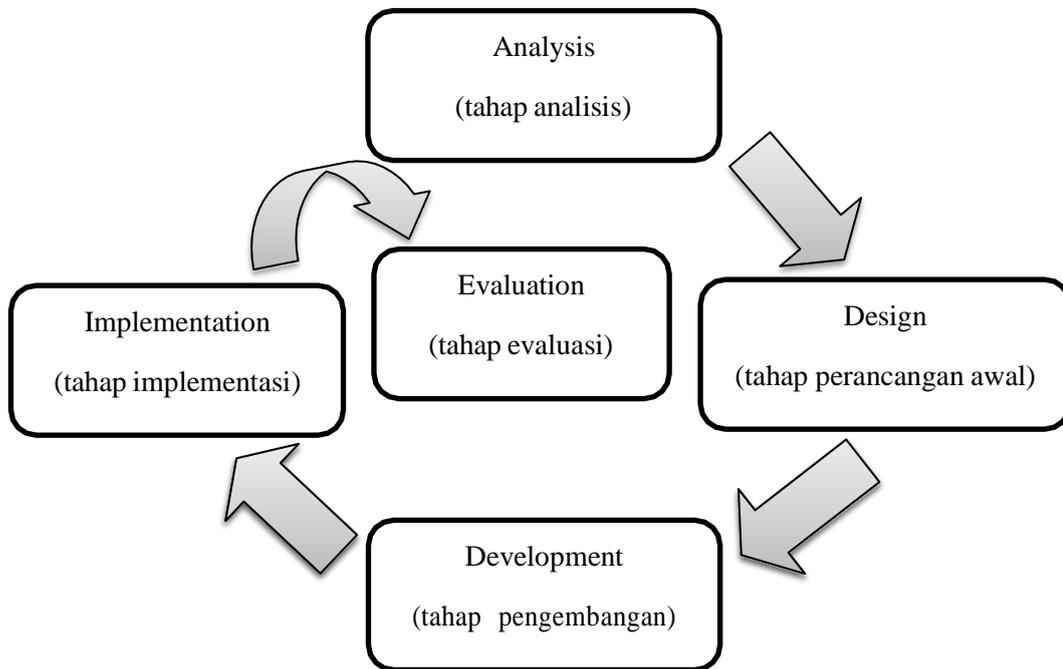
Menurut Sugiono (2016:39) variabel bebas (X) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (Y). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Ilmu Pengetahuan Alam menggunakan website *canva.com* materi alat indra pada manusia.

### 2. Variabel Terikat (Y)

Sugiono (2016:39) berpendapat bahwa variabel terikat (Y) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dari penjelasan tersebut, yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah literasi sains peserta didik.

## **D. Prosedur Penelitian Pengembangan**

Penelitian ini termasuk dalam klasifikasi penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R & D) yaitu model ADDIE. Menurut Sugiyono (2015:200) model pengembangan ADDIE memiliki 5 tahapan pengembangan yaitu: (1) tahap analisis (*analysis*), (2) tahap perancangan produk awal (*design*), (3) tahap pengembangan produk (*development*), (4) tahap implementasi produk (*implementation*), (5) tahap evaluasi produk (*evaluation*). Produk yang dihasilkan berupa LKPD yang dikembangkan menggunakan website *canva.com* berbasis literasi sains pada materi alat indra pada manusia. Pelaksanaan penelitian pengembangan ini dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1. Tahapan-tahapan penggunaan metode *Research and Development ( R & D )* model ADDIE.

Gambar 3.1 menjelaskan bahwa setiap tahap dalam model ADDIE adalah saling terkait satu sama lain, dimulai dari fase analisis sampai dengan tahap evaluasi untuk disempurnakan. Namun pada penelitian ini, peneliti membatasi penelitian ini sampai pada tahap implementasi produk (*implementation*). Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu dan tenaga.

Untuk menjawab rumusan masalah yang telah disusun, peneliti hanya menggunakan empat tahap penelitian tersebut. Berikut adalah empat langkah pengembangan yang akan dilakukan untuk menghasilkan produk akhir yang siap untuk digunakan dalam lembaga pendidikan:

### 1. Tahap Analisis

Kegiatan awal sebelum melakukan pengembangan terhadap LKPD yang dikembangkan menggunakan website *canva.com* berbasis literasi

sains pada materi alat indra pada manusia ini adalah menganalisis. Menganalisis berupa observasi awal mengenai kebutuhan siswa kelas IV SD 95/96 Binjai untuk mengetahui masalah mendasar dalam pembelajaran IPA selama proses belajar mengajar. Peneliti menganalisis kebutuhan seperti menganalisis kurikulum, perangkat pembelajaran, dan literasi sains peserta didik.

Sarana/perangkat pembelajaran yang dibutuhkan di SDN 95/96 Binjai yaitu LKPD yang berliterasi sains dengan tampilan yang menarik agar peserta didik yang memiliki karakter dan kemampuan yang berbeda-beda dapat termotivasi untuk belajar IPA serta dapat membuat peserta didik mengetahui pengetahuan tentang literasi sains. LKPD yang dikembangkan menggunakan website *canva.com* berbasis literasi sains pada materi alat indra pada manusia.

## **2. Tahap Desain (Perancangan Produk)**

Setelah melakukan tahapan analisis, maka kemudian peneliti melakukan pengkajian materi dan pengkajian desain pada LKPD yang akan dikembangkan, lalu hasil dari analisis digunakan sebagai acuan dalam pengembangan LKPD menggunakan website *canva.com* berbasis literasi sains.

### **a. Pengkajian Materi**

Pada tahap ini ditentukan materi yang akan di sampaikan pada peserta didik. Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah materi alat

indra pada manusia kemudian menentukan indikator dari materi yang dipilih sebagai acuan dalam pembuatan LKPD yang diinginkan.

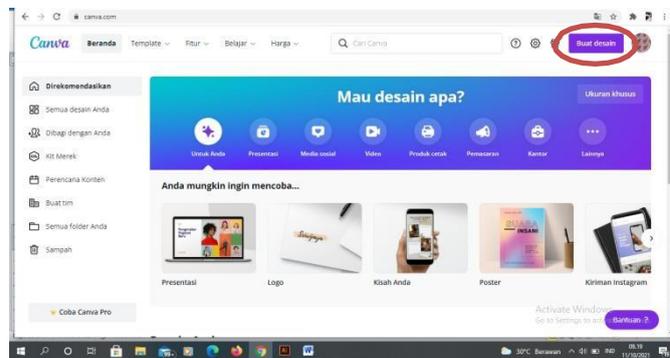
#### **b. Pengkajian Desain**

Setelah melakukan penetapan dan pematapan materi, kemudian peneliti melakukan perancangan awal dalam pembuatan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik menggunakan website *canva.com*. LKPD yang dirancang sesuai dengan kompetensi dasar dan berbasis literasi sains pada materi alat indra pada manusia tingkat sekolah dasar. Langkah pembuatan produk melalui beberapa tahapan yaitu:

- 1) Membuat cover yang menarik.
- 2) Membuat konsep materi berbasis literasi sains.
- 3) Menentukan susunan materi dengan literasi sains dan diberi gambar-gambar yang berhubungan dengan materi.
- 4) Menentukan ukuran kertas, font, spasi, dan jenis huruf yang akan digunakan dalam penyusunan LKPD yang menggunakan website *canva.com*.
- 5) Menentukan kombinasi warna yang menarik sebagai pendukung tampilan LKPD.
- 6) Menentukan gambar yang menarik sebagai pendukung materi pembelajaran.
- 7) Menentukan struktur penulisan.
- 8) Mengemas materi pembelajaran kemudian ubah dalam format pdf lalu di cetak.

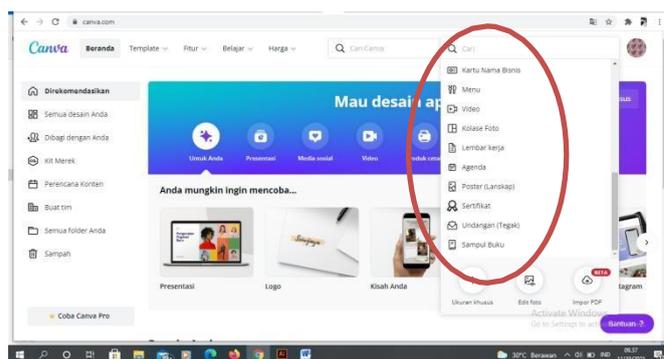
Perancangan LKPD berbasis literasi sains ini didesain menggunakan sebuah website yaitu *canva.com*, terdapat langkah-langkah pembuatannya yaitu sebagai berikut:

- 1) Pastikan komputer sudah terhubung ke internet, buka website *canva.com*,
- 2) *Log in* terlebih dahulu
- 3) Klik 'buat desain',



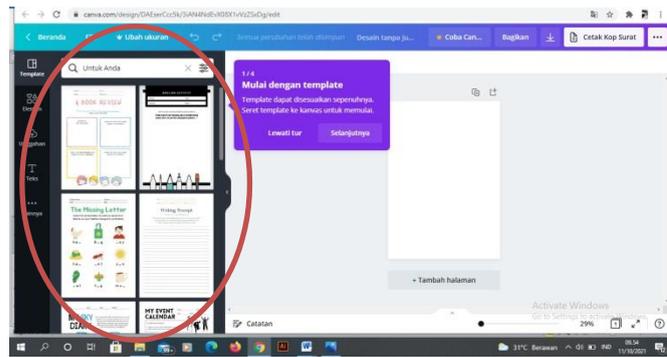
Gambar 3.2  
Tampilan awal saat login pada aplikasi canva

- 4) Maka akan muncul pilihan berbagai desain,



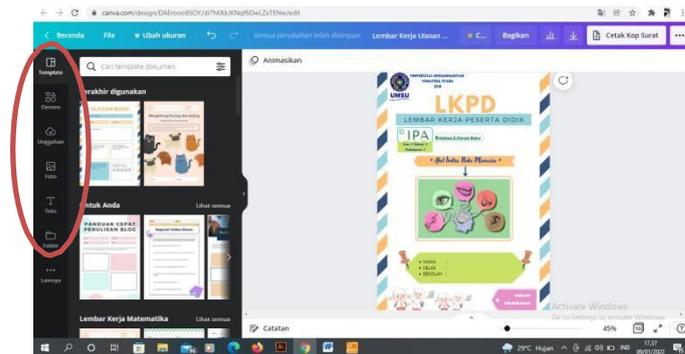
Gambar 3.3  
Pilihan berbagai desain yang terdapat di canva

5) Untuk mendesain Lembar Kerja Peserta Didik pilih desain Lembar Kerja, maka akan muncul beberapa pilihan *template* lembar kerja peserta didik,



Gambar 3.4  
Pilihan desain pada template lembar kerja

6) Pilih salah satu template lembar kerja yang diinginkan, selanjutnya kita dapat dengan bebas mendesain sebuah Lembar Kerja Peserta Didik dengan berbagai kreativitas yang menarik yang didukung oleh fitur-fitur yang tersedia. Di samping kiri, ada berbagai macam fitur yang bisa digunakan untuk membuat lembar kerja peserta didik agar semakin menarik.

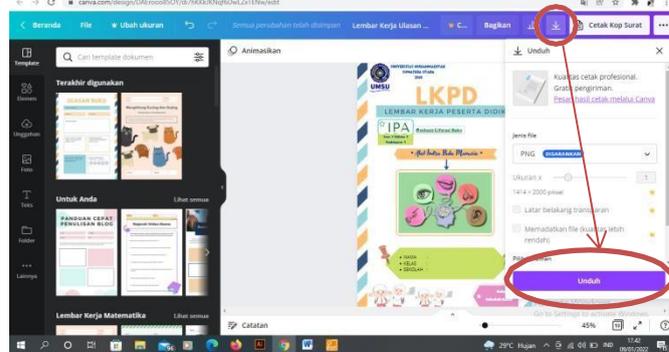


Gambar 3.5  
Fitur-fitur yang tersedia untuk mendesain lembar kerja

7) Setelah proses mengedit selesai kemudian untuk *men-download*

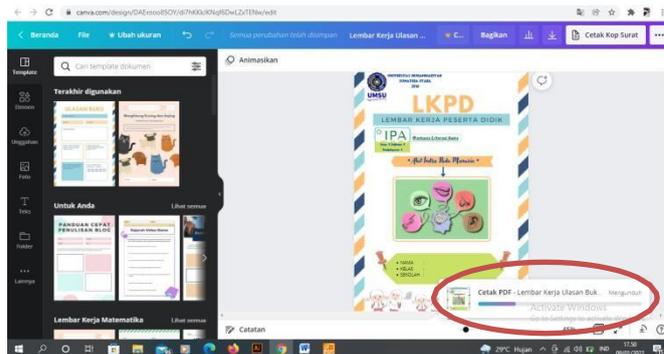
hasil kerja klik jendela unduh, kemudian klik Unduh

t



Gambar 3.6  
Jendela untuk *men-download* hasil kerja

8) Hasil desain berhasil tersimpan kedalam bentuk pdf.



Gambar 3.7  
File tersimpan

### 3. Tahap Pengembangan Produk

Tahap ketiga yaitu pengembangan produk (*development*), desain yang sudah dirancang akan direalisasikan menjadi produk. Dalam tahap ini akan menghasilkan produk berupa LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com*. Selain itu, pada tahap ini dibuat pula instrumen penelitian yaitu lembar validasi materi, lembar validasi desain media, angket respon pendidik dan peserta didik yang mana instrumen tersebut digunakan untuk mengukur produk yang dikembangkan.

#### **4. Tahap Implementasi**

Tahap keempat yaitu tahap implementasi produk (*implementation*), pada tahap ini LKPD yang telah dikembangkan dan dinyatakan valid oleh ahli materi dan desain media kemudian diuji cobakan pada peserta didik dalam proses pembelajaran. Uji coba produk dilakukan pada siswa kelas IV di SDN 95/96 Binjai untuk mengetahui kualifikasi praktis dan efektif produk yang dihasilkan. Aspek kepraktisan diukur melalui angket respon pendidik dan peserta didik sebagai pengguna. Sedangkan aspek keefektifan akan diukur melalui tes hasil belajar peserta didik.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen merupakan alat pengumpulan data yang diperoleh untuk menjawab masalah penelitian. Untuk menetapkan instrumen penelitian yang digunakan harus disesuaikan dengan masalah atau variabel yang diteliti. Berdasarkan masalah, tujuan, dan variabel yang diteliti pada penelitian ini, maka alat pengumpul data atau instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Untuk pengembangan LKPD menggunakan instrumen berupa lembar angket kevalidan produk, angket kepaktisan produk. Angket validasi ditujukan kepada ahli materi dan desain media, angket kepraktisan produk ditujukan kepada pendidik dan peserta didik.
2. Untuk mengukur literasi sains siswa, instrumen yang digunakan adalah tes yang terdapat didalam LKPD yang telah dikembangkan yang berisi soal-

soal IPA yang berupa soal pilihan ganda dan uraian. Soal yang dibuat berbasis literasi sains pada materi alat indra pada manusia.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Angket**

Sugiono (2017:142) mendefinisikan angket merupakan alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Menurut Riduwan (2015:71) tujuan dari penyebaran angket adalah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Disamping itu responden mengetahui informasi yang diminta.

Angket yang digunakan peneliti dalam penelitiannya ada 4 macam yaitu, angket uji validitas oleh ahli materi, angket uji validitas oleh ahli desain media, angket uji praktikalitas oleh guru dan angket respon peserta didik.

#### **a. Angket Uji Validasi LKPD IPA**

##### **1) Angket Validasi Ahli Materi**

Produk awal lembar kerja peserta didik berbasis literasi sains yang telah didesain menggunakan website *canva.com* terlebih dahulu divalidasi oleh ahli materi pembelajaran. Lembar validasi materi berisi tentang kelayakan materi pembelajaran IPA dalam LKPD yang didesain menggunakan website *canva.com* berbasis

literasi sains yaitu pada materi alat indra pada manusia. Adapun kisi-kisi angket validasi untuk ahli materi sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Validasi untuk Ahli Materi

No	Aspek	No. Butir	Jumlah Butir
1	Kualitas Isi	1,2,3,4	4
2	Literasi Sains	5,6	2
3	Kualitas Penyajian	7,8,9,10	4
4	Kualitas Kebahasaan	11,12,13,14	4

(Sumber: dimodifikasi dari Dewi Silviani (2021:132))

LKPD ini akan divalidasi oleh seorang ahli materi pembelajaran. Penilaian LKPD ini menggunakan *Rating Scale*. Menurut Sugiyono (2010: 141) dijelaskan bahwa *Rating Scale* yaitu data mentah yang didapat berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Dalam model *Rating Scale* responden hanya menjawab dari salah satu jawaban kuantitatif yang sudah disediakan. Adapun tabel skala angketnya dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skala Angket Validasi oleh Ahli Materi

No.	Jawaban Item Instrumen	Skor
1.	Sangat Baik	5
2.	Baik	4
3.	Cukup Baik	3
4.	Kurang Baik	2
5.	Tidak Baik	1

(Sumber : dimodifikasi dari Ridwan (2015))

Kriteria ini adalah jawaban item instrumen beserta skor yang akan diberikan oleh responden untuk uji validitas ahli materi pembelajaran. Diharapkan skala ini dapat dijadikan acuan dalam mempermudah validator dalam memberikan penilaiannya.

## 2) Angket Validasi Ahli Desain Media

Setelah produk awal divalidasi oleh ahli materi, selanjutnya produk akan divalidasi oleh ahli desain media. Lembar validasi desain media berisi tentang tampilan pembelajaran LKPD yang di desain menggunakan website *canva.com*. Adapun kisi-kisi angket validasi untuk ahli media sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Validasi untuk Ahli Desain Media

No	Aspek	No. Butir	Jumlah Butir
1	Ukuran LKPD	1,2	2
2	Desain Cover	3,4,5,6,7	5
3	Ilustrasi isi	8,9	2
4	Desain Ilustrasi Isi	10,11,12,13,14	5

(Sumber: dimodifikasi dari Dewi Silviani (2021:142))

Penilaian desain media ini menggunakan *Rating Scale*.

Adapun tabel skala angketnya dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.5 Skala Angket Validasi oleh Ahli Desain Media

No.	Jawaban Item Instrumen	Skor
1.	Sangat Baik	5
2.	Baik	4
3.	Cukup Baik	3
4.	Kurang Baik	2
5.	Tidak Baik	1

(Sumber : dimodifikasi dari Ridwan (2015))

## b. Angket Uji Kepraktisan LKPD IPA

### 1) Angket Respon Pendidik

Setelah produk awal divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, produk tersebut direvisi sesuai dengan saran dari validator. Setelah dinyatakan valid, kemudian pendidik bidang studi diminta kesediaannya untuk memberikan penilaian dan saran perbaikan LKPD yang dikembangkan menggunakan website *canva.com* berbasis literasi sains tersebut melalui pernyataan yang disediakan. Adapun kisi-kisi angket uji kepraktisan oleh pendidik adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kisi-kisi Angket Uji Kepraktisan Oleh Pendidik

No	Aspek	No. Butir	Jumlah Butir
1	Kualitas Isi	1,2,3	3
2	Literasi Sains	4,5	2
3	Kualitas Penyajian	6,7,8	3
4	Kualitas Kebahasaan	9,10,11,12	4
5	Tampilan	13,14,15,16,17,18	6

(Sumber: Dewi Silviani (2021:151))

Adapun tabel skala angketnya dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.7 Skala Angket Uji Kepraktisan oleh Pendidik

No.	Jawaban Item Instrumen	Skor
1.	Sangat Baik	5
2.	Baik	4
3.	Cukup Baik	3
4.	Kurang Baik	2
5.	Tidak Baik	1

(Sumber : dimodifikasi dari Ridwan (2015))

## 2) Angket Respon Peserta Didik

Lembar angket respon peserta didik berupa angket yang digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan menggunakan website *canva.com* berbasis literasi sains pada materi alat indra pada manusia yang dihasilkan. Adapun kisi-kisi angket instrumen respon peserta didik adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8 Kisi-kisi Angket Uji Kepraktisan Oleh Peserta Didik

No	Aspek	No. Butir	Jumlah Butir
1	Kualitas Isi	1,2	2
2	Tampilan	3,4,5,6,7,8	6
3	Kualitas Kebahasaan	9	1
4	Manfaat Literasi Sains Pada LKPD	10,11,12,13	4

(Sumber: dimodifikasi dari Dewi Silviani (2021:162))

Adapun tabel skala angketnya dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.9 Skala Angket Uji Kepraktisan oleh Peserta Didik

No.	Jawaban Item Instrumen	Skor
1.	Sangat Baik	5
2.	Baik	4
3.	Cukup Baik	3
4.	Kurang Baik	2
5.	Tidak Baik	1

(Sumber : dimodifikasi dari Ridwan (2015))

## 2. Tes Literasi Sains Peserta Didik

Kemampuan literasi sains peserta didik dapat diamati dari kemampuan mereka dalam menyelesaikan tes yang diberikan. Sebelum tes diujicobakan, terlebih dahulu dilakukan validasi soal oleh Ibu Rina Wati S.Pd yaitu guru kelas IV SD IT Baitul Izzah guna mengetahui kualitas setiap butir soal tes. Peneliti menggunakan dua tipe tes, yaitu *pretest* dan *posttest* guna mengetahui ada atau tidaknya perbedaan literasi sains peserta didik sebelum dan setelah penerapan LKPD yang didesain menggunakan website *canva.com* tersebut. Dalam penelitian ini, pengembangan LKPD menggunakan website *canva.com* yang berbasis literasi sains ini mengacu pada aspek pengetahuan dan kompetensi sains dengan materi Alat Indra Pada Manusia. Menurut data yang diterbitkan OECD (2013) indikator aspek kompetensi Sains PISA 2012 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.10 Indikator Aspek Kompetensi Sains PISA 2012

<b>Indikator</b>	<b>Keterangan</b>
1. Mengidentifikasi isu ilmiah	Mengidentifikasi kata-kata kunci untuk informasi ilmiah. Mengetahui isu-isu yang mungkin diselidiki secara ilmiah. Mengetahui ciri-ciri kunci dari penyelidikan ilmiah.
2. Menjelaskan fenomena ilmiah	Mengaplikasikan pengetahuan sains dalam situasi yang diberikan. Mendeskripsikan atau menafsirkan fenomena dan memprediksi perubahan. Mengidentifikasi deskripsi, eksplanasi, dan prediksi yang sesuai.
3. Menggunakan bukti ilmiah	Menafsirkan bukti ilmiah dan menarik kesimpulan. Mengidentifikasi asumsi, bukti, dan alasan dibalik

	kesimpulan yang ditarik. Memberikan refleksi berdasarkan implikasi sosial dari kesimpulan ilmiah.
--	--

Adapun distribusi soal pada aspek pengetahuan dan kompetensi sains yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.11 Distribusi Soal

<b>Indikator Aspek Pengetahuan</b>	<b>Aspek Literasi Sains</b>	<b>No Soal</b>
Fungsi alat indra pada manusia	Mengidentifikasi isu-isu ilmiah	2
	Menjelaskan fenomena ilmiah	3, 4, 5, 11
	Menggunakan bukti ilmiah	1
Fungsi alat pendengar (telinga) sesuai dengan bagian-bagiannya.	Mengidentifikasi isu-isu ilmiah	6
	Menjelaskan fenomena ilmiah	12
	Menggunakan bukti ilmiah	7, 8, 13
Bunyi pada indra pendengaran	Menjelaskan fenomena ilmiah	9, 10
	Menggunakan bukti ilmiah	14, 15

### G. Teknik Analisis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa angka yang diperoleh dari hasil skor uji kevalidan produk yang dilakukan oleh dosen ahli. Kemudian, data skor hasil penilaian kepraktisan produk oleh pendidik dan peserta didik. Terakhir, yaitu data yang digunakan untuk mengukur keefektifan produk dan kemampuan literasi sains peserta didik yaitu melalui perolehan tes literasi sains peserta didik. Sedangkan data kualitatif didapat dari saran, tanggapan, serta

kritik dari dosen pembimbing, dosen ahli, serta pendidik dan peserta didik sebagai pengguna dari produk.

### 1. Analisis Validasi Produk

Instrumen validasi berisi pernyataan yang telah disediakan oleh peneliti. Nilai akhir suatu butir merupakan peresentase nilai rata-rata dari per-indikator dari seluruh jawaban validator. Berikut rumus hitung yang digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan produk berupa LKPD IPA yang menggunakan website *canva.com* yang telah dinilai oleh ahli materi dan ahli desain media :

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

Keterangan:

P = Persentase nilai akhir

f = Perolehan skor setiap angket

N = Jumlah skor maksimal

Adapun kriteria validasi yang digunakan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.12 Kriteria Kevalidan Produk

No.	Persentase Nilai Akhir	Kriteria
1.	$80\% < P \leq 100\%$	Sangat Valid
2.	$60\% < P \leq 80\%$	Valid
3.	$40\% < P \leq 60\%$	Cukup Valid
4.	$20\% < P \leq 40\%$	Kurang Valid
5.	$0\% < P \leq 20\%$	Tidak Valid

(Sumber : dimodifikasi dari (Ridwan, 2013))

## 2. Analisis Kepraktisan Produk

Analisis kepraktisan didasarkan pada angket respon pendidik dan peserta didik. Data hasil jawaban angket yang sudah didapatkan selanjutnya dilakukan perhitungan. Berikut rumus yang digunakan untuk mengetahui kepraktisan produk LKPD IPA yang menggunakan website canva.com yang telah dikembangkan :

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

Keterangan:

P = Persentase nilai akhir

f = Perolehan skor setiap angket

N = Jumlah skor maksimal

Adapun kriteria kepraktisan produk yang digunakan dapat dinilai dan dianalisis dengan tabel sebagai berikut:

Tabel 3.13 Kriteria Kepraktisan Produk

No.	Persentase Nilai Akhir	Kriteria
1.	$80\% < P \leq 100\%$	Sangat Praktis
2.	$60\% < P \leq 80\%$	Praktis
3.	$40\% < P \leq 60\%$	Cukup Praktis
4.	$20\% < P \leq 40\%$	Kurang Praktis
5.	$0\% < P \leq 20\%$	Tidak Praktis

(Sumber : dimodifikasi dari (Ridwan, 2013))

## 3. Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik

Keefektifan LKPD yang dikembangkan dapat diperoleh dengan melihat besarnya peningkatan kemampuan literasi sains siswa dalam menggunakan LKPD yang dikembangkan peneliti. Peningkatan ini dapat

dianalisis dengan menggunakan uji *gain* melalui kegiatan *pretest* dan *posttest*. Menurut Hake dalam Lambertus (2010:95) Uji Normalitas *Gain* adalah sebuah uji yang memberikan gambaran untuk meningkatkan skor hasil pembelajaran antara sebelum dan sesudah diterapkan (*pretest* dan *posttest*).

Peningkatan kemampuan literasi sains siswa dapat dihitung menggunakan rumus Normalitas *Gain* sebagai berikut:

$$g = \frac{(S_{post}) - (S_{pre})}{(S_{maks}) - S_{pre}}$$

Keterangan :

- $g$  = *N-gain*
- $S_{post}$  = Skor post-test
- $S_{pre}$  = Skor pre-test
- $S_{maks}$  = Skor Maksimum Soal

Hasil perhitungan *N-gain* tersebut kemudian dikategorikan dalam kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.15 Kriteria *N-gain* Ternormalisasi

No.	Persentase Keterlasanaan	Kriteria
1.	$< h \leq 0,30$	Rendah
2.	$0,31 < h \leq 0,70$	Sedang
3.	$0,71 < h \leq 1,00$	Tinggi

(Sumber: Hake dalam Amelia (2015))

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

#### A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau yang disebut dengan istilah *Research and Development (R&D)* yang difokuskan untuk penelitian dan pengembangan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia. Hasil produk berupa LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* ini telah divalidasi dan diuji kepraktisannya. Produk LKPD divalidasi oleh dosen ahli dalam segi materi dan desain media serta diuji kepraktisannya oleh guru kelas IVA SDN 95/96 Binjai dan peserta didik kelas IV A sebagai pengguna produk LKPD tersebut untuk memperoleh hasil ketuntasan belajar peserta didik setelah menggunakan LKPD yang dikembangkan.

Setelah melakukan validasi dan dinyatakan valid dan praktis digunakan maka selanjutnya dilakukan uji coba kelompok kecil yaitu 25 orang peserta didik kelas IV A SDN 95/96 Binjai. Pengembangan produk LKPD ini menggunakan klasifikasi penelitian dan pengembangan *Research and Development (R&D)* yaitu model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*). Adapun tahapan-tahapan dari pengembangan model ADDIE yaitu (1) tahap analisis (*analysis*), (2) tahap perancangan produk awal (*design*), (3) tahap pengembangan produk (*development*), (4) tahap implementasi produk (*implementation*), dan (5)

tahap evaluasi produk (*evaluation*). Namun dalam penelitian ini, peneliti membatasi pada tahap implementasi produk (*implementation*). Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu dan tenaga, maka penelitian ini sampai pada tahap implementasi (uji coba produk).

## **1. Tahap Analisis (*Analysis*)**

Pada tahap analisis (*analysis*), analisis yang dilakukan adalah analisis kebutuhan yaitu meliputi; analisis kurikulum, analisis perangkat pembelajaran, dan analisis literasi sains.

### **a. Analisis Kebutuhan**

Tahap analisis merupakan tahap pendahuluan, tahap ini dilakukan dengan observasi yang bertujuan untuk mengetahui masalah mendasar yang dihadapi dalam pembelajaran untuk selanjutnya dicari solusi atau penyelesaiannya. Observasi dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung dan wawancara dengan guru kelas. Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan dengan mewawancarai guru kelas IV yaitu Ibu Devi Yuniar Nasution, S.Pd pada hari Kamis, 11 November 2021 diperoleh bahwa proses belajar mengajar belum terlalu fokus dalam mengajarkan keterampilan literasi sains. Hal ini ditinjau dari proses pembelajaran yang masih monoton, pembelajaran masih belum berpusat pada peserta didik serta kurangnya antusias peserta didik ketika proses pembelajaran IPA, khususnya pada materi alat indra pada manusia yang erat kaitannya dengan bagian tubuh manusia/peserta didik.

Terdapat beberapa kendala yang dihadapi seperti proses pembelajaran hanya berorientasi pada pengetahuan saja, belum terintegrasi oleh konsep dan pengalaman. Selain itu, pendidik masih belum menggunakan LKPD yang berliterasi sains sebagai sarana yang dapat membantu dan mempermudah proses belajar mengajar yang menjadikan pembelajaran IPA menjadi kurang menarik dan bermakna serta menyebabkan kemampuan literasi sains peserta didik rendah. Berdasarkan analisis tersebut, diperoleh bahwa perlu adanya perbaikan yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang ada. Alternatif solusi yang dapat dilakukan selain perbaikan proses pembelajaran, pengembangan bahan ajar, metode ataupun media pembelajaran, diperlukan juga sebuah perbaikan terkait kualitas lembar kerja siswa. Salah satu cara memperbaiki kualitas lembar kerja siswa dapat dilakukan melalui inovasi berupa pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), peneliti ingin melakukan inovasi pengembangan LKPD menggunakan website *canva.com* yang berbasis literasi sains yang didesain lebih menarik guna mengatasi rendahnya kemampuan literasi sains dan antusias peserta didik ketika proses pembelajaran IPA dilihat dari kebutuhan peserta didik di SDN 95/96 Binjai.

Berdasarkan hal tersebut maka diperoleh kesimpulan bahwa hasil analisis kebutuhan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu menghasilkan salah satu perangkat pembelajaran yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis literasi sains yang didesain

menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia tingkat Sekolah Dasar kelas IV.

#### 1) Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan untuk mengetahui kurikulum yang digunakan pada sekolah yang akan dilaksanakan penelitian. Pada observasi yang dilakukan, kurikulum yang digunakan oleh SDN 95/96 Binjai yaitu kurikulum 2013 sesuai peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas.

Kurikulum 2013 merupakan acuan dari pemilihan tema pada materi alat indra manusia dalam LKPD yang akan dikembangkan. Pada tahap analisis kurikulum ini, peneliti melakukan identifikasi terhadap Kompetensi Inti (KI), dan Kompetensi Dasar (KD) yang dibutuhkan untuk mengembangkan LKPD berliterasi sains pada materi alat indra pada manusia. Pengembangan LKPD IPA dalam penelitian ini menggunakan tema 1 (Indahnya Kebersamaan), Subtema 2 (Kebersamaan dalam Keberagaman) dengan menetapkan KI dan KD dan indikator pencapaian kompetensi pada kurikulum 2013 sesuai dengan materi IPA yang akan disajikan dalam LKPD yang akan dikembangkan. Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi pada tema 1 subtema 2 mata pelajaran IPA dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.1 KI, KD dan Indikator Materi IPA Tema 1 Subtema 2 Pembelajaran 1

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator
IPA	3.6.Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indra pendengaran.	3.6.1. Meyebutkan bagian-bagian indera pendengaran 3.6.2. Menyebutkan fungsi bagian indera pendengaran
	4.6. Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi.	4.6.1. Membuat laporan hasil percobaan tentang sifat bunyi merambat.

Sesuai dengan Tabel 4.1 KI, KD dan indikator pencapaian kompetensi dan disesuaikan dengan materi yang akan disajikan dalam LKPD yang akan dikembangkan.

Menurut hasil analisis kebutuhan dan analisis kurikulum, peneliti mengembangkan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia agar peserta didik dapat memahami konsep serta pemecahan masalah dengan berliterasi sains.

Hasil evaluasi tahap analisis menunjukkan bahwa analisis kebutuhan dan analisis kurikulum di kelas IV SDN 95/96 Binjai

memerlukan adanya pembaharuan dalam proses pembelajaran. Untuk itu perlu dirancang sebuah LKPD yang menarik sesuai dengan kriteria pembelajaran yang diterapkan di sekolah tersebut.

## 2) Analisis Perangkat Pembelajaran

Analisis perangkat pembelajaran yaitu untuk mengetahui perangkat pembelajaran yang digunakan oleh pendidik pada proses pembelajaran seperti RPP, bahan ajar, media, metode dan LKPD yang digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti tepatnya di kelas IVA SDN 95/96 Binjai, pendidik telah menggunakan RPP, bahan ajar, media dan metode pembelajaran dengan cukup baik namun pada salah satu perangkat pembelajaran yaitu LKPD masih menggunakan LKPD yang dianggap kurang menarik bagi peserta didik, hal tersebut menyebabkan peserta didik pasif ketika proses pembelajaran berlangsung yang menjadikan sebagian besar peserta didik menganggap bahwa IPA merupakan mata pelajaran yang sulit dan menyebabkan kemampuan literasi sains mereka tergolong rendah.

Peneliti mengembangkan LKPD berbasis literasi sains yang didesain lebih menarik dan dapat digunakan oleh peserta didik untuk pembelajaran dikelas. LKPD yang dikembangkan didukung oleh teks dan gambar-gambar menarik yang dapat membantu peserta didik tetap fokus pada materi IPA yang disajikan dan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik. Berdasarkan

hasil analisis yang telah dilakukan, maka peneliti mengembangkan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* yang dikemas secara menarik yang dapat menambah antusias peserta didik ketika proses pembelajaran IPA dikelas serta memberikan pengetahuan bahwa pembelajaran IPA khususnya materi alat indra pada manusia merupakan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari, yang dimana alat indra sangat erat kaitannya dengan bagian tubuh peserta didik yang memiliki berbagai fungsi.

Dalam implementasi LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia peneliti menyusun RPP pada tema 1 (Indahnya Kebersamaan), Subtema 2 (Kebersamaan dalam Keberagaman), Pembelajaran ke-1 di kelas IV yang telah disetujui oleh guru kelas dan kepala sekolah yang selanjutnya digunakan dalam proses pembelajaran, media yang digunakan adalah mainan telepon-teleponan dan selang dalam percobaan perambatan bunyi, dan metode pembelajaran yang digunakan adalah metode pembelajaran demonstrasi agar dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik dengan menjadikan peserta didik yang aktif, ikut serta secara langsung dalam pembelajaran dan dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan alat indra pada manusia.

### 3) Analisis Literasi Sains

Analisis literasi sains yaitu dengan mengetahui tingkat kemampuan literasi sains peserta didik. Diperoleh informasi bahwa nilai yang diperoleh peserta didik pada mata pelajaran IPA rendah, khususnya pada aspek literasi sains. Hal tersebut ditinjau dari nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 55,32 dimana nilai tersebut dalam kriteria interpretasi skor literasi sains termasuk kedalam kriteria rendah.

Guru kelas menyatakan nilai tersebut diperoleh dari kegiatan belajar mengajar selama pembelajaran mata pelajaran IPA serta pengerjaan instrumen tes, pemberian instrumen tes tersebut bertujuan untuk mengetahui kemampuan literasi sains yang dimiliki oleh peserta didik. Berdasarkan pernyataan tersebut, data yang diperoleh peneliti dalam analisa literasi sains yaitu masih rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik ditinjau dari skor hasil pengerjaan instrumen tes yang digunakan. Maka peneliti ingin melakukan inovasi agar dapat memperbaiki kemampuan literasi sains peserta didik yaitu dengan mengembangkan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia yang dikemas secara menarik sebagai sarana yang dapat membantu dan mempermudah kegiatan belajar mengajar yang dapat menambah antusias peserta didik ketika proses pembelajaran IPA.

## **2. Tahap Perancangan (*Design*)**

Setelah dilakukan analisis, selanjutnya adalah tahap perancangan produk yang dikembangkan. Produk yang dikembangkan yaitu LKPD berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* yang dapat membantu dan mempermudah pendidik dan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Perancangan LKPD yang akan dirancang adalah sebagai berikut:

### **a. Menganalisis Tujuan dan Materi Pembelajaran**

Materi yang akan dikembangkan dalam LKPD adalah materi alat indra pada manusia untuk kelas IV SD. Materi alat indra pada manusia yang dikembangkan yaitu mencakup pengertian, macam-macam, fungsi dari alat indra pada manusia serta bagian-bagian telinga beserta fungsinya yang membantu kita dalam mendengarkan suara ataupun bunyi yang terdapat pada tema 1 (Indahnya kebersamaan), subtema 2 (kebersamaan dalam keberagaman), pembelajaran ke-1 di semester 1 tahun ajaran 2021/2022. Langkah-langkah penyusunan desain LKPD ini antara lain menyesuaikan kompetensi inti dan kompetensi dasar berdasarkan kurikulum 2013 serta tujuan pembelajaran.

Adapun tujuan pembelajaran dibuat untuk diketahui peserta didik sebagai hasil yang akan dicapai setelah menggunakan LKPD untuk kelas IV SD. Dengan adanya tujuan, peserta didik akan mengetahui apa saja yang mereka dapat setelah belajar menggunakan LKPD. Secara umum, tujuan pembelajaran menggunakan LKPD ini agar peserta didik mampu

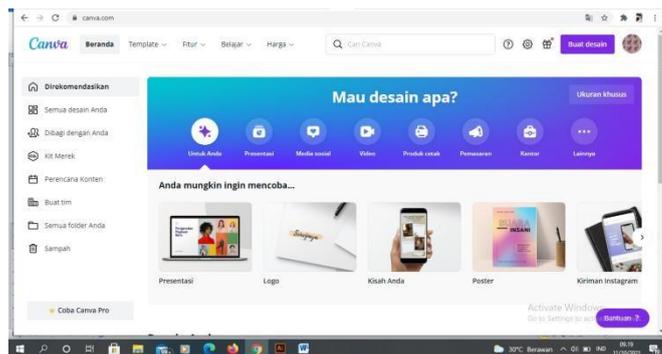
memahami mengenai alat indra pada manusia. Selain itu terdapat tujuan khusus dalam penggunaan LKPD ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Siswa dapat menyebutkan kegunaan alat indra dalam kehidupannya sehari-hari dengan tepat.
- 2) Siswa dapat menyebutkan bagian-bagian telinga beserta fungsinya dengan lengkap.
- 3) Siswa mampu menyajikan laporan tentang percobaan bunyi terkait dengan indra pendengaran dengan sistematis.

#### **b. Rancangan Awal Produk LKPD**

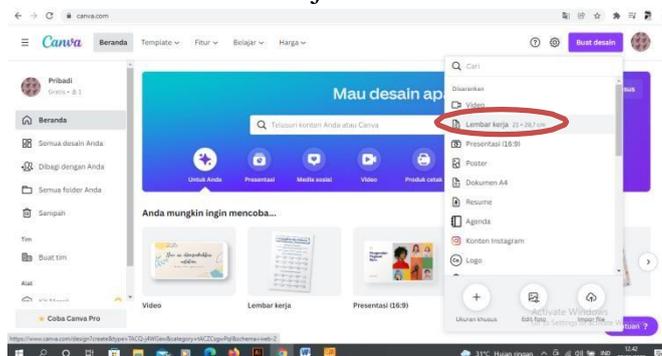
LKPD yang dikembangkan dirancang menggunakan website *canva.com*. Rancangan LKPD disesuaikan dengan berbasis literasi sains dengan tujuan agar meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik yang desain menarik agar dapat menumbuhkan antusias peserta didik dalam proses pembelajaran IPA. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah mendesain LKPD dengan menggunakan website *canva.com*, hasil tahap ini berupa rancangan awal LKPD yang meliputi komponen-komponen LKPD yaitu cover/sampul, deskripsi LKPD berbasis literasi sains, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan LKPD, materi, soal pilihan ganda, soal uraian dan penilaian serta ditambah dengan fitur-fitur menarik seperti gambar-gambar yang sesuai dengan materi. Adapun tahapan ini dilakukan agar LKPD yang dikembangkan memperoleh hasil yang maksimal dengan persiapan sebagai berikut:

- 1) Membaca literatur atau sumber mengenai tata cara pembuatan LKPD menggunakan website *canva.com*.
- 2) Mempersiapkan referensi dalam menyusun materi alat indra manusia.
- 3) Mempersiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan LKPD seperti desain cover, gambar-gambar dan lainnya yang mendukung materi pembelajaran.
- 4) Membuka website *canva.com*, pastikan sudah memiliki akun canva kemudian *log in*.



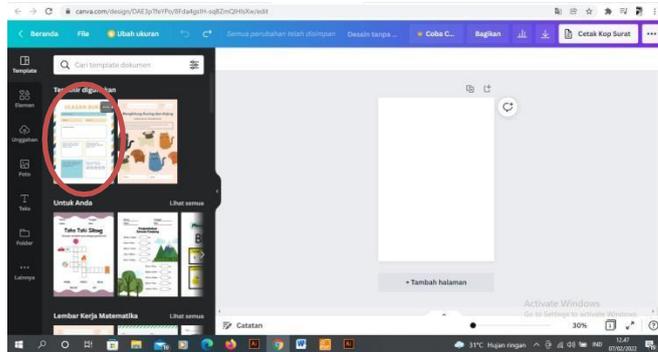
Gambar 4.1  
Tampilan Awal Setelah Log in

- 5) Memilih *desain* lembar kerja.



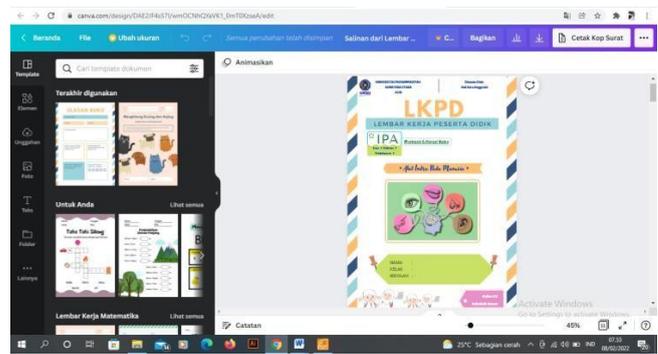
Gambar 4.2  
Memilih desain lembar kerja

6) Memilih *template* lembar kerja.



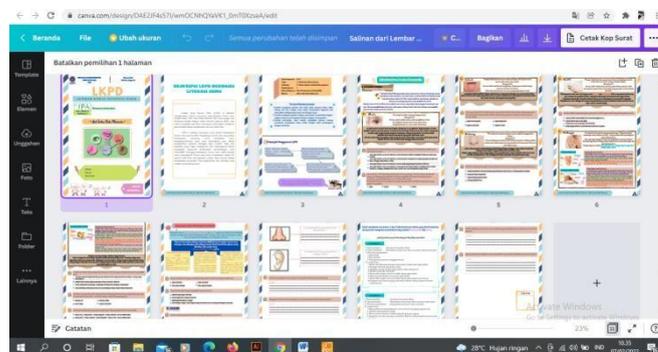
Gambar 4.3  
Memilih *template* lembar kerja

7) Membuat *cover* yang menarik



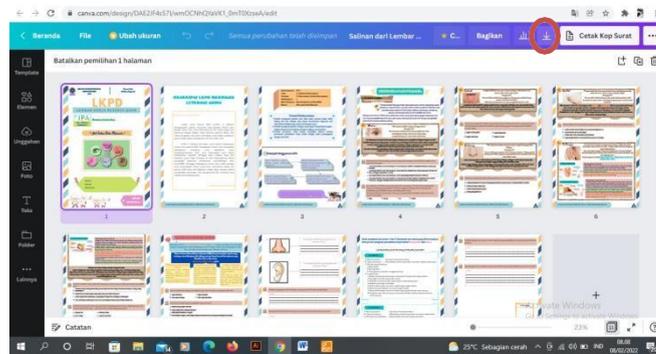
Gambar 4.4  
Desain Cover LKPD IPA

8) Membuat konsep materi dari alat indra pada manusia dan soal-soal sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar.



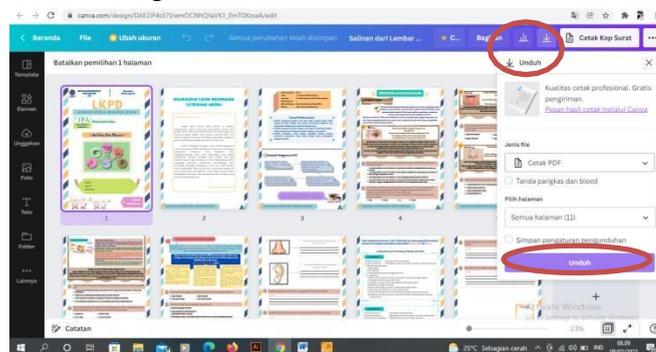
Gambar 4.5  
Konsep Materi Alat Indra Pada Manusia

- 9) Mengaitkan materi alat indra pada manusia yang ada didalam LKPD dengan literasi sains yang mencakup indikator literasi sains.
- 10) Menentukan gambar yang menarik sebagai pendukung pembelajaran.
- 11) Setelah proses men-*desain* selesai kemudian klik jendela unduh untuk men-*download* hasil kerja.



Gambar 4.6  
Jendela untuk men-*download* hasil kerja

- 12) Hasil kerja yang didesain dapat di unduh kedalam format PNG, JPG, PDF dan Video MP4. Dalam penelitian pengembangan ini peneliti mengunduh kedalam format PDF.



Gambar 4.7  
Mengunduh hasil kerja kedalam format pdf

13) Lembar kerja yang telah selesai didesain selanjutnya dicetak pada kertas ukuran A4.

### **c. Desain Awal Produk**

Berikut ini bentuk visual desain awal produk yang didesain menggunakan website *canva.com* yang dibuat oleh peneliti :

#### 1) Desain *cover* LKPD

*Cover* atau halaman sampul merupakan cerminan tentang apa yang terdapat didalam LKPD, cover LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* bertuliskan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) IPA berbasis literasi sains pada tema 1 subtema 2 pembelajaran 1. Kemudian disusul dengan judul LKPD yaitu “Alat Indra Pada Manusia”, gambar digunakan untuk mengilustrasikan materi yang akan diajarkan, identitas nama dan sekolah peserta didik untuk mengetahui identitas peserta didik selaku pengguna LKPD, kelas/tingkat sebagai sasaran pengguna LKPD, logo instansi pada bagian kiri atas merupakan logo instansi peneliti berasal yakni logo Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara serta pada bagian kanan atas merupakan nama peneliti selaku yang merancang LKPD. Rancangan cover dibuat dengan gaya sederhana dengan pemilihan warna yang sedikit beragam agar tidak memberikan kesan jenuh kepada pembaca. Rancangan tersebut diharapkan dapat memberi gambaran kepada peserta didik tentang apa yang akan

mereka pelajari. Bentuk visual dari *cover* yang digunakan pada LKPD adalah sebagai berikut:



Gambar 4.8  
Desain *Cover* LKPD

## 2) Desain isi LKPD

Desain isi meliputi deskripsi mengenai LKPD yang berbasis literasi sains, kemudian berisi tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan LKPD, konsep materi dari alat indra pada manusia beserta soal-soal sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar dan mengaitkan materi alat indra pada manusia dengan literasi sains yang mencakup indikator literasi sains, serta menggunakan gambar yang menarik sebagai pendukung materi pembelajaran dan dihalaman akhir terdapat sajian skor penilaian yang akan diperoleh peserta didik. Berikut bentuk visual dari isi yang terdapat didalam LKPD :

## DESKRIPSI LKPD BERBASIS LITERASI SAINS

Lebar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains ini didesain menggunakan website canva.com. LKPD ini bertujuan untuk melatih kemampuan literasi sains. Kemampuan literasi sains merupakan kemampuan yang harus kita miliki untuk memahami sains, mengkomunikasikan sains, serta menerapkan sains dalam memecahkan masalah sehingga akan tumbuh sikap dan kepekaan yang tinggi terhadap diri dan lingkungan dalam mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan sains. Kemampuan literasi sains termasuk keterampilan khusus yang harus kita tanamkan dalam diri agar dapat meningkatkan sumber daya manusia dalam menghadapi persaingan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin berkembang pesat.

Materi yang terdapat didalam LKPD ini adalah Alat Indra Pada Manusia. Alat Indra sangat erat kaitannya dengan bagian tubuh kita sebagai manusia. Alat indra merupakan alat bantu kehidupan yang dapat membantu kita dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

Lebar Kerja Peserta Didik SD Kelas IV - Alat Indra Pada Manusia

Kelas/semester : IV / I  
 Tema : 1. Indahny Keberagaman  
 SubTema : 2. Keberagaman dalam Keberagaman  
 Pembelajaran : 1  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
 Materi : Alat Indra Pada Manusia

### TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah mengamati gambar alat indera pada manusia (mata, lidah, hidung, kulit dan telinga), siswa dapat menyebutkan kegunaan alat indera dalam kehidupannya sehari-hari dengan tepat.
2. Setelah mengamati gambar telinga, siswa dapat menyebutkan bagian-bagian telinga beserta fungsinya dengan mengikuti sesuai gambar.
3. Setelah percobaan, siswa mampu menyatakan pendapat tentang perbedaan perambatan bunyi terkait dengan indra pendengaran dengan akurat.

### Petunjuk Penggunaan LKPD



"Kita harus selalu melakukan belajar, maka kita akan selalu siap menghadapi tantangan." - Anwar Syaifi

Lebar Kerja Peserta Didik SD Kelas IV - Alat Indra Pada Manusia

## Alat Indra Pada Manusia

### A. PILIHAN GANDA

BACA, TELITIKAN SOAL & PILIHAN JAWABAN YANG PALING BENEK!

1. Tahu-tahu kamu? Menanggapi kamu dapat menonton televisi, mendengar musik, menghirup aroma masakan, dan merasakan nikmatnya makanan? Apakah kamu juga merasakan sesuatu itu? Kita dapat melihat, mendengar, menghirup, meraba, dan menggecap karena kita memiliki alat indra. Apakah alat indra itu? Alat indra adalah alat tubuh yang dapat menangkap rangsangan dari luar. Manusia memiliki lima alat indra, yaitu mata, hidung, lidah, kulit dan telinga yang memiliki bentuk dan fungsinya masing-masing.

**Mata**

"Kita dapat melihat apapun dengan mata."  
 Mengapa???

Karena mata adalah indra untuk penglihatan. Saat menangkap cahaya dan warna, mata akan mengirimkannya ke otak untuk diproses.

...di dalam mata terdapat beberapa bagian sebagai proses penglihatan. Bagian-bagian tersebut memiliki fungsinya masing-masing. Terdapat kornea berfungsi untuk memfokuskan cahaya yang masuk ke mata, pupil yang berfungsi mengatur banyaknya cahaya yang masuk, serta lensa untuk memfokuskan cahaya yang masuk agar jatuh tepat pada retina. Lalu ada retina untuk menangkap cahaya yang masuk ke dalam mata, saraf mata untuk memancarkan stimulus ke otak, dan otot mata untuk menggerakkan bola mata.

1. Foto yang benar tentang hubungan antara cahaya dan kemampuan mata ketika kita melihat warna baik buah jeruk adalah...
- Mata dapat melihat warna baik buah jeruk karena buah jeruk memiliki kemampuan menyerap cahaya yang A. difokuskan.  
 Mata dapat melihat warna baik buah jeruk karena buah jeruk memantulkan cahaya yang dapat diterima oleh B. mata, sehingga cahaya masuk ke mata.  
 Mata dapat melihat warna baik buah jeruk karena cahaya yang mengenai buah jeruk dibiaskan. C. mata dapat melihat warna baik buah jeruk karena syarat-syarat mata memiliki kemampuan untuk melihat buah jeruk, sehingga kemampuan mata untuk melihat tidak ada hubungannya dengan cahaya.  
 Saat melihat buah, Pak Nugi sedang duduk santai di teras rumahnya. Tiba-tiba, datang sebuah mobil dengan bunyi bel yang menggelegak. Pak Nugi mengintipkan mobilnya untuk mengecek efek pengalihan yang dikemukakan oleh sorotan lampu mobil tersebut. Berlatar belakang ilustrasi di atas, bagian mata yang mengontrol cahaya yang memasuki rongga mata yang sangat terang adalah...
- A. Pupil B. Kornea C. Iris D. Retina

Lebar Kerja Peserta Didik SD Kelas IV - Alat Indra Pada Manusia

**Lidah**

"Dengan lidah kita bisa merasakan berbagai rasa seperti asin, manis, pahit, pedas dan asam"  
 Mengapa???

Karena lidah adalah indra pengecap. Pengecapan adalah fungsi sensoris sistem saraf pusat. Lidah akan mendeteksi rasa dan mengirimkannya ke otak.

...permukaan lidah memiliki tonjolan-tonjolan kasar yang peka terhadap rasa-rasa tertentu. Rasa manis diterima oleh bagian ujung lidah. Rasa asin dan asam diterima oleh bagian kiri dan kanan lidah. Rasa pahit diterima oleh bagian belakang lidah.

2. Pantan yang tinggal di Kota Sibolga sangat menyukai buah rambutan dikarenakan rasanya yang manis. Pada saat panen musim buah rambutan, bagian lidah yang peka terhadap rasa buah rambutan tersebut adalah...
- A. Bagian belakang lidah B. Bagian ujung lidah  
 C. Bagian kanan lidah D. Bagian kiri lidah

**Hidung**

"Kita dapat mencium berbagai aroma dengan menggunakan hidung."  
 Mengapa???

Karena hidung merupakan indra untuk penciuman. Hidung adalah media pada tubuh yang bisa menyebabkan kita mencium lebih dari satu ribuan aroma.

...udara akan masuk ke dalam hidung melalui lubang hidung sehingga aroma akan terdorong oleh hidung karena bagian rongga hidung peka terhadap aroma. Dalam rongga hidung terdapat ujung-ujung saraf yang menerima aroma, kemudian oleh saraf-saraf tersebut disampaikan ke otak sehingga kita dapat mencium berbagai macam aroma.

3. Ketika kita sedang flu atau pilek, hidung tidak bisa mencium aroma dengan baik. Hal ini terjadi karena...
- A. Adanya penyumbatan disekitar hidung yang menyebabkan jalan udara ke hidung menjadi terhambat  
 B. Hidung berfungi dengan baik  
 C. Saluran hidung berjam normal  
 D. Hidung mengalami luka

Lebar Kerja Peserta Didik SD Kelas IV - Alat Indra Pada Manusia

**5 Kulit**

"Dengan kulit, kita bisa merasakan tekstur permukaan benda, entah itu kasar, halus, panas ataupun dingin".  
Mengapa???

Karena kulit adalah indra peraba pada tubuh manusia. Kulit merupakan organ terluas dari tubuh yang melapisi seluruh tubuh manusia.

Kulit manusia terdapat atas dua bagian, yaitu kulit ari dan kulit jagat. Kulit ari merupakan kulit yang tipis terdapat di permukaan kulit, sedangkan kulit jagat merupakan kulit bagian dalam.

Permukaan benda jika disentuh oleh kulit akan terasa oleh ujung saraf pada kulit, kemudian ditunjukkan ke otak sehingga kita dapat mengetahui/mengasakan permukaan benda entah itu kasar, halus, panas ataupun dingin.

5. Berikut adalah beberapa pernyataan yang benar terkait kegiatan kulit sebagai indra peraba, kecuali...

A. Tubuh akan merasakan dingin ketika berada di ruangan ber AC.  
B. Es jika disimpan akan terasa dingin.  
C. Permukaan kertas terasa halus ketika disentuh.  
D. Hanya dengan melihat kita bisa merasakan bahwa air itu panas.

**6. Telinga**

Di sekitar kita terdapat berbagai macam bunyi. Telinga kita dapat mendengar bunyi-bunyian tersebut. Telinga adalah indra pendengaran pada tubuh manusia.

Apa saja bagian-bagian telinga dan bagaimana cara kerja telinga? Ado juga bagian-bagian telinga yang membantu kita untuk mendengar dan menangkap suara.

Kelima bagian terdapat dalam telinga bagian luar, telinga bagian tengah dan telinga bagian dalam.

**1. Telinga Bagian Luar**

Telinga bagian luar terdapat atas: Daun telinga (pinna) dan liang telinga. Liang telinga adalah saluran yang menghubungkan telinga bagian luar dengan telinga bagian dalam. Liang telinga ini memiliki otot yang membantu telinga bagian luar untuk menangkap bunyi-bunyian.

**2. Telinga Bagian Tengah**

Bagian tengah telinga terdapat atas: Gendang telinga, tulang-tulang pendengaran, dan jendela oval. Gendang telinga adalah membran yang menghubungkan telinga bagian luar dengan telinga bagian dalam. Tulang-tulang pendengaran adalah tulang-tulang yang membantu telinga bagian tengah untuk menangkap bunyi-bunyian. Jendela oval adalah jendela yang menghubungkan telinga bagian tengah dengan telinga bagian dalam.

Lembar Kerja Peserta Didik SD Kelas IV - Alat Indra Pada Manusia

**3. Telinga Bagian Dalam**

Bagian dalam telinga terdapat atas: Koklea, vestibular, dan saraf pendengaran. Koklea adalah organ yang membantu telinga bagian dalam untuk menangkap bunyi-bunyian. Vestibular adalah organ yang membantu telinga bagian dalam untuk menangkap getaran bunyi-bunyian. Saraf pendengaran adalah saluran yang menghubungkan telinga bagian dalam dengan otak.

Adapun cara kerja telinga adalah sebagai berikut:  
Antara telinga luar dan telinga tengah terdapat gendang telinga. Gendang telinga akan digetarkan oleh suara yang masuk. Selanjutnya suara masuk ke telinga bagian tengah melalui tulang-tulang telinga. Kemudian suara masuk ke telinga bagian dalam melalui jendela oval dan jendela bundar yang dihubungkan ke otak.

6. Setelah memahami telinga sebagai alat pendengar, berikut ini gambar merupakan pernyataan yang salah yaitu...

A. pendengaran  
B. Membran telinga bagian dalam dapat dilubangi seperti sepotong roti  
C. Selula sebagai indra pendengar, telinga juga berfungsi untuk menjaga keseimbangan  
D. Tidak mendengar bunyi yang terlalu keras akan menjaga telinga tetap berfungsi dengan baik.

7. Saat kita mendengarkan musik, bunyi musik akan ditangkap oleh daun telinga, selanjutnya bunyi musik tersebut akan diteruskan oleh ... untuk diteruskan ke tulang-tulang pendengaran.

A. Telinga Luar  
B. Daun Telinga  
C. Gendang Telinga  
D. Saluran Eustachius

8. Urutan proses pendengaran yang benar pada bagian telinga yang dilalui oleh suara adalah...

A. Telinga Luar - Telinga Tengah - Telinga Dalam - Koklea (Rumah Siput)  
B. Telinga Luar - Telinga Dalam - Telinga Tengah - Telinga Luar - Koklea (Rumah Siput)  
C. Telinga Luar - Telinga Dalam - Telinga Tengah - Telinga Luar - Koklea (Rumah Siput)  
D. Koklea (Rumah Siput) - Telinga Luar - Telinga Dalam - Telinga Tengah - Telinga Luar

Lembar Kerja Peserta Didik SD Kelas IV - Alat Indra Pada Manusia

**Hubungan Indra Pendengar dan Bunyi**

Hubungan antara indra pendengaran (telinga) dan bunyi sangat erat. Bunyi bisa ditangkap dengan menggunakan indra pendengaran yakni telinga. Tanpa indra pendengaran maka bunyi tak akan bisa ditangkap atau didengar oleh kita.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), bunyi merupakan apa itu yang terdengar atau ditangkap oleh telinga manusia. Bunyi berasal dari getaran yang dihasilkan oleh sumber bunyi.

Bunyi memiliki 3 sifat, yaitu:

1. Merambat Memerlukan Media  
Bunyi hanya bisa merambat dengan adanya media perambatan. Jika tidak melalui media, bunyi tidak bisa sampai ke telinga kita. Media perambatan bunyi ada 3, yaitu bunyi padat, cair, dan gas.

2. Dapat Dipantulkan  
Bunyi dapat dipantulkan apabila mengenai permukaan benda yang keras, semisal tembok, besi, permukaan air, dan lain-lain. Contoh: Gongsang yang dihasilkan saat kita berenang pada ruangan kosong. Gongsang tersebut terjadi karena bunyi dipantulkan oleh dinding.

3. Dapat Dibiasakan  
Bunyi dapat dibiasakan jika melewati bidang batas dari dua media yang berbeda. Contoh: Suara petir di malam hari terdengar lebih keras daripada di siang hari. Hal tersebut karena suara petir di siang hari lebih terganggu olehending sinar matahari.

9. Kawan memiliki indra seling yang membantu bunyi. Hal itu terjadi karena bunyi memiliki sifat....

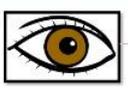
A. Dapat memantul  
B. Tidak dapat didengar  
C. Dapat merambat  
D. Tidak dapat memantul

10. Bisa kita bertepuk tangan menghasilkan bunyi, itu karena ..

A. Bunyi bergerak dengan sendiri  
B. Kedua tangan tidak saling berentahan  
C. Bunyi dapat memantul ke tangan  
D. Saat memepuk tangan, kedua tangan saling berentahan secara kencang dan menghasilkan bunyi

**B. URAIAN**

9. Berikan contoh kegiatan alat indra berikut dalam kegiatannya sehari-hari.

8.  Contoh kegiatan sehari-hari yang menggunakan indra penglihatan (mata):

Lembar Kerja Peserta Didik SD Kelas IV - Alat Indra Pada Manusia

b.  Contoh kegiatan sehari-hari yang menggunakan indra penciuman (hidung):

c.  Contoh kegiatan sehari-hari yang menggunakan indra pendengaran (telinga):

10. Jelaskan mengapa pada saat mendengar suara yang keras kita perlu menutup telinga.

Jawab:

10. Mengapa ketika kita berada di ruangan besar yang kosong suara kita terdengar bergema?

Jawab:

Lembar Kerja Peserta Didik SD Kelas IV - Alat Indra Pada Manusia

Untuk menjawab soal nomor 4 dan 5 lakukanlah percobaan yang diformasikan oleh guru mengenai perambatan bunyi melalui benda padat dan udara.

**LAPORAN KEGIATAN PERCOBAAN PERAMBATAN BUNYI**

**Percobaan 1**

A. Nama percobaan : Percobaan Perambatan Bunyi  
 B. Tujuan percobaan : Membuktikan bahwa bunyi dapat merambat melalui benda padat  
 C. Alat-alat yang dibutuhkan :  
 1. Gelas plastik  
 2. Benang Kasur  
 3. Paku (gunamu yang akan menggunakannya)  
 D. Langkah kerja  
 1. Buatlah satu lubang kecil dengan ujung paku di tengah dasar gelas plastik  
 2. Potonglah tali kasur sepanjang 2 meter.  
 3. Masukkan benang ke dalam gelas plastik melalui lubang kecil.  
 4. Buatlah simpul agar tidak lepas.  
 5. Berbicaralah dengan temanmu melalui telepon gelas plastik.  
 6. Sekarang coba lepaskan benang dari gelas plastik.  
 7. Berbicaralah dengan temanmu melalui telepon gelas plastik tanpa benang.  
 8. Dengarkan dan catat apa yang ia sampaikan. Berikan hasilnya kepada temanmu untuk diperiksa.

**Percobaan 2**

A. Nama percobaan : Percobaan Perambatan Bunyi  
 B. Tujuan percobaan : Membuktikan bahwa bunyi dapat merambat melalui udara.  
 C. Alat-alat yang dibutuhkan : Selang plastik (panjang 2 meter atau lebih).  
 D. Langkah kerja  
 1. Pegang salah satu ujung selang dan minta temanmu memegang ujung lainnya.  
 2. Dekatkan ujung selang ke telinga.  
 3. Minta temanmu berbicara melalui ujung selang yang ia pegang.  
 4. Dengarkan dan catat apa yang ia sampaikan. Berikan hasilnya kepada temanmu untuk diperiksa.

Setelah melakukan 2 percobaan tersebut, apakah bunyi yang dihasilkan dari setiap media sama? Berikan alasannya.

Jawab:

Setelah melakukan 2 percobaan tersebut, apa yang dapat kamu simpulkan mengenai perambatan bunyi setelah melakukan 2 percobaan tersebut?

Jawab:

**SEKUR**

Lembar Kerja Peserta Didik SD Kelas IV - Alst Indra Pada Manusia

9

Lembar Kerja Peserta Didik SD Kelas IV - Alst Indra Pada Manusia

10

Gambar 4.9  
Desain Isi LKPD

### 3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan tahap lanjutan dari desain yang telah dirancang untuk menjadi sebuah produk. Produk yang telah dibuat harus melalui tahap uji validasi dan kepraktisan agar produk tersebut layak untuk digunakan pada tingkat sekolah dasar. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

#### a. Uji Kelayakan/Validasi Ahli

Pada tahap pengembangan, LKPD yang telah didesain selanjutnya diuji kelayakannya yang dilakukan oleh validator yang sudah ahli dalam bidangnya masing-masing. Tim validator berjumlah 2 (dua) ahli yaitu

ahli materi dan ahli desain media. Hasil validasi digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan terhadap produk LKPD yang dikembangkan. Dalam hal ini peneliti mengacu kepada saran-saran serta masukan dari para dosen ahli.

Tabel 4.3 Validator Produk LKPD

No	Nama Dosen Ahli	Validator
1	Indah Pratiwi, S.Pd, M.Pd	Materi
2	Eko Febri S. Siregar, S.Pd, M.Pd	Desain media

Adapun hasil validasi oleh validator dosen ahli yaitu sebagai berikut:

#### 1) Validasi Ahli Materi

Untuk meninjau tingkat kelayakan dari produk LKPD tersebut dilakukan validasi oleh ahli materi. Validasi ahli materi merupakan penilaian dan evaluasi kelayakan materi yang digunakan dalam mengembangkan produk LKPD serta bertujuan untuk mengetahui apakah materi yang digunakan pada LKPD sudah sesuai dengan indikator yang telah ditentukan, selain itu juga untuk mengetahui saran dan juga masukan sebagai pedoman dalam penyempurnaan produk LKPD.

Pada penelitian ini tahap validasi materi divalidasi oleh Dosen PGSD FKIP UMSU yaitu ibu Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd pada tanggal 5 Februari 2022. Validator memberikan penilaian terhadap produk yang dikembangkan dengan mengisi lembar angket validasi yang telah disiapkan oleh peneliti. Pada lembar angket validasi tersebut terdapat beberapa pernyataan berisi penilaian

tentang LKPD yang terdiri atas 4 (empat) aspek, yaitu aspek kualitas isi, literasi sains, kualitas penyajian dan kualitas kebahasaan.

Penilaian yang dilakukan oleh ahli materi terhadap LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut. Selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran.

Tabel 4.4 Ringkasan Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan
1	Kualitas Isi	4	18	20
2	Literasi Sains	2	9	10
3	Kualitas Penyajian	4	20	20
4	Kualitas Kebahasaan	4	20	20
Jumlah		14	67	70

Berdasarkan data hasil validitas dari validator ahli materi pada tabel 4.4 maka dapat diketahui bahwa skor yang diperoleh adalah 67 dari 70 skor yang diharapkan. Sehingga persentase hasil penilaian produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* dari ahli materi sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{f}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{67}{70} \times 100\% \\
 &= \mathbf{95,71\%}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka penilaian yang dilakukan oleh ahli materi terhadap produk LKPD IPA berbasis

literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* diperoleh persentase sebesar 95,71% dan tidak perlu revisi. Berdasarkan kategori kevalidan produk menurut Ridwan (2013) jumlah persentase nilai akhir sebesar 95,71% termasuk ke dalam kategori Sangat Valid.

Maka dapat disimpulkan bahwa produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* tersebut sangat layak digunakan untuk peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar kelas IV khususnya pada materi alat indra manusia.

## **2) Validasi Ahli Desain Media**

Untuk meninjau tingkat kelayakan dari produk LKPD tersebut dilakukan juga validasi oleh ahli desain media. Validasi ahli desain media merupakan penilaian dan evaluasi kelayakan desain LKPD. Validasi ahli desain media bertujuan untuk mengetahui apakah desain media sudah sesuai dengan aspek yang telah ditentukan, serta untuk mengetahui saran dan juga masukan sebagai pedoman dalam penyempurnaan produk LKPD.

Pada penelitian ini tahap validasi desain media dilakukan oleh Dosen PGSD FKIP UMSU yaitu bapak Eko Febri S. Siregar, S.Pd., M.Pd pada tanggal 9 Februari 2022. Validator memberikan penilaian terhadap produk yang dikembangkan dengan mengisi lembar angket validasi yang telah disiapkan oleh peneliti. Pada lembar angket validasi tersebut terdapat beberapa pernyataan

berisi penilaian tentang LKPD yang terdiri atas 4 (empat) aspek yaitu ukuran LKPD, desain cover, ilustrasi isi dan desain isi LKPD.

Penilaian yang dilakukan oleh ahli desain media terhadap LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut. Selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran.

Tabel 4.5 Ringkasan Hasil Validasi Ahli Desain Media

No	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan
1	Ukuran LKPD	2	9	10
2	Desain Cover	5	21	25
3	Ilustrasi Isi	2	9	10
4	Desain Isi LKPD	5	17	25
Jumlah		14	56	70

Berdasarkan data hasil validitas dari validator ahli desain media pada tabel 4.5 maka dapat diketahui bahwa skor yang diperoleh adalah 56 dari 70 skor yang diharapkan. Sehingga persentase hasil penilaian produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* dari ahli desain media sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{L}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{56}{70} \times 100\% \\
 &= \mathbf{80\%}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka penilaian yang dilakukan oleh ahli desain media terhadap produk LKPD IPA

berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* diperoleh persentase sebesar 80% dengan kesimpulan valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran. Saran yang diberikan yaitu berupa memperbaiki keterangan kelas agar diubah agak lebih besar dan memindahkan posisi dan tata letak nama penulis, perhatikan penggunaan huruf yang terlalu beragam agar diminialisir, perbaiki spasi antar baris agar tampilan dalam LKPD tidak terlalu padat, perbaiki penggunaan jenis huruf yang terlalu beragam serta pahami kembali perkembangan siswa kelas IV agar LKPD ini menjadi lebih baik dan bersifat ramah anak.

Berdasarkan kategori kevalidan produk menurut Ridwan (2013) jumlah persentase nilai akhir sebesar 80% termasuk ke dalam kategori Valid. Maka dapat disimpulkan bahwa produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* tersebut layak dipergunakan untuk peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar kelas IV setelah melakukan revisi sesuai saran yang diberikan oleh ahli desain media.

#### **b. Revisi Produk**

Setelah validasi produk selesai dilakukan oleh ahli materi dan ahli desain media maka didapatkan saran dari validator untuk merevisi produk yang telah dikembangkan. Revisi dilakukan untuk meminimalisir kesalahan serta sebagai acuan dalam penyempurnaan produk yang

dihasilkan. Saran yang diberikan berupa masukan agar peneliti melakukan perbaikan produk awal yang telah dikembangkan.

Adapun masukan hasil revisi produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia adalah sebagai berikut.

### 1) Revisi Ahli Materi

Berikut adalah hasil penilaian dari validator ahli materi terhadap produk LKPD berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia.

ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI TERHADAP LKPD IPA YANG  
DIDESAIN MENGGUNAKAN WEBSITE *CANVA.COM* MATERI ALAT INDRRA  
PADA MANUSIA TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA DIDIK

Judul : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022.

Peneliti : Umi Dara Anggraini

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

Instansi : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

A. Identitas Responden

Ahli Materi : Endang Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Jabatan : Labor / Dosen Tetap

Instansi : PGSD FKIP UMSU

Assalamualaikum wa sb  
Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IVA SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap materi dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* ini dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang materi pembelajaran, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya materi pada LKPD tersebut.

Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan materi yang terdapat pada LKPD yang didesain. Atas

perhatian dan ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket penilaian materi pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, saya ucapkan terima kasih.

**B. Petunjuk Pengisian**

- Sebelum melakukan penilaian materi pada LKPD ini, ialah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
- Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklist ( ✓ ) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan kriteria berikut:
  - 1 = Buruk Sekali
  - 2 = Buruk
  - 3 = Sedang
  - 4 = Baik
  - 5 = Baik sekali

**C. Aspek Penilaian**

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Kualitas Isi</b>						
1.	Kesesuaian materi dengan KI/KD.					✓
2.	Kesesuaian materi dengan indikator.					✓
3.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.				✓	
4.	Kesesuaian materi dengan konsep atau teori yang berlaku dalam bidang ilmu.				✓	
<b>B. Literasi Sains</b>						
5.	Kesesuaian aspek pengetahuan sains dengan isi LKPD.					✓
6.	Kesesuaian aspek kompetensi sains dengan soal latihan yang ada dalam LKPD.					✓
<b>C. Kualitas Penyajian</b>						
7.	Ukuran huruf dan pemilihan format huruf mempengaruhi keterbacaan siswa.					✓
8.	Terdapat unsur LKPD dalam penyajian (judul, mata pelajaran, informasi pendukung, tujuan pembelajaran, petunjuk belajar dan penilaian).					✓
9.	Urutan kegiatan pembelajaran tersusun secara terstruktur.					✓
10.	Kalimat menggunakan sumber yang jelas.					✓
<b>D. Kualitas Kebahasaan</b>						
11.	Penggunaan kalimat dalam LKPD sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.					✓
12.	Bahasa yang digunakan lugas, mudah dibaca dan dipahami peserta didik.					✓
13.	Struktur kalimat yang tepat.					✓
14.	Pemahaman materi yang disajikan.					✓

**D. Saran – saran (secara keseluruhan) :**

*Berk*

**E. Kesimpulan**

- Valid untuk diujicobakan
- Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
- Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu angka sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Medan, 05 - 09 - 2022  
 Validator Materi  
*(Andika Pratomo, S.Pd, M.Pd)*

**Gambar 4.10**  
**Hasil Penilaian dari Validator Ahli Materi**

Berdasarkan hasil penilaian dari validator ahli materi tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia sudah baik sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan, tanpa perlu adanya revisi.

## 2) Revisi Ahli Desain Media

Berikut adalah hasil penilaian dari validator ahli desain media terhadap LKPD berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia.

**ANGKET UJI VALIDITAS AHLI DESAIN MEDIA TERHADAP LKPD IPA YANG DIDESAIN MENGGUNAKAN WEBSITE CANVA.COM MATERI ALAT INDRRA PADA MANUSIA TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA DIDIK**

**Judul** : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022.

**Peneliti** : Umi Dara Anggraini

**Pembimbing** : Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**A. Identitas Responden**

Abli Media : Eko Prati C. Siregar, S.Pd. M.Pd.

Jabatan : Dosen

Instansi : PGSD FKIP UMSU

Assalamualaikum wr.wb

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap desain media pada LKPD dengan cara mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang desain media pada LKPD yang saya kembangkan, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya desain media pada LKPD tersebut.

Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan desain dari LKPD tersebut. Atas perhatian dan ketersediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi angket penilaian desain media ini, saya ucapkan terima kasih.

**B. Petunjuk Pengisian**

- Sebelum melakukan penilaian desain media pada LKPD ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
- Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan kriteria berikut:  
5 = Sangat baik  
4 = Baik  
3 = Cukup baik  
2 = Tidak baik  
1 = Sangat tidak baik

**C. Aspek Penilaian**

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Ukuran LKPD</b>						
1.	Ukuran LKPD sesuai dengan standar ISO (A4 21 cm x 29,7 cm)					✓
2.	Ukuran LKPD sesuai dengan materi isi LKPD					✓
<b>B. Desain Cover</b>						
3.	Penempatan unsur tata letak (judul, pengantar, ilustrasi, logo, dll) seimbang dengan tata letak isi					✓
4.	Warna dan unsur tata letak serasi dan memperjelas fungsi					✓
5.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca					✓
6.	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf			✓		
7.	Ilustrasi cover dapat menggambarkan isi/materi					✓
<b>C. Ilustrasi Isi</b>						
8.	Gambar yang disajikan jelas, menarik dan warna mendukung kejelasan materi					✓
9.	Kesesuaian gambar dengan materi					✓

D. Desain isi LKPD					
10.	Penempatan unsur tata letak (judul, sub judul, ilustrasi) pada setiap halaman konsisten			✓	
11.	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf			✓	
12.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan			✓	
13.	Pemisahan antar paragraf jelas dan sesuai				✓
14.	Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai				✓

D. Saran – saran (secara keseluruhan)

- Perhatikan penggunaan huruf yang terlalu beragam agar diminimalisir.

- Pahami kembali perkembangan siswa kelas IV agar LKPD ini menjadi lebih baik dan bersifat ramah anak.

E. Kesimpulan

- Valid untuk diujicobakan
- Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
- Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon meringkasi salah satu angka sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Medan, 07 Februari 2022

Validator Desain Media

*[Signature]*

EXO PRATIKA, S.Pd, M.Pd

Gambar 4.11  
Hasil Penilaian dari Validator Ahli  
Desain Media

Berdasarkan penilaian dari validator ahli desain media tersebut, terdapat beberapa hal yang perlu disempurnakan, yaitu: (1) Perhatikan penggunaan huruf yang terlalu beragam agar diminialisir, dan (2) Pahami kembali perkembangan siswa kelas IV agar LKPD ini menjadi lebih baik dan bersifat ramah anak. Oleh karena itu terdapat komponen pada produk LKPD yang harus direvisi. Berikut ini adalah sajian revisi pada produk LKPD.

Tabel 4.6 Masukan Dan Saran dari Ahli Desain Media

No	Masukan/saran	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1	Keterangan kelas diubah agar lebih besar serta memindahkan posisi dan tata letak nama penulis.		
2	Mengubah spasi antar baris agar tampilan tidak terlalu padat.		
3	Mengubah penggunaan jenis huruf yang terlalu beragam dan ukuran huruf agak diperbesar.		

Berdasarkan saran dari validator maka peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan saran yang telah diberikan oleh validator. Saran dan masukan yang diberikan sangat membantu peneliti agar

mendapatkan hasil yang lebih baik agar produk LKPD dapat dipergunakan pada jenjang Sekolah Dasar (SD).

#### **4. Tahap Implementasi (*Implementation*)**

Setelah produk divalidasi dan direvisi serta dinyatakan layak oleh validator maka produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia tersebut selanjutnya diujicobakan di kelas IVA SDN 95/96 Binjai. Tujuan dilakukannya uji kelompok kecil yaitu untuk mengetahui respon ketertarikan peserta didik terhadap produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia. Uji ini dilakukan pada kelompok kecil yaitu peserta didik kelas IVA SDN 95/96 Binjai yang berjumlah 25 orang.

Uji coba produk dilakukan dengan dua tahap yaitu (1) uji kepraktisan oleh pendidik dan peserta didik sebagai pengguna dari produk, (2) uji kelompok kecil guna mengetahui ada atau tidaknya peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik melalui tes yang terdapat didalam LKPD. Uji coba dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung, setelah melakukan uji coba pada proses pembelajaran yang menggunakan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* maka selanjutnya peserta didik diminta untuk mengisi angket respon terhadap LKPD yang telah digunakan.

## a. Uji Kepraktisan Produk

### 1) Uji Kepraktisan oleh Pendidik

Angket respon pendidik digunakan untuk menentukan kepraktisan produk LKPD yang dikembangkan. Uji kepraktisan oleh pendidik dilakukan oleh guru kelas IVA SDN 95/96 Binjai yaitu ibu Devi Yuniar Nasution, S.Pd pada tanggal 14 Februari 2022. Pendidik memberikan penilaian terhadap produk yang dikembangkan dengan mengisi lembar angket kepraktisan yang telah disiapkan oleh peneliti.

Pada lembar angket kepraktisan terdapat beberapa pernyataan berisi penilaian tentang LKPD yang terdiri dari 5 (lima) aspek yaitu aspek kualitas isi, literasi sains, kualitas penyajian, kebahasaan dan tampilan. Berikut hasil penilaian yang diberikan oleh pendidik terhadap produk LKPD yang telah dikembangkan.

ANGKET Uji KEPRAKTISAN LKPD IPA YANG DIDESAIN MENGGUNAKAN  
WEBSITE CANVA.COM MATERI ALAT INDRERA PADA MANUSIA  
TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA DIDIK

**Judul** : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website  
Canva.com Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains  
Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022.

**Peneliti** : Umi Dara Anggraini

**Pembimbing** : Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**A. Identitas Responden**

Nama Ahli Uji Kepraktisan : Devi Yuniar Nasution, S.Pd

Jabatan : Guru Kelas

Instansi : SD Negeri 95/96 Binjai

Assalamualaikum wr.wb  
Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website Canva.com Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website canva.com ini dengan cara mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKPD yang didesain, sehingga dapat diketahui praktis atau tidaknya LKPD tersebut untuk digunakan oleh peserta didik.

Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan LKPD ini. Atas perhatian dan ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket penilaian LKPD ini, saya ucapkan terima kasih.

**B. Petunjuk Pengisian**

- Sebelum melakukan penilaian pada LKPD ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
- Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklist ( ✓ ) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan kriteria berikut:  
 5 = Sangat baik  
 4 = Baik  
 3 = Cukup baik  
 2 = Tidak baik  
 1 = Sangat tidak baik

**C. Aspek Penilaian**

No	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Kualitas Isi</b>						
1.	Kesesuaian materi yang disajikan dalam LKPD dengan KI dan KD yang akan dicapai				✓	
2.	Kesesuaian materi yang disajikan dalam LKPD dengan indikator yang akan dicapai				✓	
3.	Kesesuaian materi dengan konsep atau teori yang berlaku dalam bidang ilmu				✓	
<b>B. Literasi Sains</b>						
4.	Kesesuaian aspek pengetahuan sains dengan isi LKPD				✓	
5.	Kesesuaian aspek kompetensi sains dengan soal latihan yang ada dalam LKPD				✓	
<b>C. Kualitas Penyajian</b>						
6.	Ukuran huruf dan pemilihan format huruf mempengaruhi keterbacaan siswa					✓
7.	Terdapat unsur LKPD dalam penyajian (judul, mata pelajaran, informasi pendukung, tujuan pembelajaran, petunjuk belajar dan penilaian)				✓	
8.	Urutan kegiatan pembelajaran tersusun secara terstruktur				✓	
<b>D. Kelangkaan</b>						
9.	Penggunaan kalimat dalam LKPD sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia					✓

10.	Bahasa yang digunakan lugas, mudah dibaca dan dipahami peserta didik					✓
11.	Struktur kalimat yang tepat					✓
12.	Pemahaman materi yang disajikan				✓	
<b>E. Tampilan</b>						
13.	LKPD memiliki desain cover yang menarik					✓
14.	Penampilan unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) seimbang dengan tata letak isi				✓	
15.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca					✓
16.	Penempatan unsur tata letak (judul, sub judul, ilustrasi) pada setiap halaman konsisten				✓	
17.	Gambar yang disajikan jelas, menarik dan warna mendukung kejelasan materi.				✓	
18.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan					✓

**D. Saran – saran (secara keseluruhan)**  
 LKPD yang disajikan sudah sesuai dengan materi yang ingin disampaikan. Untuk LKPD selanjutnya semoga bisa lebih kreatif dan inovatif agar siswa semakin tertarik dalam KBM mengingat pentingnya keterampilan belajar 4C di abad 21.

**E. Kesimpulan**

- Praktis untuk diujicobakan
- Praktis untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
- Tidak praktis untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu angka sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Binjai, 14 Februari ..... 2022  
 Guru Kelas  
 (Devi Anjar M., S.Pd.)

Gambar 4.12  
 Hasil Penilaian dari Pendidik

Adapun hasil penilaian uji kepraktisan oleh pendidik dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.7 Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan oleh Pendidik

No	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan
1	Kualitas Isi	3	12	15
2	Literasi Sains	2	8	10
3	Kualitas Penyajian	3	13	15
4	Kebahasaan	4	19	20
5	Tampilan	6	26	30
Jumlah		18	78	90

Berdasarkan data hasil kepraktisan dari pendidik pada tabel 4.7 maka dapat diketahui bahwa skor yang diperoleh adalah 78 dari 90 skor yang diharapkan. Sehingga persentase hasil penilaian produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* dari pendidik sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{f}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{78}{90} \times 100\% \\
 &= \mathbf{86\%}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan skor hasil penilaian pendidik terhadap produk LKPD tersebut diperoleh persentase nilai akhir sebesar 86%, dalam kriteria kepraktisan produk menurut Ridwan (2013) jumlah persentase nilai akhir sebesar 86% termasuk ke dalam kategori Sangat Praktis tanpa perlu adanya revisi. Maka dapat disimpulkan bahwa produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* tersebut sangat praktis untuk dipergunakan peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar kelas IV.

## 2) Uji Kepraktisan oleh Peserta Didik

Angket respon peserta didik digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan. Hasil dari angket respon peserta didik dapat digunakan untuk menentukan kepraktisan LKPD yang dikembangkan karena menunjukkan penilaian peserta didik terhadap 4 (empat) aspek yaitu kualitas isi, tampilan, bahasa dan manfaat literasi sains pada LKPD. Berikut hasil penilaian dari salah satu peserta didik terhadap produk LKPD berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia.

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP LKPD IPA YANG DIDESAIN  
MENGUNAKAN WEBSITE *CANVA.COM* MATERI ALAT INDRRA PADA  
MANUSIA TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA DIDIK

NAMA	: SaSkiCa LAlia saki
KELAS	: 4A
SEKOLAH	: SD Nepri / 95/96

**Judul** : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022.

**Peneliti** : Umi Dara Anggraini

**Pembimbing** : Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Sebelum melakukan penilaian pada LKPD ini, isilah identitas peserta didik secara lengkap terlebih dahulu.
2. Peserta didik dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Pengembangan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian peserta didik. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
  - 1 = Tidak Baik
  - 2 = Kurang Baik
  - 3 = Cukup Baik
  - 4 = Baik
  - 5 = Sangat Baik

**B. Aspek Penilaian**

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
<b>A. Kualitas Isi</b>						
1.	Petunjuk penggunaan LKPD mudah dipahami	✓				
2.	Materi disajikan secara ringkas sehingga mudah untuk saya pahami.	✓				
<b>B. Tampilan</b>						
3.	Cover LKPD menarik	✓				
4.	LKPD memiliki desain tampilan warna dan gambar yang menarik	✓				
5.	LKPD memiliki ukuran yang praktis dan mudah dibawa	✓				
6.	Langkah – langkah dalam LKPD jelas dan mudah dibaca			✓		
7.	Kombinasi warna dan gambar LKPD menarik.			✓		
8.	Huruf yang digunakan jelas dan mudah dibaca	✓				
<b>C. Bahasa</b>						
9.	Bahasa yang digunakan menarik dan mudah dipahami		✓			
<b>D. Manfaat Literasi Sains Pada LKPD</b>						
10.	Dengan menggunakan LKPD berbasis literasi Sains ini dalam pembelajaran membuat saya mudah dalam memahami konsep alat indera pada manusia	✓				
11.	Pendekatan yang disediakan pada LKPD dapat membantu saya mengenal sains yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	✓				
12.	LKPD dapat meningkatkan minat saya untuk mempelajari materi alat indera pada manusia			✓		
13.	Latihan yang disediakan pada LKPD dapat membantu saya dalam memahami konsep	✓				

Gambar 4.13  
Hasil Penilaian dari salah satu  
Peserta Didik

Total skor penilaian yang didapatkan dari setiap peserta didik kemudian dihitung dan diubah menjadi nilai persen. Berikut persentase dan kategori berdasarkan hasil analisis angket respon peserta didik.

Tabel 4.8 Hasil Angket Respon Peserta Didik

No	Nama Siswa	Skor Akhir	Persentase	Kriteria
1	R1	64	98%	Sangat Praktis
2	R2	57	88%	Sangat Praktis
3	R3	53	81%	Sangat Praktis
4	R4	58	89%	Sangat Praktis
5	R5	60	92%	Sangat Praktis
6	R6	65	100%	Sangat Praktis
7	R7	60	92%	Sangat Praktis
8	R8	56	86%	Sangat Praktis
9	R9	62	95%	Sangat Praktis
10	R10	60	92%	Sangat Praktis

11	R11	62	95%	Sangat Praktis
12	R12	60	92%	Sangat Praktis
13	R13	61	94%	Sangat Praktis
14	R14	58	89%	Sangat Praktis
15	R15	60	92%	Sangat Praktis
16	R16	65	100%	Sangat Praktis
17	R17	58	89%	Sangat Praktis
18	R18	60	92%	Sangat Praktis
19	R19	58	89%	Sangat Praktis
20	R20	60	92%	Sangat Praktis
21	R21	50	77%	Praktis
22	R22	60	92%	Sangat Praktis
23	R23	61	94%	Sangat Praktis
24	R24	58	89%	Sangat Praktis
25	R25	57	88%	Sangat Praktis
<b>Rata-rata persentase</b>			<b>92%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

Berdasarkan tabel 4.8, rata-rata persentase kepraktisan LKPD dari peserta didik yang didapatkan yaitu sebesar 92%. Menurut Ridwan (2013), nilai 80,01% sampai 100% berada pada kriteria sangat praktis, sehingga persentase 92% termasuk dalam kriteria Sangat Praktis. Maka hasil analisis dari lembar angket respon peserta didik menunjukkan bahwa LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia praktis, menarik dan mudah untuk digunakan peserta didik kelas IV.

#### **b. Uji Coba Produk LKPD**

Produk yang telah melewati tahap validasi dan kepraktisan oleh pendidik selanjutnya diujicobakan di kelas IV A SDN 95/96 Binjai. Tujuan uji kelompok kecil yaitu untuk mengetahui respon ketertarikan peserta didik terhadap LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain

menggunakan website *canva.com* terhadap peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik melalui pengerjaan tes yang terdapat didalam LKPD dengan melibatkan 25 peserta didik di kelas IV SDN 95/96 Binjai.

### 1) Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik

#### a) Hasil *Pretest* pada Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik

Kemampuan awal literasi sains peserta didik dapat diketahui berdasarkan skor akhir pengerjaan lembar *pretest*. *Pretest* yang diberikan berupa LKPD yang tampilannya tidak didesain menggunakan website *canva.com*. *Pretest* dilakukan bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal literasi sains peserta didik saat mengerjakan tes yang tampilannya tidak didesain menggunakan website *canva.com*. Nilai *pretest* dari setiap peserta didik kemudian ditafsirkan menjadi kriteria capaian kemampuan literasi sains peserta didik. Interpretasi kriteria kemampuan literasi sains berdasarkan nilai yang didapatkan pada pengerjaan *pretest* adalah sebagai berikut.

Tabel 4.9 Nilai *Pretest* Peserta Didik

No	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	31-40	2	8%
2	41-50	7	28%
3	51-60	6	24%
4	61-70	9	36%
5	71-80	1	4%
Jumlah		25	100%

Berdasarkan tabel 4.9 menunjukkan bahwa data yang diperoleh siswa dari hasil *pretest* peserta didik kelas IVA yang berjumlah 25 peserta didik, 24 diantaranya tidak memenuhi KKM atau sebesar 96%, sementara itu hanya 1 peserta didik yang mencapai KKM atau sebesar 4%. Nilai tertinggi adalah 75 sedangkan nilai terendah adalah 33 dengan nilai rata-rata 56,24. Selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran.

Hasil analisis kemampuan literasi sains peserta didik pada pengerjaan LKPD yang tampilannya tidak didesain menggunakan website *canva.com* (*pretest*) sesuai dengan skor akhir yang didapatkan masih tergolong rendah. Hal tersebut dikarenakan nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik berada di bawah nilai 60. Dalam kriteria interpretasi skor literasi sains menurut Mufida Nofiana (2017), nilai yang berada direntang 59 kebawah termasuk ke dalam kategori rendah sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi sains peserta didik kelas IVA SDN 95/96 Binjai masih berada di kategori rendah. Jika dilihat dari tes yang sudah dikerjakan, banyak peserta didik yang tidak menjawab soal, jawaban yang diberikan salah, serta memberikan 2 jawaban pada soal pilihan berganda. Hal lain yang ditemukan adalah jawaban yang diberikan benar namun singkat. Berikut adalah contoh hasil pengerjaan soal *pretest* peserta didik.



hasil pengerjaan soal nomor 2 uraian peserta didik sudah menjawab dengan benar namun jawaban yang diberikan singkat. Contoh pengerjaan soal tersebut banyak terjadi pada pengerjaan soal yang lainnya sehingga berdasarkan hasil pengerjaan soal peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan awal literasi sains peserta didik saat mengerjakan tes yang tampilannya tidak didesain menggunakan website *canva.com* masih rendah.

**b) Hasil *Posttest* pada Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik**

Nilai *posttest* diperoleh melalui tes hasil belajar peserta didik setelah menggunakan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia kelas IV sekolah dasar. *Posttest* dilakukan dengan memberikan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia untuk dibaca dan dipelajari serta mengisi jawaban pada soal-soal yang terdapat didalam LKPD yang berjumlah 15 soal yaitu 10 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian. Sebelum tes diujicobakan, terlebih dahulu dilakukan validasi soal oleh guru kelas IV SD IT Baitul Izzah yaitu ibu Rina Wati S.Pd guna mengetahui kualitas setiap butir soal. Hasil validasi soal dapat dilihat pada Lampiran.

Tes hasil belajar diberikan skor berdasarkan rubrik penilaian yang telah dibuat, selanjutnya dihitung dan ditentukan skor setiap

peserta didik. Kemudian skor masing-masing peserta didik dikategorikan berdasarkan KKM mata pelajaran IPA yang ditetapkan SDN 95/96 Binjai, yaitu 75. Adapun data hasil dari pengerjaan *posttest* peserta didik sebagai berikut:

Tabel 4.11 Nilai *Posttest* Peserta Didik

No	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	61-70	3	12%
2	71-80	3	12%
3	81-90	6	24%
4	91-100	13	52%
Jumlah		25	100%

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa data yang diperoleh peserta didik, berdasarkan tabel hasil *posttest* peserta didik kelas IVA yang berjumlah 25 peserta didik tersebut terdapat 22 peserta didik yang memenuhi KKM atau sebesar 88% dan hanya 3 peserta didik yang tidak memenuhi KKM atau sebesar 12%. Nilai tertinggi adalah 100 sedangkan nilai terendah adalah 68 dengan nilai rata-rata sebesar 90,4. Selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran.

Dalam kriteria interpretasi skor literasi sains menurut Mufida Nofiana (2017), nilai yang berada direntang 86 keatas termasuk ke dalam kategori sangat baik sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi sains peserta didik kelas IVA SDN 95/96 Binjai berada pada kategori sangat baik ditinjau dari pengerjaan tes menggunakan produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang

didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 90,4.

**c) Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik**

Peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik kelas IVA SDN 95/96 Binjai dapat dilihat dari rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* yang diperoleh peserta didik setelah dilakukannya implementasi pembelajaran menggunakan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* menggunakan uji *N-gain*.

Soal *Pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada peserta didik berjumlah 15 soal yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian terkait materi alat indra pada manusia. Yang membedakannya adalah pada *posttest* tampilannya didesain lebih menarik menggunakan website *canva.com* sedangkan pada *pretest* tidak. Berikut nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik pada pengerjaan *pretest* dan *posttest*.

Tabel 4.12 Interpretasi Nilai Rata-rata *Pretest* dan *Posttest* yang diperoleh peserta didik

<b>Tes literasi sains peserta didik</b>	<b>Nilai rata-rata yang diperoleh</b>
<i>Pretest</i>	56,24
<i>Posttest</i>	90,4

Dari analisis yang telah dilakukan diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 56,24 dan *posttest* sebesar 90,4. Maka *N-gain* ternormalisasinya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 g &= \frac{(S_{post}) - (S_{pre})}{(S_{maxs}) - S_{pre}} \\
 &= \frac{90,4 - 56,24}{100 - 56,24} \\
 &= \frac{34,16}{43,76} \\
 &= \mathbf{0,78}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka dapat diketahui hasil *N-gain* ternormalisasi berdasarkan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* adalah 0,78. Berdasarkan kriteria penilaian *N-gain* ternormalisasi menurut Hake dalam Amelia (2015) skor *N-gain* sebesar 0,78 termasuk kedalam kriteria Tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk menghasilkan salah satu perangkat pembelajaran yaitu berupa LKPD berbasis literasi sains pada materi alat indra pada manusia dengan kriteria valid dan praktis serta dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik. LKPD ini didesain dengan menggunakan website *canva.com*. Pada bagian ini dikemukakan pembahasan hasil penelitian terhadap LKPD yang telah dikembangkan.

Pengembangan proses penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Namun pada penelitian ini, peneliti membatasi penelitian ini

sampai pada tahap implementasi produk (*implementation*). Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu dan tenaga. Tahap awal pada penelitian ini yaitu melakukan observasi pada peserta didik kelas IV SDN 95/96 Binjai, hasil observasi awal yang dilakukan diketahui bahwa peserta didik kelas IV SDN 95/96 Binjai diketahui proses pembelajaran masih monoton, pembelajaran masih belum berpusat pada peserta didik. Selain itu, pendidik masih belum menggunakan LKPD yang mengajarkan keterampilan literasi sains sebagai sarana yang dapat membantu dan mempermudah kegiatan belajar mengajar yang menjadikan pembelajaran IPA menjadi kurang menarik dan bermakna yang menyebabkan kemampuan literasi sains peserta didik kelas IVA SDN 95/96 Binjai masih berada pada kategori rendah, hal ini berdasarkan pada nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 55,72. Berdasarkan analisis tersebut maka peneliti ingin melakukan inovasi yaitu berupa pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yaitu dengan mengembangkan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia yang didesain lebih menarik agar peserta didik lebih antusias dalam belajar guna mengatasi rendahnya kemampuan literasi sains dilihat dari kebutuhan peserta didik di SDN 95/96 Binjai.

Tahap kedua yaitu setelah hasil observasi awal diketahui, maka peneliti memberikan alternatif solusi dengan mengembangkan produk LKPD berbasis literasi sains yang menarik untuk proses pembelajaran IPA. Langkah awal dalam pembuatan produk berupa LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia,

diantaranya adalah menentukan ide, menganalisis materi yang akan digunakan berdasarkan kurikulum 2013, menentukan desain *cover* yang menarik, menentukan konten materi yang akan digunakan lalu dikaitkan dengan literasi sains berdasarkan konsep literasi sains, kemudian menentukan gambar-gambar yang terkait dengan materi alat indra pada manusia. Selanjutnya mendesain semenarik mungkin tampilan LKPD dengan website yang digunakan yaitu website *canva.com*. Setelah selesai mendesain, hasil desain disimpan kedalam bentuk file pdf lalu dicetak pada kertas ukuran A4. Produk yang dikembangkan diharapkan dapat membantu serta memudahkan dalam proses pembelajaran.

Pada tahap ketiga, produk yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh validator dan diuji kepraktisannya oleh pendidik dan dilanjutkan pada tahap terakhir yaitu produk diujicobakan di lapangan. Hasil penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu (1) Tingkat kevalidan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com*, (2) Tingkat kepraktisan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com*, (3) Kemampuan literasi sains peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com*.

## **1. Tingkat Kevalidan LKPD IPA Berbasis Literasi Sains yang Didesain Menggunakan Website *Canva.com***

### **a. Validasi Ahli Materi**

Pengembangan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia

sudah divalidasi kelayakannya yang dilakukan oleh validator ahli materi yang memiliki keahlian dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam yaitu ibu Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Berdasarkan analisis dan penilaian dari ahli materi yang terdiri dari 4 (empat) aspek meliputi (1) aspek kualitas isi, (2) literasi sains, (3) kualitas penyajian, dan (4) kualitas kebahasaan, sudah dinyatakan baik dan tidak perlu dilakukan revisi. Berikut hasil penilaian oleh ahli materi terhadap produk LKPD pada tiap-tiap aspek.



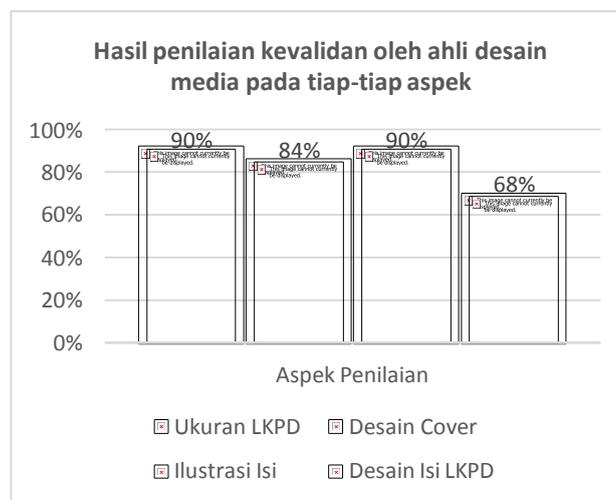
Gambar 4.14 Hasil penilaian kevalidan oleh ahli materi pada tiap-tiap aspek

Penilaian produk LKPD dari ahli materi pada tiap tiap aspek tersebut memperoleh rata-rata persentase kelayakan sebesar 95,71%, dimana persentase yang diperoleh masuk kedalam interval  $80\% < P \leq 100\%$  dengan kriteria Sangat Valid sehingga produk LKPD yang telah dikembangkan telah sesuai dengan materi sehingga layak dipergunakan untuk proses pembelajaran IPA.

## b. Validasi Desain Media

Pengembangan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia sudah divalidasi kelayakannya yang dilakukan oleh validator ahli desain media yaitu bapak Eko Febri S. Siregar, S.Pd., M.Pd.

Berdasarkan analisis dan penilaian dari ahli desain media yang terdiri dari 4 (empat) aspek yang meliputi (1) ukuran LKPD, (2) desain cover, (3) ilustrasi isi, dan (4) desain isi LKPD sudah dinyatakan baik dengan revisi sesuai saran. Berikut hasil penilaian oleh ahli desain media terhadap produk LKPD pada tiap-tiap aspek.

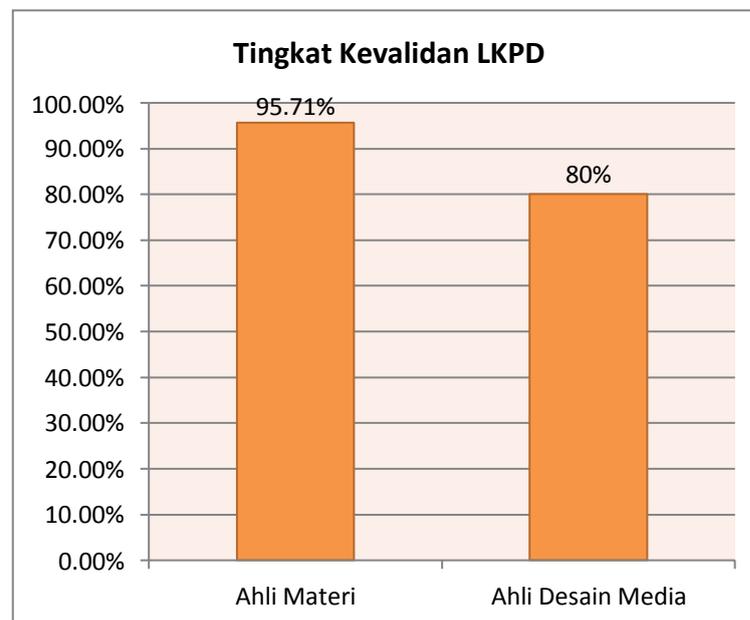


Gambar 4.15 Hasil penilaian kevalidan oleh ahli desain media pada tiap-tiap aspek

Penilaian pada tiap-tiap aspek terhadap produk LKPD dari ahli desain media tersebut memperoleh rata-rata persentase kelayakan sebesar 80%, dimana persentase yang diperoleh masuk kedalam interval  $60\% < P \leq 80\%$  dengan kriteria Valid/Layak sehingga produk LKPD

yang telah dikembangkan layak dan dapat digunakan untuk proses pembelajaran.

Persentase tingkat kevalidan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia dapat dilihat pada gambar 4.14 berikut.



Gambar 4.16 Grafik Hasil Validasi dari Ahli Materi dan Desain Media

Dilihat dari grafik persentase hasil validasi tersebut maka interpretasi kevalidan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.13 Interpretasi Tingkat Kevalidan

Aspek Validasi	Persentase yang diperoleh	Interpretasi
Materi	95,71%	Sangat Valid
Desain Media	80%	Valid

Berdasarkan tabel tersebut produk LKPD yang telah didesain sudah dilakukan validasi yaitu validasi materi dan validasi desain media dengan satu kali revisi. Dari aspek validasi materi persentase yang diperoleh adalah 95,71% dengan interpretasi sangat valid dan aspek desain media memperoleh 80% dengan interpretasi valid yang artinya LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* termasuk ke dalam kriteria Valid/Layak digunakan dalam pembelajaran materi alat indra pada manusia di tingkat Sekolah Dasar (SD) kelas IV.

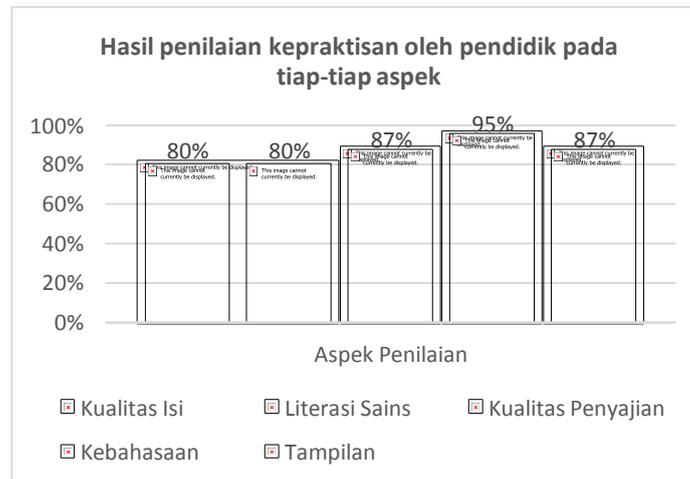
## **2. Tingkat Kepraktisan LKPD IPA Berbasis Literasi Sains yang Didesain Menggunakan Website *Canva.com***

### **a. Uji Kepraktisan oleh Pendidik**

Uji kepraktisan diberikan kepada guru kelas di kelas IVA SDN 95/96 Binjai. Uji kepraktisan ini diawali dengan peneliti menjelaskan mengenai produk LKPD yang telah dikembangkan kepada pendidik kemudian pendidik diminta untuk menilai dan memberikan tanggapan terhadap LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia tersebut.

Berdasarkan analisis dan penilaian dari pendidik terhadap pengembangan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia sudah menarik sehingga dapat dipergunakan dijenjang Sekolah Dasar. Uji kepraktisan yang dilakukan dengan penilaian pada 5 (lima) aspek yang meliputi (1) kualitas isi, (2) literasi sains, (3) kualitas penyajian, (4)

kebahasaan, dan (5) tampilan. Berikut hasil penilaian oleh pedidik pada tiap-tiap aspek.



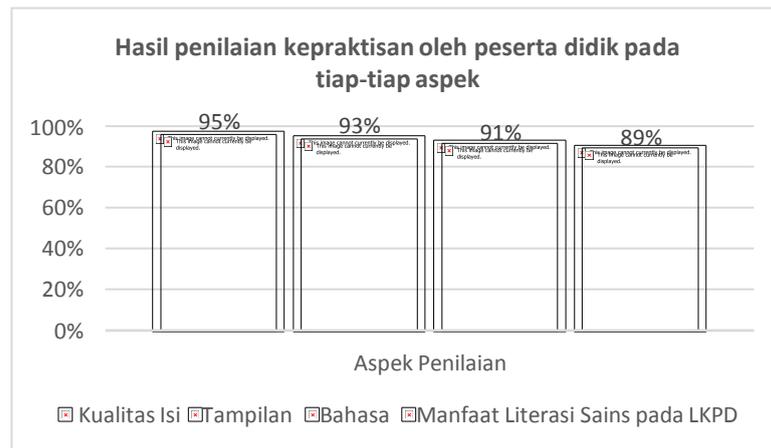
Gambar 4.17 Hasil penilaian kepraktisan oleh Pendidik pada tiap-tiap aspek

Berdasarkan hasil penilaian pada tiap-tiap aspek tersebut, diperoleh rata-rata persentase kepraktisan sebesar 86%, dimana persentase yang diperoleh masuk kedalam interval  $80\% < P \leq 100\%$  dengan kriteria Sangat Praktis, sehingga produk LKPD berbasis literasi sains yang telah dikembangkan praktis dan dapat digunakan untuk proses pembelajaran IPA dikelas IV Sekolah Dasar.

#### b. Uji Kepraktisan oleh Peserta Didik

Uji kepraktisan dilakukan pada 25 peserta didik kelas IVA SDN 95/96 Binjai, peserta didik sebagai pengguna produk diminta untuk mengisi angket yang diberikan oleh peneliti. Peserta didik melakukan penilaian terhadap 4 (aspek) yang meliputi (1) kualitas isi, (2) tampilan, (3) bahasa, dan (4) manfaat literasi sains pada LKPD. Uji kepraktisan ini diawali dengan peneliti menjelaskan kepada peserta didik kemudian

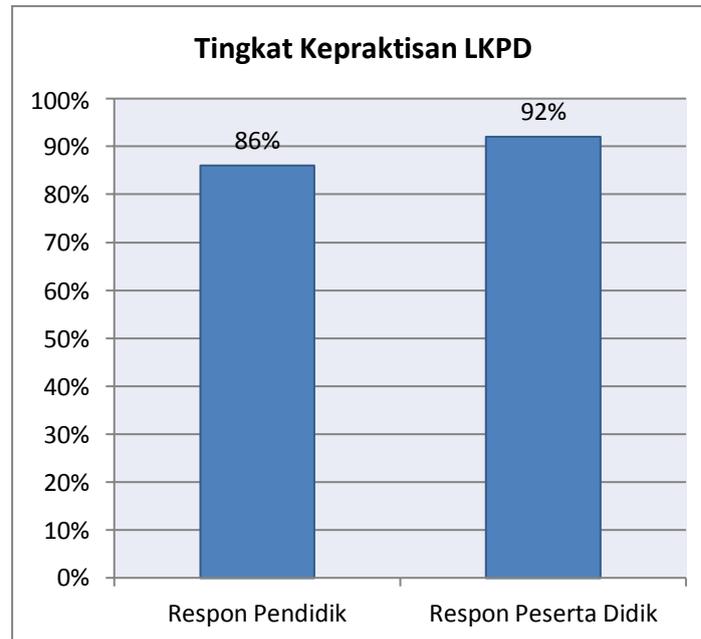
peserta didik diminta untuk menilai dan memberikan tanggapan terhadap LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia. Berikut hasil penilaian 25 peserta didik pada tiap-tiap aspek terhadap produk LKPD.



Gambar 4.18 Hasil penilaian kepraktisan oleh peserta didik pada tiap-tiap aspek

Berdasarkan analisis dan penilaian dari 25 peserta didik terhadap produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia mendapat rata-rata persentase sebesar 92% dengan kriteria Sangat Praktis karena berada pada interval  $80\% < P \leq 100\%$ . Sehingga peneliti dapat melihat bahwa antusias peserta didik terhadap LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia yaitu sangat baik.

Hasil tingkat kepraktisan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia dari respon pendidik dan peserta didik dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.19 Grafik Tingkat Kepraktisan LKPD oleh Respon Guru dan Respon Peserta Didik

Dilihat dari grafik persentase hasil kepraktisan tersebut maka interpretasi kepraktisan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.14 Interpretasi Tingkat Kepraktisan

Respon	Persentase yang diperoleh	Interpretasi
Pendidik	86%	Sangat Praktis
Peserta Didik	92%	Sangat Praktis

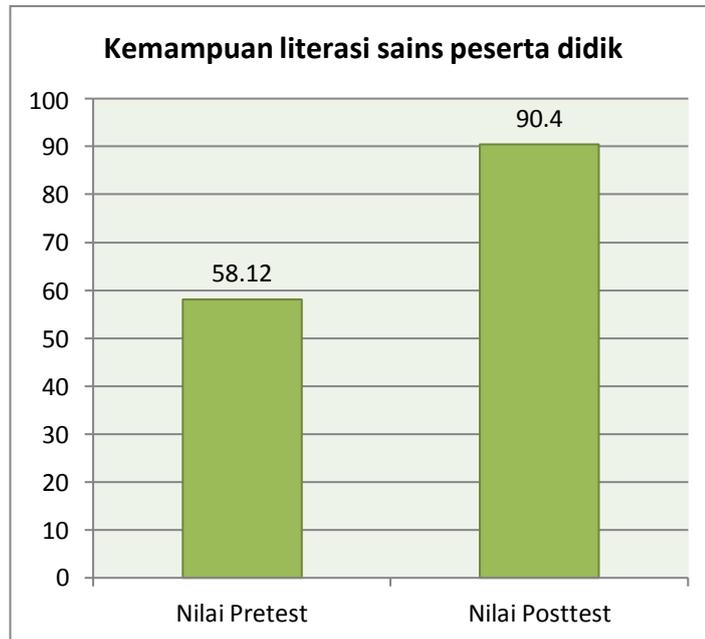
Hasil persentase tingkat kepraktisan terhadap LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia oleh pendidik diperoleh nilai sebesar 86% dan tingkat kepraktisan respon peserta didik diperoleh nilai sebesar 91,08% dengan kriteria sangat praktis. Artinya, LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra

manusia Sangat Praktis digunakan dalam pembelajaran di kelas IV Sekolah Dasar (SD).

### 3. Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik

Dalam menganalisis besarnya peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik dengan menggunakan produk LKPD yang dikembangkan. Peningkatan kemampuan literasi sains dianalisis dengan menggunakan uji *N-gain* melalui kegiatan *pretest* dan *posttest*. Nilai *N-gain* ternormalisasi memberikan informasi tentang peningkatan literasi sains setelah mengerjakan tes yang terdapat pada produk LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com*.

*Pretest* yang diberikan berupa LKPD yang tampilannya tidak didesain menggunakan website *canva.com* sedangkan *posttest* yang diberikan berupa LKPD berbasis literasi sains yang didesain lebih menarik menggunakan website *canva.com*. Menurut Effendy (2016) metode pengajaran dengan pemberian *pretest* dan *posttest* akan membantu meningkatkan hasil belajar siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Soal uji *pretest* dipergunakan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum diterapkannya perlakuan (penggunaan produk LKPD) dan hasil uji *posttest* dipergunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah diterapkannya perlakuan dan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Adapun hasil nilai *pretest* dan *posttest* yang diperoleh peserta didik dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.20 Grafik Nilai Rata-rata *Pretest* dan *Posttest* yang diperoleh peserta didik

Dilihat dari grafik nilai *pretest* dan *posttest* yang diperoleh peserta didik maka interpretasi kemampuan literasi sains peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.15 Interpretasi Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik ditinjau dari nilai *pretest* dan *posttest*

Hasil tes literasi sains peserta didik	Nilai rata-rata yang diperoleh	Interpretasi
<i>Pretest</i>	56,24	Rendah
<i>Posttest</i>	90,4	Tinggi

Hasil pengerjaan tes pada LKPD yang tampilannya tidak didesain menggunakan website *canva.com* (*pretest*) memperoleh nilai rata-rata sebesar 56,24 dan pengerjaan tes LKPD berbasis literasi sains yang didesain lebih menarik menggunakan website *canva.com* (*posttest*) memperoleh nilai rata-rata sebesar 90,4. Sejalan dengan pernyataan Effendy (2016) di atas,

maka lembar *pretest* dan *posttest* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* yang diujicobakan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Setelah nilai *pretest* dan *posttest* diperoleh, selanjutnya dilakukan analisis kemampuan literasi sains peserta didik melalui perhitungan Normalitas *Gain*. Nilai *N-gain* ternormalisasi memberikan informasi tentang peningkatan literasi sains setelah menggunakan tes yang terdapat pada LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com*. Berikut adalah perhitungan *N-gain* terhadap nilai *pretest* dan *posttest* yang telah diperoleh.

$$\begin{aligned} g &= \frac{(S_{post}) - (S_{pre})}{(S_{maxs}) - S_{(pre)}} \\ &= \frac{90,4 - 56,24}{100 - 56,24} \\ &= \frac{34,16}{43,76} \\ &= \mathbf{0,78} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh Skor *N-gain* sebesar 0,78. Skor tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik kelas IV SDN 95/96 Binjai yang cukup signifikan dari skor *pretest* ke *posttest* yaitu sebesar 34,16. Kemudian ditinjau dari kriteria *N-Gain* Ternormalisasi menurut Hake dalam Amelia (2015) bahwa skor 0,78 masuk kedalam interval  $0,70 < h \leq 1,00$  dengan kriteria Tinggi. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa peserta didik mengalami

peningkatan yang tinggi ditinjau dari hasil *pretest* dan *posttest*, terlihat peserta didik sangat antusias dalam mengerjakan soal-soal IPA yang terdapat didalam LKPD yang dikembangkan oleh peneliti, peserta didik terlihat mudah dalam membaca dan memahami apa yang terdapat didalam LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* tersebut, dan peserta didik termotivasi untuk lebih giat dalam belajar IPA serta dapat memenuhi indikator keterampilan literasi sains sehingga indikator yang dikembangkan telah tercapai. Maka dapat disimpulkan bahwa LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* baik untuk digunakan peserta didik kelas IV pada jenjang Sekolah Dasar (SD) karena terbukti dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ilham Rahmawati dengan judul penelitian "*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA untuk Mengajarkan Keterampilan Literasi Sains Siswa Kelas V Di SDIT Ya Bunayya Pujon*" (2020) bahwa dengan LKPD IPA tersebut siswa mudah membaca dan memahami sehingga dapat memberi atensi siswa serta dapat memenuhi indikator keterampilan literasi sains. Dimana diperoleh hasil validasi pada 3 aspek penilaian yaitu aspek format memperoleh skor 3,58 masuk pada kategori valid, aspek isi memperoleh skor 3,70 masuk pada kategori valid dan aspek Bahasa memperoleh 3,76 masuk pada kategori valid serta memperoleh rata-rata presentase keterbacaan LKPD sebesar 93,13% masuk pada kategori baik. Selanjutnya penelitian

yang dilakukan oleh Nini Dewi Eka Awawin Jamik dengan judul penelitian “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Program Latex Berbantuan Canva Pada Materi Peluang*” (2019) bahwa lembar kerja peserta didik (LKPD) menggunakan program *LaTeX* berbantuan *Canva* dalam bentuk PDF pada materi peluang yang dikembangkan sudah memenuhi tiga kriteria penilaian yaitu kevalidan, keefektifan, kepraktisan dan dinyatakan berhasil atau layak untuk digunakan dengan hasil validasi yang dilakukan oleh validator diketahui bahwa rata-rata penilaian ahli media adalah sebesar 4,20 dengan interpretasi valid, praktis dan penilaian materi adalah sebesar 4,35 dinyatakan valid, sedangkan presentase respon peserta didik sebesar 78,4% dengan interpretasi baik dan efektif dan presentase tingkat penguasaan peserta didik sebesar 92 dari tes hasil belajar. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Susan Aprilia Dwi Sari dengan judul penelitian “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup ntuk kelas VII SMP*” (2021) bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains telah layak dan siswa setuju untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam menunjang proses belajar mengajar pada materi klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup dengan perolehan 88,33% hasil uji validasi bahasa, 89,09% hasil uji validasi materi, 82,96% hasil uji validasi desain/media dengan kategori layak untuk digunakan. Sedangkan data dari analisis angket respon pendidik pada setiap komponen yaitu

mendapatkan nilai 94,48% (kategori sangat sangat layak) serta untuk data analisis angket peserta didik 82,46% (kategori sangat sangat layak).

### **C. Jawaban Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan di lapangan telah diperoleh poin-poin yang menjadi tujuan dalam pemaparan rumusan masalah dari penelitian pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains yang di desain menggunakan website *canva.com*, yaitu sebagai berikut:

1. Kevalidan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com*.

Kevalidan dari Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah dikembangkan diperoleh dari hasil data uji kelayakan oleh ahli materi dan ahli desain media. Perolehan data kelayakan diuraikan sebagai berikut:

#### **a. Hasil Data Kevalidan Ahli Materi**

Berdasarkan hasil dari penilaian ahli materi dengan skor total 67, sedangkan skor yang diharapkan adalah 70, maka dihitung persentase kevalidannya dengan rumus Persentase Kevalidan pada BAB III. Maka hasil kevalidan materi pada LKPD berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* adalah 95,71% yang pada tabel termasuk kategori Sangat Valid/Layak untuk di uji cobakan kepada peserta didik.

**b. Hasil Data Kevalidan Ahli Desain Media**

Berdasarkan hasil dari penilaian ahli desain media dengan skor total 56, sedangkan skor yang diharapkan adalah 70, maka dihitung persentase kevalidan dengan rumus Persentase Kevalidan pada BAB III. Jadi hasil kevalidan desain media pada pada LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* menurut ahli desain media adalah 80% yang pada tabel termasuk kategori Valid/Layak.

**2. Kepraktisan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com*.**

Kepraktisan dari Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah dikembangkan diperoleh dari hasil penilaian pendidik dan peserta didik sebagai pengguna dari produk. Perolehan data kepraktisan diuraikan sebagai berikut.

**a. Hasil Data Kepraktisan Pendidik**

Berdasarkan hasil dari penilaian pendidik dengan skor total 78, sedangkan skor yang diharapkan adalah 90, maka dihitung persentase kepraktisannya dengan rumus Persentase Kepraktisan pada BAB III. Jadi hasil kepraktisan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* menurut Pendidik adalah 86% yang pada tabel termasuk kategori Sangat

Praktis untuk dipergunakan oleh peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar Kelas IV.

**b. Hasil Data Kepraktisan Peserta Didik**

Berdasarkan hasil dari penilaian peserta didik yang berjumlah 25 orang melalui pengisian angket dengan perolehan rata-rata persentase sebesar 92%, sedangkan skor yang diharapkan adalah 100% maka hasil kepraktisan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* menurut peserta didik termasuk kedalam kriteria Sangat Praktis untuk dipergunakan.

**3. Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik**

Berdasarkan hasil pengerjaan tes pada LKPD yang tampilannya tidak didesain menggunakan website *canva.com* (*pretest*) memperoleh nilai rata-rata sebesar 56,24 dan pengerjaan tes LKPD berbasis literasi sains yang didesain lebih menarik menggunakan website *canva.com* (*posttest*) memperoleh nilai rata-rata sebesar 90,4. Terjadi peningkatan yang cukup signifikan yaitu sebesar 34,16 maka hasil pengerjaan *pretest* dan *posttest* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* yang diujicobakan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, hal ini juga ditunjukkan dengan perhitungan *N-gain* dengan rumus *Normalitas Gain* pada BAB III, diperoleh nilai *N-gain* sebesar 0,78 yang pada tabel termasuk kategori Tinggi. Sehingga LKPD IPA berbasis

literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik serta valid dan praktis digunakan oleh peserta didik kelas IV pada jenjang Sekolah Dasar.

#### **D. Keterbatasan Hasil Penelitian**

Keterbatasan dalam pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia untuk kelas IV SD Antara lain:

1. Pengembangan LKPD ini hanya menyajikan materi alat indra pada manusia sehingga diharapkan agar peneliti selanjutnya dapat melakukan pengembangan pada materi yang lainnya.
2. Hendaknya implementasi tidak dilakukan pada satu sekolah saja, sehingga dapat melihat kebermanfaatan LKPD produk pada sekolah lain.
3. Peserta didik belum terbiasa dengan pembelajaran menggunakan LKPD sehingga peneliti perlu memberikan perhatian ekstra pada saat pembelajaran berlangsung.
4. Alokasi waktu yang direncanakan tidak terlaksana secara baik. Hal ini dikarenakan adanya kebutuhan pengkondisian peserta didik yang terbagi menjadi 2 gelombang belajar.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pengembangan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia valid/layak digunakan berdasarkan penilaian yang diberikan oleh ahli materi dan ahli desain media, diperoleh hasil persentase sebesar 95,71% yang dikategorikan Sangat Layak oleh ahli materi, dan rata-rata persentase penilaian sebesar 80% dikategorikan Layak oleh ahli desain media.
2. LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia dikatakan sebagai LKPD yang praktis digunakan peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar. Hasil kepraktisan ini diperoleh dari penilaian pendidik dan peserta didik, diperoleh persentase sebesar 86% dari pendidik dengan kriteria Sangat Praktis, dan untuk respon peserta didik diperoleh persentase sebesar 92% dengan kriteria Sangat Praktis.
3. Terdapat adanya peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik setelah menggunakan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia dengan nilai rata-rata *posttest* yang diperoleh 90,4 dimana nilai rata-rata sebelum

menggunakan LKPD yang dikembangkan (*pretest*) adalah 56,24. Terjadi peningkatan yang cukup signifikan yaitu sebesar 34,16 ditunjukkan dengan perhitungan N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0,78 dengan kategori Tinggi. Sehingga LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra pada manusia valid dan praktis digunakan oleh peserta didik kelas IV pada jenjang Sekolah Dasar.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pengembangan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia maka diajukan beberapa saran dari peneliti sebagai berikut:

1. LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia diharapkan dapat digunakan pada saat proses pembelajaran mata pelajaran IPA.
2. Peneliti mengharapkan untuk peneliti pengembangan selanjutnya agar dapat mengembangkan LKPD IPA berbasis literasi sains dengan variasi-variasi lain untuk menghasilkan LKPD IPA berbasis literasi sains yang lebih baik dan menarik.
3. Kepada peserta didik disarankan agar lebih semangat dan giat lagi dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar agar mendapatkan hasil nilai yang lebih baik terlebih pada keterampilan literasi sains.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Adriani, dkk. (2021). Edukasi Pembuatan Desain Grafis Menarik Menggunakan Aplikasi Canva. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Teknologi dan Bisnis Asia Malang*, 2(2).
- Andi Prastowo. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Armelia Dea. (2015). “Penggunaan Media Audiovisual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPS”. Skripsi. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Crowell, A. & Schunn, C. (2016). *Unpacking The Relationship Between Science Education and Applied Scientific Literacy*. *Research in Science Education*, 46(1).
- Dian Utami, dkk. (2018). Pentingnya Literasi Sains Pada Pembelajaran IPA SMP Abad 21. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 1(1).
- Effendy, I. (2016). Pengaruh Pemberian Pre-test dan Post-test terhadap Hasil Belajar Mata Diklat HWD.DEV.100.2.A Pada Siswa SMK Negeri 2 Lubuk Basung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 81-88.
- Hanna Uly Yunitasari. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) IPA Terpadu Berpendekatan SETS dengan Tema Pemanasan Global untuk Siswa SMP. *Skripsi*. UNS.
- Hardiyanti. (2015). “Peran Literasi Informasi Terhadap Pemanfaatan Perpustakaan di Perpustakaan Utsman Bin Affan Universitas Muslim Indonesia Makassar.” Skripsi. pada Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Makassar
- Hidayati Nurul. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Topik Energi Dalam Sistem Kehidupan di Madrasah Tsanawiyah. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 2(2).
- Kristyowati Reny & Agung Purwanto. (2019). Pembelajaran Literasi Sains Melalui Pemanfaatan Lingkungan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 9(2).

- Mufida Nofiana. (2017). *Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa Di Kota Purwokerto Ditinjau Dari Aspek Konten, Proses, Dan Konteks Sains*, 1(2).
- Nini Dewi Eka. (2019). “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Program Latex Berbantuan Canva Pada Materi Peluang”. Skripsi. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember.
- Nisa Wulandari & Hayat Solihin. (2016). Analisis Kemampuan Literasi Sains Pada Aspek Pengetahuan dan Kompetensi Sains Siswa SMP Pada Materi Kalor. *Jurnal EDUSAINS*, 8(1).
- Nizar Harisman, Somakim & Yusuf Muhammad. (2016). Pengembangan LKS Dengan Model Discovery Learning Pada Materi Irisan Dua Lingkaran, *Jurnal Eleme*, 2(2).
- Noviana, Mufida dan Teguh Julianto. (2017). Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP di Kota Porwekerto ditinjau dari Aspek Konten, Proses dan Konteks Sains. *Jurnal Sains Sosial dan Humaniora*. ISSN : 2579-9088.
- Novitasari, E., Masykuri, M., & Aminah, N. S. (2016). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing Tema Matahari Sebagai Sumber Energi Alternatif di Kelas VII SMP/MTs. *Inkuiri*, 5(1).
- OECD, (2018), *Assessment and Analytical Framework for PISA 2018*, France : OECD Publishing.
- OECD. (2013). PISA 2012. Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-en>
- OECD. (2016). PISA 2015. Result in Focus. OECD Publishing
- Pawestri & Maria. (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).
- Pelangi. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia Jenjang SMA/MA. *Jurnal Sasindo Unpam*, 8(2).

- Pertiwi Dian Utami, dkk. (2018). Pentingnya Literasi Sains Pada Pembelajaran IPA SMP Abad 21, *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 1(1).
- Rahmatullah, dkk. (2020). Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 12(2).
- Rahmawati Ilham. (2020). “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA untuk Mengajarkan Keterampilan Literasi Sains Siswa Kelas V di SDIT Ya Bunayya Pujon”. Skripsi. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim.
- Ridwan. (2013). Cara Mudah Belajar SPSS 17 dan Aplikasi Statistik Penelitian. Bandung: Alfabeta
- Ridwan. (2015). Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta.
- S. N. Pratiwi, C Cari & N. S. Aminah. (2019). Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika (JMPF)*, 9(1).
- Setyosari. (2016). Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan. Jakarta: Kencana
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta CV.
- Sumartati, L. (2010). Pembelajaran IPA Berbasis Scien-tific And Technological Literacy (STL). *Jurnal Balai Diklat Keagamaan Bandung*. 4 (9).
- Susan Aprilia. (2021). “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Dengan Tema Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup untuk Kelas VII SMP”. Skripsi. Bengkulu: IAIN Bengkulu.
- Sutrisna Nana. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMA di Kota Sungai Penuh. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(12).
- Tiara Melinda and Erwin Rahayu Saputra. (2021). Canva Sebagai Media Pembelajaran Ipa Materi Perpindahan Kalor di Sekolah Dasar. *JIPD (Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar)*, 5(2).
- Toharudin, Uus. (2011). *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*. Bandung: Humaniora.

- Warda, A., & Sudibyo, E. (2018). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Implementasi Model Discovery Learning Pada Sub Materi PemanasanGlobal. *E- Journal Pensa*, 238-242.
- Widyantini, T. (2013). Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Sebagai BahanAjar. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.
- World Economic Forum (Wefusa). 2015. New Vision for Education Unlocking the Potential of Technology. (Online). Tersedia di : ([http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA\\_NewVisi onforEducation\\_Report2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_NewVisi onforEducation_Report2015.pdf) diakses 25 November 2021)
- Wulandari, B. (2013). Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar PLC di SMK. *Online (Jurnal)*. Diakses dari <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=138040&val=438>
- Yuliati Yuyu. (2017). Literasi Sains dalam Pembelajaran. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2).

## Lampiran 1: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SDN 95/96 Binjai  
 Kelas / Semester : IV (Empat) / 1  
 Tema 1 : Indahny Kebersamaan  
 Sub Tema 2 : Kebersamaan dalam Keberagaman  
 Pembelajaran : 1  
 Alokasi Waktu : 1 hari

**A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Setelah membaca teks tentang keragaman budaya, siswa mampu mengidentifikasi gagasan pokok dan gagasan pendukung setiap paragraf kemudian menuliskannya dalam bentuk peta pikiran dengan tepat.
2. Setelah diskusi dan membaca, siswa mampu mengkomunikasikan pengalaman sikap toleransi dan kerja sama antar teman berbeda agama sebagai identitas bangsa Indonesia dengan sistematis.
3. Setelah mengamati gambar alat indra pada manusia (mata, lidah, hidung, kulit dan telinga), siswa dapat menyebutkan kegunaan alat indra dalam kehidupannya sehari-hari dengan tepat.
4. Setelah mengamati gambar telinga, siswa dapat menyebutkan bagian-bagian telinga beserta fungsinya dengan lengkap sesuai gambar.
5. Setelah percobaan, siswa mampu menyajikan laporan tentang Percobaan Perambatan Bunyi terkait dengan indra pendengaran dengan sistematis.

**B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. <i>Religius</i></li> <li>▪ Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran.</li> <li>▪ Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang "Indahnya Kebersamaan". <i>Nasionalis</i></li> <li>▪ Guru menyampaikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan.</li> </ul>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswa diingatkan kembali tentang keragaman budaya dan suku yang menjadi identitas bangsa Indonesia. <i>(Mengamati)</i></li> <li>▪ Guru mengajukan pertanyaan pembuka. <i>(Menanya)</i></li> </ul>	150 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siapa di antara kalian yang beragama Islam? Kristen Protestan? Katolik? Hindu? Budha? Kong Hu Chu?</li> <li>- Bagaimana sikap kalian kepada teman-teman yang berbeda agama?</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswa diminta untuk saling menginformasikan pengalaman mereka saat berinteraksi dengan teman yang memiliki agama yang berbeda dalam kelompok. <b>Communication</b></li> <li>▪ Siswa diminta untuk membaca senyap teks yang tersedia dan menemukan gagasan utama dan gagasan pendukung dari paragraf kesatu, kedua, dan ketiga, kemudian menuliskannya pada diagram yang tersedia. <b>Literasi</b></li> <li>▪ Siswa diingatkan kembali tentang keragaman agama yang menjadi identitas bangsa Indonesia. Perbedaan agama tersebut menuntut para pemeluknya untuk melaksanakan sikap toleransi, saling menghargai, dan tetap bekerja sama guna menjaga persatuan dan kesatuan NKRI. <b>Integritas</b></li> <li>▪ Siswa membaca senyap teks tentang sikap toleransi dan kerja sama antar pemeluk agama yang berbeda. <b>Literasi</b></li> <li>▪ Siswa secara berpasangan atau dalam kelompok kecil mendiskusikan sikap yang bisa ditauladani dari isi cerita <b>Gotong Royong</b></li> <li>▪ Memberikan penguatan tentang pentingnya mempraktikkan sikap toleransi dan kerja sama antar teman yang berbeda agama. <b>Integritas</b></li> <li>▪ Siswa kemudian menjawab pertanyaan tentang sikap toleransi dan kerja sama mereka selama ini, di dalam buku yang tersedia. <b>(Menanya)</b></li> <li>▪ Siswa diingatkan kembali pada pembelajaran sebelumnya tentang alat indra pada manusia beserta fungsinya.</li> <li>▪ Guru mengajukan pertanyaan sebagai kegiatan pembuka. <b>(Menanya)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apa saja alat indra pada manusia dan fungsinya dalam kehidupan manusia?</li> <li>- Bagaimana kita dapat mengetahui asal sumber bunyi?</li> </ul> </li> <li>▪ Siswa membaca dan mengamati gambar terkait alat indra pada manusia menggunakan LKPD berliterasi sains yang diberikan oleh guru. <b>Literasi</b></li> <li>▪ Siswa diminta untuk mengerjakan tes yang terdapat pada LKPD berliterasi sains yang diberikan oleh guru.</li> <li>▪ Siswa melakukan percobaan sederhana untuk membuktikan sifat sifat bunyi yang merambat hingga sampai ke telinga pendengar. <b>Collaboration</b></li> <li>▪ Siswa melakukan percobaan sederhana untuk membuktikan</li> </ul>	
--	--	--

	<p>tentang sifat bunyi berdasarkan instruksi yang terdapat di LKPD berliterasi sains yang diberikan oleh guru. (Mengeplorasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa kemudian menuliskan kesimpulan dalam bentuk laporan tentang sifat bunyi berdasarkan hasil percobaan. <b>Critical Thinking and Problem Solving</b></li> </ul>	
<b>Kegiatan Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mampu mengemukakan hasil belajar hari ini.</li> <li>Guru memberikan penguatan dan kesimpulan.</li> <li>Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan <b>nasionalisme, persatuan, dan toleransi.</b></li> <li>Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa. <b>Religius</b></li> </ul>	15 menit

### C. PENILAIAN

1. **Pengamatan Sikap** : Observasi selama kegiatan berlangsung)
2. **Penilaian Pengetahuan** : Tes tulis
3. **Penilaian Keterampilan** : Praktek

Binjai, 14 Februari .....2022

Mengetahui



95/96 Binjai

.....s-pd SD  
.....2005022001

Guru Kelas IV A

.....  
Dewi Gunjar Nct, S.pd  
NIP...19880723.201101.2002

Lampiran 2: Data Persentase Kevalidan LKPD IPA Berbasis Literasi Sains yang didesain Menggunakan Website *canva.com* pada Materi Alat Indra Pada Manusia

A. Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Pernyataan	Skor
<b>A. Kualitas Isi</b>		
1.	Kesesuaian materi dengan KI/KD.	5
2.	Kesesuaian materi dengan indikator.	5
3.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.	4
4.	Kesesuaian materi dengan konsep atau teori yang berlaku dalam bidang ilmu.	4
<b>B. Literasi Sains</b>		
5.	Kesesuaian aspek pengetahuan sains dengan isi LKPD.	5
6.	Kesesuaian aspek kompetensi sains dengan soal latihan yang ada dalam LKPD.	4
<b>C. Kualitas Penyajian</b>		
7.	Ukuran huruf dan pemilihan format huruf mempengaruhi keterbacaan siswa.	5
8.	Terdapat atribut penyajian (identitas pemilik, kata pengantar, daftar isi, peta konsep, dan daftar pustaka).	5
9.	Urutan kegiatan pembelajaran tersusun secara terstruktur.	5
10.	Kutipan mencantumkan sumber yang jelas.	5
<b>D. Kualitas Kebahasaan</b>		
11.	Penggunaan kalimat dalam LKPD sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.	5
12.	Bahasa yang digunakan lugas, mudah dibaca dan dipahami peserta didik.	5
13.	Struktur kalimat yang tepat.	5
14.	Pemahaman materi yang disajikan.	5
<b>Jumlah</b>		<b>63</b>
<b>Persentase</b>		<b>95,71%</b>

## B. Hasil Validasi Ahli Desain Media

No.	Pernyataan	Skor
<b>A. Ukuran LKPD</b>		
1.	Ukuran LKPD sesuai dengan standar ISO (A4 21 cm x 29,7 cm)	5
2.	Ukuran LKPD sesuai dengan materi isi LKPD	4
<b>B. Desain Cover</b>		
3.	Penampilan unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) seimbang dengan tata letak isi	5
5.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	4
4.	Warna dan unsur tata letak serasi dan memperjelas fungsi	4
6.	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf	3
7.	Ilustrasi <i>cover</i> dapat menggambarkan isi/materi	5
<b>C. Ilustrasi Isi</b>		
8.	Gambar yang disajikan jelas, menarik dan warna mendukung kejelasan materi	4
9.	Kesesuaian gambar dengan materi	5
<b>D. Desain isi LKPD</b>		
10.	Penempatan unsur tata letak (judul, sub judul, ilustrasi) pada setiap halaman konsisten	3
11.	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf	3
12.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan	3
13.	Pemisahan antar paragraf jelas dan sesuai	4
14.	Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai	4
<b>Jumlah</b>		<b>56</b>
<b>Persentase</b>		<b>80%</b>

Lampiran 3: Data Persentase Kepraktisan LKPD IPA Berbasis Literasi Sains yang didesain Menggunakan Website *canva.com* pada Materi Alat Indra Pada Manusia

A. Hasil Kepraktisan oleh Pendidik

No.	Pernyataan	Skor
<b>A. Kualitas Isi</b>		
1.	Kesesuaian materi yang disajikan dalam LKPD dengan KI dan KD yang akan dicapai	4
2.	Kesesuaian materi yang disajikan dalam LKPD dengan indikator yang akan dicapai	4
3.	Kesesuaian materi dengan konsep atau teori yang berlaku dalam bidang ilmu	4
<b>B. Literasi Sains</b>		
4.	Kesesuaian aspek pengetahuan sains dengan isi LKPD	4
5.	Kesesuaian aspek kompetensi sains dengan soal latihan yang ada dalam LKPD	4
<b>C. Kualitas Penyajian</b>		
6.	Ukuran huruf dan pemilihan format huruf mempengaruhi keterbacaan siswa	5
7.	Terdapat unsur LKPD dalam penyajian (judul, mata pelajaran, informasi pendukung, tujuan pembelajaran, petunjuk belajar dan penilaian)	4
8.	Urutan kegiatan pembelajaran tersusun secara terstruktur	4
<b>D. Kebahaasaan</b>		
9.	Penggunaan kalimat dalam LKPD sesuai dengan kaidah bahasa indonesia	5
10.	Bahasa yang digunakan lugas, mudah dibaca dan dipahami peserta didik	5
11.	Struktur kalimat yang tepat	5
12.	Pemahaman materi yang disajikan	4
<b>E. Tampilan</b>		
13.	LKPD memiliki desain cover yang menarik	5
14.	Penampilan unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) seimbang dengan tata letak isi	4
15.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	5

16.	Penempatan unsur tata letak (judul, sub judul, ilustrasi) pada setiap halaman konsisten	4
17.	Gambar yang disajikan jelas, menarik dan warna mendukung kejelasan materi.	4
18.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan	4
<b>Jumlah</b>		<b>78</b>
<b>Persentase</b>		<b>86%</b>

#### B. Hasil Kepraktisan oleh Peserta Didik

No	Responden	Skor Akhir	Persentase	Kriteria
1	Alya Rahma Sitepu	64	98%	Sangat Praktis
2	Bi Beby	57	88%	Sangat Praktis
3	Boy Marlen Sihombing	53	81%	Sangat Praktis
4	Fachri Alfiansyah	58	89%	Sangat Praktis
5	Fahri Alamsyah	60	92%	Sangat Praktis
6	Glenio Prayata Tambunan	65	100%	Sangat Praktis
7	Husnaza Aulia Putri	60	92%	Sangat Praktis
8	Kaka Setiawan	56	86%	Sangat Praktis
9	Kelvin Sinaga	62	95%	Sangat Praktis
10	Muhammad Khaidir Iqbal	60	92%	Sangat Praktis
11	Muawadz Syaddad Arafat	62	95%	Sangat Praktis
12	Muhammad Diska Fahreza	60	92%	Sangat Praktis
13	Nayla Sari	61	94%	Sangat Praktis
14	Nur Falihi Binti Mazlan	58	89%	Sangat Praktis
15	Pradistian	60	92%	Sangat Praktis
16	Radithya Dwi Ananda Hsb	65	100%	Sangat Praktis
17	Rangga	58	89%	Sangat Praktis
18	Rangga Maulana Sihak	60	92%	Sangat Praktis
19	Roro Khairiyah Sri Andini	58	89%	Sangat Praktis
20	Saskiya Talita Saki	60	92%	Sangat Praktis
21	Sava Adelia	50	77%	Praktis
22	Siti Rahmadini Lubis	60	92%	Sangat Praktis
23	Siti Rahmah Dina Lubis	61	94%	Sangat Praktis

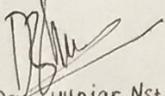
24	Steave Noville Bama Putra	58	89%	Sangat Praktis
25	Syahrido Lubis	57	88%	Sangat Praktis
<b>Rata-rata persentase</b>			<b>92%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

Lampiran 4: Nilai *Pretest* yang diperoleh Peserta DidikNilai *Pretest* Peserta Didik Kelas IVA SDN 95/96 Binjai TA. 2021/2022

No	Nama Peserta Didik	Nilai
1	Alya Rahma Sitepu	60
2	Bi Beby	48
3	Boy Marlen Sihombing	45
4	Fachri Alfiansyah	50
5	Fahri Alamsyah	62
6	Glenio Prayata Tambunan	68
7	Husnaza Aulia Putri	65
8	Kaka Setiawan	63
9	Kelvin Sinaga	58
10	Khaidir	56
11	Muawadz Syaddad Arafat	62
12	Muhammad Diska Fahreza	68
13	Nayla Sari	50
14	Nur Falihi Binti Mazlan	60
15	Pradistian	65
16	Radithya Dwi Ananda Hasibuan	75
17	Rangga	55
18	Rangga Maulana Sihak	50
19	Roro Khairiyah Sri Andini	45
20	Saskiya Rinjani	63
21	Sava Adelia	33
22	Siti Rahmadini Lubis	60
23	Siti Rahmah Dina Lubis	65
24	Steave Noville Bama Putra Aror	45
25	Syahriddo Lubis	35

Diketahui

Guru Kelas IV A



Devi Yuniar Nst, S.Pd

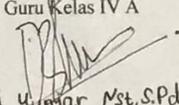
NIP.19880723 201101 2002

Lampiran 5: Nilai *Posttest* yang diperoleh Peserta DidikNilai *Posttest* Peserta Didik Kelas IV A SDN 95/96 Binjai TA. 2021/2022

No	Nama Peserta Didik	Nilai
1	Alya Rahma Sitepu	100
2	Bi Beby	78
3	Boy Marlen Sihombing	70
4	Fachri Alfiansyah	85
5	Fahri Alamsyah	83
6	Glenio Prayata Tambunan	100
7	Husnaza Aulia Putri	100
8	Kaka Setiawan	85
9	Kelvin Sinaga	100
10	Khaidir	90
11	Muawadz Syaddad Arafat	100
12	Muhammad Diska Fahreza	100
13	Nayla Sari	87
14	Nur Falihi Binti Mazlan	98
15	Pradistian	100
16	Radithya Dwi Ananda Hasibuan	100
17	Rangga	90
18	Rangga Maulana Sihak	93
19	Roro Khairiyah Sri Andini	80
20	Saskiya Rinjani	100
21	Sava Adelia	68
22	Siti Rahmadini Lubis	100
23	Siti Rahmah Dina Lubis	95
24	Steave Noville Bama Putra Aror	88
25	Syahrido Lubis	70

Diketahui

Guru Kelas IV A



Devi Yuliar Mst, S.Pd  
NIP. 19880723 201101 2002

Lampiran 6: Rekapitulasi Perhitungan *N-gain*

No	Nama Peserta Didik	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Alya Rahma Sitepu	60	100
2	Bi Beby	48	78
3	Boy Marlen Sihombing	45	70
4	Fachri Alfiansyah	50	85
5	Fahri Alamsyah	62	83
6	Glenio Prayata Tambunan	68	100
7	Husnaza Aulia Putri	65	100
8	Kaka Setiawan	63	85
9	Kelvin Sinaga	58	100
10	Khaidir	56	90
11	Muawadz Syaddad Arafat	62	100
12	Muhammad Diska Fahreza	68	100
13	Nayla Sari	50	87
14	Nur Falihi Binti Mazlan	60	98
15	Pradistian	65	100
16	Radithya Dwi Ananda Hasibuan	75	100
17	Rangga	55	90
18	Rangga Maulana Sihak	50	93
19	Roro Khairiyah Sri Andini	45	80
20	Saskiya Rinjani	63	100
21	Sava Adelia	33	68
22	Siti Rahmadini Lubis	60	100
23	Siti Rahmah Dina Lubis	65	95
24	Steave Noville Bama Putra Aror	45	88
25	Syahrindo Lubis	35	70
<b>Rata-rata nilai</b>		<b>56,24</b>	<b>90,4</b>
<b>Rata-rata skor <i>N-gain</i></b>		<b>0,78</b>	

## Lampiran 7: Surat Balasan dari SDN 95/96 Binjai




**PEMERINTAH KOTA BINJAI**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SD NEGERI NO. 95 / 96**

Jalan.Mesjid Perumnas No.1b Kel. Berngam Kecamatan Binjai Kota  
 Email : [sdn9596@gmail.com](mailto:sdn9596@gmail.com) NPSN : 10211296 NSS : 101076101028

---

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Evi Afrida, S.Pd.SD  
 NIP : 19720808 200502 2 001  
 Jabatan : Kepala Sekolah  
 Unit Kerja : SD Negeri No. 95/96 Binjai

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Umi Dara Anggraini  
 NPM : 1802090068  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Penelitian : "Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SD 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022."

Benar telah selesai melaksanakan penelitian di SD Negeri 95/96 Binjai, Kecamatan Binjai Kota, Kota Binjai.  
 Demikianlah surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan dengan seperlunya.

Binjai, 19 Februari 2022



\_\_\_\_\_  
 Evi Afrida, S.Pd. SD  
 NIP. 197208082005022001

Lampiran 8: Lembar Hasil Kevalidan LKPD IPA Berbasis Literasi Sains yang didesain Menggunakan Website *canva.com* pada Materi Alat Indra Pada Manusia

A. Lembar Validasi Ahli Materi

**ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI TERHADAP LKPD IPA YANG  
DIDESAIN MENGGUNAKAN WEBSITE *CANVA.COM* MATERI ALAT INDRRA  
PADA MANUSIA TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA DIDIK**

**Judul** : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022.

**Peneliti** : Umi Dara Anggraini

**Pembimbing** : Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**A. Identitas Responden**

Ahli Materi : Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Jabatan : lektor / Dosen Tetap

Instansi : PGSD FKIP UMSU

Assalamualaikum wr.wb

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IVA SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap materi dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* ini dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang materi pembelajaran, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya materi pada LKPD tersebut.

Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan materi yang terdapat pada LKPD yang didesain. Atas

perhatian dan ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket penilaian materi pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, saya ucapkan terima kasih.

### B. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian materi pada LKPD ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *ceklist* ( ✓ ) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan kriteria berikut:

1 = Buruk Sekali

2 = Buruk

3 = Sedang

4 = Baik

5 = Baik sekali

### C. Aspek Penilaian

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Kualitas Isi</b>						
1.	Kesesuaian materi dengan KI/KD.					✓
2.	Kesesuaian materi dengan indikator.					✓
3.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.				✓	
4.	Kesesuaian materi dengan konsep atau teori yang berlaku dalam bidang ilmu.				✓	
<b>B. Literasi Sains</b>						
5.	Kesesuaian aspek pengetahuan sains dengan isi LKPD.					✓
6.	Kesesuaian aspek kompetensi sains dengan soal latihan yang ada dalam LKPD.				✓	
<b>C. Kualitas Penyajian</b>						
7.	Ukuran huruf dan pemilihan format huruf mempengaruhi keterbacaan siswa.					✓
8.	Terdapat unsur LKPD dalam penyajian ( judul, mata pelajaran, informasi pendukung, tujuan pembelajaran, petunjuk belajar dan penilaian).					✓

9.	Urutan kegiatan pembelajaran tersusun secara terstruktur.					✓
10.	Kutipan mencantumkan sumber yang jelas.					✓
<b>D. Kualitas Kebahasaan</b>						
11.	Penggunaan kalimat dalam LKPD sesuai dengan kaidah bahasa indonesia.					✓
12.	Bahasa yang digunakan lugas, mudah dibaca dan dipahami peserta didik.					✓
13.	Struktur kalimat yang tepat.					✓
14.	Pemahaman materi yang disajikan.					✓

**D. Saran – saran (secara keseluruhan) :**

*Baik.*

**E. Kesimpulan**

1. Valid untuk diujicobakan
  2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
  3. Tidak valid untuk diujicobakan
- (Mohon melingkari salah satu angka sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Medan, *05-02* - .....2022

Validator Materi,

*[Signature]*  
*(Indah Pratiwi, S.Pd, M.Pd)*

## B. Lembar Validasi Ahli Desain Media

**ANGKET UJI VALIDITAS AHLI DESAIN MEDIA TERHADAP LKPD IPA YANG  
DIDESAIN MENGGUNAKAN WEBSITE CANVA.COM MATERI ALAT INDRA  
PADA MANUSIA TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA DIDIK**

**Judul** : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022.

**Peneliti** : Umi Dara Anggraini

**Pembimbing** : Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**A. Identitas Responden**

Ahli Media : EKO TEBRY S. SIREFGAR, S.Pd. M.Pd.

Jabatan : Dosen

Instansi : PGSD FKIP UMSU

Assalamualaikum wr.wb

Dengan hormat,

Schubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap desain media pada LKPD dengan cara mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang desain media pada LKPD yang saya kembangkan, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya desain media pada LKPD tersebut.

Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan desain dari LKPD tersebut. Atas perhatian dan ketersediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi angket penilaian desain media ini, saya ucapkan terima kasih.

### B. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian desain media pada LKPD ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklist ( ✓ ) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan kriteria berikut:
  - 5 = Sangat baik
  - 4 = Baik
  - 3 = Cukup baik
  - 2 = Tidak baik
  - 1 = Sangat tidak baik

### C. Aspek Penilaian

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Ukuran LKPD</b>						
1.	Ukuran LKPD sesuai dengan standar ISO (A4 21 cm x 29,7 cm)					✓
2.	Ukuran LKPD sesuai dengan materi isi LKPD				✓	
<b>B. Desain Cover</b>						
3.	Penampilan unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) seimbang dengan tata letak isi					✓
4.	Warna dan unsur tata letak serasi dan memperjelas fungsi				✓	
5.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca				✓	
6.	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf			✓		
7.	Ilustrasi <i>cover</i> dapat menggambarkan isi/materi					✓
<b>C. Ilustrasi Isi</b>						
8.	Gambar yang disajikan jelas, menarik dan warna mendukung kejelasan materi				✓	
9.	Kesesuaian gambar dengan materi					✓

D. Desain isi LKPD					
10.	Penempatan unsur tata letak (judul, sub judul, ilustrasi) pada setiap halaman konsisten			✓	
11.	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf			✓	
12.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan			✓	
13.	Pemisahan antar paragraf jelas dan sesuai				✓
14.	Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai				✓

**D. Saran – saran (secara keseluruhan)**

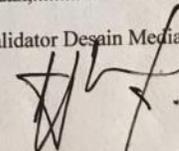
- Perhatikan penggunaan huruf yang terlalu beragam agar diminimalisir.
- Pahami kembali perkembangan siswa kelas IV agar LKPD ini menjadi lebih baik dan bersifat ramah anak.

**E. Kesimpulan**

1. Valid untuk diujicobakan
  - ② Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
  3. Tidak valid untuk diujicobakan
- (Mohon melingkari salah satu angka sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Medan, 09 Februari 2022

Validator Desain Media

  
EKO FEBRI S. SRG, N.P.

Lampiran 9: Lembar Hasil Kepraktisan LKPD IPA Berbasis Literasi Sains yang didesain Menggunakan Website *canva.com* pada Materi Alat Indra Pada Manusia.

A. Lembar Kepraktisan Respon Pendidik

**ANGKET UJI KEPRAKTISAN LKPD IPA YANG DIDESAIN MENGGUNAKAN  
WEBSITE CANVA.COM MATERI ALAT INDRA PADA MANUSIA  
TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA DIDIK**

**Judul** : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022.

**Peneliti** : Umi Dara Anggraini

**Pembimbing** : Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**A. Identitas Responden**

Nama Ahli Uji Kepraktisan : Devi Yuniar Nasution, S.Pd

Jabatan : Guru Kelas

Instansi : SD Negeri 95/96 Binjai

Assalamualaikum wr.wb

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* ini dengan cara mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang LKPD yang didesain, sehingga dapat diketahui praktis atau tidaknya LKPD tersebut untuk digunakan oleh peserta didik.

Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan LKPD ini. Atas perhatian dan ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket penilaian LKPD ini, saya ucapkan terima kasih.

### B. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada LKPD ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.

2. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklist ( ✓ ) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan kriteria berikut:

5 = Sangat baik

4 = Baik

3 = Cukup baik

2 = Tidak baik

1 = Sangat tidak baik

### C. Aspek Penilaian

No	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Kualitas Isi</b>						
1.	Kesesuaian materi yang disajikan dalam LKPD dengan KI dan KD yang akan dicapai				✓	
2.	Kesesuaian materi yang disajikan dalam LKPD dengan indikator yang akan dicapai				✓	
3.	Kesesuaian materi dengan konsep atau teori yang berlaku dalam bidang ilmu				✓	
<b>B. Literasi Sains</b>						
4.	Kesesuaian aspek pengetahuan sains dengan isi LKPD				✓	
5.	Kesesuaian aspek kompetensi sains dengan soal latihan yang ada dalam LKPD				✓	
<b>C. Kualitas Penyajian</b>						
6.	Ukuran huruf dan pemilihan format huruf mempengaruhi keterbacaan siswa					✓
7.	Terdapat unsur LKPD dalam penyajian ( judul, mata pelajaran, informasi pendukung, tujuan pembelajaran, petunjuk belajar dan penilaian)				✓	
8.	Urutan kegiatan pembelajaran tersusun secara terstruktur				✓	
<b>D. Kebahaasaan</b>						
9.	Penggunaan kalimat dalam LKPD sesuai dengan kaidah bahasa indonesia					✓

10.	Bahasa yang digunakan lugas, mudah dibaca dan dipahami peserta didik					✓
11.	Struktur kalimat yang tepat					✓
12.	Pemahaman materi yang disajikan				✓	
<b>E. Tampilan</b>						
13.	LKPD memiliki desain cover yang menarik					✓
14.	Penampilan unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) seimbang dengan tata letak isi				✓	
15.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca					✓
16.	Penempatan unsur tata letak (judul, sub judul, ilustrasi) pada setiap halaman konsisten				✓	
17.	Gambar yang disajikan jelas, menarik dan warna mendukung kejelasan materi.				✓	
18.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan				✓	

**D. Saran – saran (secara keseluruhan)**

LKPD yang disajikan sudah sesuai dengan materi yang ingin disampaikan. Untuk LKPD selanjutnya semoga bisa lebih kreatif dan inovatif agar siswa semakin tertarik dalam KBM mengingat pentingnya keterampilan belajar 4C di abad 21.

**E. Kesimpulan**

- ① Praktis untuk diujicobakan
  2. Praktis untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
  3. Tidak praktis untuk diujicobakan
- (Mohon melingkari salah satu angka sesuai simpulan Bapak/Ibu)

Binjai, 14 Februari 2022

Guru Kelas,

(Devi Juniar Mst, S.Pd.)

## B. Lembar Kepraktisan Respon Peserta Didik

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP LKPD IPA YANG DIDESAIN  
MENGUNAKAN WEBSITE CANVA.COM MATERI ALAT INDRRA PADA  
MANUSIA TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA DIDIK**

NAMA	: JLENNIO PRAYATTA Tambora
KELAS	: 4. A
SEKOLAH	: SD negeri 95/96

**Judul** : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022.

**Peneliti** : Umi Dara Anggraini

**Pembimbing** : Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**A. Petunjuk Pengisian**

- Sebelum melakukan penilaian pada LKPD ini, isilah identitas peserta didik secara lengkap terlebih dahulu.
- Peserta didik dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Pengembangan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia dengan menggunakan instrumen ini.
- Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian peserta didik. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

1 = Tidak Baik  
2 = Kurang Baik  
3 = Cukup Baik  
4 = Baik  
5 = Sangat Baik

**B. Aspek Penilaian**

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
<b>A. Kualitas Isi</b>						
1.	Petunjuk penggunaan LKPD mudah dipahami	✓				
2.	Materi disajikan secara ringkas sehingga mudah untuk saya pahami.	✓				
<b>B. Tampilan</b>						
3.	Cover LKPD menarik	✓				
4.	LKPD memiliki desain tampilan warna dan gambar yang menarik	✓				
5.	LKPD memiliki ukuran yang praktis dan mudah dibawa	✓				
6.	Langkah – langkah dalam LKPD jelas dan mudah dibaca	✓				
7.	Kombinasi warna dan gambar LKPD menarik.	✓				
8.	Huruf yang digunakan jelas dan mudah dibaca	✓				
<b>C. Bahasa</b>						
9.	Bahasa yang digunakan menarik dan mudah dipahami	✓				
<b>D. Manfaat Literasi Sains Pada LKPD</b>						
10.	Dengan menggunakan LKPD berbasis literasi Sains ini dalam pembelajaran membuat saya mudah dalam memahami konsep alat indra pada manusia	✓				
11.	Pendekatan yang disediakan pada LKPD dapat membantu saya mengenal sains yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	✓				
12.	LKPD dapat meningkatkan minat saya untuk mempelajari materi alat indra pada manusia	✓				
13.	Latihan yang disediakan pada LKPD dapat membantu saya dalam memahami konsep	✓				

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP LKPD IPA YANG DIDESAIN  
MENGUNAKAN WEBSITE CANVA.COM MATERI ALAT INDRA PADA  
MANUSIA TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA DIDIK**

NAMA	: Smpo
KELAS	: 4A
SEKOLAH	: SD

**Judul** : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022.

**Peneliti** : Umi Dura Anggraini

**Pembimbing** : Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**A. Petunjuk Pengisian**

- Sebelum melakukan penilaian pada LKPD ini, isilah identitas peserta didik secara lengkap terlebih dahulu.
- Peserta didik dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Pengembangan LKPD IPA berbasis literasi sains yang didesain menggunakan website *canva.com* pada materi alat indra manusia dengan menggunakan instrumen ini.
- Penilaian ini dilakukan dengan merabatkan tanda checklist pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian peserta didik. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

1 = Tidak Baik  
2 = Kurang Baik  
3 = Cukup Baik  
4 = Baik  
5 = Sangat Baik

**B. Aspek Penilaian**

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
<b>A. Kualitas Isi</b>						
1.	Petunjuk penggunaan LKPD mudah dipahami		✓			
2.	Materi disajikan secara ringkas sehingga mudah untuk saya pahami.			✓		
<b>B. Tampilan</b>						
3.	Cover LKPD menarik		✓			
4.	LKPD memiliki desain tampilan warna dan gambar yang menarik	✓				
5.	LKPD memiliki ukuran yang praktis dan mudah dibawa		✓			
6.	Langkah - langkah dalam LKPD jelas dan mudah dibaca			✓		
7.	Kombinasi warna dan gambar LKPD menarik.	✓				
8.	Huruf yang digunakan jelas dan mudah dibaca	✓				
<b>C. Bahasa</b>						
9.	Bahasa yang digunakan menarik dan mudah dipahami		✓			
<b>D. Manfaat Literasi Sains Pada LKPD</b>						
10.	Dengan menggunakan LKPD berbasis literasi Sains ini dalam pembelajaran membuat saya mudah dalam memahami konsep alat indra pada manusia			✓		
11.	Pendekatan yang disajikan pada LKPD dapat membantu saya mengenal sains yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari		✓			
12.	LKPD dapat meningkatkan minat saya untuk mempelajari materi alat indra pada manusia		✓			
13.	Latihan yang disediakan pada LKPD dapat membantu saya dalam memahami konsep			✓		

Lampiran 10: Lembar Validasi Soal

1

**LEMBAR VALIDASI SOAL PILIHAN BERGANDA DAN URAIAN**

Sekolah : SDN 95/96 BINJAI  
 Kelas/Semester : IV (Empat) / 1  
 Tema : 1. Indahny Kebersamaan  
 Subtema : 2. Kebersamaan dalam Keberagaman  
 Pembelajaran : 1

No.	Indikator	Soal	Ranah Kognitif			Saran
			C4	C5	C6	
<b>A. Pilihan Berganda</b>						
1.	Mampu menganalisis fungsi alat indra pada manusia	<p>1. Fakta yang benar tentang hubungan antara cahaya dan kemampuan mata ketika kita melihat warna kulit buah jeruk adalah...</p> <p>a. Mata dapat melihat warna kulit buah jeruk karena buah jeruk memiliki kemampuan menyerap cahaya yang diterimanya.</p> <p>b. Mata dapat melihat warna kulit buah jeruk karena buah jeruk memantulkan cahaya yang dapat diterima oleh mata, sehingga cahaya masuk ke mata.</p> <p>c. Mata dapat melihat warna kulit buah jeruk karena cahaya yang mengenai buah jeruk dibiaskan.</p> <p>d. Mata dapat melihat warna kulit buah jeruk karena syaraf-syaraf mata memiliki kemampuan untuk melihat buah jeruk, sehingga kemampuan mata untuk melihat tidak ada hubungannya dengan cahaya.</p>		✓		Valid untuk digunakan soal pilihan ganda.
2.	Mampu menganalisis fungsi alat pendengar (telinga) sesuai dengan bagian-bagiannya.	<p>2. Saat malam hari, Pak Nugri sedang duduk santai di teras rumahnya. Tiba-tiba, datang sebuah mobil dengan sorot lampu yang menyilaukan. Pak Nugri menyipitkan matanya untuk mengurangi efek menyilaukan yang ditimbulkan oleh sorotan lampu mobil tersebut. Berdasarkan ilustrasi di atas, bagian</p>	✓			Valid untuk digunakan soal pilihan ganda.

2

		<p>mata yang menyempit akibat mendapat rangsang sinar yang sangat terang adalah...</p> <p>a. Pupil c. Iris b. Kornea d. Retina</p>				
		<p>3. Paman yang tinggal di Kota Binjai sangat menyukai buah rambutan dikarenakan rasanya yang manis. Pada saat paman memakan buah rambutan, bagian lidah yang peka terhadap rasa buah rambutan tersebut adalah...</p> <p>a. Bagian belakang lidah b. Bagian kanan lidah c. Bagian ujung lidah d. Bagian kiri lidah</p>		✓		Valid digunakan soal pilihan berganda
		<p>4. Ketika kita sedang flu atau pilek, hidung tidak bisa mencium aroma dengan baik. Hal ini terjadi karena...</p> <p>a. Adanya penyumbatan disaluran hidung yang menyebabkan jalan udara ke hidung menjadi terhambat b. Hidung berfungsi dengan baik c. Saluran hidung berjalan normal d. Hidung mengalami luka</p>		✓		Valid digunakan soal pilihan berganda
		<p>5. Berikut adalah beberapa pernyataan yang benar terkait kegunaan kulit sebagai indra peraba. <i>kecuali</i>...</p> <p>a. Tubuh akan merasakan dingin ketika berada diruangan ber-AC b. Es jika disentuh akan terasa dingin c. Permukaan kertas terasa halus ketika disentuh d. Hanya dengan melihat kita bisa merasakan bahwa air itu panas</p>		✓		Valid digunakan soal pilihan berganda
2.	Mampu menganalisis fungsi alat pendengar (telinga) sesuai dengan bagian-bagiannya.	<p>6. Setelah memahami telinga sebagai alat pendengar, berikut ini yang merupakan pernyataan yang salah yaitu...</p> <p>a. Gendang telinga berfungsi menerima getaran bunyi dari daun telinga dan meneruskannya ke tulang-tulang pendengaran. b. Membersihkan telinga bagian dalam dapat dilakukan sendiri setiap hari.</p>		✓		Valid digunakan soal pilihan berganda

3

		<p>c. Selain sebagai indera pendengar, telinga juga berfungsi untuk menjaga keseimbangan.</p> <p>d. Tidak mendengar bunyi yang terlalu keras akan menjaga telinga tetap berfungsi dengan baik.</p>				
		<p>7. Saat kita mendengarkan musik, bunyi musik akan ditangkap oleh daun telinga, selanjutnya bunyi musik tersebut akan diterima oleh ... untuk diteruskan ke tulang-tulang pendengaran.</p> <p>a. Tingkat Oval c. Gendang Telinga b. Daun Telinga d. Saluran Eustachius</p>		✓		Valid
		<p>8. Urutan proses pendengaran yang benar pada bagian telinga yang dilewati oleh suara adalah...</p> <p>a. Tingkat Oval - Tulang Martil - Tulang Sanggardi - Tulang Landasan - Koklea (Rumah Siput). b. Tulang Martil - Tulang Landasan - Tulang Sanggardi - Tingkat Oval - Koklea (Rumah Siput). c. Tulang Martil - Tulang Landasan - Tingkat Oval - Tulang Sanggardi - Koklea (Rumah Siput). d. Koklea (Rumah Siput) - Tulang Martil - Tulang Landasan - Tingkat Oval - Tulang Sanggardi.</p>		✓		Valid
3.	Mampu menganalisis sifat bunyi pada indera pendengaran	<p>9. Kevin memukul meja sehingga menimbulkan bunyi. Hal itu terjadi karena bunyi memiliki sifat ....</p> <p>a. Dapat memantul b. Tidak dapat didengar c. Dapat merambat d. Tidak dapat merambat</p>		✓		Valid
		<p>10. Andi mendapatkan tepuk tangan yang bergemuruh dari teman-temannya ketika ia juara dikelas. Pada saat teman-temannya bertepuk tangan maka menghasilkan bunyi, itu karena...</p> <p>a. Bunyi datang dengan sendirinya. b. Kedua tangan tidak saling bersentuhan. c. Bunyi dapat merambat ke tangan.</p>		✓		Valid

4

		<p>d. Saat menepuk tangan, kedua tangan saling bersentuhan secara kencang dan menghasilkan bunyi.</p>				
<b>B. Uraian</b>						
1.	Mampu menganalisis fungsi alat indra pada manusia	1. Berikan contoh kegunaan alat indra mata, hidung dan telinga dalam kegiatannya sehari-hari.		✓		Valid digunakan soal uraian
2.	Mampu menganalisis fungsi alat pendengar (telinga) sesuai dengan bagian-bagiannya.	2. Jelaskan mengapa pada saat mendengar suara yang keras kita perlu menutup telinga.		✓		Valid digunakan soal jawaban kerangka
3.	Mampu menganalisis sifat bunyi pada indera pendengaran	3. Mengapa ketika kita berada di ruangan besar yang kosong suara kita terdengar bergema?		✓		Valid
4.	Membuat laporan hasil percobaan	4. Setelah melakukan percobaan, apakah bunyi yang dihasilkan dari setiap media sama? Berikan alasannya.		✓		Valid
		5. Aps yang dapat kamu simpulkan tentang perambatan bunyi setelah melakukan 2 percobaan tersebut?		✓		Valid

**Percobaan nomor 14 dan 15**

**LAPORAN KEGIATAN PERCOBAAN PERAMBATAN BUNYI**

**PERCOBAAN 1**

A. Nama percobaan : Percobaan Perambatan Bunyi

B. Tujuan percobaan : Membuktikan bahwa bunyi dapat merambat melalui benda padat

C. Alat-alat yang dibutuhkan:

- Gelas plastik
- Benang Kasur
- Paku (gurunmu yang akan menggunakannya)

5

D. Langkah kerja:

1. Buatlah satu lubang kecil dengan ujung paku di tengah dasar gelas plastik.
2. Potonglah tali kasur sepanjang 2 meter.
3. Masukkan benang ke dalam gelas plastik melalui lubang kecil.
4. Buatlah simpul agar tidak lepas.
5. Berbicaralah dengan temanmu melalui telepon gelas plastik.
6. Sekarang coba lepaskan benang dari gelas plastik.
7. Berbicaralah dengan temanmu melalui telepon gelas plastik tanpa benang.
8. Dengarkan dan catat apa yang ia sampaikan. Berikan hasilnya kepada temanmu untuk diperiksa.

**PERCOBAAN 2**

A. Nama percobaan : Percobaan Perambatan Bunyi

B. Tujuan percobaan : Membuktikan bahwa bunyi dapat merambat melalui udara

C. Alat-alat yang dibutuhkan : Selang plastik (panjang 2 meter atau lebih).

D. Langkah kerja:

1. Pegang salah satu ujung selang dan minta temanmu memegang ujung lainnya.
2. Dekatkan ujung selang ke telinga.
3. Minta temanmu berbicara melalui ujung selang yang ia pegang.
4. Dengarkan dan catat apa yang ia sampaikan. Berikan hasilnya kepada temanmu untuk diperiksa.

Setuju tanpa revisi

Setuju dengan revisi

Perbaiki sebagian

Perbaiki total

Binjai, 2 Februari 2022

Validator  
  
Rina Wati, S.Pd

### Lampiran 11: Dokumentasi

- a. Menyerahkan surat izin riset kepada Kepala Sekolah SDN 95/96 Binjai



- b. Peneliti memberikan sedikit penjelasan mengenai materi alat indra pada manusia.



- c. Peserta didik mengerjakan soal *Pretest*.



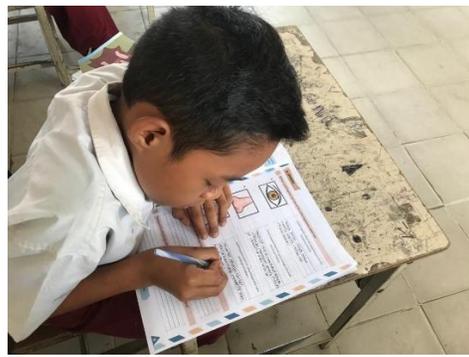
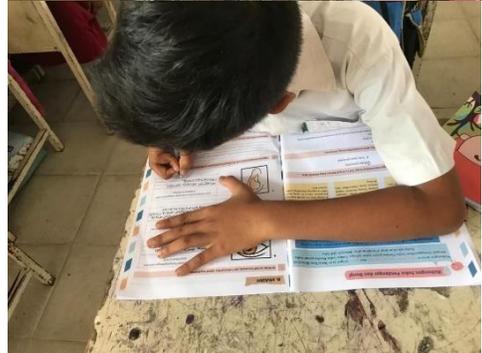
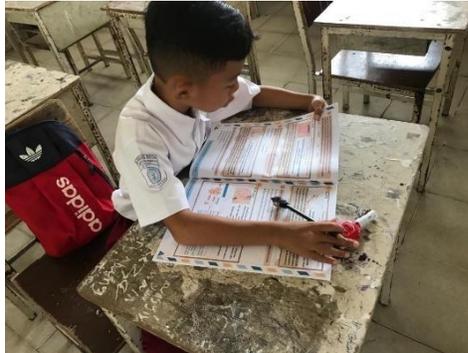
- d. Peneliti dan peserta didik bersama-sama mempelajari materi Alat Indra Pada Manusia yang terdapat didalam LKPD



- e. Peneliti menjelaskan petunjuk penggunaan LKPD



- f. Peserta didik mempelajari dan menjawab soal-soal yang terdapat didalam LKPD (mengerjakan soal *posttest*)



g. Peserta didik melakukan percobaan untuk menjawab soal yang terdapat dalam LKPD



h. Peserta didik mengisi angket respon terhadap produk LKPD





**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](mailto:fkip@umsu.ac.id)**

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

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Umi Dara Anggraini  
 NPM : 1802090068  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

“Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022”

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Ibu sebagai :

Dosen Pembimbing : Suci Perwita Sari, 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 terima kasih.

Medan, 13 September 2021  
 Hormat Pemohon,

Umi Dara Anggraini

Dibuat Rangkap3 :

- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

**BERITA ACARA**

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Sabtu, Tanggal 30 Juni 2022, pada pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Mahasiswa : Umi Dara Anggraini  
N.P.M : 1802090068  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Manusia terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022

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

Ditetapkan :  (X) Lulus Yudisium  
 ( ) Lulus Bersyarat  
 ( ) Memperbaiki Skripsi  
 ( ) Tidak Lulus

**PANITIA PELAKSANA**

Ketua



Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

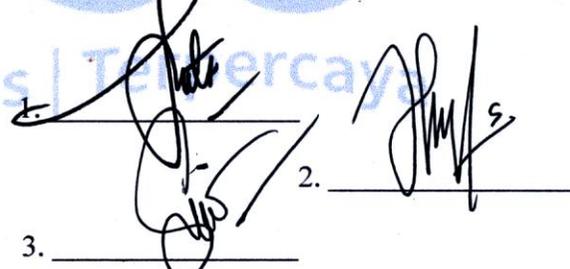
Sekretaris



Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.
2. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.
3. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Umi Dara Anggraini  
N.P.M : 1802090068  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra pada Manusia terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022

Sudah layak disidangkan.

Medan, 7 Juni 2022

Disetujui oleh:  
Pembimbing



Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

Diketahui oleh:

Dekan

Ketua Program Studi



Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd



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 Telp.(061)6619056 Medan 20238  
 Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto: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 :

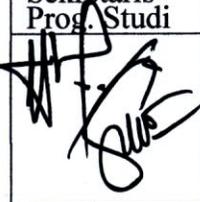
Nama Mahasiswa : Umi Dara Anggraini

N P M : 1802090068

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Kredit Kumulatif : 119 SKS

IPK = 3,79

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website <i>Canva.com</i> Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022	
	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Power Point</i> Pada Materi Mengenal Pancasila dan Maknanya Untuk Meningkatkan Minat Belajar PKn Peserta Didik Kelas III SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022	
	Analisis Keterampilan Berbicara Peserta Didik Melalui Metode <i>Paired Story Telling</i> Pada Mata Pelajaran IPS Materi Keragaman Suku Bangsa dan Budaya Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 07 September 2021

Hormat Pemohon,

  
 Umi Dara Anggraini

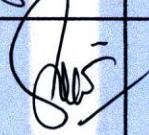
Dibuat Rangkap 3 :

- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Umi Dara Anggraini  
 N.P.M : 1802090068  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Skripsi : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra pada Manusia terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	Keterangan
21 April 2022	-Revisi BAB IV dan BAB V -Perbaiki hasil penyajian data		
17 Mei 2022	Perbaiki <del>gambar</del> <sup>diagram</sup> pada BAB IV		
24 Mei 2022	Perhatikan kembali penulisan secara keseluruhan.		
28 Mei 2022	Lengkapi lampiran		
4 Juni 2022	Acc Skripsi		

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

Medan, Juni 2022  
Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd



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

**Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3**

Nomor : 74 /II.3-AU//UMSU-02/ F/2022  
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 : **UMI DARA ANGGRAINI**  
N P M : 1802090068  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Penelitian : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website Canva.com Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022.

Pembimbing : **SUCI PERWITA SARLS.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 : 11 Januari 2023

Medan, 07 Jum. Akhir 1443 H  
11 Januari 2022 M



**Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.**  
NIP : 196706041993032002



Dibuat rangkap 5 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
  2. Ketua Program Studi
  3. Dosen Pembimbing
  4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
- WAJIB MENGIKUTI SEMINAR**

H.



## PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 Bagi:

Nama : UMI DARA ANGGRAINI  
NPM : 1802090068  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SDN 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022.

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

**UMSU**

Diketahui Oleh:

Disetujui Oleh:

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Eko Febri Syahputra Siregar, S.Pd., M.Pd

Pembimbing



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



**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](mailto:fkip@yahoo.co.id)

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

Nomor : 283/II.3-AU/UMSU-02/F/2022 Medan, 26 Jumadil Akhir 1443 H  
Lamp : --- 29 Januari 2022 M  
Hal : **Permohonan Izin Riset**

Kepada Yth, Bapak / Ibu Kepala  
SDN 95/96 Binjai  
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 memberi izin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian/riset ditempat yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa tersebut sebagai berikut:

Nama : Umi Dara Anggraini  
N P M : 1802090068  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SD 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022

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.

Walaikumsalam Warahmatullahi Wabarakatuh



Dekan,  
**Bra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.**  
NIP 19670604 1993003 2 002

**\*\*Pentinggal\*\***



**PEMERINTAH KOTA BINJAI**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SD NEGERI NO. 95 / 96**



Jalan.Mesjid Perumnas No.1b Kel. Berngam Kecamatan Binjai Kota  
Email : [sdn9596@gmail.com](mailto:sdn9596@gmail.com) NPSN : 10211296 NSS : 101076101028

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Evi Afrida, S.Pd.SD  
NIP : 19720808 200502 2 001  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri No. 95/96 Binjai

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Umi Dara Anggraini  
NPM : 1802090068  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Penelitian : "Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Website *Canva.com* Materi Alat Indra Pada Manusia Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas IV SD 95/96 Binjai Tahun Ajaran 2021/2022."

Benar telah selesai melaksanakan penelitian di SD Negeri 95/96 Binjai, Kecamatan Binjai Kota, Kota Binjai.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan dengan seperlunya.

Binjai, 19 Februari 2022



