

**PENGARUH LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS  
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING TERHADAP  
KEMAMPUAN KOLABORASI IPAS SISWA KELAS IV  
SD NEGERI 054915 PERKOTAAN TA. 2023/2024**

**SKRIPSI**

*Diajukan guna Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat  
guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

Oleh

**Aidha Auliyana Sari**

**NPM. 2002090194**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2024**



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, Tanggal 10 September 2024, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Aidha Auliyana Sari  
NPM : 2002090194  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Proposal : Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan TA. 2023/2024

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

Sekretaris

Dra. Hj. Syamsuurnita, M.Pd.

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

#### ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, M.Hum.
2. Dr. Irfan Dahnia, S.Pd., M.Pd.
3. Prof. Dr. Emilda Sulasmi, M.Pd.

1.

3.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

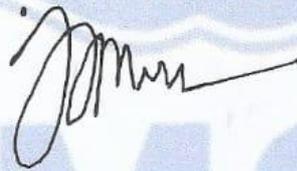
Nama Lengkap : Aidha Auliyana Sari  
NPM : 2002090194  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siwa Kelas IV SD Negeri 054915 Pekotaan T.A 2023/2024

Sudah layak disidangkan.

Medan, Agustus 2024

Disetujui oleh:

Pembimbing



Prof. Dr. Emilda Sulasmi, S.Pd, M.Pd.

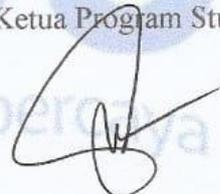
Diketahui oleh:

Dekan



Dra. Hj. Syamsuyarnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

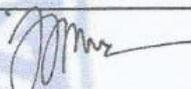
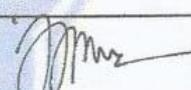
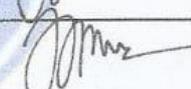
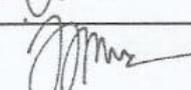
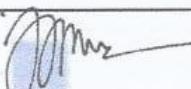


Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

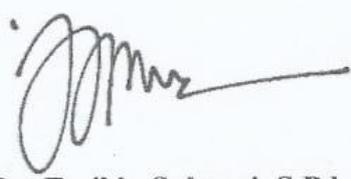
Nama Lengkap : Aidha Auliyana Sari  
NPM : 2002090194  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Jurnal : Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Countextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Pekotaan T.A 2023/2024

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
01/08 2024	Bimbingan Penelitian	
06/08 2024	Perbaikan bab IV	
16/08 2024	Perbaikan bab IV Pambahasan	
23/08 2024	Perbaikan bab V	
26/08 2024	Acc Sidang	

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, Agustus 2024  
Dosen Pembimbing

  
Prof. Dr. Emilda Sulasmi, S.Pd., M.Pd.

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Aidha Auliyana Sari  
NPM : 2002090194  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siwa Kelas IV SD Negeri 054915 Pekotaan T.A 2023/2024” adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain. Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Univesitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

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

Hormat saya  
Yang membuat pernyataan,



AIDHA AULIYANA SARI  
NPM. 2002090194

## ABSTRAK

**Aidha Auliyana Sari, 2002090194. Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Pekotaan T.A 2023/2024.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya kemampuan kolaborasi siswa di kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan T.A 2023/2024. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui adakah pengaruh penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan kolaborasi IPAS siswa kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan. Serta untuk mengetahui kemampuan kolaborasi IPAS siswa sebelum dan sesudah menggunakan lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning*. Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *nonequivalent pretest-posttest control group design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas) dan uji hipotesis (uji t). Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning* berpengaruh terhadap kemampuan kolaborasi IPAS siswa kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan, dilihat dari hasil analisis uji hipotesis (uji paired sampel t test) memperoleh hasil yang signifikan (sig 2-tailed)  $0,000 < 0,05$ , artinya  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hasil analisis data memperoleh rata-rata pada kelas kontrol *pre-test* kelompok kontrol adalah 61,88 dan *post-test* kelompok kontrol adalah 73,80, sedangkan nilai rata-rata *pre-test* pada kelompok eksperimen sebesar 53,01 dan *post-test* sebesar 73,47. Nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* mengalami peningkatan kemampuan kolaborasi, kelompok yang menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan adalah kelompok eksperimen dengan persentase 15%.

**Kata Kunci: Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual teaching and Learning*, Kemampuan Kolaborasi**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum warahmatulahi wabarakatuh.*

Segala puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, nikmat serta karunia-Nya kepada penulis, Mengucapkan banyak terimakasih kepada Ibunda Suriyatik tercinta dan Ayahanda Legimin, S.Pd yang telah berjuang, berdoa, mengasuh, membesarkan, mendidik, dan membiayai serta memotivasi penulis dalam proses pencarian ilmu. Sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “**Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan TA. 2023/2024**” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini, izinkan penulis untuk mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Agussani, M.A.P., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

2. Ibu Dra Hj. Syamsuyurnita, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Hj. Dewi Kusuma Nasution., S.S, M.Hum., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Dr. Mandra Saragih, S.Pd, M.Hum., selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Ibu Prof. Dr. Emilda Sulasmi, S.Pd, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh pegawai Biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membantu dalam menyelesaikan segala berkas administrasi yang dibutuhkan selama perkuliahan.

9. Terima kasih kepada Adik-adik tercinta Windy Ramadhani Al-Kautsar dan Hafizhahtun Nabilah Al-Munawarrah yang selalu memberikan motivasi dan doa dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
10. Terimakasih Sahabat-sahabat baik Ulfatul Khofifah yang selalu memberikan semangat dan selalu menyediakan waktunya untuk penulis berkeluh kesah.

Sholawat serta salam penulis panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW. Penulis menyadari bahwa materi yang terkandung dalam skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan. Hal ini, disebabkan karena terbatasnya kemampuan penulis, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Akhir kata penulis akan menerima kritik dan saran yang bersifat konstruktif dari semua pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan sekiranya Allah SWT senantiasa selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya untuk kita semua. Semoga seluruh bantuan dan budi yang telah diberikan kepada penulis akan mendapatkan balasan dari Allah SWT.

*Wassalamu'alaikum warahmatulahi wabarakatuh*

Medan,

2024

Penulis

**Aidha Auliyana Sari**

NPM. 2002090194

## 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>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.1 Identifikasi Masalah .....	9
1.2 Batasan Masalah.....	10
1.3 Rumusan masalah.....	10
1.4 Tujuan Penelitian .....	11
1.5 Manfaat Penelitian .....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>13</b>
2.1 Kerangka Teoritis.....	13
2.1.1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	13
2.1.1.1. Pengertian LKPD .....	13

2.1.1.2.	Fungsi, Tujuan, dan Manfaat LKPD .....	14
2.1.1.3.	Komponen-komponen LKPD .....	18
2.1.1.4.	Macam-macam LKPD.....	19
2.1.1.5.	Langkah-langkah Penyusunan LKPD .....	21
2.1.1.6.	Kelebihan Dan Kekurangan LKPD .....	23
2.1.2.	Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> (LKPD Berbasis CTL).....	27
2.1.2.1.	LKPD Berbasis CTL .....	27
2.1.2.2.	Langkah-langkah LKPD Berbasis CTL .....	28
2.1.2.3.	Kelebihan dan Kekurangan LKPD Berbasis CTL .....	30
2.1.3.	Kemampuan Kolaborasi Belajar Siswa .....	32
2.1.3.1.	Pengertian Kemampuan Kolaborasi Belajar Siswa.....	32
2.1.3.2.	Tujuan Kemampuan Kolaborasi Belajar siswa .....	33
2.1.3.3.	Karakteristik Dalam Kemampuan Kolaborasi Belajar Siswa .	34
2.1.3.4.	Langkah-Langkah Kemampuan Kolaborasi Belajar Siswa ....	35
2.1.3.5.	Factor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Kolaborasi Belajar Siswa .....	36
2.1.3.6.	Indikator Kemampuan Kolaborasi .....	37
2.2	Penelitian Yang Relevan .....	39
2.3	Kerangka Konseptual .....	40

2.4 Hipotesis.....	42
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
3.1 Pendekatan Penelitian .....	43
3.2 Lokasi dan waktu penelitian.....	44
3.3 Populasi dan Sampel .....	45
3.1 Variabel dan Definisi Operasional .....	46
3.2 Instrumen Penelitian.....	48
i. Teknik Analisis Data.....	50
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>54</b>
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>71</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>76</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Harian IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan T.A 2023/2024 .....	5
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>nonequivalent control group design</i> .....	43
Tabel 3.2 Waktu Penelitian .....	44
Tabel 3.3 Populasi Penelitian.....	45
Tabel 3.3 Sampel Penelitian.....	46
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Observasi Kemampuan Kolaborasi .....	49

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Bagan Alir Langkah-langkah Penyusunan LKPD .....	<b>22</b>
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual .....	<b>41</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar .....	77
Lampiran 2 Data Ulangan Harian Siswa SD kelas IV .....	95
Lampiran 3 Lembar Observasi.....	98
Lampiran 4 Kelompok Kontrol.....	100
Lampiran 5 Kelompok Eksperimen .....	104
Lampiran 6 LKPD.....	108
Lampiran 7 Uji normalitas .....	121
Lampiran 8 Uji Homogenitas.....	122
Lampiran 9 Uji Hipotesis .....	123
Lampiran 10 Dokumentasi.....	124
Lampiran 10 Surat izin.....	126
Lampiran 9 Surat Balasan .....	127

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pada abad ke-21 ciri khas era globalisasi ditandai dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang menuntut setiap warga untuk memiliki kemampuan yang dapat menjawab tuntutan perkembangan zaman. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, mendefinisikan bahwa “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dengan peran yang semakin luas pada abad ke-21 guru juga diperlukan yang memiliki karakteristik yang *life-long learner*, kreatif dan inovatif, mengoptimalkan teknologi, reflektif, kolaboratif, menerapkan *student centered*, dan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi.

Dalam proses pendidikan terdapat tiga hal yang saling berhubungan sangat erat, ketiga hal tersebut adalah tujuan, kegiatan, dan evaluasi pembelajaran (Elfrianto dkk., 2022). Selain itu, setiap proses kegiatan pendidikan di sekolah, belajar merupakan suatu proses dan aktivitas paling penting dalam rangkaian penyelenggaraan pendidikan antara guru dengan siswa. Standarisasi pendidikan dalam proses kegiatan belajar mengajar dapat membantu keberhasilan pendidikan

dan meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa. Hal tersebut sejalan dengan Kemendikbud, 2022 bahwa pembelajaran pada saat ini diharapkan mampu memenuhi profil pelajar Pancasila yang terdiri dari enam dimensi, yaitu: (1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia; (2) mandiri; (3) bergotong-royong; (4) berkebhinekaan global; (5) bernalar kritis; dan (6) kreatif. Adapun elemen-elemen dalam dimensi bergotong-royong yaitu kolaborasi, kepedulian, dan berbagi.

Trilling & Fadel, 2009 mengemukakan bahwa rangkaian keterampilan yang diperlukan abad ke-21 berfokus pada *Critical thinking and problem solving* (berpikir kritis dan pemecahan masalah, *Creativity and innovation* (kreativitas dan inovasi), *Collabolation* (kolaborasi), dan *Communication* (komunikasi). Berpikir kritis adalah mampu berpikir secara logis dengan menggabungkan informasi dan ide untuk menghasilkan solusi, sedangkan pemecahan masalah adalah proses menyelesaikan masalah dengan menggunakan pemikiran yang kritis. Kreativitas adalah mampu menghasilkan ide baru dengan cara yang berbeda terhadap kemungkinan, sedangkan inovasi adalah proses menerapkan ide-ide kreatif untuk menghasilkan sesuatu dan bermanfaat. Komunikasi adalah keterampilan dalam menyampaikan informasi dengan jelas dan efektif, baik secara lisan ataupun tulisan. Dalam penelitian ini peneliti berfokus pada kemampuan kolaborasi pada siswa.

Kemampuan kolaborasi adalah kemampuan untuk bekerjasama dengan orang lain disertai dengan perasaan senang dan menunjukkan sikap positif terhadap orang lain. Kemampuan kolaborasi siswa dapat menciptakan karakter yang positif

seperti merangsang dalam menumbuhkan ide, membangun kerjasama yang positif dan saling menghargai, serta mengenal diri mereka sendiri, sehingga sangat penting untuk mengembangkan kemampuan siswa di berbagai bidang. Kemampuan kolaborasi dapat menjadi bekal dalam menghadapi tantangan dan meraih peluang pada abad ke-21 ini. Keterampilan dan pengetahuan pada bidang pembelajaran yang diajarkan di sekolah sehingga dapat diimplementasikan dalam kehidupannya (Pratiwi, 2019).

Kemampuan kolaborasi siswa merupakan salah satu kompetensi yang penting dalam berbagai situasi yang memungkinkan siswa untuk berkomunikasi dengan efektivitas yang tinggi dengan siswa lainnya, guru, dan orang lain di kelompok. Secara tidak langsung dapat membangun relasi siswa yang baik untuk membangun dan mengembangkan kemampuan mereka serta membangun kesepakatan yang efektif, sehingga kreativitas siswa dalam membangun ide baru dan memecahkan masalah (*problem solving*) secara bersama. Kegiatan tersebut siswa dapat membantu dan mengajarkan siswa lainnya dengan memahami dan menghargai perbedaan yang mengembangkan kemampuan sikap yang positif. Kemampuan kolaborasi penting dalam membantu siswa untuk membangun kemampuan menghidupi dan berorientasi pada masa depan, seperti mengembangkan visi dan misi serta strategi untuk mencapai tujuan.

Keterampilan belajar dan beradaptasi, berkomunikasi antar individu, berkolaborasi serta keterampilan etos kerja menjadi aspek yang sangat penting di zaman sekarang. Selain itu, kemampuan kolaborasi penting untuk meningkatkan misi akademik dan dapat menumbuhkan rasa sosial pada siswa dalam proses

pembelajaran. Rendahnya kemampuan kolaborasi yang dimiliki oleh siswa didukung juga penelitian oleh Kumalaretna, 2017 bahwa pembelajaran berkelompok antar anggota tidak menegaskan adanya sifat kolaborasi yang dilihat dari cara mereka memandang suatu masalah, individu menggunakan keyakinan dan idenya sendiri untuk menyelesaikan masalah tanpa perencanaan, mengabaikan pendapat, dan tanpa persetujuan anggota kelompok. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada SD Negeri 054915 Perkotaan, dapat dipaparkan permasalahan dalam proses pembelajaran setiap siswa mempunyai karakteristik yang berbeda-beda. Pada kegiatan diskusi siswa hanya beberapa siswa yang aktif, sehingga kemampuan kolaborasi antara siswa masih kurang yang dipengaruhi oleh perbedaan gender. Setiap diskusi siswa harus di motivasi oleh guru dalam berkontribusi secara aktif, bekerja secara produktif (bekerja sama), sikap tanggung jawab, fleksibilitas dan kompromi, serta sikap saling menghargai yang terdapat pada indikator kemampuan kolaborasi.

Selain itu juga, guru sudah menggunakan bahan ajar seperti LKPD dalam menuntun siswa, namun belum optimal guru masih cenderung menjelaskan dipapan tulis dan lebih bersifat ceramah, sehingga belum dapat melatih kolaborasi siswa tergolong rendah. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Prastowo (dalam Fitriyana & Purwasi, 2022) bahwa tidak sedikit guru yang menggunakan LKPD konvensional yaitu LKPD yang instan, tinggal beli dan pakai, serta tanpa menyiapkan dan menyusun sendiri. LKPD tersebut tidak kontekstual, monoton, tidak menarik, dan tidak sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga penggunaan LKPD belum mengoptimalkan keaktifan siswa dan hal itu yang berdampak siswa

cepat merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran (Fitriyana & Purwasi, 2022). Dan Widiastuti & Priantini, 2022 mengungkapkan guru juga belum terbiasa menggunakan bahan ajar terbaru dan hanya menggunakan LKPD yang cenderung kurang menarik, sedikit materi dan gambar, petunjuk yang jelas serta warna yang buram, kemudian LKPD yang digunakan saat ini masih belum dirancang untuk menemukan keterkaitan antara materi dengan dunia nyata siswa, sehingga pembelajaran menjadi membosankan.

Berdasarkan hasil pengamatan pada tanggal 29 Februari 2024 dengan guru wali kelas IV persentase nilai siswa yang rendah dapat dilihat dari hasil persentase jumlah siswa kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan yang memperoleh hasil belajar rendah berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan, yaitu 75 yang secara rinci dapat dilihat pada table 1.1.

**Tabel 1.1 Hasil Ulangan Harian IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan T.A 2023/2024**

<b>Kelas IV</b>	<b>Hasil UH</b>	<b>Presentase (%)</b>	<b>Keterangan</b>
Kelas A	$\geq 75$	81%	Tuntas
	$\leq 75$	19%	Tidak Tuntas
Kelas B	$\geq 75$	36%	Tuntas
	$\leq 75$	64%	Tidak Tuntas

*Sumber: Dokumen daftar nilai di SD 054915 Perkotaan*

Dari table 1.1 tersebut menunjukkan bahwa dari 26 siswa kelas IV-A, hasil nilai ulangan harian ada 21 siswa yang telah tuntas dan siswa yang tidak tuntas 5 siswa. Sedangkan 22 siswa kelas IV-B, hasil nilai ulangan harian

sebanyak 8 siswa yang telah tuntas dan 14 siswa yang tidak tuntas. Hasil belajar yang rendah dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah guru kurang kreatif memvariasikan berbagai bahan ajar dan pendekatan pembelajaran, sehingga dalam proses pembelajaran siswa menjadi pasif dan tidak fokus mengikuti proses pembelajaran di kelas.

Kurangnya keterampilan kolaborasi terlihat dari perilaku kooperatif dan interaksi sosial yang dimiliki siswa. Hasil menunjukkan bahwa sikap tersebut masih rendah dan siswa perlu dilatih sikap kolaborasi. Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan penelitian dengan guru wali kelas IV bahwa kemampuan kolaborasi siswa masih kurang, terdapat beberapa indikator yang belum terpenuhi seperti berkontribusi secara aktif, bekerja secara produktif (bekerja sama), sikap tanggung jawab, fleksibilitas dan kompromi, serta sikap saling menghargai yang terdapat pada indikator kemampuan kolaborasi. Rendahnya kemampuan kolaborasi siswa disebabkan karena siswa masih berfokus pada buku, guru, dan juga LKPD instan yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang mendominasi peran sebagai sumber belajar. Serta guru menggunakan metode konvensional sehingga membuat siswa tidak mampu mengetahui cara berkolaborasi dengan sesama temannya.

Dari permasalahan yang ditemukan tersebut mengakibatkan siswa kurang aktif dalam berkolaborasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Alternatif untuk mengatasi kurangnya kemampuan kolaborasi siswa, yaitu guru perlu memilih bahan dan pendekatan pembelajaran yang inovatif. Untuk mewujudkan hal tersebut, penulis menyesuaikan bahan pembelajaran yang

dapat dijadikan solusi untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi siswa yaitu dengan menerapkan lembar kerja peserta didik berbasis *Contextual Teaching and Learning*.

Widodo (Dhitarifa dkk., 2023) mengemukakan bahawa secerdas apapun siswa apabila belum memiliki kemampuan kolaborasi yang baik, biasanya akan mengalami kesulitan dalam mengemukakan ide pada anggota kelompoknya hal ini akan menyulitkan siswa dalam bekerjasama ketika diskusi. Oleh sebab itu, kemampuan guru dalam mengembangkan dan menciptakan pembelajaran yang berkualitas memberikan kemudahan belajar kepada siswa yang efektif dan efisien, sehingga sangat menentukan keberhasilan dalam pendidikan. Keberhasilan proses pembelajaran siswa juga bergantung pada penyajian bahan, materi, metode, dan pendekatan serta pendekatan pembelajaran yang dipakai oleh pendidik dalam kegiatan belajar mengajar. Untuk menghadapi tantangan kurikulum merdeka guru perlu akan bahan ajar yang sesuai, agar pembelajaran lebih menarik dan memberi kesempatan siswa untuk belajar secara mandiri. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan berbentuk bahan ajar cetak adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Dalam dunia pendidikan yang sedang mengalami krisis dan perubahan yang sangat cepat, yang membuat masalah LKPD menjadi tantangan yang harus dijawab. Masalah kesulitan dan hasil belajar serta kolaborasi siswa disebabkan oleh LKPD yang tidak optimal. Lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah bahan ajar yang digunakan untuk membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan dan mendorong siswa untuk lebih aktif, pedoman guru,

dan membantu siswa mendapatkan informasi serta mendapatkan catatan materi ('Afifah dkk., 2024). Dengan LKPD siswa mendapatkan pengetahuannya sendiri dengan melakukan kegiatan yang sesuai dengan petunjuk dalam proses pembelajaran dan pembelajaran menjadi bermakna. LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* juga merupakan sarana yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran untuk membantu siswa dalam menentukan konsep suatu materi, sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Hal tersebut menjadi alasan peneliti mengambil LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* karena lebih bermanfaat untuk membantu siswa belajar secara kolaborasi dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dengan mengaitkan pemahaman dengan pengalaman siswa dan fenomena dalam kehidupan sehari-hari, sehingga menjadi suatu materi yang menarik dan bermanfaat bagi siswa. Keterampilan ini sangat penting di era globalisasi, dimana banyak pekerjaan yang membutuhkan kerjasama tim dan komunikasi yang baik.

Selain itu, siswa juga akan termotivasi untuk dan mengetahui pentingnya materi yang dipelajari terhadap kehidupannya. Pembelajaran IPAS yang digunakan untuk mengetahui keterampilan kolaborasi siswa melalui bahan ajar LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Berdasarkan pustaka yang telah diketahui bahwa telah banyak penelitian tentang pengembangan atau pengaruh LKPD berbasis *Contextual Teaching And Learning* dengan berbagai hasil untuk hasil belajar dan keterampilan proses, namun belum ada penelitian yang khusus membahas kemampuan kolaborasi siswa.

Maka dari fenomena tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan T.A 2023/2024”.

### **1.1 Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah yang ditemukan, maka permasalahan dapat di paparkan sebagai berikut.

1. Pada proses pembelajaran siswa kurang aktif sehingga keterampilan kolaborasi siswa masih kurang, dapat dilihat dari sikap kerjasama dan interaksi sosial yang dimiliki siswa.
2. Pada setiap diskusi siswa di motivasi oleh guru untuk berkontribusi secara aktif, bekerja secara produktif (bekerjasama), sikap tanggung jawab, fleksibilitas dan kompromi, serta sikap saling menghargai yang terdapat pada indikator kemampuan kolaborasi.
3. Pada proses pembelajaran dikelas kurang melibatkan siswa dan cenderung berpusat pada guru, sehingga kesempatan siswa mengembangkan kolaborasi siswa cukup rendah.
4. guru sudah menggunakan bahan ajar seperti LKPD dalam menuntun siswa, namun belum optimal guru masih cenderung menjelaskan dipapan tulis dan lebih bersifat ceramah, sehingga belum dapat melatih kolaborasi siswa tergolong rendah.

## 1.2 Batasan Masalah

Agar permasalahan ini lebih focus, maka dilakukan pembatasan masalah sebahai berikut:

1. Pengaruh LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* ditinjau dari kemampuan kolaborasi siswa.
2. Kemampuan kolaborasi siswa dibatasi dengan idikator berkontribusi secara aktif, bekerja secara produktif (bekerjasama), sikap tanggung jawab, fleksibilitas dan kompromi, serta sikap saling menghargai.
3. Kemampuan kolaborasi siwa kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan.

## 1.3 Rumusan masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat yang signifikan pengaruh LKPD berbasis *contextual teaching and learning* berpengaruh terhadap kemampuan kolaborasi IPAS siswa kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan TA. 2023/2024?
2. Bagaimana kemampuan kolaborasi IPAS sebelum menggunakan LKPD berbasis *contextual teaching and learnig* siswa kelas IV-B SD Negeri 054915 Perkotaan T.A 2023/2024?
3. Bagaimana kemampuan kolaborasi IPAS ssesudah menggunakan LKPD berbasis *contextual teaching and learning* siswa kelas IV-B SD Negeri 054915 Pekotaan T.A 2023/2024?

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui ada tidaknya yang signifikan pengaruh LKPD berbasis *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan kolaborasi IPAS siswa SD Negeri 054915 Perkotaan T.A 2023/2024.
2. Mengetahui kemampuan kolaborasi IPAS sebelum menggunakan LKPD berbasis *contextual teaching and learning* siswa kelas IV-B SD Negeri 054915 Perkotaan T.A 2023/2024?
3. Mengetahui kemampuan kolaborasi IPAS sesudah menggunakan LKPD berbasis *contextual teaching and learning* siswa kelas IV-B SD Negeri 054915 Perkotaan T.A 2023/2024?

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian yang penulis lakukan diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan studi lanjutan yang relevan dan digunakan sebagai referensi terkait dengan pengaruh LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Selain itu, sebagai referensi mengembangkan ilmu pendidikan khususnya dibidang pendidikan sekolah dasar.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung tentang cara meningkatkan kemampuan kolaborasi siswa tentang lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *contextual teaching and learning*.

### b. Bagi Siswa

Dengan penggunaan berbasis *contextual teaching and learning* dapat membantu memudahkan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga siswa juga dapat lebih aktif dan terlibat serta mengembangkan keterampilan kolaborasi antar siswa.

### c. Bagi Guru

Penggunaan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dan referensi dalam mengemas LKPD mata pelajaran IPaS kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan.

### d. Bagi sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun program serta menentukan metode, media, bahan ajar, dan pendekatan pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan lembar kerja peserta didik (LKPD).

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teoritis**

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

###### **2.1.1.1. Pengertian LKPD**

Dimasa abad ke-21 ini, saalah satu sapek yang perlu diperhatikan adalah LKPD yang diperlukan untuk membantu siswa dalam memahami materi. LKPD sendiri memiliki banyak definisi sebagaimana yang diungkapkan oleh para ahli. Menurut Prastowo, (2016: 439) LKPD atau yang dulunya disebut dengan LKS adalah bahan ajar cetak yang berisi materi, ringakasan, petunjuk untuk melaksanakan tugas yang harus dikerjakan siswa dalam bentuk lembaran kertas yang mengarah pada tujuan capaian pembelajaran. Nurdin & Adriantoni, (2016: 111), LKPD merupakan bahan ajar yang dapat membantu siswa dan guru dalam kegiatan proses pembelajaran di kelas.

Adapun menurut Asmaranti dkk, 2018 LKPD adalah bahan ajar yang berwujud lembaran kertas yang berisi materi, ringkasn, dan prosedur dalam melaksanakan tugas yang harus dikerjakan dalam pembelajaran. Serupa dengan pendapat diatas, Mudrikah dkk., 2022: 166 juga mengungkapkan LKPD adalah sumber belajar berupa lembaran tugas yang berisi langkah-langkah dan evaluasi yang sesuai dengan KD yang di cantumkan, bertujuan dalam membantu siswa memahami konsep secara bermakna. LKPD juga merupakan bahan ajar sederhana karena terdiri dari komponen utama seperti kegiatan

yang dapat dilakukan siswa sesuai dengan KD dan indikator dalam kurikulum (E. Kosasih, 2020: 33). LKPD yang berisi petunjuk diskusi untuk menemukan pengalaman belajar yang baru dapat mengembangkan dan sikap kolaborasi siswa dalam proses belajar mengajar. Keberhasilan belajar siswa tidak hanya diukur dari aspek kognitif (pengetahuan) saja, melainkan harus memperhatikan juga afektif dan psikomotorik siswa agar mampu menjawab tantangan global (Siregar & Sari, 2020).

Dengan demikian, dapat disimpulkan LKPD merupakan sumber belajar yang disusun untuk menstimulus siswa yang didalamnya berisi materi, ringkasan, petunjuk sebagai pengantar latihan pengembangan aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik dalam bentuk eksperimen ataupun demonstrasi.

#### **2.1.1.2. Fungsi, Tujuan, dan Manfaat LKPD**

##### **a. Fungsi LKPD**

Menurut Durri Andriani (dalam Prastowo, 2016: 440) mengungkapkan bahwa LKPD mempunyai empat fungsi seperti: 1) sebagai bahan ajar yang relative untuk meminimalkan peran guru namun lebih mengaktifkan siswa, 2) sebagai bahan ajar mempermudah siswa menangkap materi yang diberikan, 3) sebagai bahan ajar yang ringkas dan melatih kognitif, dan 4) memudahkan kegiatan belajar mengajar. LKPD dapat membantu meningkatkan aktivitas belajar, mengembangkan keterampilan, memperkuat pemahaman konsep, mengembangkan kemandirian, dan meningkatkan hasil belajar pada siswa. Adapun fungsi LKPD menurut Sudjana diantaranya: 1) sebagai alat pendukung untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, 2)

fasilitas untuk memperlancar kegiatan pembelajaran dan fasilitas untuk memudahkan siswa menerima penjelasan dari guru, 3) fasilitas untuk meningkatkan kegiatan belajar sehingga siswa tertarik belajar, dan 4) bahan untuk meningkatkan kualitas serta mutu pembelajaran siswa karena hasil dan pemahaman belajar siswa yang dicapai dapat dipertahankan seiring berjalannya waktu, dan 5) sumber kegiatan untuk menjadikan pembelajaran lebih efektif (E. Kosasih, 2020: 34).

Menurut Prianto dan Harnoko (dalam Mudrikah dkk., 2022: 169) ada beberapa fungsi LKPD, yaitu sebagai: a) memobilisasi siswa dalam proses belajar; b) membantu siswa dalam mengembangkan konsep materi; c) melatih siswa dalam menemukan dan mengembangkan materi; d) sebagai pedoman guru dalam menyusun pembelajaran; e) sebagai pedoman guru dan siswa dalam menjalankan proses pembelajaran; f) membantu siswa memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari; dan g) membantu siswa untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan yang sistematis.

Pendapat di atas sebagai konsep bahwa LKPD berfungsi sebagai alternatif guru dalam menyusun serta menjadikan siswa menjadi aktif dalam menemukan dan mengembangkan materi yang disajikan secara singkat dan padat, sehingga memudahkan siswa memahami konsep materi. Guru perlu memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa dalam menggunakan LKPD. Penggunaan LKPD sebaiknya dikombinasikan dengan pendekatan, pendekatan atau metode pembelajaran lainnya untuk mencapai hasil yang optimal.

## **b. Tujuan LKPD**

Menurut Durri Andriani (dalam Prastowo, 2016 :440) ada beberapa tujuan pada saat penyusunan LKPD, yaitu:

- a) Menyajikan bahan ajar untuk memudahkan siswa dalam memahami materi yang dijelaskan
- b) Menyajikan tugas-tugas untuk pemahaman siswa terhadap materi yang.
- c) Melatih kemandirian siswa dalam belajar
- d) Memudahkan guru dalam memberikan tugas.

Kemudian Ismal Purba berpendapat tentang tujuan penyusunan LKPD, yaitu: a) melatih siswa untuk lebih memahami materi prasyarat yang digunakan untuk materi selanjutnya, b) melatih siswa dalam belajar lebih tekun, cermat, jujur, sistematis, serta rasional dalam sistem kerja praktis, dan c) melatih siswa membuat laporan hasil kerja dan dapat membantu siswa menjawab pertanyaan tentang eksperimen yang sudah dilakukan (Mudrikah dkk., 2022).

Selain itu, adapun tujuan LKPD menurut Nurdin & Adriantoni, (2016:111) yakni: a) mengaktifkan siswa dalam kegiatan proses pembelajaran, b) membantu mengembangkan konsep pemikiran siswa, c) melatih siswa dalam menemukan dan membangun keterampilan proses, d) sebagai panduan guru dan siswa melaksanakan kegiatan belajar mengajar, e) membantu siswa untuk mencatat informasi tentang materi yang telah diperoleh dari proses kegiatan belajar yang sistematis, dan f) siswa dapat memperoleh catatan materi yang dipelajari.

Tujuan penyusunan LKPD dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran, memudahkan siswa dalam memahami materi dan tugas yang diberikan, dan memudahkan guru dalam mengajar.

### **c. Manfaat LKPD**

LKPD memiliki peran penting dalam proses belajar mengajar untuk memudahkan siswa memahami materi yang disampaikan. Sukamto mengemukakan manfaat LKPD dalam pembelajaran antara lain: a) siswa mendapatkan pengalaman yang konkret, b) membangkitkan minat belajar siswa, c) memberikan variasi dalam belajar dikelas, d) meningkatkan kemampuan belajar mengajar, e) dan waktu yang digunakan lebih efektif (dalam Mudrikah dkk., 2022: 171). LKPD menjadi bahan ajar yang penting dalam menunjang pembelajaran untuk meningkatkan minat dan kemampuan belajar mengajar.

Manfaat lain secara umum dikemukakan oleh Amri (Triana, 2021: 16) antara lain, yaitu: a) mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, b) membantu dan melatih siswa menemukan dan mengembangkan konsep, c) memudahkan dan sebagai alternative guru dalam menyajikan materi yang akan dipelajari menekankan, d) dan memotivasi siswa. LKPD dapat menjadi alternative dalam menyajikan pembelajaran.

Manfaat dari LKPD dalam pembelajaran menurut Prastowo, 2016, yaitu:

- a) Mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, membantu siswa mengembangkan konsep.

- b) Melatih siswa dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses
- c) Sebagai pedoman guru dan siswa untuk melakukan proses pembelajaran
- d) Membantu siswa untuk memperoleh materi yang akan dipelajari serta menambah informasi tentang konsep materi melalui kegiatan belajar yang tersusun
- e) LKPD juga dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat memahami materi dengan mudah

Dapat disimpulkan bahwa LKPD merupakan bahan ajar yang bermanfaat dalam proses pembelajaran yang dapat mengaktifkan, memotivasi siswa, meningkatkan minat dan kemampuan siswa, sebagai acuan guru serta menjadi alternatif guru dalam menyajikan pembelajaran sehingga siswa dapat memahami materi dengan mudah.

### **2.1.1.3. Komponen-komponen LKPD**

Trianto juga mengungkapkan komponen-komponen LKPD, yaitu dimulai dari judul eksperimen, materi singkat tentang materi, alat dan bahan, langkah-langkah eksperimen, data pengamatan, serta pernyataan dan kesimpulan sebagai bahan diskusi (Triana, 2021). Asmaranti dkk., 2018 juga berpendapat ada beberapa komponen-komponen yang memenuhi penyusunan LKPD yaitu judul, langkah kerja, tugas yang harus dikerjakan, dan penilaian.

Menurut Mudrikah dkk., (2022: 172) ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menyusun LKPD, yaitu:

- a) Judul yang berkaitan dengan materi pokok, kelas, semester

- b) Petunjuk penggunaan
- c) indikator atau tujuan pembelajaran dan peta konsep materi
- d) pengetahuan kontekstual yang disampaikan secara singkat, bergambar, dan pertanyaan-pertanyaan mendasar
- e) Pengayaan (informasi tambahan)
- f) Lembar praktik (langkah kerja tugas)
- g) Penilaian
- h) Kunci jawaban.

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan dari beberapa pendapat ahli di atas bahwa dalam penyusunan LKPD ada komponen penyusunannya meliputi: judul yang terkait materi, petunjuk penggunaan LKPD, indikator atau tujuan pembelajaran yang akan dicapai, materi singkat, lembar tugas, dan penilaian.

#### **2.1.1.4. Macam-macam LKPD**

Dari segi tujuan ada lima macam bentuk LKPD menurut Prastowo, (2016: 441-443) , yaitu LKPD eksploratif, LKPD aplikatif-integratif atau LKPD psikomotorik, LKPD penuntun belajar, LKPD penguatan, dan LKPD petunjuk praktikum atau percobaan. Macam-macam LKPD tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### **1) LKPD Eksploratif**

LKPD yang membantu dalam menciptakan suatu konsep yang berisi mengandung arahan yang harus dilaksanakan. seperti kegiatan mengamati

dan menganalisis yang membantu siswa menemukan atau mengoreksi pengetahuan yang terkait dengan materi yang mereka pelajari.

2) LKPD Aplikatif-Integratif (LKPD Psikomotorik)

LKPD membantu dalam penerapan dan integrasi berbagai konsep bar dan dilengkapi laporan berbagai factual, konseptual, dan procedural yang selaras dengan materi. Siswa menuliskan hasil pengalaman belajar mereka untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

3) LKPD Sebagai Penuntun Belajar

Isi LKPD mencakup petunjuk, langkah kerja, dan urutan materi yang harus dikuasai oleh siswa. Mulai dari hal nyata menuju abstrak, factual menuju konseptual, formal menuju non formal, serta hal mudah ke sulit dengan tujuan membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. LKPD ini dilengkapi pertanyaan sebagai tambahan remedial dan pengayaan.

4) LKPD Sebagai Penguatan

LKPD mencakup petunjuk dan langkah kerja disertai materi utama dan tambahan. Dalam hal ini, siswa harus mempelajari materi utama melalui praktik yang digabungkan dengan LKPD atau dengan membandingkan pengetahuan tambahan yang didapat dari LKPD sebagai pengayaan dan penguatan materi.

5) LKPD Sebagai Petunjuk Praktikum (Percobaan)

Pedoman praktikum atau percobaan, yang mencakup prosedur untuk melakukan eksperimen, percobaan, atau praktikum mandiri. Siswa

menuliskan hasil LKPD mereka. LKPD dapat membantu siswa belajar lebih banyak, berpikir kritis, dan berinisiatif selama praktikum.

Adapun LKPD yang digunakan pada penelitian ini yang termasuk LKPD Aplikatif-Integratif yang berisi petunjuk keterampilan siswa. LKPD ini membantu siswa belajar dan memahami materi serta dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan hidup yang penting seperti menyelesaikan masalah, berpikir kritis, berkolaborasi, dan berkomunikasi dengan mengkaitkan materi dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari.

#### **2.1.1.5. Langkah-langkah Penyusunan LKPD**

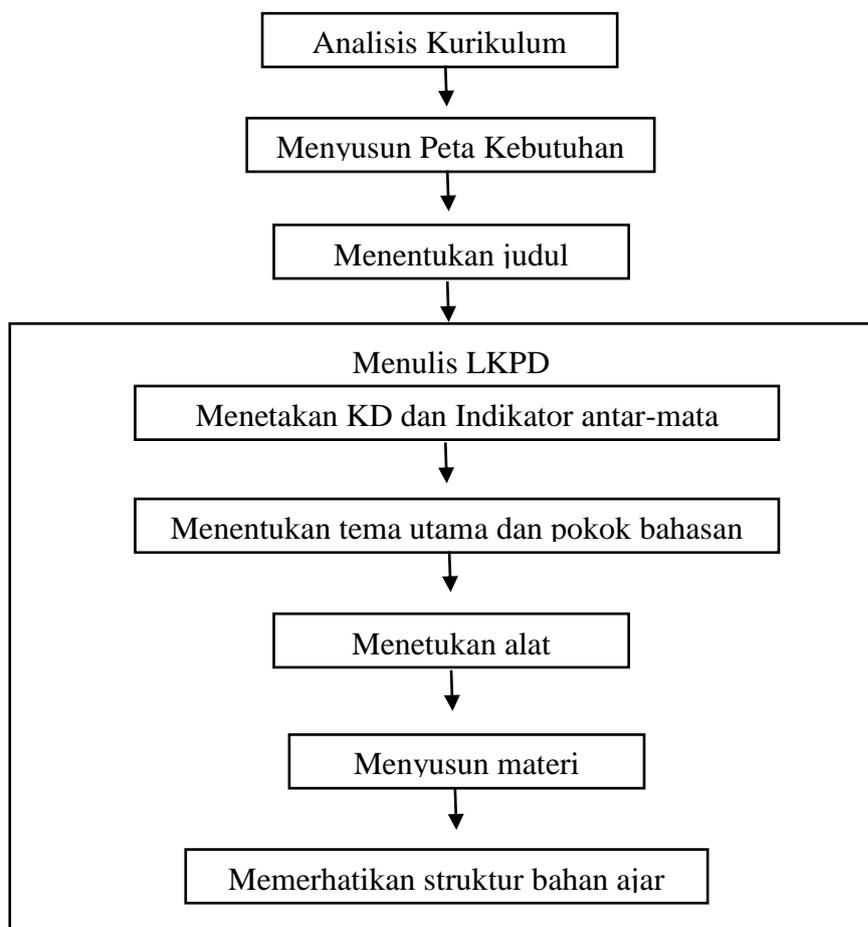
Berdasarkan Depdiknas (dalam E. Kosasih, 2020: 39-40) mengemukakan langkah-langkah dalam menulis LKPD, yaitu:

- a) Analisis kurikulum dalam menentukan materi yang diperlukan bahan ajar LKPD.
- b) Menyusun peta kebutuhan LKPD untuk mengetahui jumlah LKPD yang ditulis sesuai urutan LKPD.
- c) Menentukan judul/subjudul LKPD berdasarkan indikator/KD pembelajaran yang tertuang dalam RPP.
- d) Melaksanakan langkah penulisan LKPD, meliputi:
  - Menentukan KD dan indikator pembelajaran.
  - Penyusunan matri pokok sesuai dengan KD/indikatornya.
  - Mengembangkan kegiatan yang sesuai dengan indikator secara terperinci, berurut, dan variatif yang dapat berupa kegiatan pengembangan, kognitif, afektif ataupun psikomotorik.

- Menyusun perangkat penilaian tes formatif untuk mengukur dan mengetahui pemahaman siswa.

Adapun langkah-langkah dalam membuat LKPD menurut Prastowo, (2016: 445) , yaitu dalam bagan alir pada gambar di bawah ini.

**Gambar 2.1 Bagan Alir Langkah-langkah Penyusunan LKPD**



*Sumber: Pengembangan Bahan Ajar Tematik: Tinjauan Teoritis dan Praktik*

Langkah-langkah penyusunan LKPD, yaitu: a) menentukan KD, indikator, dan tujuan pembelajaran sebagai bahan modifikasi ke bentuk LKPD, b) menentukan keterampilan proses sesuai dengan KD dan tujuan pembelajaran, c)

menentukan kegiatan yang akan dilakukan sebagai tugas kerja, d) menentukan sumber belajar, alat dan bahan, dan e) menentukan penilaian yang digunakan (Nurdin & Adriantoni, 2016).

Dapat disimpulkan langkah-langkah penyusunan LKPD adalah penentuan judul berdasarkan KD dan indikator dalam pembelajaran, teori/materi singkat, langkah-langkah kegiatan pengembangan siswa baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik, tugas yang akan dikerjakan, dan penilaian.

#### **2.1.1.6. Kelebihan Dan Kekurangan LKPD**

##### **a. Kelebihan LKPD**

Menurut Indahwati kelebihan lembar kerja peserta didik (LKPD) yaitu menjadikan siswa lebih aktif sebab LKPD harus dikerjakan sesuai dengan langkah-langkah atau prosedur untuk penguasaan materi, meningkatkan semangat belajar siswa karena siswa diberikan kesempatan mengeksplor kemampuannya, melatih dan mengembangkan kemandirian siswa dalam belajar, dan memudahkan guru mengkoreksi sehingga guru dapat mengetahui pencapaian siswa (Mudrikah dkk., 2022).

Lismawati (dalam Safitri, 2019) ada beberapa aspek kelebihan LKPD, yaitu:

- 1) Aspek penggunaan, LKPD merupakan bahan ajar yang paling mudah.
- 2) Aspek pengajaran, bahan ajar lebih unggul karena didalamnya dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk belajar tentang fakta, mampu mengembangkan konsep yang umum dan abstrak menggunakan pendapat yang realistis.

- 3) Aspek kualitas, LKPD dapat menjadi sarana penyampaian pesan dalam pembelajaran.
- 4) Aspek ekonomi, LKPD lebih murah.

Nurdin & Adriantoni, (2016: 116-117), menyatakan kelebihan penggunaan LKPD anatara lain:

- 1) LKPD sebagai bahan ajar mandiri bagi siswa.
- 2) Meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar.
- 3) Praktis dan cenderung terjangkau.
- 4) Materi yang ringkas dan mencakup keseluruhan materi.
- 5) Meningkatkan interaksi siswa.
- 6) Kegiatan siswa dalam belajar menjadi beragam dengan LKPD.
- 7) LKPD sebagai pengganti bahan ajar lain.
- 8) LKPD tidak menggunakan listrik sehingga dapat digunakan diperdesaan atau perkotaan.

Dapat disimpulkan dari pendapat diatas bahwa LKPD memiliki kelebihan, yaitu 1) menjadikan siswa lebih aktif karena LKPD harus dikerjakan dengan langkah-langkah atau prosedur untuk penguasaan materi, 2) dari segi aspek pengajaran LKPD adalah bahan ajar lebih unggul karena didalamnya dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk belajar tentang fakta, 3) meningkatkan interaksi antar siswa, dan 4) dapat menjadi alternative bahan ajar lain.

## **b. Kekurangan LKPD**

Selain mempunyai kelebihan, pastinya menurut Lismawati (dalam Safitri, 2019) LKPD juga memiliki kekurangan antara lain: 1) LKPD tidak bisa mempresntasikan gerakan, memaparkan materi bersifat tinier, tidak mampu mempresentasikan kejadian dengan berurutan, sulit dalam membrikan bimbingan kepada siswa pada bagian tertentu yang sulit dipahami; 2) sulit memberikan umpan baik pada pertanyaan yang diajukan yang memiliki banyak jawaban atau pertanyaan yang membutuhkan jawaban yang mendalam dan kompleks; 3) tidak mengakomodasi siswa yang memiliki kemampuan membaca terbatas; 4) siswa memerlukan perngatahuam prasyarat agar memahami materi yang dijelaskan; 5) cenderung digunakan sebagai hafalan.

Ada beberapa kekurangan LKPD dalam penggunaannya menurut Alan (Mudrikah dkk., 2022), yaitu sebagai berikut:

- a) LKPD cenderung monoton dikarenakan soal-soalyang tertulid bias muncul di bagian bab sebelum atau setelahnya.
- b) Adanya kekhawatiran kepada guru yang memanfaatkan untuk kepentingan pribadi dan hanya mengandalkan LKPD sebagai media atau bahan ajar.
- c) LKPD yang dikeluarkan dalam penjelasan konsepnya cenderung kurang cocok
- d) Media cetak hanya menekankan pada pembelajaran kognitif nmun jarang menekankan pada aspek afektif dan psikomotorik

- e) Dapat menimbulkan kebosanan bagi siswa dalam belajar jika tidak dikolaborasikan dengan media pendukung lainnya.

Nurdin & Adriantoni, (2016: 116-117) juga mengungkapkan kekurangan LKPD sebagai berikut: a) soal yang ada pada LKPD cenderung monoton dan bisa muncul dibab berikutnya, b) adanya kekhawatiran jika guru hanya mengandalkan LKPD untuk kepentingan pribadi, c) LKPD yang dikeluarkan penerbit cenderung kurang cocok dengan konsep materi yang diajarkan, d) LKPD hanya melatih siswa untuk menjawab soal yang tidak efektif jika tidak ada sebuah konsep yang diajarkan, e) LKPD hanya bisa menampilkan gambar diam dan tidak bisa bergerak yang membuat siswa terkadang kurang dapat memahami materi dengan cepat, f) media cetak yang menekankan pada pelajaran yang bersifat kognitif, dan g) menimbulkan kebosanan siswa pada pembelajaran jika tidak dipadukan media lain.

Dapat disimpulkan bahwa LKPD pastinya juga memiliki kekurangan antara lain LKPD yang dikeluarkan penerbit monoton dikarenakan soal-soal yang bisa muncul di bagian bab sebelum atau setelahnya, adanya kekhawatiran kepada guru yang memanfaatkan untuk kepentingan pribadi atau hanya mengandalkan LKPD sebagai media atau bahan ajar, media cetak hanya menekankan pada pembelajaran kognitif namun jarang menekankan pada aspek afektif dan psikomotorik, dan dapat menimbulkan kebosanan bagi siswa dalam belajar jika tidak ada dengan media pendukung lainnya.

## **2.1.2. Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (LKPD Berbasis CTL)**

### **2.1.2.1. LKPD Berbasis CTL**

Agustina dkk., 2019 mengungkapkan bahwa LKPD Berbasis CTL merupakan bahan ajar dalam bentuk cetak sebagai bahan panduan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan ke tujuh langkah-langkah atau komponen CTL. Petujuk dalam LKPD ini dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan hidup yang penting seperti menyelesaikan masalah, berpikir kritis, berkolaborasi, dan komunikasi dengan mengaitkan materi dengan keadaan dalam kehidupan sehari-hari.

Yolanda, 2021 juga berpendapat bahwa LKPD berbasis CTL adalah salah satu sarana bahan ajar yang dapat digunakan guru untuk membantu siswa dalam menemukan suatu konsep materi sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk mengembangkan kreativitas siswa dalam memecahkan suatu masalah. Sedangkan Shohimin (dalam Sarni dkk., 2021) mengungkapkan hal yang sama bahwa, LKPD berbasis CTL merupakan suatu konsep pembelajaran yang membantu guru dalam mengaitkan kondisi pada dunia nyata kedalam kelas dan mendorong siswa untuk menghubungkan antara pengetahuan yang diperolehnya dengan menerapkannya di kehidupan sehari-hari sebagai anggota masyarakat ataupun keluarga.

Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis CTL merupakan sarana pembelajaran dalam bentuk cetak yang sesuai dengan

langkah-langkah atau komponen LKPD yang dapat membantu guru dalam mengaitkan materi dengan situasi dunia nyata sehingga siswa dapat menenarkannya di kehidupan sehari-hari.

#### **2.1.2.2. Langkah-langkah LKPD Berbasis CTL**

LKPD berbasis CTL merupakan bahan ajar dalam berbentuk cetak sebagai panduan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan ketujuh langkah-langkah atau komponen CTL. Adapun beberapa langkah-langkah menurut Syahbana (dalam Novita dkk., 2021) tahapan dalam menyusun LKPD berbasis CTL, yaitu konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, permodelan, refleksi, dan penilaian autentik

Kemudian Yolanda, 2021 juga menggunakan langkah-langkah yang serupa dalam menyusun LKPD berbasis CTL, yang di uraikan secara singkat sebagai berikut:

- a) Konstruktivisme, siswa mengembangkan pikiran siswa dan membangun pengetahuan sendiri dengan melibatkan keaktifan dalam proses pembelajaran. Guru dapat membimbing kemampuan siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.
- b) Menemukan (*inquiry*), proses pembelajaran yang terfokus pada penemuan melalui pola berpikir yang sistematis. Dalam hal ini, guru dapat membantu siswa dengan memasukan langkah-langkah mengidentifikasi masalah, menjawab pertanyaan, menggunakan prosedur penyelidikan, dan membuat kerangka berpikir, hipotesis, dan penjelasan yang sesuai dengan pengalaman dunia nyata.

- c) Bertanya (*questioning*), komponen yang dapat mendorong rasa ingin tahu siswa dengan cara berinteraksi secara aktif dengan seluruh unsur yang terlibat dalam proses pembelajaran.
- d) Komunitas belajar (*learning communication*), pembelajaran ini selalu berlangsung dalam kelompok yang anggotanya heterogen.
- e) Pemodelan (*pendekatan*), dalam pembelajaran perlu adanya pendekatan yang dapat menjadi sumber belajar siswa. Guru dapat merancang pendekatan dengan melibatkan siswa.
- f) Refleksi (*reflection*), pada saat refleksi siswa diberikan kesempatan merespon terhadap kejadian atau pengetahuan yang baru di terima.
- g) Penilaian otentik (*authentic assessment*), pengumpulan data penilaian difokuskan untuk melihat proses belajar siswa dari kegiatan nyata siswa dalam pembelajaran.

Maka dapat disimpulkan, LKPD berbasis CTL memiliki komponen diantaranya penentuan judul berdasarkan KD dan indikator dalam pembelajaran, teori/materi singkat, konstruktivisme untuk mengembangkan rasa ingin tahu siswa, bertanya (*inquiry*) terkait hal baru dalam materi, menemukan, masyarakat belajar/langkah-langkah kegiatan pengembangan siswa psikomotorik atau kemampuan siswa dalam berkreaitifitas , tugas yang akan dikerjakan dengan menghadirkan model dan refleksi, serta penilaian otentik terkait dengan hal yang telah dipelajari.

### **2.1.2.3. Kelebihan dan Kekurangan LKPD Berbasis CTL**

Dalam pembelajaran pastinya memiliki kelebihan dan kekurangan. Hal tersebut juga berlaku pada LKPD berbasis CTL, berikut beberapa pendapat kelebihan dan kekurangan LKPD berbasis CTL:

#### **a. Kelebihan LKPD Berbasis CTL**

Adapun beberapa keunggulan menggunakan LKPD berbasis CTL dalam pembelajaran menurut Shoidah (dalam Novita dkk., 2021), yaitu mampu melatih berpikir kritis siswa, berperan dalam pembelajaran yang efektif, dan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. LKPD berbasis juga memiliki kelebihan lainnya, yaitu 1) meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar secara mandiri karena rangkaian kegiatan disusun sesuai dengan materi, metode, dan evaluasi pembelajaran siswa; 2) menjadi alternative guru dan siswa dalam proses pembelajaran; 3) memiliki tampilan yang menarik dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa (dalam Jannah & Suciptaningsih, 2023).

Yolanda, 2021 juga mengungkapkan beberapa kelebihan LKPD berbasis CTL adalah sebagai berikut:

- a) Memfasilitasi kemampuan siswa, baik secara individual maupun kelompok karena secara keseluruhan menuntut keaktifan siswa.
- b) Membantu guru dalam mengelola kelas secara terencana.
- c) Guru mempunyai waktu lebih untuk membimbing siswa dalam menghadapi kesulitan siswa atau soal-soal yang muncul saat proses pembelajaran berlangsung.

Dapat disimpulkan dalam penggunaan LKPD berbasis CTL memiliki keunggulan atau kelebihan diantaranya pembelajaran menjadi lebih efektif karena berkaitan dengan dunia nyata, mempunyai tampilan yang menarik dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, dan membantu guru dalam mengelola kelas dengan terencana.

#### **b. Kekurangan LKPD Berbasis CTL**

Di dalam LKPD berbasis CTL ini patinya juga memiliki kekurangan yaitu membutuhkan waktu yang lama dari pembelajaran biasanya, sehingga guru harus tepat dalam merencanakan pembelajaran dan masih ada siswa yang tidak tuntas mencapai KKM (Ambarwati dkk., 2018). Yolanda, 2021 menambahkan bahwa LKPD berbasis CTL memiliki beberapa kekurangan diantaranya:

- 1) Diperlukan waktu yang cukup lama dalam proses pembelajaran.
- 2) Guru ekstra untuk mengendalikan kelas.
- 3) Guru lebih intensif dalam membimbing siswa baik secara berkelompok ataupun individu.
- 4) Guru berusaha lebih untuk siswa menemukan atau menerapkan ide yang mereka dapat dan mengajak siswa menyadari dan sadar menggunakan strategi belajar mereka sendiri.

Dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis CTL memiliki kekurangan diantaranya dalam proses pembelajaran diperlukan waktu yang cukup lama, guru lebih ekstra membimbing siswa, dan siswa kesulitan dalam menerapkan ide atau strategi yang digunakan dalam memecahkan masalah belajar

### **2.1.3. Kemampuan Kolaborasi Belajar Siswa**

#### **2.1.3.1. Pengertian Kemampuan Kolaborasi Belajar Siswa**

Kemampuan kolaborasi belajar siswa adalah bentuk usaha seorang guru untuk melatih siswa agar dapat bekerjasama secara berkelompok. Terdapat kesepakatan Lai & Viering (dalam Care dkk., 2018: 16) yang mengatakan bahwa kolaborasi merupakan kemampuan kunci yang meningkatkan pembelajaran siswa di sekolah, kinerja di pekerjaan, dan diseluruh kehidupan pribadi seseorang. Keterampilan kolaborasi penting dikembangkan pada setiap individu. Thobroni (dalam Aulia, 2022) pembelajaran kolaborasi yaitu pembelajaran yang menyediakan peluang kesuksesan pada praktik pembelajaran, melibatkan keaktifan siswa dan meminimaliskan perbedaan antar siswa. Didalam pembelajaran berkelompok/berkolaborasi akan menumbuhkan semangat dan motivasi siswa belajar sehingga hasil belajarnya juga meningkat (Saragih & Dewi, 2017).

Kolaborasi merupakan aktivitas proses sosial yang bertujuan untuk terciptanya tujuan bersama dengan cara saling memahami dan membantu dalam kelompok. Defenisi kolaborasi lainnya disampaikan oleh Greenstein adalah dalam proses belajar untuk merencanakan dan bekerja sama, untuk menimbang perbedaan pendapat untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi dengan memberikan saran, dan mendengarkan serta mendukung orang lain (Safitri, 2019). Hal tersebut diartikan bahwa kemampuan kolaborasi tidak hanya tentang kerja sama melainkan cara siswa untuk mengembangkan kelebihan dalam dirinya dalam bentuk kontribusi terhadap tugas kelompok.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan kolaborasi belajar siswa mampu mengarahkan siswa agar mempunyai kemampuan untuk saling menghargai pendapat, keharmonisan, dan bekerja sama dalam diskusi.

#### **2.1.3.2. Tujuan Kemampuan Kolaborasi Belajar siswa**

Kemampuan kolaborasi belajar siswa bertujuan untuk menyediakan peluang dengan melibatkan pembentukan pemahaman bersama dalam berbagi, mengkonfirmasi, memperbaiki konsep informasi, dan mengelola tugas yang sedang dikerjakan.

Pada pembelajaran kolaborasi terdapat tujuannya menurut Surya (dalam Aulia, 2022) adalah

- a) Menciptakan hubungan yang saling mendukung dan saling menghargai baik antar siswa maupun guru.
- b) Menumbukan semangat dalam belajar sepanjang hayat.
- c) Siswa dapat berdiskusi, membaca dan menulis dalam kelompok.
- d) Laporan setiap siswa terhadap tugas disusun secara berkelompok dan kolaboratif.
- e) Laporan siswa diperiksa dan dinilai kemudian dikemudian dikembalikan pada pertemuan berikutnya.

Sejalan dengan hal tersebut, Hidayati mengatakan dengan keterampilan kolaborasi siswa akan terlatih dalam memberikan energi untuk orang lain supaya terbentuk sebuah visi dalam memecahkan suatu masalah (Octaviana

dkk., 2022). Keterampilan kolaborasi juga bertujuan untuk membentuk pemikiran pada setiap siswa (Budi, 2023).

Jadi dapat disimpulkan kemampuan kolaborasi belajar siswa bertujuan untuk menciptakan hubungan yang saling menghargai dan mendukung baik antar sesama siswa maupun guru, setiap anggota kelompok memiliki tugas masing-masing dan bertanggung jawab serta harus bekerja sama dengan tugas yang diberikan oleh guru, membuka kesempatan kepada siswa untuk bertanya agar dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan efektif, dan laporan akan dikoreksi dan dinilai kemudian dikembalikan pada pertemuan berikutnya.

#### **2.1.3.3. Karakteristik Dalam Kemampuan Kolaborasi Belajar Siswa**

Menurut Thobroni (dalam Seftiani, 2023) ada beberapa karakteristik kemampuan belajar kolaborasi, yaitu rasa ketergantungan siswa terhadap kelompok, interaksi langsung, siswa bertanggung jawab dengan tugasnya, siswa bertukar pengetahuan dan informasi baik sesama siswa maupun guru, dan menyesuaikan dengan minat peserta didik agar timbul motivasi.

Amiruddin (Budi, 2023) juga mengatakan hal serupa tentang karakteristik kemampuan kolaborasi, yaitu:

- a) Siswa belajar dalam kelompok, mempunyai rasa ketergantungan dalam proses belajar, dan menyelesaikan tugas kelompok yang mengharuskan setiap siswa bekerja sama.
- b) Interaksi secara tatap muka antar siswa dalam kelompok.
- c) Siswa belajar mengemukakan pendapat dalam kelompok.

- d) Peran guru untuk mengarahkan dan sebagai mediator.
- e) Adanya evaluasi setelah pembelajaran.

Menurut Istarani berpendapat bahwa dalam pembelajaran, model kolaborasi mempunyai karakteristik yaitu realisasi praktek atau dalam dunia nyata perlu kegiatan kolaborasi dan untuk mewujudkan pembelajaran bermakna dengan menciptakan kesadaran interaksi sosial (Aulia, 2022).

Depat disimpulkan bahwa karakteristik kolaborasi belajar siswa yaitu siswa merasa ketergantungan dalam kelompok, bertukar informasi dan pengetahuan baik antar siswa atau siswa dengan guru, dan pembelajaran bermakna dengan menciptakan kesadaran interaksi sosial.

#### **2.1.3.4. Langkah-Langkah Kemampuan Kolaborasi Belajar Siswa**

Langkah-langkah kemampuan kolaborasi dalam proses pembelajarannya, menurut Elizabert E. Barkley, dkk sebagai berikut: Orientasi peserta didik, membentuk kelompok, membuat tugas pembelajaran, membimbing pembelajaran siswa dalam kelompok, penilaian dan evaluasi siswa (Budi, 2023). Prasetya dkk., 2022 juga mengungkapkan bahwa metode kolaboratif dilakukan dengan cara presentasi, memaparkan, mendengarkan, memecahkan permasalahan, dan kegiatan diskusi.

Menurut Istani (Aulia, 2022) ada beberapa langkah-langkah pembelajaran *collaborative learning*, yaitu:

- a) Setiap kelompok menetapkan tujuan belajar dan membagi tugas masing-masing siswa.

- b) Semua siswa akan membaca, menulis dan berdiskusi.
- c) Siswa berkolaborasi bekerja secara aktif dalam mengidentifikasi, mendemonstrasi, meneliti, menganalisis, dan merumuskan jawaban tugas atau masalah dalam LKPD.
- d) Setelah kelompok menyepakati hasil pemecahan masalah, setiap siswa menulis laporan masing-masing secara lengkap.
- e) Guru menunjuk salah satu kelompok secara acak.
- f) Setiap siswa dalam kelompok melakukan elaborasi, inferensi, dan revisi tahap laporan yang akan dikumpulkan.
- g) Laporan siswa terhadap tugas yang dikumpulkan, disusun perkelompok kolaboratif.
- h) Laporan siswa dikoreksi, dinilai, dan dikembalikan pada pertemuan berikutnya.

Berdasarkan pemaparan di atas peneliti mengutip Elizabeth E. Barkley, dkk (Budi, 2023) sebagai keterampilan kolaborasi siswa pada saat pembelajaran yang mulai dari Orientasi peserta didik, membentuk siswa dalam kelompok, siswa dapat bertanggung jawab dan bekerjasama dalam menyelesaikan tugas, membimbing pembelajaran siswa dalam kelompok, penilaian dan evaluasi siswa.

#### **2.1.3.5. Factor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Kolaborasi Belajar Siswa**

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan kolaborasi belajar siswa, menurut Thobroni (Aulia, 2022) antara lain:

- a) Mengubah pola atau tingkat pembiayaan.
- b) Tingkat popularitas ilmiah dan penghargaan, rasionalisasi terhadap tenaga kerja secara ilmiah.
- c) Penggunaan peralatan yang lebih kompleks.
- d) Peningkatan spesialisasi ilmu pengetahuan.

Abdulsyani juga berpendapat hal yang sama terkait factor yang mempengaruhi kemampuan kolaborasi, yaitu seseorang akan menyadari mereka memiliki kepentingan yang sama pada saat yang bersamaan dan memiliki cukup kemampuan pengendalian diri dan pengetahuan untuk memenuhi kepentingan tersebut dengan kolaborasi (Seftiani, 2023). Menurut Ode,dkk mengatakan salah satu factor yang mempengaruhi kemampuan kolaborasi siswa yang masih rendah yaitu tidak sedikit guru yang tetap menerapkan metode pembelajaran konvensional dan menggunakan bahan ajar yang bersifat monoton dan tidak bersifat interaktif sehingga keaktifan siswa dalam pembelajaran masih rendah (Octaviana dkk., 2022).

Dapat disimpulkan bahwa seseorang akan menyadari mereka memiliki kepentingan yang sama pada saat yang bersamaan dan bahan ajar yang bersifat monoton dan tidak bersifat interaktif sehingga keaktifan siswa dalam pembelajaran masih rendah.

#### **2.1.3.6. Indikator Kemampuan Kolaborasi**

Dalam kemampuan kolaborasi terdapat beberapa indikator menurut Greenstein (dalam Care dkk., 2018: 16) yaitu:

- a. berkontribusi secara aktif,
- b. bekerja secara produktif (bekerjasama),
- c. sikap tanggung jawab,
- d. fleksibilitas dan kompromi, serta
- e. sikap saling menghargai anggota kelompok.

Menurut Trilling & Fadel, 2009, kolaborasi ditunjukkan dengan: 1) kemampuan untuk bekerja secara efektif dan saling menghormati dengan tim yang beragam, 2) berlatih fleksibilitas dan kesediaan untuk membantu dalam membuat kompromi yang diperlukan untuk mencapai tujuan bersama, dan 3) memikul tanggung jawab bersama untuk pekerjaan kolaboratif, dan menghargai kontribusi individu yang dibuat oleh setiap anggota tim. Sedangkan menurut Srinivas (dalam Aulia, 2022) mengungkapkan bahwa indikator kemampuan kolaborasi adalah saling ketergantungan positif, tanggung jawab individu, interaksi melalui tatap muka, dan penerapan keterampilan kolaborasi.

Berdasarkan indikator-indikator menurut para ahli di atas maka penulis menggunakan indikator keterampilan kolaborasi dari Greenstein (dalam Care dkk., 2018) dipenelitian ini yaitu berkontribusi secara aktif, bekerja secara produktif (bekerjasama), sikap tanggung jawab, fleksibilitas dan kompromi, serta sikap saling menghargai anggota kelompok.

## 2.2 Penelitian Yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang berhubungan dengan kemampuan kolaborasi adalah sebagai berikut.

1. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Agustina dkk., 2019 dengan judul "Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Lingkaran Kelas 5 SDN Tanjungrejo 2 Malang" dari penelitian tersebut diketahui bahwa uji t pada nilai sig (2-tailed) adalah 0,024 lebih kecil dari  $\alpha=0,05$  yang artinya terdapat pengaruh LKPD berbasis *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap hasil belajar siswa.
2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari, 2023 dengan judul "Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Materi Puisi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar" dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya peneruh yang signifikan terhadap hasil belajar dengan persentase *pretest* jumlah siswa tuntas 8% dan pada *posttes* jumlah siswa tuntas sebanyak 85%. Dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara Penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Materi Puisi Kelas IV Sekolah Dasar.
3. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sarni dkk., 2021 Sarni dkk., 2021) dengan judul "Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus Air Kelas V SDN 16

Banda Aceh” pada penelitian ini ditemukan bahwa hasil penggunaan LKPD berbasis CTL secara keseluruhan mencapai  $\geq 80\%$ , dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis CTL efektif pada pembelajaran IPA materi siklus air kelas V SDN 16 Banda Aceh.

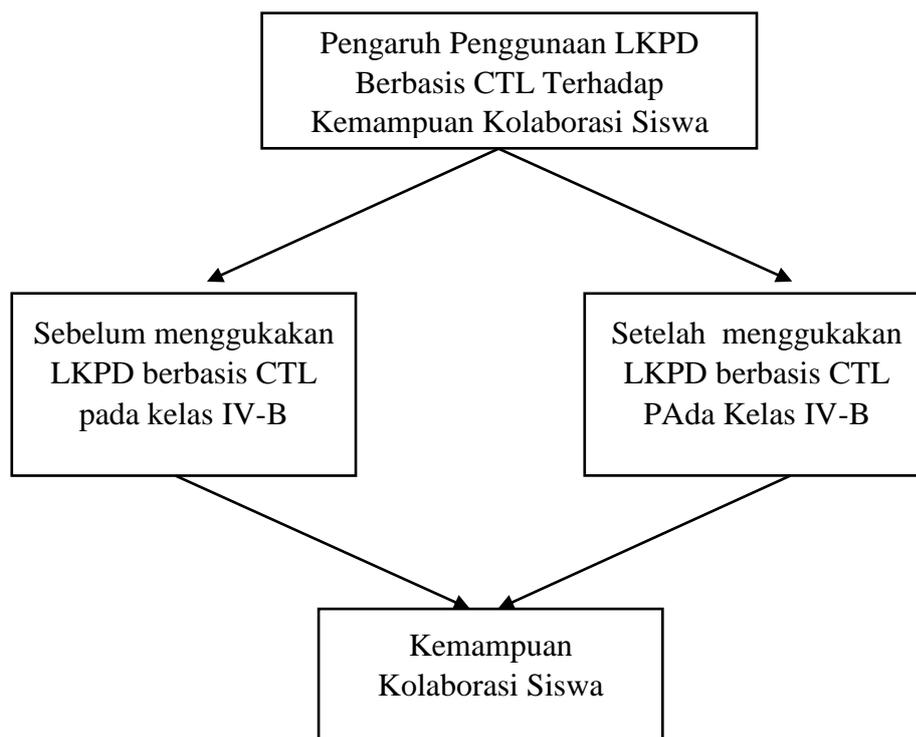
### 2.3 Kerangka Konseptual

Kurangnya kemampuan siswa dalam berkolaborasi pada materi IPAS di sebabkan oleh kurangnya kreatifitas guru dalam mengembangkan pembelajaran yang dapat mendorong keaktifan siswa sehingga siswa kurang mampu mengeksplor kemampuannya dan hanya mengandalkan informasi dari guru saja. Agar hal tersebut tidak terus menerus berulang hendaknya guru IPAS harus selalu mencoba dan berusaha dalam menerapkan bahan ajar yang sesuai dengan materi IPAS sehingga dapat menumbuhkan motivasi siswa untuk lebih suka pelajaran IPAS yang dapat mencapai keberhasilan yang terus membaik dalam menganalisis dan berkolaborasi dan dapat diterapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

LKPD berbasis *contextual teaching and learning* merupakan bahan ajar yang bersifat psikomotorik dalam pembelajaran yang beraktifitas dalam menganalisis, berkolaborasi, dan mengevaluasi. Langkah pembelajaran dalam LKPD berbasis CTL, yaitu: 1) konstruktivisme dengan pemaparan materi singkat, 2) pertanyaan (bertanya) untuk membangun rasa ingin tahu siswa, 3) siswa menemukan konsep materi yang dipelajari, 4) siswa dibentuk berkelompok, 5) menghadirkan siswa sebagai model untuk contoh pembelajaran,

6) kemudian diakhir pembelajaran guru mengadakan refleksi serta 7) penilaian otentik yang telah dipelajari siswa. Langkah-langkah tersebut menunjukkan LKPD berbasis CTL merupakan suatu bahan ajar yang tepat untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi siswa terutama pada tahap masyarakat belajardan permodelan.

Berdasarkan uraian diatas, menunjukkan adanya kaitan antara LKPD berbasis CTL dengan kemampuan kolaborasi siswa. Dari uraian tersebut, maka dapat digambarkan kerangka berpikir dalam penelitian ini yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 2.2 Kerangka Konseptual**

## 2.4 Hipotesis

Berdasarkan kerangka pikir dan untuk menjawab rumusan masalah, maka pada penelitian ini hipotesis peneliti adalah:

Ha: Ada nya pengaruh lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan kolaborasi siswa SD kelas VI B SD Negeri 054915 Perkotaan

H0: Tidak adanya pengaruh lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan kolaborasi siswa SD kelas VI B SD Negeri 054915 Perkotaan

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data berupa angka-angka yang dianalisis dengan statistic.

Selain itu, peneliti menggunakan jenis penelitian eksperimen adalah jenis *quasi experiment design* dengan tipe *nonequivalent pretest- posttest control group design*. Penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen akan diberikan perlakuan pada saat pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis CTL sedangkan pada kelas kontrol diberikan pembelajaran dengan LKPD yang beredar dipasaran yang digunakan oleh guru. Berikut adalah desain penelitian *nonequivalent pretest-posttestcontrol group design* (Sugiyono, 2019: 16):

**Tabel 3.1 Desain Penelitian *non equivalent control group design***

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Ekperiment	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Control	O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub>, O<sub>3</sub> = *Pretest*

X = Treatment ( perlakuan menggunakan LKPD)

O<sub>2</sub>, O<sub>4</sub> = *Posttest*

### 3.2 Lokasi dan waktu penelitian

#### A. Lokasi penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan yang beralamat di Jalan Pasar Lempang, Perkotaan Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat Provinsi Sumatra Utara.

#### B. Waktu penelitian

Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini yang dilaksanakan pada nulam Mei sampai Juli 2024. Untuk lebih jelas rincinan waktu penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.2 Waktu Penelitian**

No	Jenis Kegiatan	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt
1	Pengajuan Judul									
2	ACC Judul									
3	Penyusunan Proposal									
4	Bimbingan Penyusunan Penelitian									
5	Seminar Proposal									
6	Riset									
7	Pengolahan Data									
8	Penulisan Skripsi									
9	Bimbingan Skripsi									
10	ACC Skripsi									
11	Meja Hijau									

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### A. Populasi Penelitian

Sugiyono, (2019: 126) menyatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas: objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudia ditarik kesimpulannya”. Adapun populasi yang digunakan dalam peneoirian ini adalah seluruh siswa kelas VI SD Negeri 054915 Perkotaaan yang berjumlah 48.

**Tabel 3.3 Populasi Penelitian**

No	Kelas	Jumlah
1	Kelas A	26
2	Kelas B	22
Jumlah		48

Sumber : SDN 054915 Perkotaan

#### B. Sampel Penelitian

Sugiyono, (2019: 127) mengatakan: “Dalam penelitian kuantitatif, sampel adalah jumlah san karateristik yang di miliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini populasi yang dijadikan sampel adalah seluruh populasi atau biasa disebut juga dengan sampel jenuh, sehingga sampel pada penelitian ini sebanyak 48 orang sampel.

**Tabel 3.3 Sampel Penelitian**

<b>Kelas Penelitian</b>		<b>Jumlah</b>
<b>Eksperimen</b>	Kelas IV-A	26
<b>Kontrol</b>	Kelas IV-B	22

### 3.1 Variabel dan Definisi Operasional

#### A. Variabel penelitian

Variabel penelitian adalah segala yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk memperoleh informasi tentang hal terkait yang kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu, *variable dependent* (variabel terikat) dan *variable independent* (variabel bebas). Adapun rinciannya sebagai berikut:

1. *Variable Independent* (X): variabel ini sering disebut sebagai variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau variabel yang mempengaruhi timbulnya (terikat) *variable dependen* (Sugiyono, 2019). Variabel bebas pada penelitian ini adalah lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning*.
2. *Variable dependent* (Y): yang serng disebut variabel terikat atau variabel yang adapat dipengaruhi atau menjadi akibat karena aadanya (variabel bebas) *variable independent* (Sugiyono, 2019). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan kolaborasi siswa pada Pembelajaran IPAS.

## B. Definisi Operasional

Adapun variabel beserta operasional dijelaskan dalam tabel sebagai berikut:

No	Variabel Penelitian	Definisi Variabel	Indikator	Sumber
1	Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>	<p>LKPD merupakan bahan ajar cetak yang berisi latihan soal sebagai pedoman siswa unruk belajar secara terarah, terstruktur, dan aktifid melakukan penyidikan dan pemecahan masalah.</p> <p>CTL adalah suatu rancangan pembelajaran untuk membantu guru dalam mengaitkan materid dengan keadaan duniannyata siswa dan dapat membantu siswa meng- hubungkan pengetahuan yang dimilikinya sengan penerapan sehari-hari pada lingkunga</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstruktivisme</li> <li>• Bertanya</li> <li>• Menemukan</li> <li>• Masyarakat belajar</li> <li>• Permodelan</li> <li>• Refleksi</li> <li>• Penilaian otentik</li> </ul>	Agustina dkk., 2019

		masyarakat maupun keluarga		
2	Kemampuan Kolaborasi Siswa	Kemampuan kolaborasi adalah kemampuan siswa melakukan kerja sama untuk mencapai tujuan dalam proses menyelesaikan suatu masalah.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• memberikan saran</li> <li>• mendengarkan</li> <li>• menyimak jalannya diskusi</li> <li>• menghargai perbedaan pendapat yang ada</li> </ul>	Octaviana dkk., 2022

### 3.2 Instrumen Penelitian

Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi

#### 1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik dengan pengamatan langsung pada objek kajian (Sugiyono, 2019). Penelitian ini menggunakan observasi sistematis sebab peneliti mempunyai pedoman sebagai pedoman sebagai instrument pengamatannya. Pedoman observasi ini berisi daftar jenis kegiatan yang timbul dan akan diamati. Pedoman ini dibuat berdasarkan indikator keterampilan kolaborasi yang ingin dikembangkan yaitu pengamatan langsung.

Lembar observasi dalam penelitian ini disusun dalam bentuk format khusus dengan aspek penilaian yang dikembangkan dari indikator keterampilan kolaborasi. Penilaiannya menggunakan *likert scale* dengan 5 skala (1-2-3-4-5). Adapun penyusunan lembar observasi dengan membuat

kisi-kis keterampilan kolaborasi untuk mengetahui keterampilan kolaborasi siswa.

Kisi-kis lembar observasi LKPD berbasis CTL terhadap kemampuan kolaborasi siswa

**Tabel 3.4 Kisi-Kisi Observasi Kemampuan Kolaborasi**

No	Indikator keterampilan kolaborasi	Aspek yang diamati	Jumlah	Skor Max
1	Berkotribusi secara aktif	Berkontribusi dalam mengemukakan hasil pemikiran, menentukan hasil diskusi, mencari penyelesaian masalah.	3	5
2	Bekerja secara produktif	Aktif melakukan diskusi, menyelesaikan tugas secara efektif dan efisien, focus berdiskusi dalam pencarian solusi, komunikasi lancar dalam diskusi.	4	5
3	Menunjukkan sikap tanggung jawab	Bertanggung jawab dalam penugasan yang diberikan, menyelesaikan tugas tepat waktu, mematuhi intruksi yang diberikan	3	5
4	Menunjukkan fleksibilitas dan kompromi	Menerima kritik dan saran, mendiskusikan perbedaan pendapat, menerima penugasan yang di berikan.	3	5
5	Menunjukkan sikap saling menghargai	Menghargai dan menghormati pendapat teman dalam forum, tidak memaksakan pendapat, menerima keputusan bersama dalam penyelesaian masalah.	3	5

Sumber: (Dhitarifa dkk., 2023)

**Keterangan Skor:**

Nilai	Kategorisasi	Skor
81-100	Sangat Kolaboratif	5
61-80	Kolaboratif	4
41-60	Cukup kolaboratif	3
21-40	Kurang Kolaboratif	2
0-20	Tidak Kolaboratif	1

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

**i. Teknik Analisis Data**

Pada penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan yaitu uji regresi linier sederhana. Dengan jenis penelitian kuantitatif yaitu menguji dan menganalisis data menggunakan perhitungan angka-angka yang kemudian ditarik kesimpulan dari pengujian tersebut, statistic yang digunakan adalah sebagai berikut:

**1. Uji Normalitas**

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan SPSS versi 16.0. Uji normalitas yang digunakan yaitu *Shapiro-wilk*. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui dari sampel yang diambil dari populasi apakah berdistribusi normal atau tidak. Dalam perhitungan peneliti menggunakan SPSS versi 16.0. Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS versi

16.0. Berikut langkah-langkah menghitung uji normalitas menggunakan SPSS versi 16.0.

- 1) Aktifkan program SPSS versi 16.0
- 2) Buat data pada *variabel view*
- 3) Masukkan data pada *data view*
- 4) Setelah muncul nilai, kemudian klik *analyzy –Descriptive statistic-Explore*
- 5) Akan muncul kotak Explor: lalu masukan variable ke dependenlit dan factor list selanjutnya klik *plots*.
- 6) Kemudian centang *normality plots with tetst*, selanjutnya klik *continue* dan klik ok.
- 7) Terakhir sesuaikan dengan kriteri pengambilan keputusan pada uji normalitas, yaitu: data dikatakan normal, jika nilai sig  $>0,05$  ( $P > 0,05$ ). Sebaliknya, jika nilai sig  $<0,05$  ( $P < 0,05$ ) maka data dikatan tidak normal.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menyatakan bahwa sekumpulan adara yang diukur berasal dari poulasi yang sama (homogen).

Selanjutnya nilai  $F_{hitung}$  dibandingkan hasilnya dengan  $F_{tabel}$ . Interpretasi hasilnya adalah jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (homogen), sedangkan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka hasilnya tidak homogen ( $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima). Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS versi 16.0. Adapun langkah-langkah dalam mengitung uji homogenitas dengan SPSS versi 16.0.

- 1) Aktifkan aplikasi SPSS versi 16.0

- 2) Data yang telah buat apada variabel view, kemudian masuka data pada *data view*
- 3) Klik *analyze* pilih *compare means >> one way anova* kemudian klik nilai dan pindhkan pada *dependent list*
- 4) Selanjutnya klik kelas dan pindahkan pada *factor* klik *option* dan pilih *homogeneity of varience test* lalu pilih *continue* kemudian klik *ok*.
- 5) Sesuaikan pada kriteria pengambilan keputusan, yaitu apabila  $\text{sig} \geq 0,05$  maka data memiliki varian yang homogen. Begitu pula jika  $\text{data} < 0,05$  maka data memiliki varian yang tidak homogen.

### 3. Uji Hipotesis

Digunakan uji indepent t test untuk melihat rata –rata sampel tunggal dengan acuan yaitu menerapkan dari suatu perlakuan LKPD berbasis CTL dapat meningkatkan kemampuan kolaborasi siswa. Untuk memudahkan perhitungan, peneliti menggunakan SPSS versi 16.0 dengan langkah langka sebagai berikut:

- 1) Aktifkan aplikasi SPSS versi 16.0
- 2) Buat data pada variabel view
- 3) Masukan data pada *data view*
- 4) Klik *analyze* pilih *compare means >> one way anova* kemudian klik nilai dan pindhkan pada *dependent list*

- 5) Selanjutnya klik kelas dan pindahkan pada *factor* klik option dan pilih *homogeneity of variance test* lalu pilih *continue* kemudian klik *ok*.
- 6) Sesuaikan dengan kriteria pengambilan keputusan pada uji t, yaitu: a) Nilai signifikan  $\alpha < 0,05$  maka  $H_a$  diterima. Artinya ada pengaruh signifikan LKPD berbasis CTL terhadap kemampuan berkolaborasi siswa kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan. Sedangkan b) Nilai signifikan  $\alpha > 0,05$  maka  $H_a$  ditolak. Artinya Tidak adanya pengaruh signifikan pembelajaran write around terhadap kemampuan berkolaborasi siswa kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

##### **4.1.1. Temuan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis kuantitatif yang dilaksanakan dikelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan tahun ajaran 2023/2024 dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan kolaborasi IPAS siswa. Kegiatan penelitian ini terdiri dari kegiatan sebelum penelitian dan kegiatan sesudah penelitian. Kegiatan penelitian ini dilakukan pada awal bulan juni 2024. Kegiatan ini berlangsung selama dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 6 JP pada masing-masing kelompok. Kelompok yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari dua kelompok, yaitu kelas IV-B sebagai kelompok eksperimen dan kelas IV-A sebagai kelompok kontrol.

Pada pertemuan pertama dilaksanakan pengamatan dengan menggunakan lembar observasi (pelaksanaan *pre-test*) dan penjelasan mengenai proses belajar mengajar pada masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yaitu Kegiatan belajar mengajar dilakukan pada pertemuan kedua masing-masing kelompok diberikan pembelajaran yang sama. Pada pertemuan ini *Pre-test* dilaksanakan untuk mengambil beberapa data berupa tes awal kemampuan kolaborasi IPA siswa.

Kemudian pada pertemuan kedua, kedua kelompok dibagikan LKPD yang berbeda disesuaikan dengan pembelajaran yang digunakan. kelompok eksperimen pembelajaran menggunakan LKPD berbasis CTL, sedangkan kelompok kontrol menggunakan LKPD yang biasa digunakan siswa. Pembelajaran LKPD berbasis CTL ini menggunakan langkah-langkah pembelajaran kolaborasi yaitu Orientasi peserta didik, membentuk kelompok, membuat tugas pembelajaran, membimbing pembelajaran siswa dalam kelompok, penilaian dan evaluasi siswa. Pada pertemuan terakhir, *post-test* dilakukan untuk mengambil data yang digunakan untuk melihat perbedaan dan signifikan pengaruh sebelum dan setelah menggunakan LKPD berbasis CTL.

Jenis data yang dikumpulkan yakni data kemampuan kolaborasi siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Data hasil eksperimen dan control akan digunakan untuk melihat perbedaan kemampuan kolaborasi IPAS siswa kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan dengan menggunakan LKPD berbasis CTL dan LKPD konvensional. Kemampuan kolaborasi diukur menggunakan lembar observasi terdiri dari lima indikator kemampuan kolaborasi dan juga penelitian ini dibagi menjadi 5 kategori yaitu sangat kolaboratif, kolaboratif, cukup kolaboratif, kurang kolaboratif, dan sangat kurang baik.

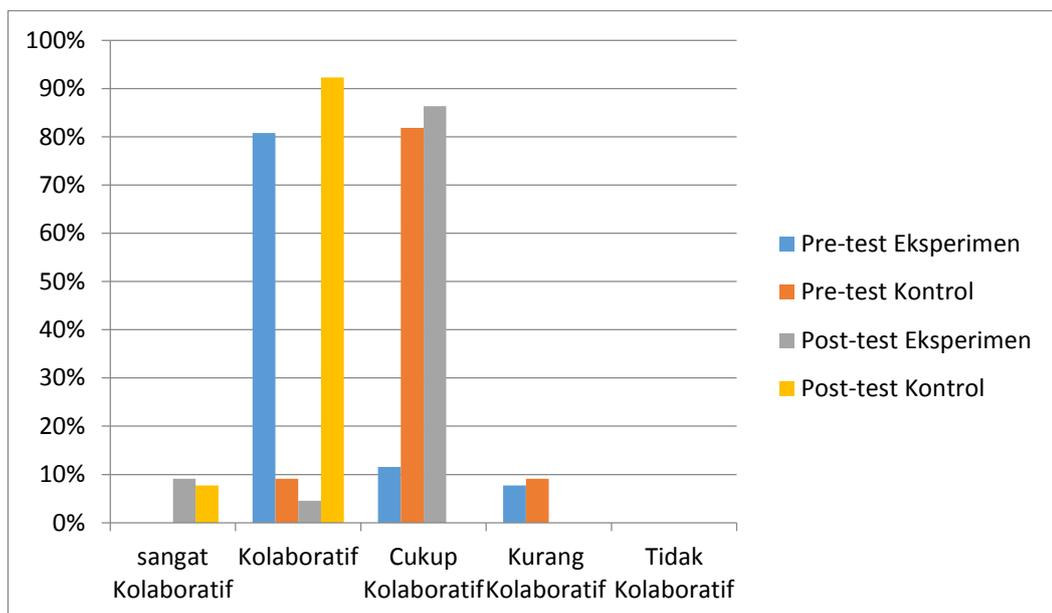
Hasil dari kemampuan kolaborasi siswa dikatakan tuntas jika presentase indikator dalam kategori baik. Hasil perhitungan setiap indikator kemampuan kolaborasi siswa berdasarkan hasil observasi pre-test dan post-test pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah dilaksanakan

pembelajaran sebanyak dua pertemuan untuk setiap kelasnya. Berikut ini sajian data kemampuan kolaborasi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dapat dilihat pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Rekapitulasi Data Kemampuan Kolaborasi**

rentang	Kategori	Kontrol				Eksperimen			
		pre-test	%	post-test	%	pre-test	%	post-test	%
81-100	Sangat Kolaboratif			2	8%			2	9%
61-80	Cukup Kolaboratif	21	80%	24	92%	2	9%	1	5%
41-60	kolaboratif	3	12%			18	82%	19	86%
21-40	Kurang Kolaboratif	2	8%			2	9%		
0-20	Tidak Kolaboratif								
	Jumlah	26	100%	26	100%	22	100%	22	100%
	Rata-rata		62%		74%		53%		73%

Data peningkatan kemampuan kolaborasi pada tabel 4.1 dapat dilihat peningkatannya tiap *pre-test* dan *post-test* di kedua kelompok penelitian pada Gambar 4.1.



**Gambar 4.1 Peningkatan kemampuan kolaborasi**

Gambar 4.1 peningkatan kemampuan kolaborasi siswa tiap pre-test dan post-test di kedua kelompok. Berikut ini uraian hasil yang diperoleh ketika penelitian.

#### **a. *Pre-test* Kemampuan Kolaborasi**

*Pre-test* terlaksana pada pertemuan pertama dengan sub materi ‘wujud materi’ pada materi wujud zat dan perubahannya. Kegiatan pembelajaran menggunakan LKPD biasa digunakan disekolah pada kedua kelas. Indicator kemampuan kolaborasi pada *pre-test* dapat dilihat persentasenya pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Hasil obeservasi kemampuan kolaborasi *pre-test***

No	Indikator	Kontrol		Eksperimen	
		Persentase %	Kriteria	Persentase %	Kriteria
1	Berkontribusi secara aktif	62%	Kolaboratif	55%	Cukup Kolaboratif
2	Bekerjasama secara produktif	60%	Kolaboratif	50%	Cukup Kolaboratif
3	Menunjukkan sikap tanggung jawab	72%	Sangat Kolaboratif	58%	Kolaboratif
4	Menunjukkan fleksibilitas dan kompromi	59%	Kolaboratif	51%	Cukup Kolaboratif
5	Menunjukkan sikap saling menghargai	58%	Kolaboratif	53%	Cukup Kolaboratif
Rata-rata			62%		53%

Hasil pengujian yang dilakukan pada kedua kelompok dengan menggunakan LKPD biasa. Pada tabel 4.2 tersebut terlihat bahwa kelompok kontrol memperoleh rata-rata nilai yang lebih unggul sebesar 62% dengan keseluruhan 2 siswa dengan kriteria kurang kolaboratif, 3 siswa dengan kriteria cukup kolaboratif, dan 21 siswa dengan kriteria kolaboratif dibandingkan kelompok eksperimen sebesar 53% keseluruhan 2 siswa dengan kriteria kurang kolaboratif, 18 siswa dengan kriteria cukup kolaboratif, dan 2 siswa dengan kriteria kolaboratif.

### b. *Post-test* Kemampuan Kolaborasi

*Post-test* terlaksana pada pertemuan pertama dengan sub materi ‘perubahan sifat beda’ pada materi wujud zat dan perubahannya. Kegiatan pembelajaran menggunakan LKPD biasa digunakan disekolah pada kelompok kontrol, sementara kelompok eksperimen pembelajaran menggunakan LKPD berbasis CTL. Indikator kemampuan kolaborasi pada *post-test* dapat dilihat persentasenya pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.3 Hasil obeservasi kemampuan kolaborasi *post-test* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen**

No	Indikator	Kontrol		Eksperimen	
		Persentase %	Kriteria	Persentase %	Kriteria
1	Berkontribusi secara aktif	73%	Sangat Kolaboratif	76%	Sangat Kolaboratif
2	Bekerjasama secara produktif	71%	Sangat Kolaboratif	70%	Kolaboratif
3	Menunjukkan sikap tanggung jawab	81%	Sangat Kolaboratif	80%	Sangat Kolaboratif
4	Menunjukkan fleksibilitas dan kompromi	73%	Sangat Kolaboratif	72%	Kolaboratif
5	Menunjukkan sikap saling menghargai	71%	Sangat Kolaboratif	71%	Kolaboratif
Rata-rata			74%		73%

Hasil pengujian yang dilakukan pada kedua kelompok dengan menggunakan LKPD biasa. Pada tabel 4.2 tersebut terlihat bahwa kelompok kontrol sudah dalam kriteria sudah sangat kolaboratif dengan keseluruhan 2 siswa dengan kriteria kolaboratif dan 21 siswa dengan kriteria sangat kolaboratif. Sedangkan pada kelompok eksperimen sudah dalam kriteria sudah kolaboratif dengan keseluruhan 2 siswa dengan kriteria sangat kolaboratif, 1 siswa dengan kriteria kolaboratif, dan 19 siswa dengan kriteria cukup kolaboratif.

#### 4.1.2. Uji Analisis

##### a. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berdistribusi normal atau tidak. Dasar keputusan pengambilan uji normalitas, data dinyatakan berdistribusi normal yaitu nilai sig > 0,05 dan jika nilai sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Berikut adalah tabel hasil dari perhitungan uji normalitas Shapiro-Wilk. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS versi 16.0.

**Tabel 4.4 Hasil uji normalitas**

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kemampuan kolaborasi	Pre-test Eksperimen	.256	22	.001	.890	22	.019
	Post-test Eksperimen	.198	22	.024	.908	22	.043
	Pre-test Kontrol	.185	26	.022	.914	26	.033
	Post-test Kontrol	.142	26	.190	.943	26	.158

Tests of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kemampuan kolaborasi	Pre-test Eksperimen	.256	22	.001	.890	22	.019
	Post-test Eksperimen	.198	22	.024	.908	22	.043
	Pre-test Kontrol	.185	26	.022	.914	26	.033
	Post-test Kontrol	.142	26	.190	.943	26	.158

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa nilai signifikansi *pre-test* pada kelompok eksperimen sebesar 0,019; *post-test* kelompok eksperimen sebesar 0,043; *pre-test* kelompok kontrol sebesar 0,033; dan *post-test* kelompok kontrol sebesar 0,158. Hasil *pre-test* dan *post-test* pada kedua kelompok lebih besar dari nilai signifikansi (0,05) sehingga data dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal dan dapat melanjutkan uji prasyarat.

#### b. Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data mempunyai varians yang sama atau tidak. Hal ini bertujuan agar hasil pengukuran valid dan akurat. Taraf signifikansi pada uji homogenitas adalah 0,05 atau 5%. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS versi 16.0. hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 4.5.

**Tabel 4.5 Hasil uji homogenitas**

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kemampuan	Based on Mean	.680	1	46	.414
Kolaborasi	Based on Median	.604	1	46	.441
	Based on Median and with adjusted df	.604	1	37.580	.442
	Based on trimmed mean	.568	1	46	.455

Dari hasil pengujian homogenitas diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi *based on mean* pada kemampuan kolaborasi siswa sebesar 0,414 yang artinya nilai signifikansi . 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data kemampuan kolaborasi dari kedua kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat homogen, uji prasyarat dapat dilanjutkan.

#### **4.2.1. Uji Hipotesis**

Analisis uji hipotesis yang digunakan uji t test. Setelah tahapan yang telah dilakukan, diperoleh bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Sehingga pengujian signifikansi dapat dilanjutkan dengan uji statistik t test. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh LKPD berbasis CTL terhadap kemampuan kolaborasi IPAS siswa SD Negeri 054915 Perkotaan.

**Tabel 4.6 hasil uji *paired sample t test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol**

		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre-test Eksperimen - Post-test Eksperimen	-16.364	3.971	.847	-18.124	-14.603	-19.330	21	.000
Pair 2	Pre-test Kontrol - Post-test Kontrol	-8.962	3.572	.701	-10.404	-7.519	-12.793	25	.000

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil pengujian penggunaan LKPD berbasis CTL terhadap kemampuan kolaborasi IPAS siswa SD Negeri 054915 Perkotaan pada uji *paired sample t test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh signifikansi 0,000 artinya kurang dari nilai probabilitas 0,05 atau  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Pada tabel dapat diketahui juga nilai  $t_{hitung}$  kelompok eksperimen bernilai negative -19,330 dan nilai  $t_{hitung}$  kelompok kontrol bernilai negative sebesar -12,793. Pada konteks ini maka nilai  $t_{hitung}$  negative fapay bermakna positif, sehingga nilai  $t_{hitung}$  kelompok eksperimen menjadi 19,330 dan nilai  $t_{hitung}$  kelompok kontrol menjadi 12,793.

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1. Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan

Dari hasil penelitian yang telah peneliti lakukan sesuai dengan teori yang peneliti gunakan yaitu teori Piaget dan Vygotsky didasarkan pada teori konstruktivisme tentang *role of social interaction*. Dalam teori ini mengemukakan berfokus pada aspek kognitif perkembangan anak dan Vygotsky peran penting interaksi sosial dalam perkembangan kognitif anak. Teori Piaget dan Vygotsky yang dikemukakan memiliki makna yaitu siswa harus memahami makna dari pembelajaran yang telah dipelajari. Oleh karena itu, pengajaran akan bermakna apabila disajikan dengan LKPD berbasis CTL.

Teori di atas menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan kemampuan kolaborasi dan hasil belajarnya, ketika bahan ajar atau alat bantu belajar yang digunakan mampu membuat siswa aktif sehingga dapat mempengaruhi kemampuan kolaborasi siswa.

Berdasarkan hasil rekapitulasi data pada tabel 4.1 diperoleh bahwa nilai rata-rata *pre-test* kelompok kontrol adalah 61,88 dan *post-test* kelompok kontrol adalah 73,80, sedangkan nilai rata-rata *pre-test* pada kelompok eksperimen sebesar 53,01 dan *post-test* sebesar 73,47. Nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* mengalami peningkatan kemampuan kolaborasi, kelompok yang menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan adalah kelompok eksperimen dengan persentase 15% , sedangkan pada kelompok kontrol hanya sebesar 9%.

Hasil pengujian terhadap prasyarat penelitian diketahui bahwa berdistribusi normal dengan nilai *pre-test* kelompok kontrol  $0,033 > 0,05$ ; *post-test* kelompok kontrol  $0,158 > 0,05$ ; *pre-test* kelompok eksperimen  $0,019 > 0,05$ ; *post-test* kelompok eksperimen  $0,043 > 0,05$ . Nilai signifikansi sebesar 0,414, maka data varian dinyatakan homogen. Sedangkan pada *uji paired sample t test* pada kedua kelompok diperoleh nilai signifiknsi  $0,000 > 0,05$  dan nilai  $t_{hitung}$  diperoleh hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  di dua kelompok, namun nilai  $t_{hitung}$  pada kelompok eksperimen lebih besar dari nilai  $t_{hitung}$  kelompok kontrol atau  $19,330 > 12,793$ , maka  $H_a$  di terima dan  $H_0$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan LKPD berbasis CTL terhadap kemampuan kolaborasi IPAS siswa kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan.

Pembelajaran menggunakan LKPD berbasis CTL pada kelompok eksperimen berlangsung dengan baik dan siswa terlibat aktif pada kegiatan pembelajaran. Pada kelompok eksperimen dengan menggunakan LKPD berbasis CTL dapat menarik minat dan kolaborasi siswa dalam belajar, karena pada LKPD berbasis CTL terdapat langkah kerja praktik yang dilakukan secara berkelompok yang menarik siswa untuk mencoba.

Hal ini yang menyebabkan kelompok eksperimen memiliki beberapa kelebihan setelah menggunakan LKPD berbasis CTL, yaitu siswa dapat berkontribusi secara aktif pada kegiatan pembelajaran dengan mengemukakan ide dalam menyelesaikan masalah, siswa memiliki rasa ingin tahu dengan komunikasi lancar dalam diskusi baik antar teman maupun guru, dalam diskusi lebih menarik dengan langkah-langkah dalam LKPD yang menuntun siswa dan

secara tidak langsung siswa dapat mematuhi intruksi yang diberikan, dan siswa dituntut untuk menemukan permasalahan dalam LKPD sehingga siswa memperoleh pengalaman yang lebih bermakna yang dapat mereka realisasikan dalam kehidupan sehari-hari serta siswa dapat menerima kritik dengan menghargai pendapat teman dalam diskusi.

LKPD berbasis CTL memiliki peranan penting dalam pembelajaran. Ada beberapa dampak positif yang telah terbukti dalam penelitian, seperti pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena dari proses pembelajaran yang interaktif dan kontekstual memberikan pengalaman langsung pada siswa sehingga pemahaman terhadap materi yang diajarkan juga akan lebih mudah dipahami (Afandi dkk., 2023). Dengan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis CTL memudahkan siswa untuk belajar secara mandiri untuk mengamati, menganalisis, bekerjasama dan mencari solusi dalam menyelesaikan tugasnya secara berkelompok, serta saling menghargai pendapat dengan baik dalam proses pembelajaran.

#### **4.2.2. Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Sebelum Menggunakan LKPD Berbasis CTL di Kelas IV**

Berdasarkan hasil kemampuan kolaborasi dengan menggunakan LKPD yang sama di kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, yang dirincikan hasil setiap indikatornya sebagai berikut.

Dari hasil observasi kemampuan kolaborasi siswa setiap indikatornya diperoleh rata-rata seperti pada Tabel 4.2. Rata-rata nilai *pre-test* kemampuan kolaborasi siswa kelompok kontrol diperoleh nilai sebesar 62%. Indikator berkontribusi secara aktif dalam kriteria kolaboratif karena sebagian siswa sudah mulai dalam berkontribusi dalam penyelesaian masalah di LKPD. Kemudian pada indikator bekerja secara produktif diperoleh kriteria kolaboratif dengan persentase 60% karena sebagian siswa sudah mulai aktif dalam diskusi.

Indikator menunjukkan sikap tanggung jawab persentase 72% karena siswa sudah maksimal dalam bertanggung jawab dalam penugasan yang diberikan. Indikator menunjukkan fleksibilitas dan kompromi memperoleh persentase 59% dengan kriteria kolaboratif karena siswa dapat menerima kritik dan saran dan saling melakukan kompromi bersama ketika berdiskusi. Terakhir indikator menunjukkan sikap saling menghargai diperoleh persentase 58% dengan kriteria kolaboratif karena siswa dapat menerima keputusan bersama dalam penyelesaian masalah. Secara keseluruhan kemampuan kolaborasi siswa pada *pre-test* kelompok kontrol sudah dalam kriteria sudah kolaboratif dengan keseluruhan 2 siswa dengan kriteria kurang kolaboratif, 3 siswa dengan kriteria cukup kolaboratif, dan 21 siswa dengan kriteria kolaboratif.

Sedangkan, *pre-test* kemampuan kolaborasi siswa kelompok eksperimen memperoleh 53%. Indikator berkontribusi secara aktif diperoleh sebesar 55% dengan kategori cukup kolaboratif sebagian siswa masih kurang untuk berkontribusi dalam penyelesaian masalah di LKPD. Selanjutnya pada indikator bekerja secara produktif dengan kriteria cukup kolaboratif diperoleh 50% karena

terkadang siswa terkadang kurang aktif dalam berdiskusi. Indikator menunjukkan sikap tanggung jawab 58% dengan kategori kolaboratif karena siswa sebagian masih mulai bertanggung jawab dalam penugasan.

Indikator menunjukkan fleksibilitas dan kompromi memperoleh persentase 51% dengan kriteria cukup kolaboratif karena terdapat beberapa siswa kurang dapat menerima kritik dan kurang melakukan kompromi dalam diskusi. Terakhir indikator menunjukkan sikap saling menghargai diperoleh persentase sebesar 53% dengan kriteria cukup kolaboratif karena terdapat beberapa siswa kurang dapat menerima keputusan bersama dalam penyelesaian masalah. Secara keseluruhan kemampuan kolaborasi siswa pada *pre-test* kelompok kontrol sudah dalam kriteria sudah cukup kolaboratif dengan keseluruhan 2 siswa dengan kriteria kurang kolaboratif, 18 siswa dengan kriteria cukup kolaboratif, dan 2 siswa dengan kriteria kolaboratif.

Dari hasil ini menunjukkan bahwa sebelum diterapkan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis CTL terhadap kemampuan kolaborasi siswa pada kelompok eksperimen masih rendah.

#### **4.2.3. Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Setelah Menggunakan LKPD Berbasis CTL di Kelas IV**

Berdasarkan hasil observasi kemampuan kolaborasi siswa pada setiap indikatornya diperoleh seperti pada tabel 4.3. hasil tersebut membuktikan bahwa terdapat peningkatan dari *pre-test* yaitu rata-rata nilai kemampuan kolaborasi pada *post-test* diperoleh 74% pada kelompok kontrol. pada lima indikator

tersebut kelompok kontrol memperoleh kategori sangat kolaboratif karena siswa pada kelas kontrol cenderung aktif yang dapat dilihat pada hasil observasi kemampuan kolaborasi pre-test (Tabel 4.2). siswa pada kelas kontrol mampu berkontribusi dalam mencari penyelesaian masalah, aktif dalam diskusi, bertanggung jawab dalam penugasan, menerima kritik dan melakukan kompromi dalam diskusi, serta dapat menghatgai dan menghormati teman dalam diskusi. Secara keseluruhan kemampuan kolaborasi siswa pada *post-test* kelompok kontrol sudah dalam kriteria sudah sangat kolaboratif dengan keseluruhan 2 siswa dengan kriteria kolaboratif dan 21 siswa dengan kriteria sangat kolaboratif.

Kemudian di kelompok eksperimen pada indikator berkontribusi secara aktif memperoleh kategori sangat kolaboratif dengan persentase 76% karena siswa mampu untuk berkontribusi dalam menyelesaikan masalah di LKPD. Pada indikator bekerja secara produktif diperoleh 70% dengan kriteria kolaboratif karena siswa sudah aktif dalam kegiatan diskusi. Selanjutnya pada indikator menunjukkan sikap tanggung jawab diperoleh 80% dengan kriteria sangat kolaboratif karena siswa sudah mulai menunjukkan tanggung jawabnya terhadap tugas.

Indikator menunjukkan fleksibilitas dan kompromi siswa memperoleh 72% dengan kategori kolaboratif karena siswa mulai dapat menerima kritik dan saling kompromi dalam diskusi. Terakhir indikator menunjukkan sikap saling menghargai memperoleh kategori kolaboratif dengan persentase 71% karena siswa mulai dapat menerima keputusan bersama dalam penyelesaian masalah. .

Secara keseluruhan kemampuan kolaborasi siswa pada *post-test* kelompok eksperimen sudah dalam kriteria sudah kolaboratif dengan keseluruhan 2 siswa dengan kriteria sangat kolaboratif, 1 siswa dengan kriteria kolaboratif, dan 19 siswa dengan kriteria cukup kolaboratif.

Setelah diterapkannya LKPD berbasis CTL terhadap kemampuan kolaborasi siswa pada kelompok eksperimen meningkat hal ini terlihat dari hasil nilai setiap indikator. Perbedaan signifikan terlihat pada saat siswa mengikuti pembelajaran menggunakan LKPD berbasis CTL dengan pembelajaran siswa yang tidak menggunakan LKPD berbasis CTL dimana pada saat menggunakan LKPD berbasis CTL siswa lebih antusias dalam mengikuti pelajaran dan pada saat mengerjakan tugas secara berkelompok mereka mengamati praktik dengan bekerjasama.

#### **4.3 Keterbatasan Penelitian**

Dalam penelitian yang telah dilakukan tentunya memiliki banyak keterbatasan-keterbatasan. Peneliti menyadari dalam penelitian ini memiliki kelemahan dan keterbatasan pengetahuan serta keahlian dalam melaksanakan prosedur penelitian. Adapun keterbatasan lainnya dalam penelitian ini sebagai yaitu keterbatasan waktu penelitian yang dimiliki oleh peneliti. Dalam menerapkan lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning* membutuhkan waktu yang cukup lama. Pada saat mengerjakan soal terdapat beberapa siswa yang kurang fokus dalam diskusi menggunakan lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning*.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan” dapat disimpulkan bahwa:

Berdasarkan hasil rata-rata nilai pada kelompok kontrol dengan jumlah siswa sebanyak 26 siswa memperoleh hasil *pre-test* sebesar 61,88 yang didapat dari observasi kemampuan kolaborasi tanpa ada diberikan perlakuan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching And Learning* dan dilakukan kembali pada *post-test* memperoleh nilai rata-rata 73,80. Pada kelompok eksperimen sebelum diberikannyaperlakukan dengan jumlah siswa sebanyak 22 siswa memperoleh nilai rata-rata 53,01. Kemudian setelah diberikan perlakuan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching And Learning* siswa memperoleh nilai *post-test* dengan nilai rata-rata

Hal ini menunjukkan siswa diberikan perlakuan dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching And Learning* terhadap kemampuan kolaborasi IPAS mengalami peningkatan 15% dan hasil analisis uji *Paired Sample T Test* didapatkan nilai signifikansi (sig.2-tailed)  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching And Learning*

terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915  
Perkotaan,

## **B. Saran**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang peneliti berikan adalah sebagai berikut:

### 1. Bagi Sekolah

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning* yang dikembangkan para guru untuk menunjang pada pembelajaran di kelas.

### 2. Bagi Guru

Guru disarankan agar dapat menggunakan atau mengembangkan lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning* pada pembelajaran kumer sehingga pembelajaran lebih efektif dan menyenangkan.

### 3. Bagi Peneliti

Bagi para peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan kembali penelitian dengan metode eksperimen pada mata pelajaran lainnya dan metode, media, model, atau bahan ajar yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M. S., Zain, M. I., Khair, B. N., Tahir, M., Hakim, M., & Handika, I. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Eksploratif Berbasis Contextual untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3.
- 'Afifah, N., Harahap, T. H., & Dachi, S. W. (2024). Pengembangan Lkpd Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *JMES (Journal Mathematics Education Sigma)* 67, 5(1), 67–76.
- Agustina, T., Suastika, I. K., & Triwahyuningtyas, D. (2019b). *Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Lingkaran Kelas 5 SDN Tanjungrejo 2 Malang*. 3.
- Ambarwati, D., Nyeneng, I. D. P., & Suana, W. (2018). PENGEMBANGAN LKS MODEL INKUIRI TERBIMBING BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL MATERI GAYA DAN PENERAPANNYA. *Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Lampung*, 4(2).
- Asmaranti, W., Pratama, G. S., & Wisniarti. (2018). DESAIN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 639–646.
- Aulia, S. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Write Around Terhadap Kemampuan Kolaborasi Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas V SD N054914 Kota Lama Tahun Ajaran 2022/2023* [Skripsi]. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Budi, C. P. (2023). *Implementasi Strategi Pembelajaran Kolaboratif dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV di MIM 02 Sirau Kemranjen Banyumas* [Skripsi]. Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwoketo.
- Care, E., Kim, H., Vista, A., & Anderson, K. (2018). *Education system alignment for 21st century skills: Focus on assessment*. Center for Universal at Education at The Brookings Institution.
- Dhitasarifa, I., Yuliatun, A. D., & Savitri, E. N. (2023). PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOLABORASI PESERTA DIDIK PADA MATERI EKOLOGI DI SMP NEGERI 8 SEMARANG. *Prosiding Seminar Nasional IPA*.

- E. Kosasih. (2020). *Pengembang Bahan Ajar*. PT Bumi Aksara.
- Elfrianto, Siregar, E. F. S., Pulungan, L. H., Nur' Afifah, & Batubara, I. H. (2022). Penguatan Guru Dalam Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Quizizz Di SD Muhammadiyah 29 Sunggal Kab. Deli Serdang. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 169–176.
- Fitriyana, N., & Purwasi, L. A. (2022). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS. . . *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Jannah, I. K. J., & Suciptaningsih, O. A. (2023). Pengembangan E-LKPD Berbasis CTL pada Kurikulum Merdeka Muatan IPAS. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(8), 6164–6172. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i8.2584>
- Kemendikbud. (2022). *Dimensi, Elemen, dan Subelemen Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka*.
- Mudrikah, S., Pahleviannur, M. R., Surur, M., Rahmah, N., Siahaan, M. N., Wahyuni, F. S., Zakaria, Widyaningrum, R., Saputra, D., Prihastari, E. B., Ramadani, S. D., & Nurhayanti, R. (2022). *Perencanaan Pembelajaran di Sekolah: Teori dan Implementasi* [Preprint]. Thesis Commons. <https://doi.org/10.31237/osf.io/mrqs8>
- Novita, N., Noer Hodijah, S. R., & Taufik, A. N. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Contextual Teaching Learning untuk Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Tema Global Warming. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(1), 278–284. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.1.278-284>
- Nurdin, S., & Adriantoni. (2016). *Kurikulum dan pembelajaran* (1 ed.). Rajawali Pers.
- Octaviana, F., Wahyuni, D., & Supeno, S. (2022). Pengembangan E-LKPD untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa SMP pada Pembelajaran IPA. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(2), 2345–2353. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2332>
- Prasetia, I., Akrim, & Sulasmi, E. (2022). Developing Collaborative-Based Supervision Model Which Accentuates Listening and Responding Skills. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 14(1), 709–720.
- Prastowo, A. (2016). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik: Tinjauan Teoritis dan Praktok* (2 ed.). KENCANA.
- Pratiwi, I. (2019). Efek Program PISA Terhadap Kurikulum di Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 4(1), 51–71.

- Safitri, M. (2019). *PENGARUH LKS BERBASIS PROBLEM SOLVING UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN KOLABORASI SISWA*.
- Saragih, M., & Dewi, R. (2017). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif dan Berbicara Bahasa Inggris (Speaking) Pada Mata Kuliah Bahasa Inggris Debate Mahasiswa. *Kumpulan Jurnal Dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*, 8(10).
- Sari, S. A. (2023). *Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Contextual Teaching and Learning Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Materi Puisi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Institut Agama Islam Negeri IAIN Curup.
- Sarni, E., Helmiyah, & Junita, S. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus air Kelas V SDN 16 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(2).
- Seftiani, V. (2023). *HUBUNGAN KECERDASAN INTERPERSONAL DENGAN KEMAMPUAN KOLABORASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI GUGUS R.A KARTINI METRO TIMUR*.
- Siregar, E. F. S., & Sari, S. P. (2020). Optimalisasi Pendekatan MIKiR Sebagai Solusi Pembelajaran Abad 21 Bagi Guru SD Muhammadiyah Kota Medan. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 550–556. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i3.4376>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Triana, N. (2021). *LKPD Berbasis Eksperimen: Tingkatan Hasil Belajar Siswa*. Guepedia.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. Jossey-Bass/John Wiley & Sons, Inc.
- Widiastuti, N. L. G. K., & Priantini, D. A. M. M. O. (2022). Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kontekstual pada Muatan Pelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(1), 147–160. <https://doi.org/10.23887/jippg.v5i1.45530>
- Yolanda, V. (2021). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Pada Materi Matriks [Skripsi]*. UIN Suska Riau.

# LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar

## MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

### IPAS SD KELAS 4 (Kelompok Eksperimen)

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
<b>Penyusun</b>	: Aidha Auliyana Sari
<b>Instansi</b>	: SD Negeri 054915 Perkotaanbn
<b>Tahun Penyusunan</b>	: 2024
<b>Jenjang Sekolah</b>	: SD
<b>Mata Pelajaran</b>	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
<b>Fase / Kelas</b>	: B / 4
<b>BAB 2</b>	: Wujud Zat dan Perubahannya
<b>Topik</b>	: B. Memangnya Wujud Materi Seperti Apa?
<b>Alokasi Waktu</b>	: 24 JP
B. KOMPETENSI AWAL	
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mengenal materi dan karakteristiknya.</li> <li>❖ Mempelajari karakteristik wujud zat/materi.</li> <li>❖ Mempelajari bagaimana perubahan wujud zat terjadi</li> </ul>	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,</li> <li>2) Berkebinekaan global,</li> <li>3) Bergotong-royong,</li> <li>4) Mandiri,</li> <li>5) Bernalar kritis, dan</li> <li>6) Kreatif.</li> </ol>	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Sumber Belajar</b> : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk dan Internet), Lembar kerja peserta didik</li> </ul> <p><b>Topik B. Memangnya Wujud Materi Seperti Apa?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Perlengkapan peserta didik:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. batu/kayu/besi atau benda padat sejenis;</li> <li>2. plastisin;</li> </ol> </li> </ul>	

3. kertas;
4. botol plastik;
5. gelas transparan;
6. wadah transparan;
7. *cutter*/pisau.

❖ Persiapan Lokasi: Area untuk eksperimen berkelompok.

#### **E. TARGET PESERTA DIDIK**

- ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

#### **F. MODEL PEMBELAJARAN**

- ❖ Ceramah
- ❖ Diskusi
- ❖ Pembelajaran kolaborasi

#### **KOMPONEN INTI**

##### **A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN**

- ❖ **Tujuan Pembelajaran Bab 2 :**
  1. Mengenal materi dan karakteristiknya.
  2. Mempelajari karakteristik wujud zat/materi.
  3. Mempelajari bagaimana perubahan wujud zat terjadi.
- ❖ **Tujuan Pembelajaran Pengenalan tema :**
  1. Peserta didik mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran.
  2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini.
  3. Peserta didik membuat rencana belajar.
- ❖ **Tujuan Pembelajaran Topik B :**
  1. Peserta didik mendeskripsikan karakteristik wujud zat padat, cair dan gas.
  2. Peserta didik dapat mengidentifikasi apakah suatu zat yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari merupakan zat padat, cair atau gas.
  3. Peserta didik dapat membedakan karakteristik wujud zat padat, cair dan gas.

##### **B. PEMAHAMAN BERMAKNA**

###### **Pengenalan tema**

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah

diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran. mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. dan membuat rencana belajar

### **Topik B. Memangnya Wujud Materi Seperti Apa?**

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam mendeskripsikan karakteristik wujud zat padat, cair dan gas. mengidentifikasi apakah suatu zat yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari merupakan zat padat, cair atau gas. dan membedakan karakteristik wujud zat padat, cair dan gas

## **C. PERTANYAAN PEMANTIK**

### **Topik B. Memangnya Wujud Materi Seperti Apa?**

1. Ada berapa karakteristik wujud benda?
2. Bagaimana sifat dan karakteristik dari masing-masing wujud benda?

## **D. KEGIATAN PEMBELAJARAN 1**

### **Kegiatan Pendahuluan**

#### **Kegiatan Orientasi**

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.

### **Kegiatan Inti (model pembelajaran ceramah dan diskusi)**

#### **Pengajaran Topik B: Memangnya Wujud Materi Seperti apa?**



Lakukan Bersama

4. Siswa mengamati gambar yang disediakan (Gambar es di dalam plastik yang mencair).
5. Guru memancing rasa ingin tahu siswa dengan mengajukan pertanyaan “Apa penyebab es berubah menjadi air?”
6. Siswa menjawab pertanyaan secara mandiri.
7. Guru mengkonfirmasi dan mengapresiasi setiap jawaban siswa.
8. Guru secara interaktif menjelaskan tentang bentuk-bentuk perubahan wujud benda.
9. Siswa kemudian bekerja secara kelompok beranggotakan 4 orang.
10. Siswa mengamati beberapa jenis wujud benda yang telah mereka ketahui.
11. Siswa berdiskusi dan menuliskan hasil pemahaman mereka tentang wujud benda, sifat benda dan memberikan contohnya. Siswa mengamati proses dalam percobaan dan menulisnya dalam LKPD.
12. Siswa mempresentasikan hasil percobaan dan laporan mereka di depan kelas. (mengkomunikasikan)

### **Kegiatan Penutup**

1. Guru memberikan refleksi
2. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
3. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
4. Siswa mempresentasikan tugas
5. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

## **KEGIATAN PEMBELAJARAN 2**

### **Kegiatan Pendahuluan**

#### *(Fase 1: Orientasi)*

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Menyanyikan lagu nasional.
4. Mengaitkan pembelajaran sekarang dengan pembelajaran sebelumnya.

### **Kegiatan Inti**

1. Guru menjakaskan tentang perubahan sifat benda.
2. Siswa mengamati gambar yang terdapat pada LKPD.
3. Para siswa dibentuk dalam kelompok belajar untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD berbasis CTI yang diberikan oleh guru. (*Fase 2: membentuk kelompok*).
4. Semua kelompok bekerja sama secara bersinergi mengidektifikasi, medemonstrasikan, meneliti, menganalisis, dan menyatukan hasil jawaban-jawaban tugas atau masalah dalam LKPD (*Fase 3: membuat tugas pembelajaran*).
5. Siswa menyepakati hasil pemecahan masalah yang dibimbing oleh guru. Kemudian masing-masing siswa menulis laporan sendiri-sendiri secara lengkap (*Fase 4: membimbing pembelajaran siswa dalam kelompok*).
6. Guru menunjuk salah satu kelompok secara acak untuk mempresentasikan di depan kelas (*Fase 5: Penilaian siswa*).
7. Laporan masing-masing siswa terhadap tugas-tugas yang telah dikumpulkan.
8. Laporan siswa dikorek, dikomentari, dinilai, dan dikembalikan pada pertemuan berikutnya (*Fase 6: Evaluasi siswa*).

### Kegiatan Penutup

2. Guru memberikan refleksi
3. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
4. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
5. Siswa mempresentasikan tugas
6. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

## E. REFLEKSI

### Topik B: Memangnya Wujud Materi Seperti apa?



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa perbedaan antara batu/kayu/besi dengan kertas/karton, botol plastik dan plastisin?  
**Batu, kayu, besi sifatnya keras dan bentuknya sulit diubah. Sedangkan kertas/karton, botol plastik dan plastisin sifatnya lunak dan bentuknya mudah diubah.**
2. Ketika batu/kayu/besi/kelereng dimasukkan ke dalam botol, apakah bentuknya berubah?  
**Tidak. Batu/kayu/besi/kelereng bentuknya tidak berubah ketika dimasukkan ke dalam botol.**
3. Apakah benda padat bisa ditekan sehingga volumenya menjadi lebih kecil?  
**Tidak semua benda padat volumenya bisa dibuat menjadi lebih kecil.**



Mari Refleksikan



#### Persiapan sebelum kegiatan:

- Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru.
- Saat melakukan refleksi ini, ajak peserta didik untuk berinteraksi dan mengamati benda cair yang ada di dalam setiap wadah.

1. Menurut kalian, apakah ada perbedaan bentuk air pada botol plastik, gelas kaca/plastik dan wadah transparan?  
**Iya, di dalam botol air berbentuk botol. Di dalam gelas air berbentuk gelas. Di dalam wadah air berbentuk seperti wadah.**
2. Apakah air memiliki bentuk yang tetap?  
**Tidak, bentuk air berubah-ubah sesuai wadahnya.**

3. Apakah volume air berubah-ubah?

**Tidak. Volume air tetap, meskipun bentuknya berubah-ubah.**

4. Menurut pendapatmu, beras/pasir termasuk cairan atau padatan?

**Beras termasuk padatan. Karena bentuk butiran beras tetap, tidak berubah-ubah meskipun berada di wadah yang berbeda-beda.**



**Persiapan sebelum kegiatan:**

Siapkan alat dan bahan sesuai keterangan pada Buku Siswa. Direkomendasikan percobaan ini dilakukan secara individu.

1. Berikan pengarahan kegiatan percobaan yang akan dilakukan sesuai dengan instruksi pada Buku Siswa.
2. Pandu peserta didik melakukan percobaan secara bertahap. Bimbing peserta didik melakukan pengamatan sebelum melanjutkan pada tahap selanjutnya.
3. Awasi penggunaan cutter/pisau saat melakukan langkah nomor 4 di Buku Siswa.
4. Ajak peserta didik untuk membuat prediksi mengenai sifat benda gas berdasarkan pengamatan ini. Berikan petunjuk seperti bagaimana bentuk benda gas? Apa yang membedakannya dengan benda padat dan cair? dsb.
5. Gunakan teks “Seperti Apa Bentuk dan Sifat Benda Gas?” pada Belajar Lebih Lanjut di Buku Siswa sebagai alat bantu untuk siswa mengambil kesimpulan mengenai sifat benda gas.



(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa hal menarik yang kamu temukan selama melakukan aktivitas ke-3?

**Bervariasi.**

2. apakah udara menempati ruang? Apa buktinya?

**Iya, buktinya adalah balon dapat menggelembung. Bukti lainnya adalah udara dapat menggeser botol yang menghadap lubang.**

3. apa perbedaan sifat antara benda berwujud padat, cair dan gas?

**Benda berwujud gas tidak selalu dapat diamati, gas dapat mengalir, volume gas berubah-ubah.**

**Penilaian****Contoh Rubrik Penilaian Produk**

Kriteria Penilaian	SK	K	C	B	SB	Kritik/ Saran
Berpartisipasi secara aktif						
Bekerja secara produktif						
Bertanggung jawab						
Fleksibilitas						
Komporomi						
Menghagai antar anggota						

**G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL****Pengayaan**

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

**Remedial**

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

**LAMPIRAN****A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK****LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

Pada lampiran 2

**B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK****Topik B: Memangnya Wujud Materi Seperti Apa?****Bahan Bacaan Guru**

Materi adalah segala sesuatu yang memiliki massa dan menempati ruang. Segala sesuatu yang dapat diukur massanya dan terbukti menempati ruang tertentu maka bisa dipastikan bahwa benda itu termasuk materi. Dalam bahasa yang lebih sederhana, jika suatu benda bisa diindera (dilihat, diraba, dirasa) maka benda itu termasuk materi. Meskipun bukan berarti hal yang tidak bisa diraba seperti udara tidak termasuk materi.

Udara termasuk materi karena udara memiliki massa dan menempati ruang.

Pada topik bahasan A peserta didik akan dikenalkan dengan konsep materi melalui aktivitas mengamati dan mengidentifikasi ciri-ciri materi. Peserta didik akan diajak untuk mengamati beberapa benda, kemudian mengukur massa dan volumenya menggunakan alat bantu timbangan. Melalui aktivitas-aktivitas ini kemampuan peserta didik dalam melakukan pengamatan, mengumpulkan, mengolah dan menginterpretasi data diharapkan menjadi lebih terasah serta tumbuh karakter jujur dan konsisten.

Pada topik B peserta didik akan diarahkan untuk melakukan beberapa aktivitas eksplorasi terhadap wujud benda padat, cair dan gas. Melalui aktivitas-aktivitas ini diharapkan kemampuan peserta didik dalam mengamati, mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi data dan mengambil kesimpulan tentang karakteristik wujud zat. Aktivitas-aktivitas tersebut merupakan pemantik rasa ingin tahu peserta didik. Peran guru adalah memenuhi rasa keingintahuan peserta didik dengan cara memandu proses refleksi dan memberikan informasi yang relevan kepada peserta didik.

### **Bahan Bacaan Peserta Didik**



Bisakah kalian menyebutkan ada materi apa saja di dalam akuarium yang ada di depan Aga dan Banu? Menurut kalian, apakah setiap materi yang ada di dalamnya memiliki sifat yang sama?

Di dalam akuarium itu terdapat beberapa materi yang wujudnya berbeda-beda. Ada yang berwujud padat, cair, dan gas.

## **C. GLOSARIUM**

Peserta didik akan belajar tentang karakteristik materi, wujud dari suatu materi (zat), perubahan wujud benda dan energi yang terlibat dalam proses perubahan itu. Peserta didik akan mengidentifikasi melalui pengamatan sederhana sehingga mereka bisa menentukan apakah hal itu merupakan materi atau nonmateri.

Peserta didik juga akan mempelajari bagaimana wujud dasar materi yakni padat, cair dan gas. Mempelajari karakteristiknya dan menyelidiki bagaimana energi berperan dalam perubahan wujud materi. Peserta didik diajak untuk mengetahui bagaimana penyerapan dan pelepasan kalor akan membuat suatu materi berubah wujud dari padat ke cair, cair ke padat, cair ke gas, gas ke cair, padat ke gas serta dari gas ke padat.

Jika memang dimungkinkan, guru diperkenankan menjelaskan lebih jauh bagaimana susunan partikel-partikel zat padat, zat cair dan gas yang pada akhirnya membuat zat

tersebut memiliki karakteristik yang unik.

#### D. DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021  
Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV Buku Guru, Penulis: Amalia Fitri
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021  
Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV Buku Siswa, Penulis:  
Amalia Fitri

Mengetahui

Guru kelas IV



PAENAH S.Pd

NIP:19650510 199612 2 001

Peneliti



Aidha Auliyana Sari

2002090194

## MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

### IPAS SD KELAS 4 (Kelompok Kontrol)

#### INFORMASI UMUM

##### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	<b>:</b>	<b>Aidha Auliyana Sari</b>
<b>Instansi</b>	<b>:</b>	<b>SD Negeri 054915 Perkotaanbn</b>
<b>Tahun Penyusunan</b>	<b>:</b>	<b>2024</b>
<b>Jenjang Sekolah</b>	<b>:</b>	<b>SD</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>:</b>	<b>Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)</b>
<b>Fase / Kelas</b>	<b>:</b>	<b>B / 4</b>
<b>BAB 2</b>	<b>:</b>	<b>Wujud Zat dan Perubahannya</b>
<b>Topik</b>	<b>:</b>	<b>B. Memangnya Wujud Materi Seperti Apa?</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>:</b>	<b>24 JP</b>

##### B. KOMPETENSI AWAL

- ❖ Mengenal materi dan karakteristiknya.
- ❖ Mempelajari karakteristik wujud zat/materi.
- ❖ Mempelajari bagaimana perubahan wujud zat terjadi

##### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- 1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
- 2) Berkebinekaan global,
- 3) Bergotong-royong,
- 4) Mandiri,
- 5) Bernalar kritis, dan
- 6) Kreatif.

##### D. SARANA DAN PRASARANA

- ❖ **Sumber Belajar** : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk dan Internet), Lembar kerja peserta didik

##### **Topik B. Memangnya Wujud Materi Seperti Apa?**

- ❖ Perlengkapan peserta didik:
  1. batu/kayu/besi atau benda padat sejenis;
  2. plastisin;
  3. kertas;

<ul style="list-style-type: none"> <li>4. botol plastik;</li> <li>5. gelas transparan;</li> <li>6. wadah transparan;</li> <li>7. <i>cutter</i>/pisau.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Persiapan Lokasi: Area untuk eksperimen berkelompok.</li> </ul>
<b>E. TARGET PESERTA DIDIK</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.</li> <li>❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin</li> </ul>
<b>F. MODEL PEMBELAJARAN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ceramah</li> <li>❖ Diskusi</li> <li>❖ Pembelajaran kolaborasi</li> </ul>
<b>KOMPONEN INTI</b>
<b>A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Tujuan Pembelajaran Bab 2 :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengenal materi dan karakteristiknya.</li> <li>2. Mempelajari karakteristik wujud zat/materi.</li> <li>3. Mempelajari bagaimana perubahan wujud zat terjadi.</li> </ol> </li>   <li>❖ <b>Tujuan Pembelajaran Pengenalan tema :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran.</li> <li>2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini.</li> <li>3. Peserta didik membuat rencana belajar.</li> </ol> </li>   <li>❖ <b>Tujuan Pembelajaran Topik B :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mendeskripsikan karakteristik wujud zat padat, cair dan gas.</li> <li>2. Peserta didik dapat mengidentifikasi apakah suatu zat yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari merupakan zat padat, cair atau gas.</li> <li>3. Peserta didik dapat membedakan karakteristik wujud zat padat, cair dan gas.</li> </ol> </li> </ul>
<b>B. PEMAHAMAN BERMAKNA</b>
<p><b>Pengenalan tema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran. mengetahui apa yang ingin dan akan</li> </ul>

dipelajari di bab ini. dan membuat rencana belajar

### **Topik B. Memangnya Wujud Materi Seperti Apa?**

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam mendeskripsikan karakteristik wujud zat padat, cair dan gas. mengidentifikasi apakah suatu zat yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari merupakan zat padat, cair atau gas. dan membedakan karakteristik wujud zat padat, cair dan gas

## **C. PERTANYAAN PEMANTIK**

### **Topik B. Memangnya Wujud Materi Seperti Apa?**

1. Ada berapa karakteristik wujud benda?
2. Bagaimana sifat dan karakteristik dari masing-masing wujud benda?

## **D. KEGIATAN PEMBELAJARAN 1**

### **Kegiatan Pendahuluan**

#### **Kegiatan Orientasi**

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.

### **Kegiatan Inti (model pembelajaran ceramah dan diskusi)**

#### **Pengajaran Topik B: Memangnya Wujud Materi Seperti apa?**



Lakukan Bersama

1. Siswa mengamati gambar pada LKPD.
2. Guru memancing rasa ingin tahu siswa dengan mengajukan pertanyaan “Apa penyebab es berubah menjadi air?”
3. Siswa menjawab pertanyaan secara mandiri.
4. Guru mengkonfirmasi dan mengapresiasi setiap jawaban siswa.
5. Guru secara interaktif menjelaskan tentang bentuk-bentuk perubahan wujud benda.
6. Siswa kemudian mengerjakan LKPD secara kelompok beranggotakan 4 orang.
7. Siswa mengamati beberapa jenis wujud benda yang telah mereka ketahui.
8. Siswa berdiskusi dan menuliskan hasil pemahaman mereka tentang wujud benda, sifat benda dan memberikan contohnya.
9. Siswa mengamati proses dalam percobaan dan menulisnya dalam LKPD.

**Kegiatan Penutup**

1. Guru memberikan refleksi
2. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
3. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
4. Siswa mempresentasikan tugas
5. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

**KEGIATAN PEMBELAJARAN 2****Kegiatan Pendahuluan**

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Menyanyikan lagu nasional.
4. Mengaitkan pembelajaran sekarang dengan pembelajaran sebelumnya.

**Kegiatan Inti**

1. Membaca ringkasan materi di LKPD biasa.
2. Siswa mengamati gambar padat dan cair
3. Guru memancing rasa ingin tahu siswa dengan mengajukan pertanyaan “bagaimana jika botol tekan, apakah berubah bentuk dan ukurannya?”
4. Siswa menjawab pertanyaan secara mandiri.
5. Guru mengkonfirmasi dan mengapresiasi setiap jawaban siswa.
6. Guru secara interaktif menjelaskan tentang bentuk-bentuk perubahan sifat benda.
7. Siswa kemudian bekerja dengan menggunakan LKPD secara kelompok beranggotakan 4 orang.
8. Siswa berdiskusi dan menuliskan hasil pemahaman mereka tentang sifat benda.
9. Siswa mengamati proses dalam percobaan dan menuliskannya dalam bentuk suatu LKPD.



- Siswa membaca materi yang terdapat pada LKPD biasa

**Kegiatan Penutup**

2. Guru memberikan refleksi
3. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
4. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran

hari ini.

5. Siswa mempresentasikan tugas
6. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

## E. REFLEKSI

### Topik B: Memangnya Wujud Materi Seperti apa?



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa perbedaan antara batu/kayu/besi dengan kertas/karton, botol plastik dan plastisin?  
**Batu, kayu, besi sifatnya keras dan bentuknya sulit diubah. Sedangkan kertas/karton, botol plastik dan plastisin sifatnya lunak dan bentuknya mudah diubah.**
2. Ketika batu/kayu/besi/kelereng dimasukkan ke dalam botol, apakah bentuknya berubah?  
**Tidak. Batu/kayu/besi/kelereng bentuknya tidak berubah ketika dimasukkan ke dalam botol.**
3. Apakah benda padat bisa ditekan sehingga volumenya menjadi lebih kecil?  
**Tidak semua benda padat volumenya bisa dibuat menjadi lebih kecil.**



Mari Refleksikan



#### Persiapan sebelum kegiatan:

- Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru.
- Saat melakukan refleksi ini, ajak peserta didik untuk berinteraksi dan mengamati benda cair yang ada di dalam setiap wadah.

1. Menurut kalian, apakah ada perbedaan bentuk air pada botol plastik, gelas kaca/plastik dan wadah transparan?  
**Iya, di dalam botol air berbentuk botol. Di dalam gelas air berbentuk gelas. Di dalam wadah air berbentuk seperti wadah.**
2. Apakah air memiliki bentuk yang tetap?  
**Tidak, bentuk air berubah-ubah sesuai wadahnya.**
3. Apakah volume air berubah-ubah?  
**Tidak. Volume air tetap, meskipun bentuknya berubah-ubah.**
4. Menurut pendapatmu, beras/pasir termasuk cairan atau padatan?  
**Beras termasuk padatan. Karena bentuk butiran beras tetap, tidak berubah-ubah meskipun berada di wadah yang berbeda-beda.**



Mari Refleksikan



**Persiapan sebelum kegiatan:**

Siapkan alat dan bahan sesuai keterangan pada Buku Siswa. Direkomendasikan percobaan ini dilakukan secara individu.

1. Berikan pengarahan kegiatan percobaan yang akan dilakukan sesuai dengan instruksi pada Buku Siswa.
2. Pandu peserta didik melakukan percobaan secara bertahap. Bimbing peserta didik melakukan pengamatan sebelum melanjutkan pada tahap selanjutnya.
3. Awasi penggunaan cutter/pisau saat melakukan langkah nomor 4 di Buku Siswa.
4. Ajak peserta didik untuk membuat prediksi mengenai sifat benda gas berdasarkan pengamatan ini. Berikan petunjuk seperti bagaimana bentuk benda gas? Apa yang membedakannya dengan benda padat dan cair? dsb.
5. Gunakan teks “Seperti Apa Bentuk dan Sifat Benda Gas?” pada Belajar Lebih Lanjut di Buku Siswa sebagai alat bantu untuk siswa mengambil kesimpulan mengenai sifat benda gas.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa hal menarik yang kamu temukan selama melakukan aktivitas ke-3?

**Bervariasi.**

2. apakah udara menempati ruang? Apa buktinya?

**Iya, buktinya adalah balon dapat menggelembung. Bukti lainnya adalah udara dapat menggeser botol yang menghadap lubang.**

3. apa perbedaan sifat antara benda berwujud padat, cair dan gas?

**Benda berwujud gas tidak selalu dapat diamati, gas dapat mengalir, volume gas berubah-ubah.**

**Penilaian****Contoh Rubrik Penilaian Produk**

Kriteria Penilaian	SK	K	C	B	SB	Kritik/ Saran
Berpartisipasi secara aktif						
Bekerja secara produktif						
Bertanggung jawab						
Fleksibilitas						
Komporomi						
Menghagai antar anggota						

**G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL****Pengayaan**

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

**Remedial**

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

**LAMPIRAN****A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK****LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

Pada lampiran 3

**B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK****Topik B: Memangnya Wujud Materi Seperti Apa?****Bahan Bacaan Guru**

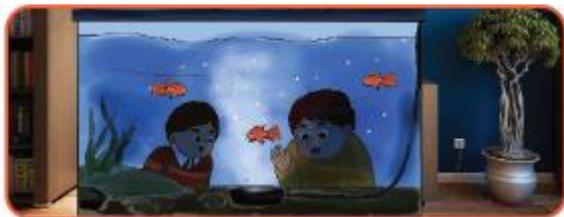
Materi adalah segala sesuatu yang memiliki massa dan menempati ruang. Segala sesuatu yang dapat diukur massanya dan terbukti menempati ruang tertentu maka bisa dipastikan bahwa benda itu termasuk materi. Dalam bahasa yang lebih sederhana, jika suatu benda bisa diindera (dilihat, diraba, dirasa) maka benda itu termasuk materi. Meskipun bukan berarti hal yang tidak bisa diraba seperti udara tidak termasuk materi.

Udara termasuk materi karena udara memiliki massa dan menempati ruang.

Pada topik bahasan A peserta didik akan dikenalkan dengan konsep materi melalui aktivitas mengamati dan mengidentifikasi ciri-ciri materi. Peserta didik akan diajak untuk mengamati beberapa benda, kemudian mengukur massa dan volumenya menggunakan alat bantu timbangan. Melalui aktivitas-aktivitas ini kemampuan peserta didik dalam melakukan pengamatan, mengumpulkan, mengolah dan menginterpretasi data diharapkan menjadi lebih terasah serta tumbuh karakter jujur dan konsisten.

Pada topik B peserta didik akan diarahkan untuk melakukan beberapa aktivitas eksplorasi terhadap wujud benda padat, cair dan gas. Melalui aktivitas-aktivitas ini diharapkan kemampuan peserta didik dalam mengamati, mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi data dan mengambil kesimpulan tentang karakteristik wujud zat. Aktivitas-aktivitas tersebut merupakan pemantik rasa ingin tahu peserta didik. Peran guru adalah memenuhi rasa keingintahuan peserta didik dengan cara memandu proses refleksi dan memberikan informasi yang relevan kepada peserta didik.

### **Bahan Bacaan Peserta Didik**



Bisakah kalian menyebutkan ada materi apa saja di dalam akuarium yang ada di depan Aga dan Banu? Menurut kalian, apakah setiap materi yang ada di dalamnya memiliki sifat yang sama?

Di dalam akuarium itu terdapat beberapa materi yang wujudnya berbeda-beda. Ada yang berwujud padat, cair, dan gas.

## **C. GLOSARIUM**

Peserta didik akan belajar tentang karakteristik materi, wujud dari suatu materi (zat), perubahan wujud benda dan energi yang terlibat dalam proses perubahan itu. Peserta didik akan mengidentifikasi melalui pengamatan sederhana sehingga mereka bisa menentukan apakah hal itu merupakan materi atau nonmateri.

Peserta didik juga akan mempelajari bagaimana wujud dasar materi yakni padat, cair dan gas. Mempelajari karakteristiknya dan menyelidiki bagaimana energi berperan dalam perubahan wujud materi. Peserta didik diajak untuk mengetahui bagaimana penyerapan dan pelepasan kalor akan membuat suatu materi berubah wujud dari padat ke cair, cair ke padat, cair ke gas, gas ke cair, padat ke gas serta dari gas ke padat.

Jika memang dimungkinkan, guru diperkenankan menjelaskan lebih jauh bagaimana susunan partikel-partikel zat padat, zat cair dan gas yang pada akhirnya membuat zat

tersebut memiliki karakteristik yang unik.

#### D. DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021  
Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV Buku Guru, Penulis: Amalia Fitri
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021  
Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV Buku Siswa, Penulis:  
Amalia Fitri

Mengetahui

Guru kelas IV



Suriyatik S.Pd

NIP:19711007 199612 2 001

Peneliti



Aidha Auliyana Sari

## Lampiran 2 Data Ulangan Harian Siswa SD kelas IV

**Data nilai ulangan harian siswa kelas IV-A**

Nama Sekolah : SD Negeri 054915 Perkotaan

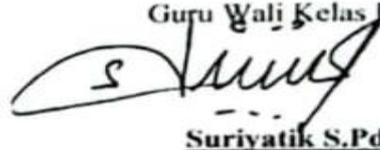
Mata Pelajaran : IPAS

Kelas : IV-A

Responden	KKM	Ulangan Haarian	Keterangan
1	75	70	Tidak Tuntas
2	75	80	Tuntas
3	75	95	Tuntas
4	75	90	Tuntas
5	75	70	Tidak Tuntas
6	75	75	Tuntas
7	75	85	Tuntas
8	75	95	Tuntas
9	75	90	Tuntas
10	75	80	Tuntas
11	75	85	Tuntas
12	75	85	Tuntas
13	75	75	Tuntas
14	75	80	Tuntas
15	75	85	Tuntas
16	75	70	Tidak Tuntas
17	75	45	Tidak Tuntas
18	75	95	Tuntas
19	75	80	Tuntas
20	75	50	Tidak Tuntas

21	75	80	Tuntas
22	75	85	Tuntas
23	75	95	Tuntas
24	75	80	Tuntas
25	75	70	Tidak Tuntas
26	75	85	Tuntas
nilai rata-rata		79,81%	
tuntas		20	77%
Tidak Tuntas		6	23%

Guru Wali Kelas W-A



**Suriyatik S.Pd**

NIP:19711007 199612 2 001

**Data nilai ulangan harian siswa kelas IV-B**

Nama Sekolah : SD Negeri 054915 Perkotaan

Mata Pelajaran : IPAS

Kelas : IV-B

Responden	KKM	Ulangan Haarian	Keterangan
1	75	85	Tuntas
2	75	60	Tidak Tuntas
3	75	55	Tidak Tuntas
4	75	80	Tuntas
5	75	85	Tuntas
6	75	80	Tuntas
7	75	80	Tuntas
8	75	50	Tidak Tuntas
9	75	70	Tidak Tuntas
10	75	70	Tidak Tuntas
11	75	70	Tidak Tuntas
12	75	75	Tuntas
13	75	70	Tidak Tuntas
14	75	75	Tuntas
15	75	55	Tidak Tuntas
16	75	70	Tidak Tuntas
17	75	65	Tidak Tuntas
18	75	75	Tuntas
19	75	65	Tidak Tuntas
20	75	70	Tidak Tuntas
21	75	75	Tidak Tuntas
22	75	70	Tidak Tuntas

Guru Kelas IV -B

**Paenah S.Pd**

NIP:19650510 199612 2 001

## Lampiran 3 Lembar Observasi

**LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN KOLABORASI****Nama :****Kelas :**

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah kolom yang tersedia dengan menggunakan tanda ceklis (✓) pada salah satu alternative jawaban yang dianggap paling sesuai.
2. Berikan skor untuk descriptor yang muncul sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 4 = Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 1 = Sangat Kurang Baik

No	Deskriptor	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Siswa berkontribusi dalam mengemukakan hasil pemikiran.					
2	Siswa menyatukan hasil diskusi dalam menyelesaikan permasalahan di LKPD.					
3	Siswa mencari sumber belajar materi untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD.					
4	Siswa aktif dalam melakukan diskusi					
5	Siswa menyelesaikan secara efektif dan efisien.					
6	Siswa focus berdiskusi dalam pencarian					

	solusi.					
7	Siswa berkomunikasi lancar dalam diskusi.					
8	Siswa bertanggung jawab dalam penugasan yang diberikan.					
9	Siswa menyelesaikan tugas tepat waktu.					
10	Siswa mematuhi intuksi yang di berikan guru dalam LKPD.					
11	Siswa menerima kritik dan saran dari anggota tim.					
12	Siswa mendiskusikan perbedaan pendapat.					
13	Siswa menerima penugasan yang di berikan guru.					
14	Siswa menghargai dan menghormati pendapat teman dalam kelompok.					
15	Siswa tidak memaksakan pendapat sendiri dalam menyelesaikan LKPD.					
16	Siswa menerima keputusan bersama dalam menyelesaikan masalah di LKPD.					
	<b>Nilai</b>					
	<b>Kriteria</b>					

Medan,.....2024

Pengamat

(Aidha Auliyana Sari)

Lampiran 4 Kelompok Kontrol

### HASIL LEMBAR OBSERVASI *PRE-TEST*

#### KEMAMPUAN KOLABORASI

Satuan Pendidikan : SD Negeri 054915 Perkotaan

Kelas/Semester : IV (Empat)/ Semester 2

Nama Responden	Indikator yang dinilai																Jumlah	Konversi	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
Aditia	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	2	3	3	3	50	63
Aisyla	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	5	3	3	2	3	3	2	47	59
Akmal Maulana	4	2	4	3	3	2	3	3	2	5	3	3	2	3	3	3	3	48	60
Alifa Sarani	3	4	3	3	3	2	3	3	4	5	3	3	3	3	3	4	52	65	
Amanda Ramadhani	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	51	64
Ameitha	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	2	3	3	2	3	3	48	60
Aqilla Handayani	4	4	4	3	3	3	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3	3	56	70
Aura Prasiska	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	50	63
Bahira Azaira	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	51	64
Beno Aditia	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	51	64
Caiyla Syahfitri	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	52	65
Daffa Hafidz	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	5	3	3	3	3	3	4	54	68

Gavin Aldrik	3	4	3	3	4	3	3	4	3	5	3	3	4	3	3	3	54	68
Habib Faiz	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	50	63
Hafizah Tiara Widia	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	4	3	3	3	2	50	63
Liana Afifa	3	3	3	3	3	3	4	3	3	5	3	3	3	2	3	2	49	61
M. Syarif Hidayat	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	33	41
Muhammad Ibnu	4	3	3	3	4	3	3	3	4	5	3	3	3	3	3	4	54	68
Muhammad Ilham	4	3	3	4	3	3	4	3	3	5	3	3	4	3	3	4	55	69
Muhammad Iqbal	3	3	2	3	2	3	2	3	2	5	2	3	2	3	2	3	43	54
Muhammad Safrizal	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	49	61
Naysila Zahra	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	50	63
Nazira Az zawa	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	4	3	3	4	3	3	58	73
Nur Aina	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	50	63
Rayhan	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	40
Rifqi Aditia	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	50	63
Rata-rata	62																	

## HASIL LEMBAR OBSERVASI *POST-TEST*

### KEMAMPUAN KOLABORASI

Satuan Pendidikan : SD Negeri 054915 Perkotaan

Kelas/Semester : IV (Empat)/ Semester 2

Nama Responden	Indikator yang dinilai																Kumlah	Konversi
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Aditia	4	3	4	4	3	3	4	3	4	5	4	3	4	3	4	3	58	73
Aisyla	4	4	3	3	3	4	3	4	3	5	3	4	3	4	4	3	57	71
Akmal Maulana	5	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	3	4	62	78
Alifa Sarani	4	4	3	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	3	4	3	60	75
Amanda Ramadhani	4	3	3	4	3	3	3	3	3	5	3	4	3	3	3	4	54	68
Ameitha	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	4	3	4	3	4	4	60	75
Aqilla Handayani	5	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	63	79
Aura Prasiska	4	3	3	4	2	4	3	4	3	5	3	4	3	4	3	4	56	70
Bahira Azaira	4	3	3	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	61	76
Beno Aditia	4	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4	4	3	4	4	4	60	75
Caiyla Syahfitri	4	3	3	4	3	3	3	4	3	5	3	4	4	3	3	3	55	69
Daffa Hafidz	5	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4	4	3	4	4	4	61	76
Gavin Aldrik	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3	60	75
Habib Faiz	5	3	3	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	62	78

Hafizah Tiara Widia	4	4	4	3	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4	3	3	58	73
Liana Afifa	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	62	78
M. Syarif Hidayat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	50	63
Muhammad Ibnu	5	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	62	78
Muhammad Ilham	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	64	80
Muhammad Iqbal	4	3	3	4	3	3	4	3	3	5	4	3	4	3	4	4	57	71
Muhammad Safrizal	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	61	76
Naysila Zahra	4	3	3	4	3	3	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	59	74
Nazira Az zawa	5	3	3	4	3	4	4	3	3	5	4	3	4	3	4	3	58	73
Nur Aina	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	65	81
Rayhan	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	51	64
Rifqi Aditia	4	4	3	4	3	4	3	4	3	5	3	4	4	3	4	4	59	74
Rata-rata	74																	

Lampiran 5 Kelompok Eksperimen

**HASIL LEMBAR OBSERVASI *PRE-TEST***

**KEMAMPUAN KOLABORASI**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 054915 Perkotaan

Kelas/Semester : IV (Empat)/ Semester 2

Nama Responden	Indikator yang dinilai																jumlah	Konversi
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Abraham Shiddiq	4	3	2	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	43	54
Al-farid	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2	2	2	2	2	42	53
Andika	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	40
Afrizal	3	3	3	2	3	2	3	3	2	4	2	3	2	3	3	3	44	55
Destri Nazwa	3	3	3	2	3	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	2	42	53
Fachry Aditiya	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	50	63
Gilang Prayoya	3	2	3	2	2	3	3	2	3	4	2	3	2	3	3	2	42	53
Gita Adinda	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	49	61
Muhammad Fahri	3	3	3	2	2	2	3	3	2	4	2	2	2	3	3	3	42	53
Muhammad Iqbal	3	3	2	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	42	53
M. Reyfandi	4	2	3	3	2	2	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	46	58
Naylla Azhura	3	2	2	3	3	2	2	2	3	4	3	2	3	2	3	2	41	51
Naysila Dwi Putri	3	3	3	2	2	2	3	3	2	4	2	2	2	3	3	3	42	53

Nazira Felicia	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	54	68
Ramadhan Aldi	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	34	43
Salsabila	3	2	3	2	3	2	3	2	2	4	3	2	3	2	3	2	41	51
Septiandi Aritama	3	3	2	3	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	46	58
Siska Amelia	2	2	3	2	2	3	2	3	2	4	3	2	3	3	3	3	42	53
Tiara Natasya	3	3	3	2	3	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	44	55
Vio Pratama	3	2	2	2	3	3	3	3	2	4	3	2	2	3	2	3	42	53
Yulis Aditira	3	2	3	2	3	2	3	2	2	4	3	2	2	3	2	3	41	51
Zidan Al-Insan	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	40
rata-rata	53.01																	

## HASIL LEMBAR OBSERVASI *POST-TEST*

### KEMAMPUAN KOLABORASI

Satuan Pendidikan : SD Negeri 054915 Perkotaan

Kelas/Semester : IV (Empat)/ Semester 2

Nama Responden	Indikator yang dinilai																Jumlah	konversi
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Abraham Shiddiq	5	3	5	4	3	3	4	4	3	5	3	5	4	4	4	4	63	79
Al-farid	4	4	3	4	4	3	4	4	3	5	4	4	3	4	4	3	60	75
Andika	3	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	3	3	3	3	49	61
Afrizal	4	3	4	3	4	3	4	3	4	5	3	4	4	3	4	4	59	74
Destri Nazwa	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	66	83
Fachry Aditiya	4	4	4	3	4	4	3	4	3	5	4	4	4	3	4	4	61	76
Gilang Prayoya	5	3	4	3	4	3	4	3	4	5	3	4	3	4	3	4	59	74
Gita Adinda	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	65	81
Muhammad Fahri	4	4	3	4	4	3	3	4	3	5	4	4	3	4	4	3	59	74
Muhammad Iqbal	5	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	3	4	3	4	3	61	76
M. Reyfandi	4	4	3	3	4	3	4	3	4	5	3	4	4	3	4	4	59	74

Naylla Azhura	4	3	3	4	3	4	3	4	3	5	3	3	4	3	4	3	56	70
Naysila Dwi Putri	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	70	88
Nazira Felicia	4	3	4	4	3	4	4	4	3	5	3	4	3	3	4	3	58	73
Ramadhan Aldi	4	3	4	3	3	4	3	3	4	5	3	4	3	4	3	4	57	71
Salsabila	5	3	3	4	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4	60	75
Septiandi Aritama	5	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4	3	4	3	4	3	59	74
Siska Amelia	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	44	55
Tiara Natasya	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	3	3	4	4	3	60	75
Vio Pratama	4	3	4	3	4	3	3	3	4	5	3	4	3	4	3	4	57	71
Yulis Aditira	5	4	3	4	3	3	4	3	4	5	4	3	4	3	4	4	60	75
Zidan Al-Insan	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5	3	3	3	3	3	3	51	64
rata- rata	73.47																	

Lampiran 6 LKPD

**LEMBAR KERJA SISWA**  
**ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)**  
Berbasis Pembelajaran Kontekstual

# PERUBAHAN SIFAT BENDA



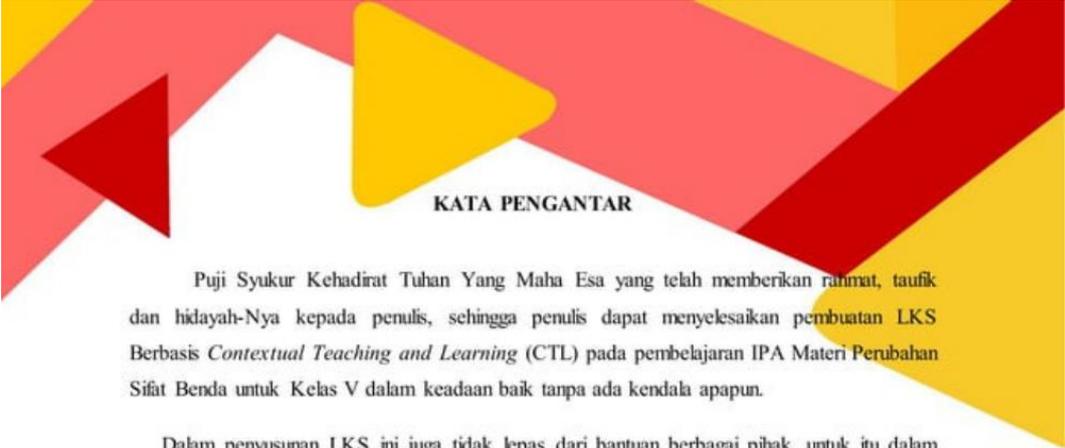
**Kelas**  
**5**

Nama : .....

Kelas : .....

Nomor Absen : .....

Penulis : Ikke Susanti  
Pembimbing I : Yuanita, M.Pd  
Pembimbing II : Yudi Yunika Putra, M.Pd



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan LKS Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada pembelajaran IPA Materi Perubahan Sifat Benda untuk Kelas V dalam keadaan baik tanpa ada kendala apapun.

Dalam penyusunan LKS ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, antara lain sebagai berikut.

1. Yuanita, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 1
2. Yudi Yunika Putra, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 2
3. Siti Husna, S.Pd.I, selaku Kepala Sekolah SD Negeri 32 Pangkalpinang
4. Yunita, S.Pd., selaku guru kelas V SD Negeri 32 Pangkalpinang dan guru Pembimbing

LKS ini disusun guna memenuhi tugas akhir perkuliahan mata kuliah skripsi, yaitu untuk memperoleh gelar sarjana. Dengan tersusunnya LKS ini, penulis berharap semoga produk ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan LKS ini masih banyak terdapat kekurangan, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan LKS ini. Terimakasih.

Pangkalpinang, 31 Januari 2019

Ikke Susanti



**PENDAHULUAN****A. Standar Kompetensi**

- 4 Memahami hubungan antara sifat bahan dengan penyusunannya dan perubahan sifat benda sebagai hasil suatu proses.

**B. Kompetensi Dasar**

- 4.2 Menyimpulkan hasil penyelidikan tentang perubahan sifat benda, baik sementara maupun tetap.

**C. Indikator**

1. Menuliskan data mengenai sifat benda berdasarkan pengamatan.
2. Mengidentifikasi faktor yang menyebabkan perubahan pada benda.
3. Mengidentifikasi benda yang dapat dan yang tidak dapat kembali ke wujud semula setelah mengalami suatu proses.

**D. Tujuan**

1. Siswa dapat mengetahui sifat-sifat benda dari hasil pengamatan.
2. Siswa dapat mengetahui faktor yang menyebabkan perubahan sifat benda.
3. Siswa dapat membedakan benda yang dapat dan tidak dapat kembali ke wujud semula setelah mengalami suatu proses.

**PENDAHULUAN****A. Standar Kompetensi**

- 4 Memahami hubungan antara sifat bahan dengan penyusunannya dan perubahan sifat benda sebagai hasil suatu proses.

**B. Kompetensi Dasar**

- 4.2 Menyimpulkan hasil penyelidikan tentang perubahan sifat benda, baik sementara maupun tetap.

**C. Indikator**

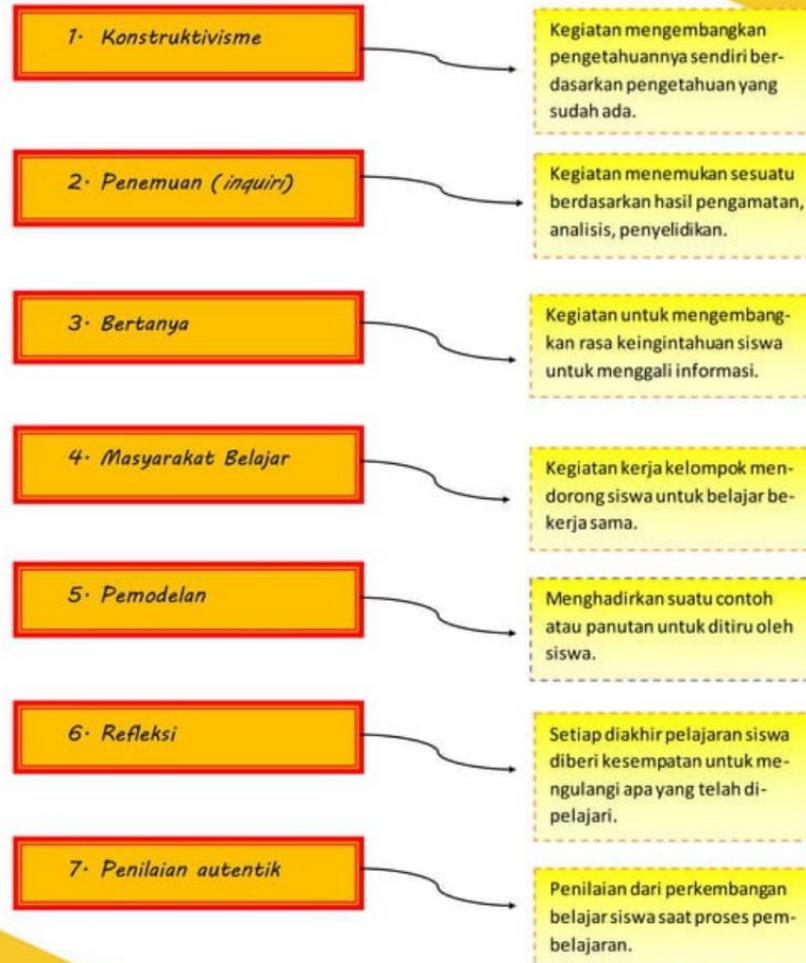
1. Menuliskan data mengenai sifat benda berdasarkan pengamatan.
2. Mengidentifikasi faktor yang menyebabkan perubahan pada benda.
3. Mengidentifikasi benda yang dapat dan yang tidak dapat kembali ke wujud semula setelah mengalami suatu proses.

**D. Tujuan**

1. Siswa dapat mengetahui sifat-sifat benda dari hasil pengamatan.
2. Siswa dapat mengetahui faktor yang menyebabkan perubahan sifat benda.
3. Siswa dapat membedakan benda yang dapat dan tidak dapat kembali ke wujud semula setelah mengalami suatu proses.

### Keunggulan LKS

LKS IPA ini disusun untuk mengakomodasi desain pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) dengan menerapkan komponen-komponen pembelajaran CTL, komponen tersebut diantaranya.





### Petunjuk Penggunaan LKS

1. Berdoalah sebelum memulai pelajaran.
  2. Baca baik-baik materi pelajaran dan petunjuk kerja yang ada di LKS ini.
  3. Jika ada yang kurang jelas, tanyakan ke Ibu/Bapak guru.
  4. Lakukan aktivitas sesuai dengan petunjuk LKS dengan semangat dan sungguh-sungguh.
  5. Tulislah data hasil pengamatan dan pemahaman kalian dalam tabel-tabel atau ruang yang tersedia.
  6. Buatlah kesimpulan dari setiap aktivitas belajar kalian.
  7. Lakukan koreksi bersama-sama dengan teman dan Ibu/Bapak Guru.
  8. Kerjakan soal evaluasi yang tersedia untuk memperkuat pemahaman.
- 

## Pembelajaran 1

### TAHUKAH KAMU ?

*Setiap benda yang kita jumpai memiliki sifatnya masing-masing*

### Sifat Benda

Setiap benda mempunyai sifat tertentu yang membedakannya dengan benda lain. Sifat benda meliputi bentuk, warna, kelenturan, kekerasan, dan bau.

Sifat benda meliputi:

#### 1. Bentuk

Bentuk benda bermacam-macam. Benda yang berupa bangun datar mempunyai bentuk persegi, persegi panjang, segitiga, dan lingkaran. Benda yang berupa bangun ruang mempunyai bentuk bola, kubus, balok, kerucut, dan tabung.

#### 2. Warna

Pernahkah kamu mengamati pelangi? Pelangi mempunyai warna merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, dan ungu. Sebagaimana pelangi, setiap benda mempunyai warna. Warna benda juga bermacam-macam. Misalnya batu berwarna hitam, mangga mentah berwarna hijau, dan jeruk matang berwarna kuning atau jingga.

#### 3. Kelenturan

Kelenturan adalah sifat benda yang mudah dilengkungkan. Benda yang bersifat lentur dapat dibengkokkan dan tidak mudah patah.

4. Kekerasan

Kekerasan adalah kemampuan suatu benda untuk menahan goresan. Suatu benda bersifat lebih keras dari pada benda lain jika dapat menggores benda tersebut.

5. Bau

Benda ada yang berbau dan ada yang tidak berbau. Bau benda meliputi harum, busuk, dan amis.

**Ayo Lakukan!!!**

**Mendata Sifat Benda**

1. Buatlah kelompok dengan jumlah 5 anggota!
2. Guru akan memberikan satu buah benda kepada setiap kelompok!
3. Amati benda yang sudah diberikan oleh guru!
4. Datalah hasil pengamatanmu dan isilah pada kolom dibawah ini!

Nama Benda :

Isilah sifat benda tersebut

1. Bentuk : .....
2. Warna : .....
3. Kelenturan : .....
4. Kekerasan : .....
5. Bau : .....

5. Bacakan hasil pengamatan didepan kelas!

**Jadi ada berapa macam sifat benda? Coba sebutkan!**

.....

.....

.....

.....

## Lembar Penilaian Autentik

Aspek yang dinilai	SB	B	C	K	SK	Kritik/Saran
Kerja sama dengan siswa lain						
Keuletan dan antusiasme dalam eksplorasi materi						
Keaktifan dalam diskusi dan bertanya						
Kemandirian dalam bekerja						
Menghargai guru/orang lebih tua						
Kesopanan dalam bertindak dan berbicara						

7

Untuk Siswa SD Kelas V

## Rangkuman

1. Sifat benda meliputi bentuk, warna, kelenturan, kekerasan dan bau.
2. Sifat benda dapat mengalami perubahan.
3. Faktor penyebab perubahan sifat benda melalui proses pemanasan, pembakaran, pencampuran dengan air, dan pembusukan.
4. Perubahan benda dapat bersifat sementara dan tetap.
5. Perubahan sementara adalah perubahan benda yang dapat kembali ke wujud semula dan tidak menghasilkan zat baru.
6. Perubahan tetap adalah perubahan benda yang tidak dapat kembali ke wujud semula dan menghasilkan zat baru.

8

Untuk Siswa SD Kelas V

**Soal-soal Evaluasi**

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (x) pada jawaban yang benar!

1. Perubahan wujud benda dari cair menjadi padat disebut . . . .
  - A. Mencair
  - B. Menguap
  - C. Membeku
  - D. Menyublim
2. Buah mangga dapat berubah sifat secara alami karena proses. . . .
  - A. Pembusukan
  - B. Pemanasan
  - C. Pencampuran dengan air
  - D. Pembakaran
3. Benda yang dapat berubah sifat bila dicampur air yaitu. . . .
  - A. Terigu
  - B. Kayu
  - C. Karet
  - D. Batu
4. Karet dapat mengalami perubahan sifat jika. . . .
  - A. didinginkan
  - B. ditarik dengan kuat
  - C. dicampur dengan air
  - D. dibakar
5. Benda yang dapat kembali ke wujud semula setelah dipanaskan yaitu. . . .
  - A. Besi
  - B. Coklat
  - C. Kayu
  - D. Pasir
6. Perubahan benda bersifat sementara yaitu. . . .
  - A. Buah membusuk
  - B. Pembuatan tempe
  - C. Es balok mencair
  - D. Besi berkarat

7. Salah satu ciri perubahan benda yang bersifat tetap yaitu. . . .
- A. Dapat kembali ke bentuk semula
  - B. Tidak dapat kembali ke bentuk semula
  - C. Tidak menghasilkan zat baru
  - D. Tidak terjadi perubahan bentuk
8. Kayu yang dibakar berubah menjadi abu mengalami perubahan. . . .
- A. Waktu
  - B. Tempat
  - C. Sementara
  - D. Tetap
9. Plastik tidak dapat kembali ke wujud semula setelah melalui proses. . . .
- A. Pencampuran dengan air
  - B. Pendinginan
  - C. Pelarutan
  - D. Pembakaran
10. Perubahan yang bersifat tetap terjadi pada peristiwa. . . .
- A. Pemanasan lilin
  - B. Beras menjadi nasi
  - C. Es mencair
  - D. Air membeku

**Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan benar!**

1. Kamu mempunyai buah jeruk. Bagaimana bentuk, warna, kelenturan, kekerasan, dan baunya?

Jawab:

.....

.....

.....

.....

.....

2. Jelaskan faktor-faktor yang dapat menyebabkan benda mengalami perubahan sifat!

Jawab:

.....

.....

.....

.....

3. Mengapa es krim yang dibiarkan di udara terbuka, lama-kelamaan akan mencair?  
Jawab:
- .....
- .....
- .....
- .....
4. Sebutkan masing-masing 3 contoh perubahan benda yang bersifat sementara dan tetap yang ada di lingkunganmu!  
Jawab:
- .....
- .....
- .....
- .....
5. Rika ingin membuat kue. Ia memanaskan mentega dan mencampur tepung dengan air. Manakah dari kedua kegiatan tersebut yang menunjukkan perubahan yang bersifat sementara?  
Jawab:
- .....
- .....
- .....
- .....

TABEL PENILAIAN SOAL EVALUASI

Nama :	Nilai	Catatan dan Paraf	
Hari/Tanggal:		Catatan guru :	
Kelas : 5		Paraf Guru :	Paraf Orang Tua:

**Daftar Pustaka**

- \_\_\_\_\_. Abitur. 2004. *Sains untuk sekolah dasar kelas 5*. Jakarta: Tropis.
- \_\_\_\_\_. Choiril, dkk. 2008. *IPA untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta: PT Intan Pariwara.
- Priyono dan Titik Sayekti. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam 5*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sulistyowati, dkk. 2006. *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Wiwik winarti, dkk. 2009. *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 5*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

## Lampran 7 Uji normalitas

## Hasil Uji Statistik

## a. Uji Normalitas

Case Processing Summary

Kelas		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kemampuan kolaborasi	Pre-test	22	100.0%	0	.0%	22	100.0%
	Eksperimen						
	Post-test	22	100.0%	0	.0%	22	100.0%
	Eksperimen						
	Pre-test Kontrol	26	100.0%	0	0%	26	100.0%
Post-test Kontrol	26	100.0%	0	.0%	26	100.0%	

Tests of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kemampuan kolaborasi	Pre-test	.256	22	.001	.890	22	.019
	Eksperimen						
	Post-test	.198	22	.024	.908	22	.043
	Eksperimen						
	Pre-test Kontrol	.185	26	.022	.914	26	.033
Post-test Kontrol	.142	26	.190	.943	26	.158	

a. Lilliefors Significance Correction

## Lampiran 8 Uji Homogenitas

## b. Uji Homogenitas

Kelas		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kemampuan Kolaborasi	Post-test Eksperimen	22	100.0%	0	.0%	22	100.0%
	Post-test Kontrol	26	100.0%	0	.0%	26	100.0%

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kemampuan Kolaborasi	Based on Mean	.680	1	46	.414
	Based on Median	.604	1	46	.441
	Based on Median and with adjusted df	.604	1	37.580	.442
	Based on trimmed mean	.568	1	46	.455

## Lampiran 9 Uji Hipotesis

## c. Uji Independent samples test

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kemampuan Kolaborasi	Post-test Eksperimen	22	55.77	2.106	.449
	Post-test Kontrol	28	53.89	1.543	.303

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kemampuan Kolaborasi	Equal variances assumed	.350	.557	-13.005	48	.000	-18.629	1.279	-19.203	-14.055
	Equal variances not assumed			-12.842	37.001	.000	-18.629	1.315	-19.295	-13.964

## Lampiran 10 Dokumentasi

### a. Wawancara Guru Wali Kelas IVA



### b. Wawancara Guru Wali Kelas IVB





Lampiran 10 Surat izin



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

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/KS/2022  
 Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631903  
<https://fkip.umsu.ac.id> [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id) [umsumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#)

Nomor : 1206/II.3-AU/UMSU-02/F/2024  
 Lamp : ---  
 Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 28 Dzulqa'dah 1445 H  
 04 Mei 2024 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu  
 Kepala Sekolah SD Negeri 054915 Perkotaan  
 di  
 Tempat

*Bismillahirrahmanirrahim*  
*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

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

Nama : **Aidha Auliyana Sari**  
 N P M : 2002090194  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Skripsi : **Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching And Learning* terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan TA. 2023/2024**

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

Wassalamu'alaikum



Dekan  
**Dra. H. Syamsuynita, M.Pd**  
 NIDN.0004066701

**\*\*Penting!!\*\***



## Lampiran 9 Surat Balasan



**PEMERINTAH KABUPATEN LANGKAT  
DINAS PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN  
SD NEGERI NO. 054915 PERKOTAAN**

Alamat : Jln. Pasar Lempang Desa Perkotaan Kec. Secanggang Kode Pos. 20855  
Nss: 101070207018 Email:054915perkotaan@gmail.com npsn: 10200941

Nomor	: 421.2/ /17/ VI /2024	Perkotaan,	Juni 2024
Lampiran	: -	Kepada Yth,	
Perihal	: Surat Balasan Izin Riset	Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu	
		Pendidikan Universitas Muhammadiyah	
		Sumatera Utara	
		Di	
		Tempat	

Dengan Hormat,

Menindak lanjuti surat dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset Dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor : 1206/II.3-AU/UMSU-02/F/2024 Tanggal 04 Mei 2024 Prihal Izin Penelitian, maka dengan ini tidak keberatan untuk Memberikan izin penelitian kepada :

Nama	: Aidha Auliyana Sari
NIM	: 2002090194
Jurusan/Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul	: Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Contextual Teaching And Learning terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan TA.2023/2024

Demikianlah yang dapat kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Diketahui

Kepela Sekolah SDN 054915 Perkotaan



## FILE SKRIPSI AIDHA AULIYANA SARI (1)\_3.docx

### ORIGINALITY REPORT

<b>17%</b>	<b>14%</b>	<b>5%</b>	<b>11%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	repository.umsu.ac.id Internet Source	<b>3%</b>
<b>2</b>	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<b>2%</b>
<b>3</b>	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	<b>1%</b>
<b>4</b>	files1.simpkb.id Internet Source	<b>1%</b>
<b>5</b>	Submitted to Universitas Sains Alquran Student Paper	<b>1%</b>
<b>6</b>	docplayer.info Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	<b>1%</b>
<b>8</b>	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>9</b>	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia	<b>&lt;1%</b>

## LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN KOLABORASI

Nama : Alifa Sarani

Kelas : V

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah kolom yang tersedia dengan menggunakan tanda ceklis (✓) pada salah satu alternative jawaban yang dianggap paling sesuai.
2. Berikan skor untuk descriptor yang muncul sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 4 = Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 1 = Sangat Kurang Baik

No	Deskriptor	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Siswa berkontribusi dalam mengemukakan hasil pemikiran.			✓		
2	Siswa menyatukan hasil diskusi dalam menyelesaikan permasalahan di LKPD.		✓			
3	Siswa mencari sumber belajar materi untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD.			✓		
4	Siswa aktif dalam melakukan diskusi			✓		
5	Siswa menyelesaikan secara efektif dan efisien.			✓		
6	Siswa focus berdiskusi dalam pencarian				✓	

	solusi.					
7	Siswa berkomunikasi lancar dalam diskusi.			✓		
8	Siswa bertanggung jawab dalam penugasan yang diberikan.			✓		
9	Siswa menyelesaikan tugas tepat waktu.		✓			
10	Siswa mematuhi intuksi yang di berikan guru dalam LKPD.	✓				
11	Siswa menerima kritik dan saran dari anggota tim.			✓		
12	Siswa mendiskusikan perbedaan pendapat.			✓		
13	Siswa menerima penugasan yang di berikan guru.			✓		
14	Siswa menghargai dan menghormati pendapat teman dalam kelompok.			✓		
15	Siswa tidak memaksakan pendapat sendiri dalam menyelesaikan LKPD.			✓		
16	Siswa menerima keputusan bersama dalam menyelesaikan masalah di LKPD.		✓			
	<b>Nilai</b>					
	<b>Kriteria</b>					

Medan.....2024  
 Pengamat

(Aidha Auliyana Sari)

## LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN KOLABORASI

Nama : *Ariela handayani*

Kelas : *IV*

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah kolom yang tersedia dengan menggunakan tanda ceklis (✓) pada salah satu alternative jawaban yang dianggap paling sesuai.
2. Berikan skor untuk descriptor yang muncul sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 4 = Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 1 = Sangat Kurang Baik

No	Deskriptor	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Siswa berkontribusi dalam mengemukakan hasil pemikiran.		✓			
2	Siswa menyatukan hasil diskusi dalam menyelesaikan permasalahan di LKPD.		✓			
3	Siswa mencari sumber belajar materi untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD.		✓			
4	Siswa aktif dalam melakukan diskusi			✓		
5	Siswa menyelesaikan secara efektif dan efisien.			✓		
6	Siswa focus berdiskusi dalam pencarian			✓		

	solusi.					
7	Siswa berkomunikasi lancar dalam diskusi.			✓		
8	Siswa bertanggung jawab dalam penugasan yang diberikan.		✓			
9	Siswa menyelesaikan tugas tepat waktu.			✓		
10	Siswa mematuhi intuksi yang di berikan guru dalam LKPD.	✓				
11	Siswa menerima kritik dan saran dari anggota tim.		✓			
12	Siswa mendiskusikan perbedaan pendapat.		✓			
13	Siswa menerima penugasan yang di berikan guru.			✓		
14	Siswa menghargai dan menghormati pendapat teman dalam kelompok.			✓		
15	Siswa tidak memaksakan pendapat sendiri dalam menyelesaikan LKPD.			✓		
16	Siswa menerima keputusan bersama dalam menyelesaikan masalah di LKPD.			✓		
	<b>Nilai</b>					
	<b>Kriteria</b>					

Medan.....2024

Pengamat

(Aidha Auliyana Sari)

## LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN KOLABORASI

Nama : Abraham Shiddiq

Kelas : XI

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah kolom yang tersedia dengan menggunakan tanda ceklis (✓) pada salah satu alternative jawaban yang dianggap paling sesuai.
2. Berikan skor untuk descriptor yang muncul sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 4 = Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 1 = Sangat Kurang Baik

No	Deskriptor	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Siswa berkontribusi dalam mengemukakan hasil pemikiran.	✓				
2	Siswa menyatukan hasil diskusi dalam menyelesaikan permasalahan di LKPD.			✓		
3	Siswa mencari sumber belajar materi untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD.	✓				
4	Siswa aktif dalam melakukan diskusi		✓			
5	Siswa menyelesaikan secara efektif dan efisien.			✓		
6	Siswa focus berdiskusi dalam pencarian			✓		

	solusi.					
7	Siswa berkomunikasi lancar dalam diskusi.		✓			
8	Siswa bertanggung jawab dalam penugasan yang diberikan.		✓			
9	Siswa menyelesaikan tugas tepat waktu.			✓		
10	Siswa mematuhi intuksi yang di berikan guru dalam LKPD.	✓				
11	Siswa menerima kritik dan saran dari anggota tim.			✓		
12	Siswa mendiskusikan perbedaan pendapat.	✓				
13	Siswa menerima penugasan yang di berikan guru.		✓			
14	Siswa menghargai dan menghormati pendapat teman dalam kelompok.		✓			
15	Siswa tidak memaksakan pendapat sendiri dalam menyelesaikan LKPD.		✓			
16	Siswa menerima keputusan bersama dalam menyelesaikan masalah di LKPD.		✓			
	<b>Nilai</b>					
	<b>Kriteria</b>					

Medan,.....2024

Pengamat

(Aidha Auliyana Sari)

## LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN KOLABORASI

Nama : Fachry Aditya

Kelas : IV

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah kolom yang tersedia dengan menggunakan tanda ceklis (✓) pada salah satu alternative jawaban yang dianggap paling sesuai.
2. Berikan skor untuk descriptor yang muncul sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 4 = Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 1 = Sangat Kurang Baik

No	Deskriptor	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Siswa berkontribusi dalam mengemukakan hasil pemikiran.	✓				
2	Siswa menyatukan hasil diskusi dalam menyelesaikan permasalahan di LKPD.		✓			
3	Siswa mencari sumber belajar materi untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD.		✓			
4	Siswa aktif dalam melakukan diskusi		✓			
5	Siswa menyelesaikan secara efektif dan efisien.		✓			
6	Siswa focus berdiskusi dalam pencarian		✓			

	solusi.					
7	Siswa berkomunikasi lancar dalam diskusi.		✓			
8	Siswa bertanggung jawab dalam penugasan yang diberikan.		✓			
9	Siswa menyelesaikan tugas tepat waktu.		✓			
10	Siswa mematuhi intuksi yang di berikan guru dalam LKPD.	✓				
11	Siswa menerima kritik dan saran dari anggota tim.		✓			
12	Siswa mendiskusikan perbedaan pendapat.		✓			
13	Siswa menerima penugasan yang di berikan guru.		✓			
14	Siswa menghargai dan menghormati pendapat teman dalam kelompok.		✓			
15	Siswa tidak memaksakan pendapat sendiri dalam menyelesaikan LKPD.		✓			
16	Siswa menerima keputusan bersama dalam menyelesaikan masalah di LKPD.		✓			
	<b>Nilai</b>					
	<b>Kriteria</b>					

Medan,.....2024  
 Pengamat

(Aidha Auliyana Sari)



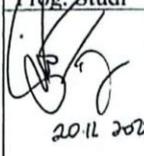
MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238  
Website :http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

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 : AIDHA AULIYANA SARI  
N P M : 2002090194  
Program Studi : PGSD  
Kredit Kumulatif : 119 SKS IPK = 3,81

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
 20.11.2023	Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Contextual Teacher and Learning Terhadap Keterampilan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan TA. 2023/2024	22/3/2024 
	Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Paper Mode Quizizz Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan.	
	Pengaruh Motivasi dan Minat Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar IPAS Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan	

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

Medan, 20 Desember 2023

Hormat Pemohon,

  
Aidha Auliyana Sari

Dibuat Rangkap 3 :  
- Untuk Dekan/Fakultas  
- Untuk Ketua Prodi  
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



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 : Aidha Auliyana Sari  
NPM : 2002090194  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

"Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Contextual Teacher and Learning Terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan TA.2023/2024 "

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Ibu sebagai :

Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Emilda Sulasmi, 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 Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 22 Februari 2024  
Hormat Pemohon,



Aidha Auliyana Sari

Dibuat Rangkap 3 :  
- Untuk Dekan/Fakultas  
- Untuk Ketua Prodi  
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



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

Nomor : 709 / II.3-AU//UMSU-02/ F/2024  
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 : **Aidha Auliyana Sari**  
N P M : 2002090194  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Penelitian : **Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teacher and learning* terhadap Keterampilan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan T.A 2023/2024**

Pembimbing : **Prof. Dr. Emilda Sulamsi, 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 : **22 Maret 2025**

Medan, 12 Ramadhan 1445 H  
22 Maret 2024 M



Wassalam  
Dekan  
  
**Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd**  
NIDN: 0004066701

Dibuat rangkap 5 (lima) :

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





**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: [fdip@umsu.ac.id](mailto:fdip@umsu.ac.id)



**PENGESAHAN PROPOSAL**

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

Nama : Aidha Auliyana Sari  
NPM : 2002090194  
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap Keterampilan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV Sd Negeri 054915 Perkotaan TA. 2023/2024.

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

Diketahui oleh:

Disetujui oleh:  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Enilda Sulasmi, 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)



### BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Nama : Aidha Auliyana Sari  
NPM : 2002090194  
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap Keterampilan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV Sd Negeri 054915 Perkotaan TA. 2023/2024.

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
20/2023 /Desember	Pengajuan Judul	
14/2024 /Januari	Acc Judul	
24/2024 /Januari	Bimbingan Proposal	
19/2024 /Feb	Revisi: Proposal	
16/2024 /Maret	Revisi: Proposal	
27/2024 /April	Acc Seminar Proposal	

Diketahui oleh:  
Ketua Prodi

Suci Pervita Sari, S.Pd, M.Pd.

Medan, 27 April 2024

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Emilda Sulasmi, M.Pd.



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

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



**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI**

Pada hari ini Rabu, Tanggal 8, bulan Mei, tahun 2024 telah diseminarkan proposal skripsi atas nama mahasiswa di bawah ini.

Nama Lengkap : Aidha Auliyana Sari  
NPM : 2002090194  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Proposal : Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan TA. 2023/2024

dengan masukan dan saran serta hasil berbagi berikut :

**Hasil Seminar Proposal Skripsi**

- Disetujui
- Disetujui Dengan Adanya Perbaikan
- Ditolak

Dosen Pembahas,

Dr. Hj. Dewi Kesumi Masution, S.S., M.Hum.

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Emilda Sulasmi, M.Pd.

**Panitia Pelaksana  
Ketua Program Studi**

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



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

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

**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL**

Pada hari ini Rabu, Tanggal 8 Mei 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Aidha Auliyana Sari  
NPM : 2002090194  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Proposal : Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan TA. 2023/2024

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Perbaikan data penyusunan latar belakang masalah.
2.	Perbaikan identifikasi masalah.
3.	Perbaikan tata penulisan di bab 2.
4.	Perbaikan kerangka konseptual
5.	Perbaikan populasi & sampel.
6.	Perbaikan RII berbasis CTL.

Medan, 30 Mei 2024

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak\* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

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

Pembahas

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



**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.umtsu.ac.id> E-mail: [fkip@umtsu.ac.id](mailto:fkip@umtsu.ac.id)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL**

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Aidha Auliyana Sari  
NPM : 2002090194  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Proposal : Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Kolaborasi IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 054915 Perkotaan TA. 2023/2024

Pada hari Rabu, Tanggal 8 Mei 2024 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, 30 Mei 2024

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas,

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

Dosen Pembimbing

**Prof. Dr. Emilda Sulasmi, M.Pd.**

Diketahui oleh  
Ketua Program Studi

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

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### Data Pribadi

Nama : Aidha Auliyana Sari  
NPM : 2002090194  
Tempat dan Tanggal Lahir : Binjai, 23 Oktober 2002  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Jl. Besar Perkotaan, Kec. Secanggang,  
Kab. Langkat  
Anak ke : 1 dari 3 bersaudara

### Nama Orang Tua

Nama Ayah : Legimin, S.Pd  
Nama Ibu : Suriyatik  
Alamat : Jl. Besar Perkotaan, Kec. Secanggang, Kab.  
Langkat

### Pendidikan Formal

SD : SD Negeri 054915 Perkotaan  
SMP : SMP Negeri 2 Secanggang  
SMA : SMA Negeri 1 Secanggang  
Sarjana (S1) : Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara

Medan, Agustus 2024

Hormat Saya

Aidha Auliyana Sari