

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *CONTEXTUAL*
TEACHING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP PADA PEMBELAJARAN IPAS
DI SEKOLAH DASAR**

Oleh:

**SANDY AULLIYA
NPM. 2201030057**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1447 H/2026 M**

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR

**Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh :

**SANDY AULLIYA
NPM. 2201030057**

Pembimbing : Khodijah, M.Pd.I

**Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1447 H/2026 M**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggimulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0723) 41507 Faks:mis (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metro.univ.ac.id e-mail: tarbiyah.un@metro.univ.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqsyahkan

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Sandy Aulliya
NPM : 2201030057
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung untuk dimunaqsyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dea Tara Ningtyas, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002

Metro, 03 Februari 2026
Pembimbing

Khodijah, M.Pd.I
NIP. 19861217 201503 2 006

PERSETUJUAN

Judul : PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP PADA PEMBELAJARAN IPAS DI
SEKOLAH DASAR

Nama : Sandy Aulliya

NPM : 2201030057

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Metro, 03 Februari 2026
Pembimbing



Khodijah, M.Pd.I
NIP. 19861217 201503 2 006



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBRANA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Ki Hajar Dewantara No. 118 Inggulyo 15 A Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 47297, 42775; Faksimil (0725) 47296; Website: www.uinjember.ac.id; e-mail: humas@uinjember.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI
No: B-0754/U.N. 36-1/D/PP.00.9/02/2022

Skripsi dengan judul: PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR, yang disusun oleh: Sandy Auliyah, NPM: 2201030057, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Rabu/11 Februari 2022.

TIM PENGUJI

Penguji I : Khodijah, M.Pd.I.

Penguji II : Nurul Afifah, M.Pd.I.

Penguji III : Firma Andrian, M.Pd.

Penguji IV : Kunti Zahrotun Alfi, M.Pd.



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Siti Sunisah, M.Pd.

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sandy Aulliya
NPM : 2201030057
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 06 Februari 2026
Yang Menyatakan,

Sandy


Sandy Aulliya
NPM.2201030057

ABSTRAK

Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar

**Oleh:
Sandy Aulliya**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh proses pembelajaran kelas IV yang masih bersifat konvensional sehingga keterlibatan peserta didik belum optimal. Selain itu, sebagian peserta didik mengalami kesulitan membaca yang berdampak pada rendahnya pemahaman materi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi gaya gesek kelas IV serta menguji validitas dan respon guru serta peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model ADDIE. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara, angket, observasi, dan dokumentasi, dengan instrumen validasi ahli materi, ahli media, serta respon peserta didik dan guru. Teknik analisis data yang digunakan dalam menganalisis kelayakan, respon peserta didik dan guru yaitu analisis validasi ahli materi, ahli media, serta analisis respon peserta didik dan guru. Hasil dari penelitian ini diperoleh presentase nilai rata-rata dari ahli materi sebesar 90% dengan kriteria “sangat layak” dan ahli media sebesar 85% dengan kriteria “layak”. Hasil respon peserta didik dan guru memiliki presentase nilai rata-rata sebesar 85% dan 90% dengan kriteria “sangat praktis”. Dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis CTL memenuhi kriteria “sangat valid” dan “sangat praktis” sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* dengan cakupan materi yang lebih luas dan disempurnakan lagi agar mendapatkan hasil yang lebih baik.

Kata Kunci: LKPD, Pengembangan, *Contextual Teaching and Learning*

PERSEMBAHAN

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang Maha Kuasa atas segala nikmat dan kasih sayang-Nya, pada akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Dengan rasa bahagia saya persembahkan hasil karya ilmiah ini sebagai ungkapan rasa hormat dan kasih sayang saya kepada:

1. Kedua orang tua saya yang sangat saya sayangi dan cintai yaitu Bapak Suratno dan Ibu Iin Kusumawati yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, perhatian, motivasi, dukungan dan semangat agar penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Saudara kandung tercinta, yang selalu memberikan perhatian, motivasi, nasihat, serta dukungan moril maupun spiritual sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Kepada teman-teman semua yang sudah terlibat dalam terselesainya skripsi ini. Terimakasih karena telah menghibur, mendengarkan, menginspirasi, dan mendukung saya untuk tetap optimis dan tidak mudah menyerah.
4. Almamaterku tercinta Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung yang menjadi wasilah saya bertemu dengan dosen, sahabat, saudara, serta teman-teman hebat dan luar biasa yang penulis sayangi.

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ
لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ
دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: “Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, “Berdirilah,” (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.” (QS. Al-Mujadilah:11)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik meskipun jauh dari kesempurnaan. Penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd).

Dalam upaya penyelesaian skripsi ini penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd., Kons selaku Rektor UIN Jurai Siwo Lampung.
2. Dr. Siti Annisah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Jurai Siwo Lampung.
3. Ibu Dea Tara Ningtyas, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
4. Ibu Khodijah, M.Pd.I selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Kepala SDN 3 Tempuran dan Ibu Ridha Sutiarahma, S.Pd selaku wali kelas IV yang telah memberikan informasi serta bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Suhendi, M.Pd selaku ahli materi dan Ibu Ayyesha Dara Fayola, M.Pd selaku ahli media yang telah memberikan saran dan masukan terhadap produk yang dikembangkan.

Metro, 2 Februari 2026
Peneliti,



Sandy Aulliya
NPM. 2201030057

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS.....	iii
PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN.....	v
ORISINALITAS.....	vi
ABSTRAK	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
MOTTO	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Pengembangan	8
F. Manfaat Produk Yang Dikembangkan.....	8
G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan	10
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Kajian Teori.....	12
1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	12
a. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	12
b. Tujuan Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	13
c. Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	13
d. Komponen-Komponen Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	14
e. Langkah-Langkah Penyusunan (LKPD) Berbasis CTL.....	17
f. Kriteria LKPD Berbasis CTL.....	19
g. Kelebihan dan Kekurangan LKPD Berbasis CTL	20
2. Contextual Teaching and Learning (CTL).....	21

a.	Pengertian <i>Contextual Teaching And Learning</i> (CTL).....	21
b.	Fungsi Dan Manfaat Pembelajaran Berbasis <i>Contextual Teaching And Learning</i> (CTL)	22
c.	Sintaks Pembelajaran Berbasis CTL.....	23
3.	Pemahaman Konsep	26
a.	Definisi Pemahaman Konsep.....	26
b.	Indikator Pemahaman Konsep IPAS.....	27
c.	Hubungan Pemahaman Konsep dengan Pendekatan Pembelajaran..	28
4.	IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)	30
a.	Pengertian IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial).....	30
b.	Tujuan IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial).....	31
c.	Materi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)	32
B.	Kajian Studi Yang Relevan	33
C.	Kerangka Pikir	35
BAB III	METODE PENELITIAN	37
A.	Jenis Penelitian	37
B.	Prosedur Pengembangan	37
C.	Desain Uji Coba Produk	43
D.	Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data	43
E.	Teknik Analisis Data	49
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	53
A.	Hasil Pengembangan Produk Awal	53
B.	Hasil Validasi	69
C.	Hasil Uji Coba Produk	78
D.	Kajian Produk Akhir	83
E.	Keterbatasan Penelitian	87
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	88
A.	Simpulan Tentang Produk	88
B.	Saran Pemanfaatan Produk	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	97
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	170

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Tengah Semester IPAS Kelas 4	5
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi.....	46
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media.....	47
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Respon Guru	48
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik.....	49
Tabel 3.5 Kriteria Jawaban Validasi Ahli	50
Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Kelayakkan.....	50
Tabel 3.7 Kriteria Jawaban Praktisi	51
Tabel 3.8 Kriteria Tingkat Kepraktisan Produk.....	52
Tabel 4.1 CP dan TP Materi Gaya Gesek.....	57
Tabel 4.2 Uji Coba Produk.....	66
Tabel 4.3 Hasil Lembar Validasi Ahli Materi.....	70
Tabel 4.4 Hasil Lembar Validasi Ahli Media	71
Tabel 4.5 Perbaikan Sesuai Kritik dan Saran Ahli Materi	73
Tabel 4.6 Perbaikan Sesuai Kritik dan Saran Ahli Media	74
Tabel 4.7 Hasil Respon Peserta Didik.....	79
Tabel 4.8 Hasil Respon Guru	81
Tabel 4.9 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> Peserta Didik.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir Peneliti	36
Gambar 4.1 Sampul Depan LKPD.....	60
Gambar 4.2 Halaman Judul LKPD	60
Gambar 4.3 Kata Pengantar LKPD	61
Gambar 4.4 Daftar Isi LKPD	61
Gambar 4.5 CP dan TP LKPD	61
Gambar 4.6 Petunjuk Penggunaan LKPD.....	62
Gambar 4.7 Tahap Konstruktivisme	62
Gambar 4.8 Tahap Bertanya	63
Gambar 4.9 Tahap Inkuiri	63
Gambar 4.10 Tahap Masyarakat Belajar.....	63
Gambar 4.11 Tahap Pemodelan	64
Gambar 4.12 Tahap Refleksi.....	64
Gambar 4.13 Tahap Penilaian Autentik	64
Gambar 4.14 Daftar Pustaka LKPD.....	65
Gambar 4.15 Sampul Belakang LKPD	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Hasil Validasi Ahli Materi.....	98
Lampiran 2 : Hasil Validasi Ahli Media	102
Lampiran 3 : Hasil Respon Guru	105
Lampiran 4 : Hasil Respon Peserta Didik.....	108
Lampiran 5 : Hasil Kerja Peserta Didik	110
Lampiran 6 : Hasil <i>Pretest</i> Peserta Didik.....	120
Lampiran 7 : Hasil <i>Postest</i> Peserta Didik	122
Lampiran 8 : Modul Ajar	124
Lampiran 9 : Dokumentasi Pra Survei	131
Lampiran 10 : Dokumentasi Uji Coba Produk.....	131
Lampiran 11 : Desain LKPD.....	132
Lampiran 12 Surat Izin Pra Survei.....	154
Lampiran 13 Surat Balasan Pra Survei	155
Lampiran 14 surat izin reasearch	156
Lampiran 15 Surat Balasan Izin Reasearch	157
Lampiran 16 Surat Tugas	158
Lampiran 17 Surat Bimbingan Skripsi.....	159
Lampiran 18 Surat Keterangan Telah Melakukan Research.....	160
Lampiran 19 Surat Keterangan Bebas Pustaka	161
Lampiran 20 Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi	162

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam membentuk kualitas sumber daya manusia yang unggul dan mampu beradaptasi dengan tantangan zaman.¹ Guna mewujudkan hal tersebut, pemerintah melakukan berbagai upaya, salah satunya melalui penerapan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka adalah kurikulum yang memberi fleksibilitas dan berfokus pada materi esensial untuk mengembangkan kompetensi peserta didik sebagai pelajar sepanjang hayat yang berkarakter Pancasila.² Kurikulum ini menekankan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, kontekstual, serta memberi ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif.³

Pada jenjang sekolah dasar, salah satu perubahan penting adalah integrasi mata pelajaran IPA dan IPS menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Integrasi ini bertujuan agar peserta didik mampu memahami keterkaitan fenomena alam dan sosial secara terpadu serta mengaitkannya dengan pengalaman kehidupan sehari-hari.⁴

¹ Hamdi Supriadi, "Peranan Pendidikan Dalam Pengembangan Diri Terhadap Tantangan Era Globalisasi" 3, no. 2 (2016): 92–119.

² Kemendikbud, "Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah," *Permendikbud Ristek Nomor 12 Tahun 2024*, 2024, 1–26.

³ Kemendikbudristek, "Panduan Pembelajaran Dan Asesmen," *Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia*, 2022, 123.

⁴ Kemendikbud, "Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) SD-SMA," *Merdeka Mengajar*, 2022.

Namun demikian, implementasi kurikulum merdeka dalam pembelajaran IPAS masih menghadapi berbagai kendala di lapangan.⁵ Kendala yang masih sering ditemui yakni guru cenderung berperan dominan sebagai sumber informasi utama, sementara peserta didik hanya menjadi pendengar pasif. Kondisi ini menyebabkan pembelajaran kurang sesuai dengan semangat Kurikulum merdeka yang menuntut keterlibatan aktif dan eksplorasi lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Akibatnya, peserta didik kesulitan memahami konsep IPAS yang bersifat abstrak dan memerlukan pengalaman konkret untuk dipahami dengan baik.⁶

Permasalahan semakin diperparah oleh keterbatasan media pembelajaran yang digunakan. Bahan ajar umumnya masih berpaku pada buku teks, tanpa variasi perangkat yang mendorong aktivitas berpikir kritis maupun keterampilan pemecahan masalah. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang tersedia juga sering kali hanya berfungsi sebagai lembar latihan soal, bukan sebagai sarana belajar aktif dan kontekstual. Padahal, karakteristik anak usia sekolah dasar menuntut pembelajaran yang konkret, menyenangkan, dan relevan dengan lingkungan mereka.⁷ Ketidaksesuaian ini menjadi salah satu penyebab rendahnya efektivitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

⁵ Sucipto Sucipto et al., "Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar: Systematic Literature Review," *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 12, no. 1 (2024), <https://doi.org/10.20961/jkc.v12i1.84353>.

⁶ Sucipto et al.

⁷ Al Melia et al., "Studi Literatur Tentang Perkembangan Dan Karakteristik Anak Usia Dini," *Inovasi Pendidikan Dan Anak Usia Dini* 2, no. 3 (2025): 268–81.

Untuk menggali lebih dalam kondisi tersebut, peneliti melakukan pra-survei di SD Negeri 3 Tempuran pada Selasa, 26 Agustus 2025. Proses pembelajaran IPAS di kelas IV pada saat itu masih bersifat konvensional dan satu arah. Guru memulai pelajaran dengan menjelaskan materi dari buku teks selama 15-20 menit, diikuti dengan pembagian LKPD berupa lembar soal latihan sederhana yang harus dikerjakan secara individu tanpa diskusi kelompok. Peserta didik hanya mendengarkan penjelasan guru dan mengerjakan tugas, tanpa kegiatan eksplorasi lingkungan atau penerapan konteks kehidupan sehari-hari.

Permasalahan utama yang teridentifikasi dari proses pembelajaran ini adalah kurangnya keterlibatan aktif peserta didik dan ketidakrelevanan LKPD dengan prinsip kurikulum merdeka. LKPD yang digunakan masih sederhana, hanya berisi pertanyaan hafalan dan latihan soal pilihan ganda, tanpa elemen yang mendorong berpikir kritis, kolaborasi, atau keterkaitan dengan konteks nyata.

Akibat dari kondisi tersebut, antusiasme belajar peserta didik menjadi rendah, terutama pada materi abstrak seperti konsep keterkaitan alam dan sosial. Beberapa peserta didik terlihat bosan, sering kali tidak fokus, dan mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antara fenomena alam dengan isu sosial. Hal ini berdampak pada pencapaian kompetensi peserta didik secara keseluruhan, di mana pemahaman konsep IPAS yang terintegrasi menjadi dangkal dan tidak aplikatif.

Hasil pra-survei yang dilakukan melalui wawancara dan observasi semakin memperkuat temuan permasalahan dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 3 Tempuran. Wawancara dengan guru kelas IV mengungkapkan bahwa LKPD yang digunakan selama ini hanya berfungsi sebagai lembar latihan soal, sehingga pembelajaran cenderung berorientasi pada pemberian tugas tertulis dan belum mendorong peserta didik untuk berdiskusi, bereksplorasi, maupun mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata. Wawancara dengan lima peserta didik yang dipilih secara acak menunjukkan bahwa 60% dari mereka merasa pembelajaran IPAS membosankan karena lebih banyak duduk, mendengarkan, dan menulis jawaban tanpa adanya aktivitas yang variatif atau contoh konkret yang dekat dengan pengalaman mereka.

Hasil observasi selama pembelajaran IPAS juga menunjukkan bahwa hanya sekitar 40% peserta didik yang aktif bertanya atau berpartisipasi, sedangkan sebagian lainnya cenderung pasif dan mengalami kesulitan dalam membaca instruksi pada LKPD maupun memahami penjelasan guru. Selain itu, keterbatasan fasilitas pembelajaran, seperti belum tersedianya proyektor di kelas, turut memengaruhi kurang optimalnya penyajian materi secara visual dan kontekstual. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keterlibatan dan pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran.

Guna memperkuat bukti rendahnya efektivitas pembelajaran, data ulangan harian IPAS kelas IV semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 menunjukkan rata-rata nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Tujuan

Pembelajaran (KKTP) 70. Berikut adalah tabel ringkasan nilai ulangan harian dari 13 peserta didik:

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Tengah Semester IPAS Kelas 4

No.	Nilai	Kriteria	Jumlah Peserta Didik	Presentase
1.	≥ 70	Tuntas	6	46%
2.	< 70	Tidak Tuntas	7	54%
Jumlah			13	100%

Data ulangan tengah semester IPAS tersebut bersumber dari dokumen resmi SD Negeri 3 Tempuran tahun 2025. Tabel di atas merupakan ringkasan dari data lengkap yang mencakup seluruh 13 peserta didik kelas IV. Secara keseluruhan, 54% peserta didik memperoleh nilai di bawah KKTP 70. Kondisi ini menunjukkan rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi IPAS, sehingga diperlukan upaya peningkatan pemahaman konsep melalui perbaikan proses pembelajaran.

Secara keseluruhan, temuan tersebut mengindikasikan bahwa implementasi kurikulum merdeka dalam pembelajaran IPAS kelas IV belum berjalan secara optimal. Proses pembelajaran yang kurang aktif, keterbatasan LKPD yang belum kontekstual, minimnya fasilitas pendukung, serta rendahnya capaian hasil belajar menjadi faktor yang saling berkaitan. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan LKPD berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang menekankan keterkaitan materi dengan

situasi kehidupan nyata peserta didik, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna, aktif, dan aplikatif.⁸

Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa LKPD berbasis CTL terbukti valid, praktis, dan mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik,⁹ penelitian ini bertujuan mengembangkan produk serupa yang sesuai dengan prinsip kurikulum merdeka. Penelitian ini menghadirkan kebaruan pada aspek pengembangan produk yang secara spesifik dirancang untuk meningkatkan pemahaman konsep IPAS pada materi gaya gesek di kelas IV sekolah dasar dengan kondisi keterbatasan sarana.

Selain itu, LKPD yang dikembangkan tidak hanya berorientasi pada aktivitas kontekstual, tetapi juga dilengkapi dengan indikator pemahaman konsep yang terintegrasi dengan level kognitif C2–C3 serta disesuaikan dengan karakteristik kurikulum merdeka. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mereplikasi penelitian terdahulu, tetapi juga memberikan kontribusi kontekstual dan empiris yang relevan dengan kebutuhan nyata di SD Negeri 3 Tempuran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dipaparkan dan hasil observasi di SD Negeri 3 Tempuran dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

⁸ Elaine B. Johnson, *Contextual Teaching and Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan Dan Bermakna Diterjemahkan Dari Contextual Teaching And Learning: What It Is and Why It's Here to Stay*, Cetakan II (Bandung: Penerbit MLC, 2007).

⁹ Mila Sartika, Elya Rosalina, and Aswarliansyah Aswarliansyah, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kontekstual Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD," *Journal of Elementary School (JOES)* 6, no. 2 (2023): 199–208, <https://doi.org/10.31539/joes.v6i2.7281>.

1. Proses pembelajaran masih bersifat konvensional.
2. Terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan membaca.
3. LKPD yang digunakan umumnya hanya merupakan salinan dari buku paket pemerintah, tanpa pengembangan yang mengaitkan materi dengan pengalaman nyata peserta didik.

C. Batasan Masalah

Guna memfokuskan penelitian dan menyesuaikan dengan keterbatasan waktu, biaya, dan sumber daya, maka batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Materi yang dikembangkan difokuskan pada mata pelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar dengan topik gaya gesek.
2. Pengembangan bahan ajar dibatasi pada bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan pemahaman konsep.
3. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS kelas IV?

2. Bagaimana kelayakan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS kelas IV?
3. Bagaimana respon guru dan peserta didik terhadap LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS kelas IV?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Menghasilkan produk bahan ajar berupa LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS kelas IV.
2. Mengetahui kelayakan produk bahan ajar berupa LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS kelas IV.
3. Mengetahui kepraktisan produk bahan ajar berupa LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS kelas IV.

F. Manfaat Produk Yang Dikembangkan

Adapun manfaat yang diharapkan dari produk yang dikembangkan melalui penelitian ini sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur pendidikan dasar dalam bidang pengembangan bahan ajar, khususnya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, serta menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang sejalan dengan prinsip kurikulum merdeka dan kebutuhan peserta didik sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta didik

- 1) Memberikan pengalaman belajar bermakna dengan mengaitkan materi IPAS pada kehidupan sehari-hari serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik melalui kegiatan eksploratif dan kontekstual.
- 2) Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kerja sama dalam menyelesaikan tugas berbasis masalah.

b. Bagi Pendidik

- 1) Menjadi alternatif bahan ajar inovatif dan kontekstual untuk mendukung pembelajaran IPAS serta membantu guru merancang pembelajaran sesuai prinsip kontekstual.
- 2) Menyediakan perangkat pembelajaran yang terstruktur dan praktis digunakan di kelas.

c. Bagi Sekolah

- 1) Memberikan kontribusi nyata bagi sekolah dalam penyediaan bahan ajar yang inovatif, kontekstual, serta relevan dengan kebutuhan peserta didik.
- 2) Memperkuat peran sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui perangkat yang terstruktur, praktis, dan selaras dengan tuntutan kurikulum merdeka.

G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa Lembar Kerja Peserta Didik yang berbasis pendekatan kontekstual, berisi aktivitas-aktivitas pembelajaran yang dirancang untuk dikerjakan peserta didik dengan pendampingan dari guru. Spesifikasi produk yang di kembangkan:

1. Produk pengembangan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi Gaya Gesek untuk kelas VI SD dalam bentuk media cetak (*printed*).
2. Isi produk yang dikembangkan memuat materi IPAS kelas IV, khususnya pada topik IPA tentang gaya gesek.
3. Deskripsi Produk: LKPD berbasis CTL merupakan bahan ajar yang berfungsi sebagai media pembelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik sekolah dasar memahami materi IPAS melalui pendekatan kontekstual, mendorong keterlibatan aktif, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah.

4. Komponen LKPD meliputi; judul dan identitas, capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, materi pokok, kegiatan atau tugas, refleksi, dan evaluasi.
5. Spesifikasi Teknis
 - a. Format: Cetak (kertas B5)
 - b. Desain visual menggunakan aplikasi canva dengan menggunakan ilustrasi dan warna yang menarik sesuai dengan topik pembelajaran.
 - c. Bahasa: Bahasa Indonesia yang sederhana dan jelas sehingga mudah dipahami peserta didik kelas IV SD.
6. Target Pengguna
 - a. Peserta didik kelas IV.
 - b. Wali kelas IV.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

a. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah lembaran cetak maupun digital yang dirancang sebagai panduan sistematis bagi peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran secara aktif dan terarah.¹ LKPD tidak hanya menyajikan soal-soal latihan, tetapi juga menyusun tahapan kegiatan belajar yang memungkinkan peserta didik membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung.

LKPD adalah sarana pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan aktivitas dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar-mengajar.² Ini merupakan perangkat pembelajaran yang berisi petunjuk, informasi, serta tugas-tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik. Tujuannya adalah untuk menuntun mereka menemukan konsep dan memecahkan masalah secara mandiri maupun berkelompok.

Dapat disimpulkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan perangkat pembelajaran, baik cetak maupun digital, yang

¹ E Kosasih, *Pengembangan Bahan Ajar*, ed. Bunga Sari, Cet.1 ed. (Jakarta: Bumi Aksara, 2021).

² Khairatul Ulya et al., "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Berbasis Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Dengan Menggunakan Media Canva," *JUMPER: Journal of Educational Multidisciplinary Research* 3, no. 2 (2024): 15–22, <https://doi.org/10.56921/jumper.v3i2.222>.

berfungsi sebagai panduan sistematis bagi peserta didik dalam melaksanakan kegiatan belajar secara aktif, terarah, dan bermakna. LKPD tidak hanya berisi soal latihan, tetapi juga memuat petunjuk, informasi, dan tahapan kegiatan yang menuntun peserta didik untuk membangun pengetahuan, menemukan konsep, serta memecahkan masalah secara mandiri maupun berkelompok.

b. Tujuan Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

- 1) Membantu peserta didik memahami konsep secara terstruktur dan mandiri melalui urutan kegiatan belajar dari pengamatan, eksplorasi, hingga refleksi.
- 2) Menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.³
- 3) Melatih keterampilan berpikir kritis dan kreatif peserta didik sesuai tuntutan pembelajaran abad ke-21.
- 4) Memfasilitasi peserta didik untuk mengevaluasi informasi, menyusun argumen, dan memecahkan masalah sehari-hari yang relevan dengan materi pelajaran.⁴

c. Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

- 1) Media pembelajaran yang membantu peserta didik belajar secara mandiri dan terstruktur.⁵

³ Yuni Wanda Lestari et al., "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Koloid," *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 4 (2022): 5342–51, <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3227>.

⁴ Dyah Dwi Lestari and Muchlis Muchlis, "Pengembangan E-LKPD Berorientasi Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Termokimia Kelas XI SMA," *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia* 5, no. 1 (2021): 25–33, <https://doi.org/10.23887/jpk.v5i1.30987>.

- 2) Alat bantu kegiatan belajar yang membimbing peserta didik mengeksplorasi materi secara aktif dan mandiri.⁶
- 3) Sarana latihan yang memuat aktivitas seperti pengamatan, percobaan sederhana, pencatatan hasil, studi kasus, dan diskusi kelompok.
- 4) Peningkatan efektivitas pembelajaran dengan mengarahkan peserta didik memahami konsep secara konkret dan mengaitkannya dengan pengalaman nyata.
- 5) Pengembangan keterampilan proses sains seperti mengamati, mengklasifikasi, menafsirkan data, dan menarik kesimpulan.
- 6) Penguatan keterampilan abad ke-21 yang mencakup kemampuan berpikir kritis, logis, dan pemecahan masalah.⁷

d. Komponen-Komponen Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Komponen utama dalam LKPD mencakup:

- 1) Judul dan identitas

Komponen ini mencakup judul LKPD yang jelas serta identitas seperti nama sekolah, kelas, mata pelajaran, materi, dan nama guru/peserta didik. Judul dirancang agar spesifik dan informatif, misalnya: *“LKPD Berbasis CTL Mata Pelajaran*

⁵ Desi Wahyuni and Zulyusri Zulyusri, “Meta-Analisis Validitas Penggunaan LKPD Sebagai Media Pembelajaran,” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 8, no. 3 (2023): 1485–91, <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1496>.

⁶ Cindi Evang Elista and Sunu Kuntjoro, “Validitas LKPD Perubahan Lingkungan Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Kelas X SMA,” *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)* 9, no. 3 (2020): 535–44, <https://doi.org/10.26740/bioedu.v9n3.p535-544>.

⁷ Afifah Widiyani and Puri Pramudiani, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Software Liveworksheet Pada Materi PPKn,” *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik* 5, no. 1 (2021): 132, <https://doi.org/10.20961/jdc.v5i1.53176>.

IPAS Kelas IV: Gaya Gesek". Identitas membantu peserta didik dan pendidik mengenal konteks penggunaan LKPD secara administratif dan operasional.

2) Tujuan pembelajaran

Menjelaskan kompetensi yang diharapkan peserta didik capai setelah menggunakan LKPD. Tujuan selaras dengan kurikulum merdeka dan kompetensi dasar IPAS. Sebagai contoh, peserta didik diharapkan mampu memahami apa itu gaya gesek serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Jurnal menunjukkan bahwa tujuan yang ditulis eksplisit meningkatkan relevansi dan efektivitas LKPD.

3) Petunjuk penggunaan

Panduan yang memuat cara penggunaan LKPD baik oleh guru maupun peserta didik. Instruksi mencakup tahapan kegiatan, cara menjawab tugas, serta penggunaan bagian interaktif seperti diskusi atau refleksi. Hal ini penting agar implementasi berjalan lancar dan peserta didik memahami prosedur belajar mandiri. Form ini banyak dimasukkan dalam penelitian pengembangan LKPD berbasis CTL.

4) Materi pokok

Memuat inti pembelajaran sesuai topik (misalnya gaya gesek). Materi ditulis secara sistematis, ringkas, dan relevan dengan konteks lokal peserta didik untuk memudahkan

pemahaman. Pendekatan CTL menekankan integrasi konteks nyata dalam penyajian materi.⁸

5) Kegiatan atau tugas

Bagian inti pembelajaran yang mencakup aktivitas seperti:⁹

- Inkuiri berbasis masalah nyata misal, mengamati contoh gaya gesek di sekitar.
- Pertanyaan pemandu untuk memancing diskusi dan berpikir kritis.
- Tugas kolaboratif seperti eksperimen sederhana atau proyek kecil.

Bagian ini dirancang untuk mengaktifkan konstruktivisme, refleksi, pemodelan dalam CTL.

6) Refleksi

Komponen refleksi menyajikan pertanyaan atau aktivitas yang mengajak peserta didik untuk meninjau kembali proses belajar mereka baik secara individu maupun kelompok. Hal ini membantu peserta didik menyadari kesulitan, pencapaian, dan strategi belajar yang digunakan. Model CTL menempatkan

⁸ Putra Angga et al., "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kontekstual Teaching and Learning (CTL) Pada Pembelajaran Tematik," *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan* 5, no. 2 (2024): 4–6, <https://doi.org/https://doi.org/10.55681/nusra.v5i2.2715>.

⁹ Anita Rahmawati and Bertha Yonata, "The Development of Student Worksheet Based in Contextual Teaching and Learning (CTL) To Practiced the Science Processes Skills on Chemical Equilibrium Material," *Unesa Journal of Chemical Education* 8, no. 2 (2019): 15–22, <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/journal-of-chemical-education/article/view/28442>.

refleksi sebagai bagian penting dalam membangun metakognisi dan pemahaman mendalam.

7) Evaluasi

Evaluasi autentik yang digunakan mencakup penilaian terhadap proses dan hasil pekerjaan peserta didik, misalnya, penilaian portofolio, presentasi kelompok, tes keterampilan, dan atau penugasan akhir.

Penilaian ini dapat mencakup domain kognitif, afektif, dan psikomotorik, sehingga cocok dengan pendekatan CTL untuk mengecek ketercapaian kompetensi secara holistik.

e. Langkah-Langkah Penyusunan (LKPD) Berbasis CTL

Langkah penyusunan LKPD meliputi:

1) Identifikasi kebutuhan dan tujuan pembelajaran

Identifikasi kebutuhan dan tujuan pembelajaran, yaitu menganalisis kompetensi dasar, karakteristik peserta didik, serta menentukan indikator dan capaian pembelajaran yang ingin dicapai. Tahap ini menjadi dasar penting untuk memastikan bahwa LKPD yang disusun relevan dengan konteks pembelajaran.¹⁰

2) Penyusunan materi dan aktivitas

Langkah kedua adalah penyusunan materi dan aktivitas, di mana penulis memilih materi esensial yang sesuai dengan

¹⁰ Siti Hawa Siregar et al., "Validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Materi Pertidaksamaan Linier Dua Variabel," *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 7, no. 1 (2021): 51, <https://doi.org/10.30998/jkpm.v7i1.11365>.

kurikulum, serta merancang aktivitas pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik, seperti pengamatan, eksperimen, diskusi, atau pemecahan masalah.

3) Penulisan desain LKPD

Penulisan desain LKPD mencakup penyusunan komponen seperti judul, tujuan, petunjuk kerja, langkah-langkah kegiatan, kolom isian, hingga evaluasi. Pada tahap ini, aspek kebahasaan, tampilan visual, dan alur logis kegiatan menjadi perhatian utama agar LKPD mudah dipahami oleh peserta didik.

4) Validasi oleh ahli

Validasi oleh ahli, yaitu proses penilaian dan saran dari para ahli materi atau ahli media pembelajaran terhadap LKPD yang telah disusun. Validasi ini penting untuk memastikan isi LKPD telah sesuai dengan prinsip pedagogis, isi materi benar, serta desain visual dan instruksi sudah tepat. Umpan balik dari ahli kemudian digunakan untuk memperbaiki bagian-bagian yang masih kurang atau tidak sesuai.¹¹

5) Uji coba dan revisi.

Langkah terakhir adalah uji coba dan revisi, LKPD diujicobakan pada peserta didik untuk mengetahui sejauh mana LKPD dapat digunakan secara efektif dalam proses pembelajaran.

¹¹ Qothrunnadaa Aziza Azzadev et al, "Validasi Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pembuatan Nata De Saccha Berbasis Project Pemanfaatan Air Sari Tebu Pada Materi Inovasi Teknologi Biologi Untuk Fase E SMA," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023): 22972–80, <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/10239>.

Hasil dari uji coba ini menjadi dasar untuk melakukan revisi akhir sebelum LKPD digunakan secara luas.¹²

f. Kriteria LKPD Berbasis CTL

Agar LKPD benar-benar mencerminkan pendekatan CTL, maka perlu memenuhi sejumlah kriteria yang mencakup isi, desain, dan strategi pembelajarannya. Kriteria ini menjadi acuan dalam menilai kualitas dan kesesuaian LKPD terhadap tujuan pembelajaran kontekstual. Adapun kriteria LKPD berbasis CTL meliputi:¹³

- 1) Keterkaitan materi dengan konteks kehidupan nyata peserta didik.
- 2) Penyusunan aktivitas belajar yang bersifat konstruktif, bukan hanya latihan soal.
- 3) Adanya elemen refleksi, bertanya, dan diskusi di dalam kegiatan.
- 4) Mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan menyelesaikan masalah.
- 5) Desain visual menarik dan sesuai dengan usia perkembangan peserta didik.
- 6) Mengakomodasi kolaborasi dan kerja kelompok.
- 7) Menggunakan penilaian yang bersifat autentik dan beragam.

¹² Fadelia dan Wardani Purnama Sari Rahma, "Desain Dan Ujicoba Terbatas LKPD Berbasis Preview, Question, Read, Reflecty, Recite, Review (PQ4R) Pada Materi Ekonomi," *Jurnal Riset Mahasiswa Pendidikan Ekonomi* 1, no. 1 (2023): 34–41.

¹³ Titi Hardianti, A Syachruroji, and Nana Hendracipta, "Pengembangan LKPD Berbasis Contextual Teaching And Learning Pada Pembelajaran Perubahan Energi IPA Kelas IV SD Negeri Margagiri 2," *Jurnal Bionatural* VII, no. 2 (2023): 10–15.

g. Kelebihan dan Kekurangan LKPD Berbasis CTL

Penggunaan LKPD berbasis CTL dalam pembelajaran memiliki banyak kelebihan, terutama dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna dan kontekstual. Namun, seperti media pembelajaran lainnya, terdapat pula beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan dalam penerapannya.

1) Kelebihan:¹⁴

- a) Membantu peserta didik memahami materi secara mendalam melalui pengalaman langsung.
- b) Meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif peserta didik.
- c) Mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kerja sama.
- d) Membantu guru merancang pembelajaran yang lebih kreatif dan relevan.
- e) Meningkatkan relevansi antara materi pelajaran dan kehidupan sehari-hari.

2) Kekurangan:¹⁵

- a) Membutuhkan waktu lebih dalam perencanaan dan pelaksanaan.
- b) Menuntut guru untuk lebih aktif sebagai fasilitator, bukan hanya pemberi materi.

¹⁴ Wiwik Okta Susilawati, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Di Sekolah Dasar," *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 3 (2022): 4922–38, <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2909>.

¹⁵ Susilawati. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) di Sekolah Dasar."

- c) Peserta didik yang belum terbiasa belajar aktif mungkin memerlukan adaptasi.
- d) LKPD harus dirancang dengan sangat hati-hati agar tidak menyulitkan peserta didik.

2. *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

a. *Pengertian Contextual Teaching And Learning (CTL)*

Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan situasi dunia nyata peserta didik, sehingga mereka dapat menemukan makna dari proses belajar.¹⁶ CTL menekankan pentingnya keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pemahaman melalui pengalaman belajar yang relevan.

Melalui CTL, peserta didik tidak hanya mempelajari materi secara abstrak, tetapi juga diajak untuk membangun makna dari pengalaman belajar yang relevan dengan dunia mereka. CTL adalah suatu proses pembelajaran yang membantu peserta didik memahami isi pelajaran dengan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata yang bermakna bagi mereka, sehingga pengetahuan tersebut lebih mudah diingat dan diterapkan.¹⁷

¹⁶ Kartini Ester et al., “Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Di SD Gmim II Sarongsong,” *Wahana Pendidikan* 9, no. 20 (2023): 967–73, <https://doi.org/10.5281/zenodo.10421051>.

¹⁷ Johnson, *Contextual Teaching and Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan Dan Bermakna Diterjemahkan Dari Contextual Teaching And Learning: What It Is and Why It's Here to Stay*.

CTL berlandaskan pada teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa belajar adalah proses aktif membangun pengetahuan, bukan sekadar menerima informasi secara pasif.¹⁸ Dalam pembelajaran kontekstual, guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan kondisi belajar yang mendekatkan konsep akademik dengan dunia nyata, seperti melalui diskusi kelompok, proyek, simulasi, atau pemecahan masalah kontekstual.

Bisa ditarik kesimpulan bahwa CTL merupakan pendekatan yang mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman nyata peserta didik. Berlandaskan konstruktivisme, CTL menekankan keterlibatan aktif peserta didik sehingga pengetahuan lebih bermakna, mudah diingat, dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, dengan guru berperan sebagai fasilitator melalui berbagai aktivitas kontekstual.

b. Fungsi Dan Manfaat Pembelajaran Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (CTL)

Contextual Teaching and Learning (CTL) memiliki fungsi utama untuk menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman nyata peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.¹⁹ Melalui CTL, peserta didik tidak hanya menerima pengetahuan secara abstrak, tetapi juga diarahkan untuk memahami konsep melalui

¹⁸ Heru Gunawan and Muhammad Roihan, Daulay, "Strategi Contextual Teaching And Learning (CTL)," *Journal of Islamic and Scientific Education Research* 1, no. 03 (2024): 38–48, <https://jurnal.uinsyahada.ac.id/index.php/SJPAI/index>.

¹⁹ Selvia Dewi, Nurul Apsari, and Novika Lestari, "Penerapan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Siswa Kelas IV SDN 28 Kelakik," *QUANTUM: Jurnal Pembelajaran IPA Dan Aplikasinya* 1, no. 1 (2021): 2019–22, <https://doi.org/10.46368/qjpa.v1i1.310>.

pengalaman langsung. CTL juga berfungsi menumbuhkan aktivitas belajar karena peserta didik dilibatkan secara aktif dalam diskusi, percobaan, maupun pemecahan masalah.²⁰ Selain itu, CTL mendorong kemandirian belajar dengan membiasakan peserta didik berpikir kritis, kreatif, dan mengambil keputusan berdasarkan hasil pengamatan mereka.

Manfaat CTL bagi peserta didik antara lain meningkatkan motivasi belajar karena materi terasa dekat dengan kehidupan sehari-hari, membantu memahami konsep dengan lebih mudah melalui contoh konkret, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.²¹ CTL juga bermanfaat dalam meningkatkan keterampilan sosial peserta didik melalui kerja sama, diskusi, dan berbagi pengalaman dengan teman sekelas.²² Dengan demikian, CTL dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, bermakna, serta membuat pengetahuan yang diperoleh lebih melekat dan bertahan lama.

c. Sintaks Pembelajaran Berbasis CTL

Guna mewujudkan pembelajaran yang kontekstual dan berpusat pada peserta didik, pendekatan CTL mengintegrasikan tujuh komponen

²⁰ Irfan Taufik, "Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar," *IQRO: Journal of Islamic Education* 2, no. 2 (2019): 163–74, <https://doi.org/10.24256/iqro.v2i2.864>.

²¹ Paskalia Yasinta, Etriana Meirista, and Abdul Rahman Taufik, "Studi Literatur: Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL)," *ASIMTOT: Jurnal Kependidikan Matematika* 2, no. 2 (2020): 129–38.

²² Taufik, "Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar."

utama. Setiap komponen sintaks memiliki peran strategis dalam membangun pengalaman belajar yang relevan, aktif, dan autentik.²³

1) Konstruktivisme (*Constructivism*)

Peserta didik membangun pengetahuan melalui pengalaman dan pengetahuan awalnya. Guru berperan sebagai fasilitator yang mendukung peserta didik untuk aktif mengkonstruksi makna baru berdasarkan pengalaman mereka sendiri.

2) Inkuiri (*Inquiry/Discovery*)

Peserta didik diajak melakukan eksplorasi dan penyelidikan secara sistematis melalui eksperimen, observasi, atau pengumpulan data untuk menemukan konsep secara mandiri.

3) Bertanya (*Questioning*)

Guru mendorong peserta didik untuk mengembangkan rasa ingin tahu melalui pertanyaan-pertanyaan reflektif, guna menggali pemahaman lebih dalam dan merangsang diskusi ilmiah.

4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Peserta didik belajar bersama dalam kelompok terstruktur, saling bertukar gagasan, berbagi pengalaman, dan memecahkan masalah secara kolaboratif.

²³ Telinila Rumahenga, Cicylia T. Kereh, and Herman S. Wattimena, "Implementasi Model Contextual Teaching and Learning Berbantuan Media Pembelajaran Flipbook Digital Untuk Meningkatkan Penguasaan Materi Getaran Dan Gelombang Peserta Didik Kelas VIII," *Polygon : Jurnal Ilmu Komputer Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 3, no. 2 (2025): 01–16.

5) Pemodelan (*Modeling*)

Guru atau peserta didik memberikan contoh konkret penerapan pengetahuan atau prosedur ilmiah, misalnya melalui demonstrasi eksperimen atau simulasi, sebelum peserta didik mencoba sendiri.

6) Refleksi (*Reflection*)

Peserta didik diajak untuk merefleksikan proses dan hasil pembelajaran melalui diskusi, jurnal, atau portofolio, sehingga mereka dapat mengevaluasi pemahaman dan proses berpikir mereka.

7) Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*)

Evaluasi dilakukan dengan metode yang mencerminkan tugas dunia nyata, seperti penilaian proyek, portofolio, kinerja, atau rubrik penilaian, bukan hanya tes objektif.

Ketujuh komponen CTL tersebut berfungsi saling melengkapi untuk mewujudkan pembelajaran yang kontekstual, aktif, dan bermakna. Melalui konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga terlatih dalam keterampilan berpikir kritis, bekerja sama, serta mampu mengaitkan konsep pelajaran dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari.

3. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan elemen kunci dalam proses pembelajaran yang menentukan kemampuan peserta didik untuk tidak hanya menyimpan informasi, tetapi juga menggunakannya secara efektif dalam situasi baru. Bagian ini akan membahas definisi, ciri-ciri, indikator, serta hubungan pemahaman konsep dengan variabel lain dalam penelitian ini, dengan fokus pada konteks pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar.

a. Definisi Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan salah satu aspek penting dalam ranah kognitif yang menunjukkan kemampuan peserta didik dalam menangkap makna suatu materi secara mendalam, bukan sekadar menghafal informasi. Dalam konteks pembelajaran, konsep dipahami sebagai representasi mental mengenai suatu objek, peristiwa, atau gagasan yang memiliki karakteristik tertentu.²⁴

Dalam taksonomi bloom ranah kognitif, pemahaman (*comprehension/understanding*) berada pada tingkat kedua setelah pengetahuan (*knowledge*), yang menuntut peserta didik mampu menjelaskan kembali informasi dengan bahasanya sendiri, menafsirkan makna, serta menghubungkan konsep dengan situasi lain. Selanjutnya, revisi taksonomi menempatkan “*understanding*” sebagai proses kognitif yang mencakup kemampuan menafsirkan, memberi contoh,

²⁴ Ni Kadek, Erina Susanti, and Baiq Niswatul Khair, “Analisis Tingkat Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara,” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 6, no. 4 (2021): 686–90, <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jipp.v6i4.317>.

mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan.²⁵

Dalam pembelajaran IPAS, pemahaman konsep tidak hanya terbatas pada mengetahui definisi fenomena alam dan sosial, tetapi juga mampu menjelaskan hubungan sebab-akibat serta keterkaitannya secara terpadu.²⁶ Misalnya, peserta didik tidak hanya menghafal tahapan siklus air, tetapi juga mampu menganalisis proses siklus tersebut dipengaruhi oleh aktivitas sosial manusia di lingkungan sekitar, seperti pengelolaan sampah di desa. Definisi ini selaras dengan tujuan kurikulum merdeka, yang menekankan pembelajaran holistik untuk mengembangkan literasi saintifik dan sosial peserta didik usia dini, sehingga mempersiapkan mereka menghadapi tantangan global seperti perubahan iklim dan keberlanjutan masyarakat.

Dengan demikian, pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS dapat diartikan sebagai kemampuan peserta didik dalam menguasai makna suatu konsep secara utuh, mampu menjelaskan kembali dengan bahasanya sendiri, serta menerapkannya dalam konteks yang berbeda atau dalam kehidupan sehari-hari.

b. Indikator Pemahaman Konsep IPAS

Indikator pemahaman konsep IPAS dapat dijabarkan berdasarkan kemampuan kognitif peserta didik dalam menghadapi

²⁵ Leslie Owen Wilson, "Blooms Taxonomy Revised - Understanding the New Version of Bloom's Taxonomy," *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives* 1, no. 1 (2016): 1–8.

²⁶ Kemendikbud, "Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) SD-SMA."

materi pembelajaran yang integratif. Secara umum, indikator ini mencerminkan cara peserta didik menunjukkan pemahaman mereka terhadap konsep yang dipelajari dalam konteks IPAS, antara lain:²⁷

1. Mampu menjelaskan kembali konsep dengan kata sendiri.
2. Mampu memberikan contoh dan non-contoh konsep.
3. Mampu mengklasifikasikan objek atau gejala berdasarkan karakteristik konsep.
4. Mampu menyimpulkan atau menarik kesimpulan dari data atau fenomena yang diamati.
5. Mampu menerapkan konsep dalam situasi baru atau masalah kehidupan sehari-hari.
6. Mampu menjelaskan hubungan sebab-akibat antara fenomena alam dan sosialnya.

c. Hubungan Pemahaman Konsep dengan Pendekatan Pembelajaran

Pemahaman konsep dalam penelitian ini diposisikan sebagai variabel dependen yang dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran. *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berperan sebagai variabel independen yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman konsep melalui pengaitan materi dengan konteks kehidupan nyata. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berfungsi sebagai media pendukung

²⁷ Azizi Zamzam, Patricia H.M Lubis, and Henni Riyanti, "Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Berbantuan Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep IPAS Siswa Kelas V," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 03 (2025): 216–29.

yang mengoperasionalkan penerapan pendekatan tersebut dalam kegiatan pembelajaran.

Pendekatan pembelajaran konvensional cenderung menghasilkan pemahaman yang bersifat superfisial karena materi disajikan tanpa keterkaitan yang jelas dengan pengalaman peserta didik. Kondisi tersebut menyebabkan konsep IPAS yang bersifat abstrak sulit dipahami secara mendalam.²⁸ Pendekatan CTL memfasilitasi keterhubungan antara konsep abstrak dan realitas konkret, misalnya dengan mengaitkan materi siklus air dengan peristiwa banjir yang terjadi di lingkungan sekitar peserta didik. Keterkaitan tersebut membantu peserta didik membangun makna melalui pengalaman yang relevan.²⁹

LKPD sebagai perangkat operasional memperkuat implementasi CTL dengan menyediakan rangkaian aktivitas yang terstruktur dan terintegrasi dengan prinsip-prinsip kontekstual. Melalui LKPD, peserta didik dibimbing untuk mengembangkan pemahaman konsep secara bertahap sesuai indikator kognitif dalam Taksonomi Bloom, mulai dari memahami (C2) hingga menerapkan (C3). Struktur kegiatan yang sistematis tersebut memungkinkan

²⁸ Siti Maimuna and Mohammad Zaky Tatsar, "Penerapan Model Pembelajaran Guided Inquiry Based Video Untuk Meningkatkan Konsep Materi Energi," *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 3 (2025): 223–35.

²⁹ Luh Putu et al., "Contextual Teaching and Learning Berbasis Tri Hita Karana Dijadikan Sebagai Model Pembelajaran IPAS Di SD," *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia* 5, no. 2 (2022): 80–92.

peserta didik membangun pemahaman yang lebih mendalam, aplikatif, dan bermakna.

Penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep rendah di IPAS SD (skor rata-rata 397 pada TIMSS 2019) memerlukan intervensi seperti CTL untuk mencapai peningkatan hingga 25%.³⁰ Data ini mencerminkan tantangan global di negara berkembang, di mana peserta didik SD kesulitan mengintegrasikan konsep interdisipliner tanpa dukungan pedagogis yang kontekstual. Oleh karena itu, pengembangan LKPD berbasis CTL dalam penelitian ini diharapkan dapat mengoptimalkan hubungan kausal ini, menghasilkan peningkatan signifikan pada pemahaman konsep peserta didik, khususnya di lingkungan sekolah dasar dengan sumber daya terbatas seperti SDN 3 Tempuran.

4. IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

a. Pengertian IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) adalah mata pelajaran integratif yang menggabungkan konsep-konsep dari ilmu sains dan ilmu sosial. IPAS memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan interdisipliner, sehingga peserta didik mampu mengaitkan pengetahuan dengan kehidupan sehari-hari.³¹

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan bidang ilmu yang mempelajari berbagai aspek makhluk hidup dan benda tak

³⁰ Ina V. S. Mullis et al., *TIMSS 2019 International Results in Mathematics*, 2020.

³¹ Kemendikbud, "Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) SD-SMA."

hidup yang ada di alam semesta, serta menelaah hubungan timbal balik antara manusia sebagai makhluk sosial dengan lingkungan di sekitarnya.³² Dengan demikian, IPAS tidak hanya membekali peserta didik dengan pengetahuan, tetapi juga menanamkan nilai-nilai yang mendukung pengambilan keputusan secara bijak dalam kehidupan.

Dapat disimpulkan bahwa IPAS merupakan mata pelajaran integratif yang memadukan konsep sains dan sosial untuk memberikan pengalaman belajar kontekstual dan interdisipliner.

b. Tujuan IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

Tujuan pembelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka adalah untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan minat belajar peserta didik terhadap berbagai fenomena alam dan sosial yang terjadi di sekitarnya. Melalui pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, peserta didik didorong untuk berperan aktif dalam proses belajar, mengembangkan pengetahuan secara mandiri, serta mampu memahami dan mengelola diri maupun lingkungannya.³³ Dengan demikian, pembelajaran IPAS tidak hanya memperkaya wawasan peserta didik, tetapi juga menanamkan sikap ilmiah dan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi berbagai situasi di kehidupan nyata.

³² Fira Ayunda Putri and Lala Jelita Ananda, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal Untuk Siswa Sekolah Dasar," *Js (Jurnal Sekolah)* 4, no. 4 (2020): 70–77, <https://doi.org/10.24114/js.v4i4.20614>.

³³ M. Anggrayni, Amril, and Vilda Agustina, "Pengembangan Asesmen Diagnostik Ipas Dalam Kurikulum Merdeka Kelas Iv Sdn 01 Sitiung," *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, no. 2 (2023): 5812–20, <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1375>.

c. Materi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

Materi IPAS yang digunakan dalam pengembangan LKPD pada penelitian ini adalah materi gaya gesek. Materi ini relevan untuk diajarkan pada peserta didik sekolah dasar karena dekat dengan kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran gaya gesek, peserta didik dapat mengaitkan pengetahuan ilmiah dengan pengalaman nyata, sekaligus mengembangkan keterampilan proses sains seperti mengamati, mengidentifikasi faktor yang memengaruhi gaya gesek, melakukan percobaan sederhana, dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan. Materi ini sangat sesuai untuk dikembangkan menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) karena memungkinkan peserta didik aktif bereksplorasi dan menemukan konsep melalui kegiatan yang dekat dengan lingkungan mereka.

1) Pengertian Gaya Gesek

Gaya gesek adalah gaya yang disebabkan karena adanya gaya yang berarah melawan gerak benda akibat sentuhan antara dua benda.³⁴ Gaya gesek dapat terjadi pada permukaan yang halus maupun kasar. Permukaan benda yang halus akan menghasilkan gaya gesek yang kecil, sedangkan permukaan benda yang kasar akan menghasilkan gaya gesek

³⁴ Imam Wahyu Hardiansyah, "Penerapan Gaya Gesek Pada Kehidupan Manusia," *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA* 10, no. 1 (2021): 70–73, <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v10i1.44531>.

yang lebih besar.³⁵ Dengan demikian, besar kecilnya gaya gesek dipengaruhi oleh tingkat kehalusan atau kekasaran permukaan benda. Bahkan pada permukaan yang licin sekalipun, gaya gesek tetap ada meskipun sangat kecil.

2) Contoh Gaya Gesek di Kehidupan Sehari-hari

Gaya gesek bisa terjadi pada benda padat, cair, maupun gas. Contoh gaya gesek antar benda padat adalah gesekan antara sepatu dengan tanah saat kita berjalan. Gaya gesek juga ada antara benda padat dan cair, misalnya saat kita berenang, tubuh kita bergesekan dengan air. Selain itu, gaya gesek juga bisa terjadi antara benda padat dan gas, contohnya gesekan antara pesawat terbang dengan udara.³⁶

B. Kajian Studi Yang Relevan

Kajian Studi Pengembangan LKPD Berbasis CTL pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar

1. Kajian studi yang relevan pertama terhadap penelitian ini dengan judul “Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* untuk Menumbuhkan Keterampilan Proses Sains” oleh Fatkhur Rohman, Tri Santi, Alamin, Pramudiyanti, Shovira Maulida Syahnia, dan Dewi Yuninda yang dilaksanakan di SD Bodhisattva Kecamatan Telukbetung Selatan, Bandar Lampung menunjukkan temuan utama berupa hasil validasi ahli yang menunjukkan indeks

³⁵ Hardiansyah. “Penerapan Gaya Gesek Pada Kehidupan Manusia.”

³⁶ Hardiansyah. “Penerapan Gaya Gesek Pada Kehidupan Manusia.”

validitas LKPD di kisaran 0,8278–0,8722 (kategori valid hingga sangat valid) pada aspek materi, media, dan bahasa. Praktikalitas LKPD dalam uji coba terbatas juga tinggi, dengan skor rata-rata sekitar 88–93% (kategori sangat baik/praktis). Simpulan penelitian mencatat bahwa LKPD berbasis CTL ini valid, praktis, dan efektif dalam menumbuhkan keterampilan proses sains peserta didik.³⁷

2. Selanjutnya terdapat penelitian dari Iftakhul K. J. Jannah dan Oktaviani A. Suciptaningsih (2023) yang berjudul “Pengembangan E-LKPD Berbasis CTL pada kurikulum merdeka Muatan IPAS”. Hasil pengembangan produk menunjukkan nilai validitas produk berada pada kategori sangat valid dan nilai praktikalitas LKPD berada pada kategori praktis. Simpulan penelitian adalah bahwa E-LKPD berbasis CTL untuk muatan IPAS sangat valid dan praktis, sehingga layak dijadikan bahan ajar dalam kurikulum merdeka.³⁸
3. Penelitian yang dilakukan oleh Peni Astutik, Tjandra Kirana, dan Wahono Widodo (2021) berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk Mereduksi Miskonsepsi Pelajaran IPA di SD” menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan CTL dalam pengembangan LKPD dapat membantu mengatasi miskonsepsi

³⁷ Fatkhur Rohman et al., “Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Contextual Teaching and Learning Untuk Menumbuhkan Keterampilan Proses Sains,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran* 7, no. 3 (2023): 382–90, <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i3.62991>.

³⁸ Iftakhul Kalimatul Jannah Jannah and Oktaviani Adhi Suciptaningsih, “Pengembangan E-LKPD Berbasis CTL Pada Kurikulum Merdeka Muatan IPAS,” *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 6, no. 8 (2023): 6164–72, <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i8.2584>.

peserta didik dalam materi IPA. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4-D dan menghasilkan LKPD yang dinilai valid dengan skor rata-rata 3,3 oleh ahli materi dan ahli media. Kepraktisan LKPD terbukti dari respons positif peserta didik dengan persentase \geq 80% dan keterlaksanaan pembelajaran yang berada di atas 75% di tiga kelas uji coba. Selain itu, efektivitas LKPD tercermin dari peningkatan hasil belajar peserta didik dengan nilai N-Gain yang tinggi dan ketuntasan klasikal mencapai 95%.³⁹

Berdasarkan ketiga penelitian yang telah dikaji menunjukkan bahwa LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Fokus kajian ada pada pengembangan keterampilan proses sains, penerapan E-LKPD dalam Kurikulum Merdeka, dan reduksi miskonsepsi IPA. Namun, belum banyak penelitian yang mengembangkan LKPD berbasis CTL secara integratif pada mata pelajaran IPAS, khususnya dengan menggunakan materi gaya gesek sebagai topik pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk menghadirkan bahan ajar kontekstual yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

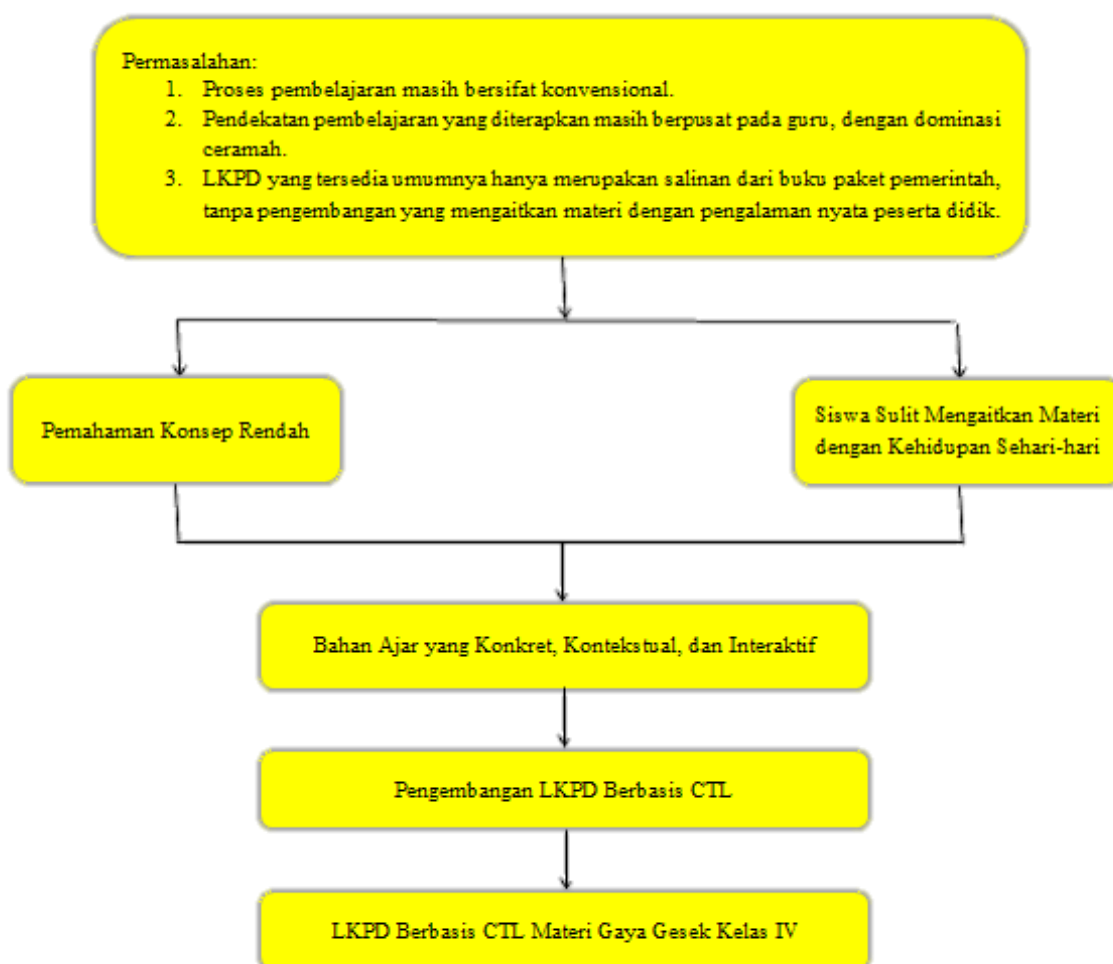
C. Kerangka Pikir

Penelitian ini berangkat dari permasalahan keterbatasan bahan ajar di sekolah membuat guru memanfaatkan LKPD, namun isinya belum

³⁹ Peni Astutik, Tjandra Kirana, and Wahono Widodo, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Mereduksi Miskonsepsi Pelajaran IPA Di SD," *Jurnal Education and Development* 9, no. 1 (2021): 380–86.

mengaitkan materi dengan kehidupan nyata peserta didik. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat menghubungkan konsep dengan pengalaman sehari-hari, sehingga LKPD berbasis CTL diharapkan lebih mudah dipahami, mendorong keterlibatan aktif, serta meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Gambar 2.1 Kerangka Pikir Peneliti



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Metode R&D bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan sekaligus menguji efektivitas maupun kepraktisan produk tersebut sebagai bagian dari proses peningkatan kualitas pembelajaran.¹ Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) mata pelajaran IPAS untuk jenjang SD/MI yang dirancang berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Model pengembangan yang digunakan mengacu pada model ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan utama, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Model ini pertama kali dikenalkan oleh Dick dan Carey, dan telah digunakan secara luas dalam pengembangan perangkat pembelajaran karena pendekatannya yang sistematis dan fleksibel dalam berbagai konteks pendidikan.²

B. Prosedur Pengembangan

Model pengembangan pada penelitian ini diadaptasi dari model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

¹ Marinu Waruwu, "Metode Penelitian Dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan Dan Kelebihan," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 2 (2024): 1220–30, <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>.

² A. Arifin, Z., & Mujib, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran: Teori Dan Praktik Model ADDIE Dalam Inovasi Pembelajaran*. (Yogyakarta: Deepublish, 2022).

Berikut adalah langkah-langkah pengembangan produk perangkat pembelajaran dengan mengikuti model pengembangan ADDIE.

1. *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis merupakan langkah awal dalam proses pengembangan yang bertujuan untuk mengkaji kondisi nyata di lingkungan pembelajaran serta kebutuhan yang muncul dalam proses belajar mengajar. Analisis ini dilakukan untuk memastikan bahwa produk yang akan dikembangkan, yaitu LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL), benar-benar relevan dengan situasi di lapangan dan mampu menjawab permasalahan yang dihadapi guru dan peserta didik. Pada tahap ini, dilakukan dua jenis analisis utama, yaitu analisis kebutuhan dan analisis kurikulum, yang menjadi dasar dalam merancang dan menyusun produk pembelajaran.

- a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi ketersediaan serta kesesuaian sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran IPAS. Tahap ini dilakukan dengan observasi awal ke sekolah yakni SD Negeri 3 Tempuran dan dilanjutkan dengan wawancara kepada pihak yang bersangkutan yakni guru kelas yang merangkap menjadi guru mata pelajaran IPAS. Wawancara dalam proses ini dilakukan melalui tanya jawab langsung kepada guru kelas, untuk mengidentifikasi

masalah yang dihadapi serta kebutuhan yang dapat membantu menyelesaikan tantangan yang dihadapi oleh guru dan sekolah.

b. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan dengan mengkaji dokumen kurikulum merdeka yang diterapkan di SD Negeri 3 Tempuran, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Fokus analisis diarahkan pada capaian pembelajaran (CP) fase B untuk jenjang kelas IV, guna memastikan bahwa pengembangan LKPD berbasis CTL sesuai dengan arah dan tujuan kurikulum yang berlaku.

Tahapan ini mencakup identifikasi elemen, tujuan pembelajaran, serta alur kegiatan belajar yang mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis, reflektif, dan kolaboratif. Hasil analisis digunakan untuk merumuskan indikator pembelajaran yang menjadi dasar dalam menyusun aktivitas dan konten LKPD, sehingga seluruh isi LKPD sejalan dengan tuntutan kompetensi yang diharapkan oleh kurikulum merdeka.

2. *Design* (Desain)

Tahap desain merupakan fase penting dalam proses pengembangan yang berfokus pada penyusunan rancangan awal produk berupa LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pada tahap ini, peneliti mulai merancang struktur LKPD dengan

mempertimbangkan prinsip-prinsip CTL serta kesesuaian dengan kurikulum merdeka, khususnya dalam pembelajaran IPAS. Rancangan ini mencakup susunan kegiatan pembelajaran, format tampilan, dan strategi penyampaian materi yang dirancang agar memudahkan peserta didik dalam memahami konsep melalui pengalaman kontekstual.

Dalam proses desain ini, peneliti juga memperhatikan berbagai aspek visual dan isi LKPD, mulai dari pemilihan ukuran kertas, pemilihan font, hingga elemen grafis yang digunakan agar tampilannya menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. LKPD dicetak dalam ukuran A4 dan dirancang menggunakan platform desain Canva agar hasilnya rapi, komunikatif, dan mudah digunakan di kelas.

Rancangan LKPD yang dikembangkan terdiri atas komponen utama seperti identitas, tujuan pembelajaran, aktivitas berbasis CTL, refleksi, dan evaluasi. Penyusunan isi dilakukan secara sistematis dan disesuaikan dengan capaian pembelajaran yang berlaku, sehingga setiap kegiatan dalam LKPD selaras dengan kebutuhan peserta didik di lapangan dan memfasilitasi pengembangan keterampilan berpikir kritis serta pemahaman konsep yang mendalam.

3. *Development* (Pengembangan)

Tahap *development* atau pengembangan merupakan proses merealisasikan rancangan LKPD yang telah disusun sebelumnya ke dalam bentuk produk awal. Pada tahapan ini, peneliti mulai menyusun

LKPD secara lengkap sesuai dengan desain yang telah dirancang, baik dari segi isi materi, penyusunan aktivitas kontekstual, hingga aspek visual. Produk awal ini kemudian dikaji melalui proses validasi oleh para ahli, yang terdiri dari ahli materi IPAS, ahli media pembelajaran, dan praktisi pendidikan (guru kelas), guna memperoleh masukan dan saran perbaikan terhadap isi, bahasa, keterpaduan antar komponen, serta keterpenuhan prinsip CTL.

Masukan dari para validator digunakan sebagai dasar untuk merevisi dan menyempurnakan produk LKPD agar memenuhi kriteria kepraktisan. Setelah dilakukan perbaikan, LKPD kemudian diuji cobakan secara terbatas kepada guru kelas dan sepuluh peserta didik yang mewakili karakteristik sasaran. Uji coba ini dilakukan dengan menggunakan angket respon yang terdiri dari sepuluh butir pernyataan, baik untuk guru maupun peserta didik, guna menilai kepraktisan, keterpahaman, dan daya tarik LKPD. Hasil dari tahap ini menjadi landasan dalam menentukan kesiapan produk untuk diimplementasikan lebih luas.

4. *Implementation* (Implementasi)

Setelah melalui proses revisi berdasarkan masukan dari para validator pada tahap pengembangan dan dinyatakan praktis, tahapan selanjutnya adalah implementasi, yaitu pengujian LKPD secara langsung kepada pengguna. Pada tahap ini, LKPD yang telah dikembangkan diuji cobakan kepada guru kelas dan peserta didik yang

terdiri dari empat belas peserta didik kelas IV di SD Negeri 3 Tempuran. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk mengetahui tanggapan awal terhadap kepraktisan, keterpahaman isi, serta daya tarik tampilan LKPD dalam konteks pembelajaran IPAS.

Instrumen uji coba yang telah disusun sebelumnya, berupa angket penilaian untuk guru dan peserta didik, digunakan untuk memperoleh data empirik terkait penggunaan LKPD. Jika hasil dari uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa LKPD mendapatkan respons positif dan dinilai praktis oleh guru maupun peserta didik, maka kegiatan implementasi dilanjutkan dengan uji coba pada kelompok besar yang melibatkan dua puluh peserta didik dari kelas yang sama.

Masukan dan saran dari guru serta peserta didik selama tahap implementasi akan dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam revisi akhir. Hal ini penting untuk memastikan bahwa produk LKPD yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas dan efektif dalam meningkatkan keterlibatan serta pemahaman konsep peserta didik secara kontekstual.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan masukan dan penilaian dari ahli media, ahli materi, praktisi (guru), serta hasil uji coba terbatas pada kelompok kecil peserta didik. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menilai tingkat kepraktisan produk sekaligus sebagai dasar perbaikan guna meningkatkan mutu produk yang dikembangkan.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Uji coba dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan isi produk, dan validitas produk berupa LKPD. Pengujian dilakukan dengan tujuan mendapatkan informasi mengenai efisiensi bahan ajar dalam pembelajaran.

2. Subjek uji coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah guru kelas IV dan peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Tempuran yang berjumlah 13 murid sebagai responden, ahli materi bahan ajar LKPD yang menguasai pada bidang pelajaran IPAS, dan ahli media.

D. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa nontes mencakup observasi, angket, dan dokumentasi.

a. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. Wawancara ini digunakan bila ingin mengetahui hal-hal dari responden secara lebih mendalam serta jumlah responden sedikit.³

Dalam kegiatan wawancara dengan guru kelas IV dilakukan penggalian informasi untuk memperoleh data terkait analisis

³ Sudaryono, dkk, *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*, Cet. 1 (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013).

kebutuhan di sekolah, sementara wawancara dengan peserta didik kelas IV dilakukan guna mengetahui kebutuhan belajar mereka secara langsung.

b. Observasi

Observasi yang dilakukan peneliti berupa pengamatan pada kegiatan pembelajaran khususnya pada saat guru menjelaskan pembelajaran dengan menggunakan LKPD. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan belajar peserta didik serta mengevaluasi kesesuaian bentuk LKPD yang digunakan dengan kebutuhan belajar tersebut. Setelah mendapatkan informasi yang cukup, peneliti dapat mengembangkan produk yang tepat dan relevan dengan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 3 Tempuran.

c. Angket

Metode pengumpulan data melalui angket dilakukan dengan cara peneliti membagikan angket kepada ahli materi dan ahli media, guru kelas, serta peserta didik untuk diisi. Angket ini disusun dalam bentuk formulir dengan format daftar centang (check list), responden hanya perlu memberi tanda pada kolom jawaban yang tersedia. Setelah diisi, angket dikumpulkan kembali oleh peneliti untuk memperoleh data mengenai tingkat kepraktisan produk yang dikembangkan, apakah sudah memenuhi kriteria untuk digunakan atau masih memerlukan revisi.

d. Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan serta menelaah dokumen tertulis, rekaman, arsip, foto, atau berbagai materi fisik lainnya yang memiliki kaitan dengan topik penelitian.⁴ Teknik dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data dalam bentuk arsip, surat, dan merekam seluruh proses pengembangan dan uji coba, termasuk dokumentasi foto kegiatan, hasil angket, dan lembar kerja peserta didik sebagai bukti keterlibatan dalam pembelajaran.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah angket yang diukur menggunakan skala likert. Skala Likert dimanfaatkan untuk mengetahui pendapat dan persepsi responden dengan skor terendah 1 dan tertinggi 4, sehingga jawaban yang diperoleh lebih jelas dan tidak ambigu.

a. Angket Validasi Ahli Materi

Lembar angket validasi ahli materi digunakan untuk menilai kualitas isi dan kesesuaian LKPD dengan kompetensi dasar dalam mata pelajaran IPAS. Angket yang diberikan kepada ahli materi memuat sejumlah aspek pokok yang menjadi fokus penilaian.

⁴ Loso Judjijanto et al., *Metode Penelitian Ilmiah: Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, cet.1 ed. (Daerah Istimewa Yogyakarta: PT. Green Pustaka Indonesia, 2025).

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi⁵

No	Aspek	Indikator	No. Item
1.	Kesesuaian isi/materi	a. Materi yang disampaikan sesuai dengan CP, TP, dan topik pembelajaran.	1,2,3
		b. Keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari.	4,5
		c. Keefektifan dan kesesuaian contoh dan soal dengan kompetensi dan materi.	6,7
2.	Pembelajaran	a. Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan kurikulum.	8
		b. Kemampuan kegiatan mendorong keaktifan peserta didik.	9,10
		c. Keterkaitan masalah dengan kehidupan nyata.	11
		d. Pengembangan pemahaman konsep secara kreatif dan mandiri.	12
		e. Kesesuaian kegiatan dengan model CTL.	13
3.	Kebahasaan	a. Kesesuaian bahasa dengan perkembangan peserta didik	14
		b. Kejelasan dan kemudahan bahasa.	15

b. Angket Validasi Ahli Media

Lembar validasi ahli media digunakan untuk menilai kepraktisan produk LKPD dari segi desain, kegrafikan, dan kesesuaian pedagogis serta kemudahan dalam penggunaan produk yang dikembangkan.

⁵ Ni Made, Melinina Putri, and Ni Wayan Suniasih, "E-LKPD Interaktif Berbasis Discovery Learning Pada Muatan IPA Materi Ekosistem," *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan* 6, no. 2 (2022): 180–190.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media⁶

No.	Aspek	Indikator	No. Item
1.	Desain/ Tampilan	a. Kejelasan sampul.	1
		b. Kejelasan gambar pada LKPD berbasis CTL	2
		c. Kejelasan warna yang digunakan pada LKPD berbasis CTL.	3
		d. Kejelasan tulisan pada LKPD berbasis CTL.	4
		e. Kesesuaian desain LKPD berbasis CTL.	5
		f. Teks dan hiasan pada LKPD berbasis CTL.	6,7
		g. Desain perpaduan warna pada LKPD berbasis CTL.	8
		h. Kesesuaian pemilihan latar belakang.	9
2.	Kemenarikan	a. Kmenarikan tampilan umum.	10
		b. Kemenarikan penyajian materi dan soal.	11
		c. Kemenarikan gambar animasi.	12
3.	Kepraktisan	a. Kemudahan penggunaan media.	13
		b. Kejelasan petunjuk penggunaa.	14
		c. Kesesuaian bahasa dengan karakteristik peserta didik.	15

c. Angket Respon Guru

Angket respon praktisi dimaksudkan untuk menilai kepraktisan produk uji coba, yang mencakup peninjauan terhadap kebenaran konsep serta kepraktisan penggunaan LKPD. Kisi-kisi angket respon guru ditampilkan pada tabel berikut.

⁶ Made, Putri, and Suniasih. "E-LKPD Interaktif Berbasis Discovery Learning pada Muatan IPA Materi Ekosistem". 180-190.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Respon Guru⁷

No.	Aspek	Indikator	No. Item
1.	Tampilan LKPD berbasis CTL	a. Tampilan LKPD berbasis CTL	1
		b. Jenis huruf	2
		c. Perpaduan warna LKPD berbasis CTL.	3
		d. Bahasa yang digunakan di dalam LKPD berbasis CTL.	4
		e. Gambar dan elemen pada LKPD berbasis CTL.	5
2.	Materi	a. Kejelasan isi materi.	6
		b. Kecocokan materi.	7
		c. Materi mudah dipahami.	8
		d. Lebih mudah memahami materi dalam LKPD berbasis CTL.	9
3.	Minat Belajar	a. LKPD berbasis CTL ini dapat mmenarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran.	10
		b. LKPD berbasis CTL dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam pembelajaran.	11
		c. LKPD berbasis CTL dapat meningkatkan minat dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran.	12
4.	Keterlibatan	a. Adanya LKPD berbasis CTL ini dapat membuat peserta didik terlibat langsung dalam pembelajaran.	13
5.	Keterbanuan	a. LKPD berbasis CTL dapat membantu peserta didik dengan mudah dan cepat dalam memahami materi.	14
		b. LKPD berbasis CTL dapat membantu guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik.	15

⁷ Ima Faragil, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Pecahan Kelas V SD/MI" (IAIN Metro, 2025). 68-69.

d. Angket Respon Peserta Didik

Angket respon peserta didik diisi pada saat pelaksanaan uji coba lapangan untuk menilai kepraktisan dan kepraktisan produk yang dikembangkan dalam aspek pelaksanaan.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik⁸

No.	Pernyataan	No. Item
1.	Kepraktisan	1
2.	Motivasi	2
3.	Membantu memahami konsep	3
4.	Penambah wawasan	4
5.	Penggunaan LKPD berbasis CTL	5

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif sederhana. Data dari validasi ahli dan respon peserta didik dan guru dianalisis secara kuantitatif dengan menghitung rata-rata skor penilaian untuk menentukan tingkat kelayakkan dan kepraktisan LKPD serta persentase untuk melihat respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan. Sementara itu, data kualitatif berupa saran dan masukan validator, guru maupun peserta didik.

1. Analisis Kelayakkan Produk

Data berupa hasil penilaian produk dari ahli materi dan ahli media mengenai kelayakkan LKPD dianalisis secara kuantitatif dengan memanfaatkan rumus perhitungan yang telah ditetapkan. Proses ini dilakukan untuk menentukan kategori kelayakkan produk.

⁸ Nurul Aullya, "Pengembangan Kuis Interaktif Gamifikasi Berbasis Hots Menggunakan Platform Blooket Materi Energi Kinetik Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar" (Universitas Sriwijaya, 2025). 38

Kriteria jawaban validator berbasis skala Likert serta tingkat kelayakkan dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 3.5 Kriteria Jawaban Validasi Ahli⁹

Nilai	Keterangan Nilai
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

Data hasil pengisian angket oleh validator yang telah tersedia, selanjutnya dianalisis melalui perhitungan rumus berikut.

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

Keterangan:

P = Persentase skor

$\sum F$ = Jumlah skor yang diperoleh

N = Skor maksimal

Tahap berikutnya, kriteria kelayakkan disesuaikan dengan interval yang telah ditentukan guna mengetahui tingkat kelayakkan produk.

Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Kelayakkan¹⁰

Interval	Kategori
85,01% - 100,00%	Sangat Layak
75,01% - 85,00%	Layak
60,01% - 75,00%	Cukup Layak
50,01% - 60,00%	Kurang Layak
< 50,00%	Sangat Kurang Layak

⁹ Retnawati Heri, *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, Dan Psikometrian)* (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016).

¹⁰ Retnawati Heri. *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometrian)*.

2. Analisis Respon Guru dan Peserta Didik

Data dari hasil pengujian produk oleh praktisi, yaitu guru dan peserta didik, dianalisis secara kuantitatif melalui rumus perhitungan yang telah dirujuk guna menentukan kategori kepraktisan sesuai dengan hasil yang diperoleh. Penilaian respon peserta didik menggunakan skala Likert dengan kriteria tingkat kepraktisan sebagai berikut.

Tabel 3.7 Kriteria Jawaban Praktisi¹¹

Nilai	Keterangan Nilai
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

Data hasil pengisian angket oleh praktisi telah tersedia, dan selanjutnya dianalisis melalui perhitungan rumus berikut.

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

Keterangan:

P = Persentase skor

$\sum F$ = Jumlah skor yang diperoleh

N = Skor maksimal

¹¹ Retnawati Heri. *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometrian)*.

Tahap berikutnya, kriteria kepraktisan disesuaikan dengan interval yang telah ditentukan guna mengetahui tingkat kepraktisan produk.

Tabel 3.8 Kriteria Tingkat Kepraktisan Produk¹²

Interval	Kategori
85,01% - 100,00%	Sangat Praktis
75,01% - 85,00%	Praktis
60,01% - 75,00%	Cukup Praktis
50,01% - 60,00%	Kurang Praktis
< 50,00%	Sangat Kurang Praktis

¹² Eko Putro. Widoyoko, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Produk yang dihasilkan pada penelitian dan pengembangan ini berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) IPAS SD/MI berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebagai media pembelajaran untuk peserta didik kelas IV, adapun model pengembangan yang digunakan yaitu mengacu pada pendekatan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Hasil pengembangan produk awal ini didapatkan setelah melakukan lima tahapan ADDIE yaitu sebagai berikut.

1. *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis merupakan langkah awal yang dilakukan peneliti sebagai pertimbangan dalam mengembangkan produk LKPD IPAS berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Pada tahap ini, peneliti melakukan bentuk analisis berupa analisis kebutuhan dan analisis kurikulum.

a. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan pada penelitian ini dilakukan untuk menggali informasi perlunya pengembangan bahan ajar tambahan pendamping buku paket yang dapat mendukung proses pembelajaran. Tahap ini dilakukan dengan mewawancarai guru IPAS dan peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Tempuran pada tanggal 26

Agustus 2025. Adapun beberapa bagian percakapan guru dengan peneliti sebagai berikut.

Peneliti : "Sumber belajar atau bahan ajar apa saja yang selama ini Ibu gunakan dalam menyampaikan materi dalam pembelajaran khususnya pembelajaran IPAS?"

Guru : "Kami menggunakan buku cetak dari Kemendikbud dan lembar kerja peserta didik sebagai sumber belajar dan bahan ajar peserta didik"

Peneliti : "Adakah sumber belajar atau bahan ajar khusus yang Ibu gunakan dalam pembelajaran IPAS di kelas IV materi gaya gesek?"

Guru : "Tidak ada sumber belajar dan bahan ajar khusus yang digunakan, karena saya merasa kesulitan dan tidak telaten membuat bahan ajar sendiri, terkadang saya menggunakan video pembelajaran untuk menunjang pembelajaran."

Peneliti : "Apakah Ibu sudah pernah membuat LKPD berbasis Contextual Teaching and Learning?"

Guru : "Kami belum pernah membuat LKPD berbasis Contextual Teaching and Learning."

Peneliti : "Apakah Ibu setuju jika ada sumber belajar khusus berupa LKPD yang dikembangkan terkait dengan materi

gaya gesek kelas IV Berbasis Contextual Teaching and Learning?”

Guru :”Kami setuju dengan adanya LKPD tersebut”.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru IPAS SDN 3 Tempuran, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran IPAS guru telah menggunakan bahan ajar tambahan sebagai pendamping buku paket untuk menunjang kegiatan pembelajaran di kelas. Penggunaan bahan ajar tambahan tersebut bertujuan untuk membantu peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Namun demikian, guru mengungkapkan bahwa kemampuan pemahaman konsep peserta didik masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang memiliki bentuk atau konteks yang sedikit berbeda dari contoh yang telah diberikan. Selain itu, meskipun telah menggunakan LKPD dalam pembelajaran, LKPD yang digunakan masih bersifat sederhana dan cenderung hanya berisi kumpulan soal. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik belum sepenuhnya terlibat dalam proses membangun pemahaman konsep secara mandiri.

Hasil wawancara dengan peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Tempuran menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan guru belum bervariasi. Beberapa peserta didik menyatakan mengalami kesulitan dalam memahami materi IPAS karena mata

pelajaran tersebut menuntut kemampuan penalaran, pemahaman konsep, dan hafalan. Selain itu, terdapat peserta didik yang belum dapat membaca dengan lancar dan masih mengalami kesulitan dalam memahami penjelasan pembelajaran yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan hasil analisis karakteristik peserta didik, diketahui bahwa peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Tempuran memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan lebih mudah memahami materi melalui kegiatan langsung serta contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan bahan ajar yang mampu mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks nyata serta mendorong keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, dikembangkan LKPD IPAS berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk membantu peserta didik menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari serta meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS.

b. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan di SD Negeri 3 Tempuran melalui kegiatan wawancara dengan guru kelas IV. Hasil analisis menunjukkan bahwa sekolah menerapkan dua kurikulum, yaitu Kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka sebagai acuan pembelajaran. Kurikulum 2013 digunakan pada kelas III dan VI, sedangkan kurikulum merdeka diterapkan pada kelas I, II, IV, dan V.

Berdasarkan kondisi tersebut, pengembangan LKPD dalam penelitian ini mengacu pada kurikulum merdeka. Materi yang dikembangkan dalam LKPD ini adalah materi IPAS BAB 2 Semester Ganjil, yaitu gaya di sekitar yang mencakup pembahasan materi gaya gesek. Berikut adalah capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP) materi gaya gesek kelas IV SD Negeri 3 Tempuran, dijelaskan pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 CP dan TP Materi Gaya Gesek

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)
Pada akhir fase B, peserta didik memiliki kemampuan untuk memahami jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak, dan bentuk benda.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat menjelaskan penerapan gaya pada kehidupan sekitarnya 2. Peserta didik dapat mengidentifikasi gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari. 3. Peserta didik dapat memanfaatkan gaya tersebut untuk membantu manusia mengatasi tantangan dalam kehidupan sehari-hari.

Capaian Pembelajaran Fase B berkaitan langsung dengan pemahaman konsep IPAS karena menuntut peserta didik memahami dan menerapkan konsep gaya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, Tujuan Pembelajaran dirumuskan pada level C2 untuk menjelaskan dan mengidentifikasi konsep, serta C3 untuk menerapkannya dalam situasi nyata, sehingga peserta didik tidak hanya menghafal, tetapi benar-benar memahami dan menggunakan konsep secara bermakna.

2. *Design* (Perancangan)

Rancangan-rancangan LKPD IPAS berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ditentukan berdasarkan hasil dari tahap analisis. Dalam penelitian ini, tahap perancangan dilakukan dengan melakukan perancangan produk dan penyusunan instrumen penilaian LKPD.

a. Perancangan Produk

Pada tahap ini dilakukan perancangan produk LKPD yang akan dikembangkan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini yakni sebagai berikut:

- 1) Menentukan jenis kertas dan ukuran LKPD IPAS berbasis *Contextual Teaching and Learning* sebagai bahan ajar untuk peserta didik SD/MI. Jenis kertas yang digunakan adalah ukuran B5 dengan spesifikasi tinggi 25 cm dan lebar 17,6 cm.
- 2) Menyusun komponen LKPD IPAS berbasis *Contextual Teaching and Learning* yang dirancang secara sistematis, meliputi: bagian pendahuluan terdiri dari sampul depan, halaman judul, kata pengantar, daftar isi, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan petunjuk penggunaan; bagian isi LKPD memuat aktivitas untuk menemukan konsep gaya gesek yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari melalui pendekatan CTL dengan tujuh komponen utama yaitu konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik;

dan terakhir bagian penutup terdiri dari daftar pustaka dan sampul belakang.

- 3) Menentukan jenis huruf (*font*) pada LKPD.
- 4) Membuat desain LKPD IPAS berbasis *Contextual Teaching and Learning* dengan menggunakan aplikasi Canva. Disertai gambar atau elemen yang berkaitan dengan materi.

b. Penyusunan Instrumen Penilaian LKPD

Instrumen penilaian LKPD meliputi lembar penilaian yang ditujukan kepada ahli materi dan ahli media, serta angket untuk mengetahui tanggapan guru dan peserta didik. Instrumen yang disusun oleh peneliti selanjutnya dikonsultasikan dengan dosen pembimbing untuk memperoleh validasi dari para ahli. Setelah dinyatakan valid, instrumen tersebut digunakan sebagai dasar dalam menilai mutu LKPD yang dikembangkan.

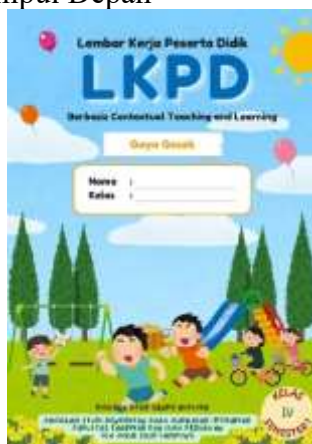
3. *Development* (Pengembangan)

Tahap berikutnya adalah tahap pengembangan. LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada pembelajaran IPAS untuk peserta didik kelas IV SD/MI dikembangkan menggunakan aplikasi Canva dan dirancang dengan komponen-komponen yang membantu peserta didik memahami konsep materi melalui berbagai aktivitas pembelajaran. Setelah itu, bahan ajar divalidasi oleh validator yang terdiri atas ahli materi dan ahli media.

Pada penelitian ini, yang bertindak sebagai ahli materi adalah Bapak Suhendi, M.Pd., sedangkan ahli media adalah Ibu Ayyesha Dara Fayola, M.Pd. Adapun tampilan bagian-bagian LKPD yang dikembangkan meliputi:

a. Bagian Pendahuluan

1) Sampul Depan



Gambar 4.1 Sampul Depan LKPD

Sampul depan LKPD didesain menggunakan aplikasi Canva. Informasi yang tercantum pada sampul depan meliputi judul, materi, sasaran pengguna LKPD, nama penulis, serta kolom identitas peserta didik.

2) Halaman Judul



Gambar 4.2 Halaman Judul LKPD

Halaman judul memuat informasi utama terkait LKPD yang disusun, meliputi judul LKPD, materi pembelajaran, sasaran pengguna, serta identitas penulis.

6) Petunjuk Penggunaan LKPD



Gambar 4.6 Petunjuk Penggunaan LKPD

Petunjuk penggunaan berfungsi untuk mempermudah pembaca dalam menggunakan dan mengerjakan kegiatan atau soal pada LKPD.

b. Bagian Isi

Bagian isi merupakan bagian utama LKPD yang memuat materi gaya gesek dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Seluruh aktivitas dan latihan dalam LKPD dirancang berdasarkan tujuh komponen pendekatan CTL untuk melatih kemampuan pemahaman konsep peserta didik.

a) Konstruktivisme



Gambar 4.7 Tahap Konstruktivisme

Pada bagian ini, peserta didik disajikan komik yang berkaitan dengan materi sebelumnya untuk membantu mengingat kembali pembelajaran yang telah dipelajari. Melalui percakapan dalam komik, peserta didik dibimbing membangun pemahaman awal tentang materi gaya gesek.

b) Bertanya

Dari komik yang sudah dibaca, cobalah jawab pertanyaan di bawah ini!

1. Apa yang dimaksud dengan gaya?
2. Sebutkan contoh gaya gesek yang ada di sekitar kita!

Gambar 4.8 Tahap Bertanya

Pada bagian ini, peserta didik diberikan pertanyaan berdasarkan komik yang telah dibaca untuk menggali pengetahuan awal tentang konsep gaya dan gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari.

c) Menemukan

Siapa yang lebih cepat?

Alat dan Bahan:

1. Kain
2. Kardus
3. Buku-buku tebal atau buku-petak
4. Lembar kertas
5. Pasir
6. Penggaris

Langkah Kerja:

1. Siapkan alat dan bahan
2. Susunlah buku-buku tebal sebagai pemegang kardus untuk menjadi lintasan kain. Buatlah lintasan dengan tiga jenis, yaitu lintasan kardus, lintasan kertas, dan lintasan pasir.
3. Letakkan kain di ujung setiap lintasan lalu lepaskan.
4. Amati dan catat waktu yang diperlukan. Ulangi beberapa kali untuk setiap lintasan yang berbeda.

Hasil Pengamatan:

Lintasan Kain	Waktu yang diperlukan untuk mencapai lintasan
Kardus	
Kardus dilapisi kertas	
Kardus dilapisi pasir	

Gambar 4.9 Tahap Inkuiri

d) Masyarakat Belajar

Siapa yang lebih cepat?

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan!

1. Sebutkan lintasan yang membuat kain melaju paling cepat!
2. Mengapa lintasan tersebut membuat kain melaju paling cepat?
3. Sebutkan lintasan yang membuat kain melaju paling lambat!
4. Mengapa lintasan tersebut membuat kain melaju paling lambat?
5. Apa faktor yang mempengaruhi gaya gesek pada lintasan yang dilakukan?

Gambar 4.10 Tahap Masyarakat Belajar

Pada bagian ini, peserta didik melakukan kegiatan percobaan sederhana untuk mengamati pengaruh gaya gesek melalui penggunaan berbagai permukaan lintasan. Peserta didik diminta mencatat hasil pengamatan ke dalam tabel yang disediakan sebagai bentuk pengumpulan data.

Setelah melakukan kegiatan menemukan, peserta didik diarahkan untuk mendiskusikan hasil penemuan bersama teman sekelompok agar dapat saling bertukar ide dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

c. Bagian Penutup

1) Bagian Daftar Pustaka



Gambar 4.14 Daftar Pustaka LKPD

Daftar pustaka berisi referensi-referensi yang penulis gunakan untuk menyusun LKPD berbasis CTL pada kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Daftar pustaka dibuat sebagai pelengkap dari LKPD supaya pembaca bisa mencari sumber asli.

2) Bagian Sampul Belakang



Gambar 4.15 Sampul Belakang LKPD

Bagian sampul belakang memuat identitas program studi, jurusan, dan universitas.



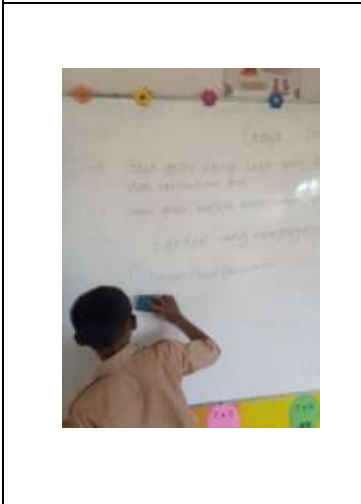
4. *Implementation (Implementasi)*

Tahap implementasi dilakukan setelah produk dinyatakan layak oleh validator, yaitu ahli materi dan ahli media. Kemudian produk LKPD IPAS berbasis CTL diujicobakan kepada guru IPAS kelas IV dan peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Tempuran yang berjumlah 13 peserta didik. Selanjutnya, peneliti memberikan angket kepada guru IPAS kelas IV dan peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Tempuran untuk mengetahui respons terhadap penggunaan dan kelayakkan bahan ajar yang dikembangkan.


Pelaksanaan uji coba produk dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu pretest, uji coba produk, dan posttest. Berikut dokumentasi kegiatan penelitian yang peneliti ambil pada tanggal 12-13 Desember 2025 dan 15 Desember 2025.

Tabel 4.2 Uji Coba Produk

Konstruktivisme (Membangun pengetahuan awal peserta didik)	
	<p>Langkah pertama adalah konstruktivisme, yaitu peserta didik membangun pengetahuan awal dengan mengamati komik berjudul “<i>Pengaruh Gaya di Sekitar Kita</i>” yang menggambarkan aktivitas bermain perosotan sebagai situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Melalui kegiatan ini, peserta didik mengaitkan pengalaman bermain dengan konsep gaya dan gaya gesek sehingga pembelajaran dimulai dari pengalaman konkret yang sudah dikenal.</p>
Bertanya (<i>Questioning</i>)	
	<p>Langkah yang kedua yaitu bertanya, guru membimbing peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan komik yang telah dibaca pada kegiatan sebelumnya. Pertanyaan tersebut sudah tercantum di LKPD berbasis CTL.</p> <p>Melalui kegiatan tersebut, peserta didik secara aktif menjawab pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan gambar dan pengalaman yang pernah mereka alami. Aktivitas bertanya ini membantu peserta didik untuk mengungkapkan pemahaman awal, melatih kemampuan berpikir kritis, serta membangun diskusi awal sebelum memasuki tahap pembelajaran selanjutnya.</p>

<i>Inquiry (Menemukan)</i>	
	<p>Langkah ketiga adalah inkuiri atau menemukan, yaitu peserta didik bekerja dalam kelompok kecil untuk melakukan percobaan sederhana sesuai langkah kerja pada LKPD. Melalui kegiatan mengamati, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan, peserta didik menemukan bahwa perbedaan permukaan lintasan memengaruhi besar kecilnya gaya gesek sehingga pemahaman konsep diperoleh melalui pengalaman belajar langsung.</p>
<i>Learning Community (Masyarakat Belajar)</i>	
	<p>Langkah keempat yaitu masyarakat belajar. Peserta didik bekerja sama dalam kelompok kecil untuk melakukan percobaan, mencatat hasil pengamatan, serta mendiskusikan temuan yang diperoleh.</p> <p>Setiap anggota kelompok berperan aktif dalam menyelesaikan tugas, saling bertukar pendapat, dan membantu teman. Melalui diskusi, peserta didik menyamakan pemahaman tentang konsep gaya gesek berdasarkan data yang diperoleh.</p>
<i>Modelling (Pemodelan)</i>	
	<p>Langkah kelima yaitu pemodelan. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi yang sudah dilakukan bersama teman kelompok dan memeragakan kegiatan yang berkaitan dengan gaya gesek di kehidupan sehari-hari dengan cara perwakilan satu peserta didik dari masing-masing kelompok untuk mengomunikasikan di depan kelas. Aktivitas ini mendorong peserta didik untuk memahami konsep gaya gesek tidak hanya secara teoretis, tetapi juga secara aplikatif. Secara keseluruhan, tahap</p>

	<p>pemodelan efektif dalam meningkatkan kepercayaan diri peserta didik, kemampuan komunikasi, serta pemahaman konsep gaya gesek secara kontekstual.</p>
<p><i>Authentic Assessment (Penilaian Autentik)</i></p>	
	<p>Langkah keenam yaitu penilaian autentik, dilakukan melalui peserta didik menjawab soal pilihan ganda dan esai yang terdapat pada LKPD, serta dilengkapi dengan rubrik penilaian untuk kegiatan diskusi yang tercantum dalam modul ajar. Rubrik tersebut digunakan untuk menilai aspek partisipasi, kemampuan menyampaikan pendapat, ketepatan konsep, kerja sama, dan kemampuan menyimpulkan hasil diskusi secara sistematis. Secara keseluruhan, sintaks penilaian autentik efektif dalam mengukur tingkat pemahaman konsep peserta didik serta memberikan gambaran nyata tentang hasil belajar yang dicapai.</p>
<p><i>Reflection (Refleksi)</i></p>	
	<p>Langkah terakhir yaitu refleksi. Peserta didik dengan bantuan guru mengisi lembar refleksi pada LKPD mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan, seperti materi apa yang sudah dipelajari, kesulitan yang dihadapi, dan kegiatan yang disuaki ketika pembelajaran berlangsung. Melalui kegiatan refleksi ini, peserta didik dapat mengungkapkan perasaan, pemahaman, dan kendala yang dialami selama pembelajaran gaya gesek. Informasi yang diperoleh dari lembar refleksi juga membantu guru dalam</p>

	<p>mengevaluasi proses pembelajaran dan merencanakan tindak lanjut.</p>
---	---

5. *Evaluation* (Tahap Evaluasi)

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur kelayakan sekaligus meningkatkan mutu LKPD IPAS berbasis CTL yang dikembangkan. Saran dan masukan dari validator, guru IPAS kelas IV, dan peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Tempuran menjadi acuan penting dalam melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap LKPD IPAS berbasis CTL yang dikembangkan.

B. Hasil Validasi

Tahap validasi bertujuan untuk menilai kelayakan produk serta mengidentifikasi aspek yang perlu diperbaiki. Penilaian difokuskan pada kualitas media dan kesesuaian materi dengan melibatkan ahli media dan ahli materi sebagai validator.

1. Validasi Ahli Materi

Tahap validasi ahli materi dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan serta melihat kekurangan pada isi materi dalam LKPD yang dikembangkan oleh peneliti. Pada tahap ini, validator memberikan penilaian disertai masukan dan saran sebagai dasar perbaikan terhadap

LKPD yang telah disusun. Persentase hasil validasi dihitung berdasarkan skor dari setiap jawaban yang diberikan oleh ahli materi. Pada angket terdapat 3 aspek penilaian yaitu kesesuaian isi materi, pembelajaran dan kebahasaan dengan total 15 pernyataan dengan 4 skala penilaian, sehingga skor maksimum yang dapat dicapai adalah 60 (15 pernyataan \times 4). Adapun hasil validasi dari lembar penilaian ahli materi disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Hasil Lembar Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Butir	Skor
1	Kesesuaian isi	1	3
		2	4
		3	4
		4	4
		5	4
		6	3
		7	3
2	Pembelajaran	8	4
		9	4
		10	3
		11	4
		12	4
		13	4
3	Kebahasaan	14	3
		15	3
Jumlah Skor			54
Skor Maksimal			60
Presentase			90,0%
Kategori Kelayakan			Sangat Layak

Berdasarkan tabel 4.3 hasil validasi ahli materi menunjukkan persentase kelayakan sebesar 90% dengan kategori “sangat layak”. Aspek kesesuaian isi memperoleh persentase sekitar 91,7%, yang menandakan bahwa materi telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik. Aspek pembelajaran memperoleh persentase sekitar 93,8%,

yang menunjukkan bahwa aktivitas dalam LKPD telah mendukung pembelajaran aktif sesuai pendekatan CTL. Sementara itu, aspek kebahasaan memperoleh persentase sekitar 75% dengan kategori layak, sehingga bahasa yang digunakan sudah cukup jelas meskipun masih memerlukan sedikit perbaikan. Secara keseluruhan, LKPD dinilai sangat layak dari segi materi.

2. Validasi Ahli Media

Pada tahap ini, validator ahli media memberikan penilaian disertai masukan dan saran yang dapat digunakan oleh peneliti sebagai acuan dalam melakukan perbaikan produk. Hasil validasi dari lembar penilaian ahli media disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.4 Hasil Lembar Validasi Ahli Media

No	Aspek	Butir	Skor
1	Kelayakkan Desain	1	4
		2	3
		3	4
		4	3
		5	3
		6	3
		7	4
		8	3
		9	4
2	Kemenarikkan	1	3
		2	3
		3	4
3	Kepraktisan	1	3
		2	3
		3	4
Jumlah Skor			51
Skor Maksimal			60
Presentase			85%
Kategori Kelayakan			Layak

Persentase hasil validasi dihitung berdasarkan skor dari setiap jawaban yang diberikan oleh ahli media. Pada angket terdapat 3 aspek penilaian yaitu kelayakkan desain, kemenarikan dan kepraktisan dengan total 15 pernyataan dengan 4 skala penilaian, sehingga skor maksimum yang dapat dicapai adalah 60 ($15 \text{ pernyataan} \times 4$).

Berdasarkan tabel 4.4 hasil validasi ahli media, LKPD memperoleh persentase sebesar 85% dengan kategori “layak”. Aspek kelayakan desain memperoleh persentase sekitar 86,1%, aspek kemenarikan 83,3%, dan aspek kepraktisan 83,3%, yang menunjukkan bahwa tampilan LKPD sudah baik, menarik, serta mudah digunakan. Dengan demikian, LKPD dinilai layak digunakan dari segi media.





3. Perbaikan Desain

Setelah produk yang dikembangkan melalui proses validasi oleh para ahli, peneliti memperoleh berbagai saran dari validator. Saran tersebut selanjutnya digunakan sebagai bahan masukan untuk melakukan perbaikan terhadap produk. Adapun perbaikan produk yang dilakukan oleh peneliti dijelaskan sebagai berikut.

a. Revisi Ahli Materi

Berikut ini saran dan hasil perbaikan LKPD yang dikembangkan berdasarkan masukan dari validator ahli materi yang disajikan pada Tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5 Perbaikan Sesuai Kritik dan Saran Ahli Materi

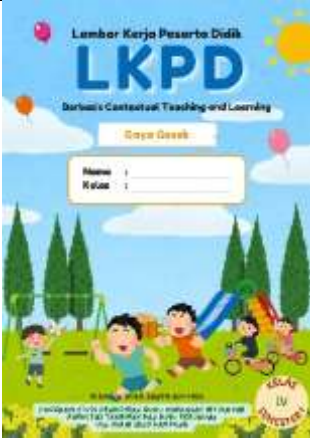
No	Saran	Sebelum Perbaikan	Setelah Perbaikan
1.	Perbaiki tata bahasa LKPD agar mudah dipahami oleh peserta didik.	 <p>LKPD yang dikembangkan masih memiliki beberapa tata bahasa yang sulit dipahami peserta didik terutama pada soal.</p>	 <p>Peneliti melakukan perbaikan dengan memperbaiki tata bahasa yang sesuai dengan pemahaman peserta didik.</p>
2.	Contoh gambar animasi diganti menjadi contoh gambar di kehidupan sehari-hari.	 <p>LKPD yang</p>	 <p>Peneliti melakukan perbaikan</p>

	dikembangkan menggunakan gambar animasi sebagai contoh kegiatan yang menunjukkan gaya gesek di kehidupan sehari-hari.	dengan mengubah gambar animasi menjadi foto di kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan gaya gesek agar lebih jelas dan mudah dipahami.
--	---	--

b. Revisi Ahli Media

Berikut ini saran dan hasil perbaikan LKPD yang dikembangkan dari validator ahli media.

Tabel 4.6 Perbaikan Sesuai Kritik dan Saran Ahli Media

No	Saran	Sebelum Perbaikan	Setelah Perbaikan
1.	Warna huruf pada sampul depan di ubah, khususnya pada bagian nama penulis dan nama universitas. Gambar anak yang sedang berlari sedikit di pindah agak ke atas sedikit.	 <p>LKPD yang dikembangkan pada bagian sampul perlu dilakukan perubahan warna huruf pada sampul depan di ubah, khususnya pada bagian nama penulis dan nama universitas. Gambar anak yang sedang berlari sedikit di pindah agak ke atas sedikit.</p>	 <p>Peneliti melakukan perbaikan dengan memperbaiki sampul depan LKPD yang dikembangkan dengan mengubah warna huruf pada bagian nama penulis dan kotak yang mengelilingi nama universitas diubah menjadi bentuk oval.</p>

2. LKPD dibuat lebih menarik lagi dengan menambahkan elemen-elemen yang berkaitan dengan materi LKPD.








LKPD yang dikembangkan perlu masih polos dan belum terlihat menarik untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar.

Peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan kritik dan saran yang diberikan oleh validator dengan memperbaiki keseluruhan LKPD dengan menambahkan elemen-elemen dan warna yang lebih variatif di aplikasi canva.

3. Identitas LKPD, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, refleksi, daftar pustaka. Ukuran font diperkecil dan diubah jenis font yang digunakan.



			
		<p>LKPD yang dikembangkan pada bagian identitas LKPD, kata pengantar, dan daftar pustaka perlu dilakukan perbaikan dengan memperkecil ukuran font, mengubah jenis font yang digunakan, dan disesuaikan dengan panduan penulisan yang benar.</p>	<p>Peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan kritik dan saran yang diberikan oleh validator dengan memperbaiki kembali.</p>

4.	Sampul belakang dibedakan dengan sampul depan.		
		LKPD yang dikembangkan perlu adanya perubahan karena masih memiliki cover depan dan belakang yang hampir sama.	Peneliti melakukan perbaikan dengan memperbaiki kembali sampul belakang agar terlihat berbeda dengan sampul depan.
5.	Pada LKPD ditambahkan satu halaman untuk biografi penulis.	Belum tercantum	
		Pada LKPD belum tercantum halaman biografi penulis.	Peneliti melakukan perbaikan dengan mencantumkan biografi penulis.

C. Hasil Uji Coba Produk

Uji coba produk dilaksanakan setelah LKPD IPAS berbasis CTL dinyatakan layak oleh ahli materi dan ahli media. Produk selanjutnya diimplementasikan kepada guru kelas IV dan 13 peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Tempuran untuk memperoleh gambaran respon pengguna terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Data hasil uji coba disajikan sebagai berikut.

1. Hasil Respon Peserta Didik

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil respon peserta didik yang dilaksanakan pada tanggal 15 Desember 2025. Kualitas LKPD yang dikembangkan ditinjau dari aspek ketertarikan, keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari, pemahaman konsep, keterbantuan, dan kemudahan penggunaan. Persentase data kemudian dihitung berdasarkan skor dari setiap jawaban pada angket peserta didik. Angket tersebut terdiri atas 5 pernyataan dengan 4 skala penilaian, sehingga skor maksimum yang dapat diperoleh adalah 20 di kalikan dengan jumlah peserta didik yang berjumlah 13 (260 skor maksimum). Data tersebut selanjutnya disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Hasil Respon Peserta Didik

No	Nama Peserta Didik	Skor
1	A	18
2	AKS	19
3	AR	18
4	AS	18
5	AZ	18
6	BB	18
7	DWN	17
8	F	15
9	HNI	13
10	IA	16
11	MWS	18
12	NH	15
13	RR	18
Jumlah Seluruh Skor		221
Hasil Presentase yang Diperoleh		$\frac{221}{260} \times 100\% = 85\%$

Berdasarkan respon peserta didik, kualitas LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dinilai praktis dengan persentase keseluruhan 85% pada uji coba kelompok kecil yang melibatkan 13 peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Tempuran. Penilaian pada tiap aspek menunjukkan kategori baik hingga sangat baik, meliputi aspek ketertarikan (80,8%), keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari (75,0%), pemahaman konsep (78,8%), keterbantuan (73,1%), serta kemudahan penggunaan (82,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis CTL mendapat respon positif dan mendukung pembelajaran gaya gesek.

2. Hasil Respon Guru

Berdasarkan data dari hasil respon guru yang dilaksanakan pada tanggal 15 Desember 2025, kualitas LKPD yang dikembangkan ditinjau dari aspek tampilan, materi, minat belajar, keterlibatan, dan keterbantuan. Persentase data kemudian dihitung berdasarkan skor dari setiap jawaban pada angket guru kelas. Angket tersebut terdiri atas 15 pertanyaan dengan 4 skala penilaian, sehingga skor maksimum yang dapat diperoleh adalah 60 (15 pernyataan \times 4). Data tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.8 Hasil Respon Guru

No	Aspek	Butir	Skor
1	Tampilan LKPD berbasis CTL	1	4
		2	4
		3	4
		4	4
		5	4
2	Materi	6	4
		7	4
		8	4
		9	4
		10	3
3	Minat Belajar	11	3
		12	3
4	Keterlibatan	13	3
5	Keterbantuan	14	3
		15	3
Jumlah skor			54
Skor Maksimal			60
Presentase			90%
Kategori			Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 4.8 hasil respon guru menunjukkan persentase sebesar 90% dengan kategori “sangat praktis”. Aspek tampilan LKPD berbasis CTL memperoleh persentase 100%, sedangkan aspek materi memperoleh persentase sekitar 95%, yang menunjukkan bahwa LKPD dinilai sangat baik dari segi desain dan isi. Sementara itu, aspek minat belajar, keterlibatan, dan keterbantuan masing-masing memperoleh persentase sekitar 75%, yang menunjukkan bahwa LKPD cukup mendukung keterlibatan dan proses pembelajaran. Secara keseluruhan, LKPD dinilai praktis untuk digunakan di kelas.

3. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta didik

Data hasil tes diperoleh melalui pelaksanaan *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa 15 soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep pada materi gaya gesek. Tes tersebut diberikan kepada 13 peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Tempuran.

Pretest dilaksanakan sebelum penggunaan LKPD berbasis CTL untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, sedangkan posttest dilakukan setelah pembelajaran untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep. Data hasil keduanya dianalisis menggunakan Microsoft Excel guna mengetahui perbedaan nilai rata-rata, dan hasil peningkatannya disajikan pada tabel berikut

Tabel 4.9 Hasil *Pretest* dan *Posttest* Peserta Didik

No	Nama	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
1	A	40	56,7
2	AKS	26,7	50
3	AR	66,7	73,3
4	AS	20	50
5	AZ	25	50
6	BB	50	66,7
7	DWN	50	86,7
8	F	58,3	80
9	HNI	58,3	73,3
10	IA	58,3	66,7
11	MWS	40	56,7
12	NH	33,3	56,7
13	RR	33,3	66,7
Jumlah Seluruh Nilai		559,9	833,5
Rata-Rata Nilai		43,07	64,12

Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan hasil skor dari *pretest* dan *posttest* di SD Negeri 3 Tempuran. Skor *pretest* diperoleh nilai terendah adalah 20 dan skor tertinggi 66,7 dengan nilai rata-rata 43,07. Sedangkan pada skor *posttest* diperoleh nilai terendah 50 dan skor tertinggi 86,7 dengan rata-rata nilai yang diperoleh ada 64,12. Pada hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat bahwa ada peningkatan sebesar 48,9% nilai IPAS dari peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Tempuran. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan LKPD IPAS berbasis CTL mampu membantu peserta didik memahami konsep gaya gesek secara lebih baik melalui kegiatan yang kontekstual, aktif, dan bermakna. Dengan demikian, LKPD yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi gaya gesek.

D. Kajian Produk Akhir

Kajian produk akhir membahas hasil akhir pengembangan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi gaya gesek untuk peserta didik kelas IV SDN 3 Tempuran. Kajian ini meliputi proses pembuatan LKPD, kevalidan produk, serta respons guru dan peserta didik terhadap penggunaan LKPD.

1. Proses Pembuatan LKPD

Proses pembuatan LKPD berbasis CTL dilakukan secara sistematis melalui tahapan pengembangan model ADDIE, mulai dari analisis hingga evaluasi. LKPD dirancang berdasarkan kebutuhan

pembelajaran IPAS kelas IV, khususnya pada materi gaya gesek, dengan menekankan keterkaitan antara konsep pembelajaran dan konteks kehidupan sehari-hari peserta didik.

LKPD yang dikembangkan memuat kegiatan pembelajaran yang mengacu pada sintaks CTL, yaitu konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik. Materi disajikan secara ringkas dan sistematis dengan dukungan gambar serta kegiatan percobaan sederhana yang dapat membantu peserta didik membangun pemahaman konsep secara bertahap. Setelah melalui proses validasi dan revisi, LKPD disempurnakan menjadi produk akhir yang siap digunakan dalam pembelajaran IPAS.

Proses pengembangan bahan ajar seperti ini konsisten dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa pengembangan LKPD berbasis CTL melalui tahapan sistematis mampu menghasilkan bahan ajar yang terstruktur dan layak digunakan dalam pembelajaran serta mendukung keterlibatan peserta didik secara aktif.¹

2. Kelayakkan Produk LKPD

Kelayakkan produk LKPD diperoleh melalui proses validasi oleh ahli materi dan ahli media. Hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa LKPD memperoleh skor persentase sebesar 80% dengan kategori layak. Hal ini menunjukkan bahwa materi gaya gesek yang disajikan telah sesuai

¹ Resti Arisa, "Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Contextual Teaching and Learning (CTL) on the Subject of the Association" 2, no. 2 (2022): 93–99, <https://doi.org/10.30596/jcositte.v1i1.xxxx>.

dengan capaian pembelajaran, kebenaran konsep, serta karakteristik peserta didik kelas IV.

Sementara itu, hasil validasi dari ahli media menunjukkan bahwa LKPD memperoleh skor persentase sebesar 85% dengan kategori layak. Aspek yang dinilai meliputi tampilan, tata letak, penggunaan bahasa, dan kesesuaian LKPD dengan model pembelajaran CTL. Berdasarkan hasil tersebut, LKPD dinyatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran dengan revisi kecil sesuai saran validator.

Kelayakkan produk ini sejalan dengan temuan penelitian pengembangan LKPD berbasis CTL yang melaporkan hasil validasi ahli materi sebesar 86,6% dan validasi ahli media sebesar 86% dengan kategori sangat layak pada LKPD matematika berbasis CTL. LKPD tersebut dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran serta efektif meningkatkan keterampilan peserta didik.²

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa LKPD berbasis CTL yang divalidasi dengan skor di atas 80% konsisten dinyatakan layak atau sangat layak sebagai bahan ajar di kelas dasar, sehingga validitas produk menjadi dasar kuat untuk menyatakan kelayakan LKPD ini.³

² Amanda Wulansari and Budiharti, "Pengembangan LKPD Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas IV SD," *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 04 (2025): 232–42.

³ Yesi Febriani, Ratih Purnama Pertiwi, and Supangat, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Tingkat Pendidikan Dasar," *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 04 (2025): 316–32.

3. Respon Guru dan Peserta Didik

Respon guru dan peserta didik diperoleh melalui pengisian lembar angket setelah pelaksanaan uji coba produk. Hasil lembar respons guru menunjukkan persentase sebesar 90% dengan kategori “sangat praktis”. Guru menilai bahwa LKPD mudah digunakan, membantu proses pembelajaran, serta mampu meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep peserta didik.

Sementara itu, hasil respons peserta didik menunjukkan persentase sebesar 85% dengan kategori “praktis”. Peserta didik menyatakan bahwa LKPD memiliki tampilan yang menarik, materi yang mudah dipahami, serta kegiatan yang menyenangkan dan mendorong mereka untuk lebih aktif dalam pembelajaran IPAS pada materi gaya gesek.

Respons positif ini konsisten dengan temuan penelitian lain yang melaporkan bahwa LKPD berbasis pembelajaran kontekstual memperoleh tanggapan yang tinggi dari guru dan peserta didik karena mampu meningkatkan keterlibatan aktif, minat belajar, serta pemahaman konsep peserta didik. Misalnya, penelitian pengembangan LKPD berbasis kontekstual pada pembelajaran IPA kelas V SD menunjukkan bahwa angket respons guru mencapai 88,3% dan respons peserta didik mencapai 87,55%, yang semuanya berada dalam kategori sangat layak dan menarik digunakan dalam pembelajaran.⁴

⁴ Ni Luh et al., “Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kontekstual Pada Muatan Pelajaran IPA,” *JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN PROFESI GURU* 5, no. 1 (2022): 147–60.

Hal ini menunjukkan bahwa respons terhadap bahan ajar yang dikembangkan secara kontekstual cenderung memberikan hasil yang positif baik dari sisi pendidik maupun peserta didik karena kegiatan pembelajaran yang dirancang lebih bermakna dan relevan dengan pengalaman nyata peserta didik, sehingga meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

E. Keterbatasan Penelitian

Proses penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti tentu tidak terlepas dari adanya beberapa kekurangan. Adapun beberapa keterbatasan tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Uji coba produk dilakukan dalam skala terbatas, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas.
2. Penelitian ini hanya difokuskan pada satu materi, yaitu gaya gesek, sehingga penerapan LKPD berbasis CTL pada materi IPAS lainnya belum dikaji.
3. Waktu pelaksanaan penelitian yang terbatas menyebabkan peneliti belum dapat mengkaji secara mendalam dampak penggunaan LKPD terhadap aspek lain selain pemahaman konsep, seperti sikap dan keterampilan proses sains peserta didik.

Oleh karena itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan LKPD berbasis CTL pada materi yang lebih luas dan dengan jangkauan subjek penelitian yang lebih besar.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut.

1. Proses pembuatan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS kelas IV materi gaya gesek dilakukan secara sistematis dengan mengacu pada model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap analisis, perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. LKPD dikembangkan berdasarkan kebutuhan pembelajaran peserta didik kelas IV SDN 3 Tempuran, dengan mengaitkan materi gaya gesek pada konteks kehidupan sehari-hari. Kegiatan pembelajaran dalam LKPD disusun sesuai sintaks CTL sehingga mendorong keaktifan peserta didik dan membantu mereka membangun pemahaman konsep secara bertahap.
2. Hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD berbasis CTL untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS kelas IV yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Validasi oleh ahli materi memperoleh persentase sebesar 90% dengan kategori “sangat layak”, yang menunjukkan bahwa isi dan penyajian materi telah sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS kelas IV. Sementara itu, validasi oleh ahli media

memperoleh persentase sebesar 85% dengan kategori “layak”, yang menunjukkan bahwa tampilan, kebahasaan, dan penyajian LKPD telah memenuhi kriteria kelayakan sebagai bahan ajar.

3. Respon guru dan peserta didik terhadap penggunaan LKPD berbasis CTL untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS kelas IV menunjukkan hasil yang sangat positif. Respons guru memperoleh persentase sebesar 90% dengan kategori “sangat praktis”, yang menunjukkan bahwa LKPD mudah digunakan, membantu proses pembelajaran, dan mendukung peningkatan pemahaman konsep peserta didik. Sementara itu, respon peserta didik memperoleh persentase sebesar 85% dengan kategori “praktis”, yang menunjukkan bahwa LKPD menarik, mudah dipahami, dan mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran IPAS.

Berdasarkan simpulan tersebut, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS kelas IV yang dikembangkan layak digunakan dan berpotensi meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

B. Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan LKPD berbasis CTL, peneliti memberikan beberapa saran pemanfaatan produk sebagai berikut.

1. Bagi guru diharapkan dapat memanfaatkan LKPD berbasis CTL ini sebagai bahan ajar pendukung dalam pembelajaran IPAS, khususnya

pada materi gaya gesek. LKPD ini dapat digunakan untuk menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan bermakna, serta membantu peserta didik dalam memahami konsep secara lebih mendalam.

2. Bagi peserta didik diharapkan dapat menggunakan LKPD berbasis CTL ini sebagai sarana belajar mandiri maupun kelompok. Melalui kegiatan yang disajikan dalam LKPD, peserta didik diharapkan mampu meningkatkan pemahaman konsep serta keterampilan berpikir dalam pembelajaran IPAS.
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan LKPD berbasis CTL pada materi IPAS lainnya atau pada jenjang kelas yang berbeda, serta melakukan uji coba dalam skala yang lebih luas untuk mengetahui efektivitas produk secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrayni, M., Amril, and Vilda Agustina. "Pengembangan Asesmen Diagnostik Ipas Dalam Kurikulum Merdeka Kelas Iv Sdn 01 Sitiung." *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, no. 2 (2023): 5812–20. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1375>.
- Arifin, Z., & Mujib, A. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran: Teori Dan Praktik Model ADDIE Dalam Inovasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish, 2022.
- Arisa, Resti. "Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Contextual Teaching and Learning (CTL) on the Subject of the Association" 2, no. 2 (2022): 93–99. <https://doi.org/10.30596/jcositte.v1i1.xxxx>.
- Astutik, Peni, Tjandra Kirana, and Wahono Widodo. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Mereduksi Miskonsepsi Pelajaran IPA Di SD." *Jurnal Education and Development* 9, no. 1 (2021): 380–86.
- Aullya, Nurul. "Pengembangan Kuis Interaktif Gamifikasi Berbasis Hots Menggunakan Platform Blooket Materi Energi Kinetik Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar." Universitas Sriwijaya, 2025.
- Dewi, Selvia, Nurul Apsari, and Novika Lestari. "Penerapan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Siswa Kelas IV SDN 28 Kelakik." *QUANTUM: Jurnal Pembelajaran IPA Dan Aplikasinya* 1, no. 1 (2021): 2019–22. <https://doi.org/10.46368/qjppia.v1i1.310>.
- Elista, Cindi Evang, and Sunu Kuntjoro. "Validitas LKPD Perubahan Lingkungan Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Kelas X SMA." *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)* 9, no. 3 (2020): 535–44. <https://doi.org/10.26740/bioedu.v9n3.p535-544>.
- Ester, Kartini, Firdha S Sakka, Fidya Mamonto, M,E, Anthoieta Mangolo, Refina Bawole, and Sakina Mamonto. "Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Di SD Gmim II Sarongsong." *Wahana Pendidikan* 9, no. 20 (2023): 967–73. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10421051>.
- Faragil, Ima. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Pecahan Kelas V SD/MI." IAIN Metro, 2025.
- Febriani, Yesi, Ratih Purnama Pertiwi, and Supangat. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Tingkat Pendidikan Dasar." *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 04 (2025): 316–32.

- Gunawan, Heru, and Muhammad Roihan, Daulay. "Strategi Contextual Teaching And Learning (CTL)." *Journal of Islamic and Scientific Education Research* 1, no. 03 (2024): 38–48. <https://jurnal.uinsyahada.ac.id/index.php/SJPAI/index>.
- Hardiansyah, Imam Wahyu. "Penerapan Gaya Gesek Pada Kehidupan Manusia." *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA* 10, no. 1 (2021): 70–73. <https://doi.org/10.20961/inkuri.v10i1.44531>.
- Hardianti, Titi, A Syachruroji, and Nana Hendracipta. "Pengembangan LKPD Berbasis Contextual Teaching And Learning Pada Pembelajaran Perubahan Energi IPA Kelas IV SD Negeri Margagiri 2." *Jurnal Bionatural* VII, no. 2 (2023): 10–15.
- Heri, Retnawati. *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, Dan Psikometrian)*. Yogyakarta: Parama Publishing, 2016.
- Jannah, Iftakhul Kalimatul Jannah, and Oktaviani Adhi Suciptaningsih. "Pengembangan E-LKPD Berbasis CTL Pada Kurikulum Merdeka Muatan IPAS." *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 6, no. 8 (2023): 6164–72. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i8.2584>.
- Johnson, Elaine B. *Contextual Teaching and Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan Dan Bermakna Diterjemahkan Dari Contextual Teaching And Learning: What It Is and Why It's Here to Stay*. Cetakan II. Bandung: Penerbit MLC, 2007.
- Judjijanto, Loso, Alvira Pranata, Mira Yanuarti, Nopita Sari, Rahmawati, and Tedi Hartoyo. *Metode Penelitian Ilmiah: Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. cet.1 ed. Daerah Istimewa Yogyakarta: PT. Green Pustaka Indonesia, 2025.
- Kadek, Ni, Erina Susanti, and Baiq Niswatul Khair. "Analisis Tingkat Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 6, no. 4 (2021): 686–90. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jipp.v6i4.317>.
- Kemendikbud. "Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) SD-SMA." *Merdeka Mengajar*, 2022.
- . "Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah." *Permendikbud Ristek Nomor 12 Tahun 2024*, 2024, 1–26.
- Kemendikbudristek. "Panduan Pembelajaran Dan Asesmen." *Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia*, 2022, 123.
- Kosasih, E. *Pengembangan Bahan Ajar*. Edited by Bunga Sari. Cet.1 ed. Jakarta: Bumi Aksara, 2021.

- Lestari, Dyah Dwi, and Muchlis Muchlis. "Pengembangan E-LKPD Berorientasi Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Termokimia Kelas XI SMA." *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia* 5, no. 1 (2021): 25–33. <https://doi.org/10.23887/jpk.v5i1.30987>.
- Lestari, Yuni Wanda, Hairida Hairida, Rody Putra Sartika, Eny Enawati, and Rini Muharini. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Koloid." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 4 (2022): 5342–51. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3227>.
- Luh, Ni, Gede Karang, Dewa Ayu, Made Manu, and Okta Priantini. "Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kontekstual Pada Muatan Pelajaran IPA." *JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN PROFESI GURU* 5, no. 1 (2022): 147–60.
- Made, Ni, Melinina Putri, and Ni Wayan Suniasih. "E-LKPD Interaktif Berbasis Discovery Learning Pada Muatan IPA Materi Ekosistem." *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan* 6, no. 2 (2022): 180–90.
- Maimuna, Siti, and Mohammad Zaky Tatsar. "Penerapan Model Pembelajaran Guided Inquiry Based Video Untuk Meningkatkan Konsep Materi Energi." *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 3 (2025): 223–35.
- Melia, Al, Putri Kuku, Sulastris Libunelo, Sri Mulyana Taha, and Indawati Pakaya. "Studi Literatur Tentang Perkembangan Dan Karakteristik Anak Usia Dini." *Inovasi Pendidikan Dan Anak Usia Dini* 2, no. 3 (2025): 268–81.
- Mullis, Ina V. S., Michael O. Martin, Pierre Foy, Dana L. Kelly, and Bethany Fishbein. *TIMSS 2019 International Results in Mathematics*, 2020.
- Paskalia Yasinta, Etriana Meirista, and Abdul Rahman Taufik. "Studi Literatur: Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL)." *ASIMTOT: Jurnal Kependidikan Matematika* 2, no. 2 (2020): 129–38.
- Putra Angga, Putri Surya Damayanti, Titi Pujiarti, and Nafisa. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kontekstual Teaching and Learning (CTL) Pada Pembelajaran Tematik." *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan* 5, no. 2 (2024): 4–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.55681/nusra.v5i2.2715>.
- Putri, Fira Ayunda, and Lala Jelita Ananda. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal Untuk Siswa Sekolah Dasar." *Js (Jurnal Sekolah)* 4, no. 4 (2020): 70–77. <https://doi.org/10.24114/js.v4i4.20614>.
- Putu, Luh, Adelia Friska, Ida Bagus, and Gede Surya. "Contextual Teaching and Learning Berbasis Tri Hita Karana Dijadikan Sebagai Model Pembelajaran

- IPAS Di SD.” *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia* 5, no. 2 (2022): 80–92.
- Qothrunnadaa Aziza Azzadev et al. “Validasi Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pembuatan Nata De Saccha Berbasis Project Pemanfaatan Air Sari Tebu Pada Materi Inovasi Teknologi Biologi Untuk Fase E SMA.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023): 22972–80. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/10239>.
- Rahma, Fadelia dan Wardani Purnama Sari. “Desain Dan Ujicoba Terbatas LKPD Berbasis Preview, Question, Read, Reflecty, Recite, Review (PQ4R) Pada Materi Ekonomi.” *Jurnal Riset Mahasiswa Pendidikan Ekonomi* 1, no. 1 (2023): 34–41.
- Rahmawati, Anita, and Bertha Yonata. “The Development of Student Worksheet Based in Contextual Teaching and Learning (CTL) To Practiced the Science Processes Skills on Chemical Equilibrium Material.” *Unesa Journal of Chemical Education* 8, no. 2 (2019): 15–22. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/journal-of-chemical-education/article/view/28442>.
- Rohman, Fatkhur, Tri Santi, Alamin, Pramudiyanti, Shovira Maulida Syahnia, and Dewi Yuninda. “Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Contextual Teaching and Learning Untuk Menumbuhkan Keterampilan Proses Sains.” *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran* 7, no. 3 (2023): 382–90. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i3.62991>.
- Rumahenga, Telinila, Cicylia T. Kereh, and Herman S. Wattimena. “Implementasi Model Contextual Teaching and Learning Berbantuan Media Pembelajaran Flipbook Digital Untuk Meningkatkan Penguasaan Materi Getaran Dan Gelombang Peserta Didik Kelas VIII.” *Polygon : Jurnal Ilmu Komputer Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 3, no. 2 (2025): 01–16.
- Sartika, Mila, Elya Rosalina, and Aswarliansyah Aswarliansyah. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kontekstual Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD.” *Journal of Elementary School (JOES)* 6, no. 2 (2023): 199–208. <https://doi.org/10.31539/joes.v6i2.7281>.
- Siregar, Siti Hawa, Siti Ramadhani Putri Zulham, Nurul Intan Nirwana, Kamilah Silalahi, and Ibrahim Yusup Nasution. “Validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Materi Pertidaksamaan Linier Dua Variabel.” *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 7, no. 1 (2021): 51. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v7i1.11365>.
- Sucipto, Sucipto, Muhammad Sukri, Yuyun Elizabeth Patras, and Lina Novita. “Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar: Systematic Literature Review.” *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 12, no. 1 (2024). <https://doi.org/10.20961/jkc.v12i1.84353>.

- Sudaryono, dkk. *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Cet. 1. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- Supriadi, Hamdi. “Peranan Pendidikan Dalam Pengembangan Diri Terhadap Tantangan Era Globalisasi” 3, no. 2 (2016): 92–119.
- Susilawati, Wiwik Okta. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Di Sekolah Dasar.” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 3 (2022): 4922–38. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2909>.
- Taufik, Irfan. “Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar.” *IQRO: Journal of Islamic Education* 2, no. 2 (2019): 163–74. <https://doi.org/10.24256/iqro.v2i2.864>.
- Ulya, Khairatul, Srimuliati Srimuliati, Nabila Alviona, Nabila Luthfiyyah Khairi, and Natasya Tryandini Putri. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Berbasis Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Dengan Menggunakan Media Canva.” *JUMPER: Journal of Educational Multidisciplinary Research* 3, no. 2 (2024): 15–22. <https://doi.org/10.56921/jumper.v3i2.222>.
- Wahyuni, Desi, and Zulyusri Zulyusri. “Meta-Analisis Validitas Penggunaan LKPD Sebagai Media Pembelajaran.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 8, no. 3 (2023): 1485–91. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1496>.
- Waruwu, Marinu. “Metode Penelitian Dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan Dan Kelebihan.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 2 (2024): 1220–30. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>.
- Widiyani, Afifah, and Puri Pramudiani. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Software Liveworksheet Pada Materi PPKn.” *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik* 5, no. 1 (2021): 132. <https://doi.org/10.20961/jdc.v5i1.53176>.
- Widoyoko, Eko Putro. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015.
- Wilson, Leslie Owen. “Blooms Taxonomy Revised - Understanding the New Version of Bloom’s Taxonomy.” *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom’s Taxonomy of Educational Objectives* 1, no. 1 (2016): 1–8.
- Wulansari, Amanda, and Budiharti. “Pengembangan LKPD Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas IV SD.” *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 04 (2025): 232–42.
- Zamzam, Azizi, Patricia H.M Lubis, and Henni Riyanti. “Pengaruh Model

Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Berbantuan Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep IPAS Siswa Kelas V.” *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 03 (2025): 216–29.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Hasil Validasi Ahli Materi

INSTRUMEN VALIDASI OLEH AHLI MATERI
ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING

Sasaran : Siswa kelas IV SDN 3 Tempuran
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar
Penyusun : Sandy Aulliya
Nama Validator : Suhendi, M.Pd

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian validator terhadap alat ukur kelayakan Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar yang dikembangkan. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan bapak yang telah menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Validator dimohon untuk membaca pertanyaan dengan teliti.
2. Validator dimohon untuk memberikan penilaian pada setiap indikator dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom skala penilaian interval sebagai berikut:

Skor 1 : Tidak Baik

Skor 3 : Baik

Skor 2 : Kurang Baik

Skor 4 : Sangat Baik

3. Setelah mengisi semua item angket, validator diminta untuk memberikan catatan yang nantinya akan dijadikan sebagai pedoman perbaikan pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *Contextual Teaching and Learning*.
4. Atas ketersediaan Bapak untuk menilai pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning*, saya mengucapkan terimakasih.

C. PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Alternatif Jawaban				Saran dan Jawaban
		1	2	3	4	
1. Aspek Kesesuaian Isi/Materi						
a.	Materi yang disajikan di LKPD lugas dan jelas berkaitan dengan gaya gesek untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar.			✓		
b.	LKPD yang dikembangkan sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) mata pelajaran IPAS materi gaya gesek untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar.				✓	
c.	LKPD yang dikembangkan sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP) mata pelajaran IPAS materi gaya gesek untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar				✓	
d.	Materi gaya gesek yang disajikan di LKPD berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.				✓	
e.	Materi dan kegiatan yang disajikan dapat bermanfaat bagi peserta didik untuk menambah wawasan terkait pengimplementasian materi gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari.				✓	
f.	Keefektifan contoh-contoh yang disajikan dalam bahan ajar			✓		
g.	Kesesuaian soal/uji kompetensi dengan materi yang dipaparkan			✓		
2. Aspek Pembelajaran						
a.	Kegiatan pembelajaran yang tercantum di LKPD sesuai dengan kurikulum merdeka yang saat ini digunakan di kelas IV.				✓	
b.	Kegiatan yang dilakukan mampu mendorong peserta didik aktif dalam pembelajaran.				✓	
c.	Persoalan yang disajikan mendorong peserta didik untuk mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan mampu meningkatkan pemahaman konsep.			✓		

d.	Kegiatan yang disajikan mampu mendorong peserta didik mengembangkan pemahaman konsep secara kreatif dan mandiri.				
e.	Desain kegiatan LKPD sesuai dengan karakteristik model <i>Contextual Teaching and Learning</i> .			✓	
f.	Kegiatan yang disajikan mampu mendorong peserta didik untuk saling bertukar pikiran, mampu menyampaikan hasil kerja dan pemikirannya.			✓	
3. Aspek Kebahasaan					
a.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik tingkat sekolah dasar.			✓	
b.	Kalimat dan tata bahasa yang digunakan pada LKPD berbasis CTL, jelas, dan mudah untuk dipahami peserta didik tingkat sekolah dasar.			✓	

D. PENSKORAN

Skor minimal : $15 \times 1 = 15$

Skor maksimal : $15 \times 4 = 60$

Presentase skor : $P = \frac{\sum F}{N} \times 100\%$

Keterangan :

P = Persentase skor

$\sum F$ = Jumlah skor yang diperoleh

N = Skor maksimal

Kriteria Penilaian

Interval	Kategori
85,01% - 100,00%	Sangat Layak
75,01% - 85,00%	Layak
60,01% - 75,00%	Cukup Layak
50,01% - 60,00%	Kurang Layak
< 50,00%	Sangat Kurang Layak

E. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Sudah sesuai, diperbaiki tata bahasa dan contoh gambar diubah dengan yang lebih relevan.

F. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang dilakukan, lembar validasi kelayakkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar yang dinilai dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi.
- ② Layal digunakan untuk uji coba setelah revisi.
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba.

Mohon diberikan tanda (silang/dilingkari) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan validator.

Metro, 26 November 2025
Validator Ahli Materi



Suhendi, M.Pd

Lampiran 2 : Hasil Validasi Ahli Media

INSTRUMEN VALIDASI OLEH AHLI MEDIA ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*

Sasaran : Siswa kelas IV SDN 3 Tempuran
Judul Skripsi : Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar
Penyusun : Sandy Aulliya
Nama Validator : Ayyesha Dara Fayola, M.Pd

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian validator terhadap alat ukur kelayakan Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar yang dikembangkan. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan bapak yang telah menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Validator dimohon untuk membaca pertanyaan dengan teliti.
2. Validator dimohon untuk memberikan penilaian pada setiap indikator dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom skala penilaian interval sebagai berikut:

Skor 1 : Tidak Baik
Skor 2 : Kurang Baik

Skor 3 : Baik
Skor 4 : Sangat Baik

3. Setelah mengisi semua item angket, validator diminta untuk memberikan catatan yang nantinya akan dijadikan sebagai pedoman perbaikan pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *Contextual Teaching and Learning*.
4. Atas ketersediaan Bapak untuk menilai pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning*, saya mengucapkan terimakasih.

C. PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Alternatif Jawaban				Saran dan Jawaban
		1	2	3	4	
1. Aspek Kelayakan Desain/Tampilan						
a.	Kejelasan sampul LKPD.				✓	
b.	Kualitas tampilan gambar jelas.			✓		
c.	Ketepatan pemilihan warna pada gambar agar terlihat jelas.				✓	
d.	Ketepatan ukuran gambar.			✓		
e.	Kesesuaian gambar animasi yang disajikan dengan materi.			✓		
f.	Ketepatan pemilihan ukuran dan jenis huruf agar tulisan terlihat jelas.			✓		
g.	Ketepatan pemilihan warna pada huruf agar mudah dibaca.				✓	
h.	Tata letak teks dan gambar			✓		
i.	Kesesuaian pemilihan <i>background</i>				✓	
2. Aspek Kemenarikan						
a.	Tampilan umum media menarik.			✓		
b.	Kemenarikan penyajian materi dan soal latihan.			✓		
c.	Kemenarikan gambar animasi yang digunakan.				✓	
3. Aspek Kepraktisan						
a.	Kemudahan pemakaian media bagi guru dan peserta didik secara individu maupun kelompok.			✓		
b.	Kemudahan memahami petunjuk penggunaan media.			✓		
c.	Penggunaan bahasa yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.				✓	

D. PENSKORAN

Skor minimal : $15 \times 1 = 13$

Skor maksimal : $15 \times 4 = 60$

Presentase skor : $P = \frac{\sum F}{N} \times 100\%$

Keterangan :

P = Persentase skor

$\sum F$ = Jumlah skor yang diperoleh

N = Skor maksimal

Kriteria Penilaian

Interval	Kategori
85,01% - 100,00%	Sangat Layak
75,01% - 85,00%	Layak
60,01% - 75,00%	Cukup Layak
50,01% - 60,00%	Kurang Layak
< 50,00%	Sangat Kurang Layak

E. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Sudah sesuai lebih dirapikan dan tambahkan elemen pendukung.

F. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang dilakukan, lembar validasi kelayakkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar yang dinilai dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi.
- ② Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi.
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba.

Mohon diberikan tanda (silang/dilingkari) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan validator.

Metro, November 2025
Validator Ahli Media



Ayyesha Dara Fayola, M.Pd
NIP. 199401032022032008

Lampiran 3 : Hasil Respon Guru

INSTRUMEN ANGKET RESPON GURU ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*

Sasaran	: Siswa kelas IV SDN 3 Tempuran
Judul Skripsi	: Pengembangan LKPD Berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar
Penyusun	: Sandy Auliyah
Nama Guru	: fidha sutiarahma. S.pd

A. PENGANTAR

Angket penilaian ini digunakan untuk memperoleh penilaian respon guru terhadap alat ukur kelayakan Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar yang dikembangkan. Saya ucapkan terimakasih kepada Ibu yang telah bersedia merespon dan mengisi lembar angket ini.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Ibu dimohon untuk membaca pertanyaan dengan teliti.
2. Ibu dimohon untuk memberikan penilaian pada setiap indikator dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom skala penilaian interval sebagai berikut:

Skor 1 : Tidak Baik

Skor 3 : Baik

Skor 2 : Kurang Baik

Skor 4 : Sangat Baik

3. Setelah mengisi semua item angket, Ibu diminta untuk memberikan catatan yang nantinya akan dijadikan sebagai pedoman perbaikan pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *Contextual Teaching and Learning*.
4. Atas ketersediaan Ibu untuk menilai pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning*, saya mengucapkan terimakasih.

C. PENILAIAN

No	Indikator yang Ditanyakan	Alternatif Jawaban				Saran
		1	2	3	4	
1.	Tampilan lembar kerja peserta didik (LKPD) IPAS berbasis CTL terlihat menarik.				✓	
2.	Gambar dalam lembar kerja peserta didik (LKPD) IPAS berbasis CTL terlihat dengan jelas.				✓	
3.	Teks dalam lembar kerja peserta didik (LKPD) IPAS berbasis CTL dapat terbaca dengan jelas.				✓	
4.	Tampilan warna pada lembar kerja peserta didik (LKPD) IPAS berbasis CTL menarik.				✓	
5.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.				✓	
6.	Materi yang ada pada LKPD berbasis CTL disajikan dengan jelas.				✓	
7.	Materi yang disajikan di LKPD sesuai dengan materi gaya gesek untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar.				✓	
8.	Materi yang disajikan di LKPD mudah dipahami oleh peserta didik tingkat sekolah dasar.				✓	
9.	Materi gaya gesek yang disajikan di LKPD berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan disajikan secara mendalam namun mudah untuk dipahami.				✓	
10.	LKPD berbasis CTL yang dikembangkan dapat menarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran.			✓		
11.	LKPD berbasis CTL yang dikembangkan dapat meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konsep peserta didik.			✓		
12.	LKPD berbasis CTL yang dikembangkan dapat meningkatkan keaktifan dan minat peserta didik dalam pembelajaran.			✓		
13.	LKPD berbasis CTL dapat membantu peserta didik dengan mudah memahami materi.			✓		
14.	LKPD berbasis CTL dapat membantu guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik.			✓		

15.	Cara penggunaan LKPD berbasis CTL mudah dimengerti.			✓	
-----	---	--	--	---	--

D. PENSKORAN

Skor minimal : $15 \times 1 = 15$

Skor maksimal : $15 \times 4 = 60$

Presentase skor : $P = \frac{\sum F}{N} \times 100\%$

Keterangan :

P = Persentase skor

$\sum F$ = Jumlah skor yang diperoleh

N = Skor maksimal

Kriteria Penilaian

Interval	Kategori
85,01% - 100,00%	Sangat Layak
75,01% - 85,00%	Layak
60,01% - 75,00%	Cukup Layak
50,01% - 60,00%	Kurang Layak
< 50,00%	Sangat Kurang Layak

E. KOMENTAR UMUM DAN SARAN


LKPD berbasis Contextual Teaching and Learning ini sangat menarik & menginspirasi.

.....

.....

.....

Guru Kelas


 (Rizka Setiawan, S.Pd.)
 NIP 199503162019032009

Lampiran 4 : Hasil Respon Peserta Didik

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*

Nama : Bimo.....
Kelas : 4.....
Sekolah : SD 3 Tempuran.....
Hari/Tanggal : 15-12-2025.....

A. PENGANTAR

Angket penilaian ini digunakan untuk memperoleh penilaian respon peserta didik terhadap alat ukur kelayakan Pengembangan LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar yang dikembangkan. Saya ucapkan terimakasih kepada peserta didik yang telah bersedia merespon dan mengisi lembar angket ini.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Isilah identitas pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah beberapa aspek pertanyaan pada kolom di bawah ini, kemudian beri tanda ceklis (✓) pada kolom skala penilaian interval sebagai berikut:

Skor 1 : Tidak Baik

Skor 3 : Baik

Skor 2 : Kurang Baik

Skor 4 : Sangat Baik

3. Setelah mengisi semua item angket, peserta didik diminta untuk memberikan catatan yang nantinya akan dijadikan sebagai pedoman perbaikan pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *Contextual Teaching and Learning*.
4. Atas ketersediaan peserta didik untuk menilai pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *contextual teaching and learning*, diucapkan terimakasih.

C. PENILAIAN

No	Pernyataan	Respon			
		1	2	3	4
1.	Saya tertarik dengan LKPD berbasis CTL pada materi gaya gesek.				✓
2.	Menggunakan LKPD berbasis CTL membuat saya lebih termotivasi untuk belajar pada konsep gaya gesek di kehidupan sehari-hari.			✓	
3.	Saya memahami materi dengan lebih baik, setelah menggunakan LKPD berbasis CTL.				✓
4.	LKPD berbasis CTL membantu saya mendapatkan wawasan baru dalam bidang ilmu pengetahuan.			✓	
5.	Saya merasa belajar dengan menggunakan LKPD berbasis CTL ini sangat mudah.				✓

D. KOMENTAR DAN SARAN

LKPD sangat seru dan aku suka belajar gaya
dan aku belajar LKPD membuat EKSPERIMEN

.....

.....

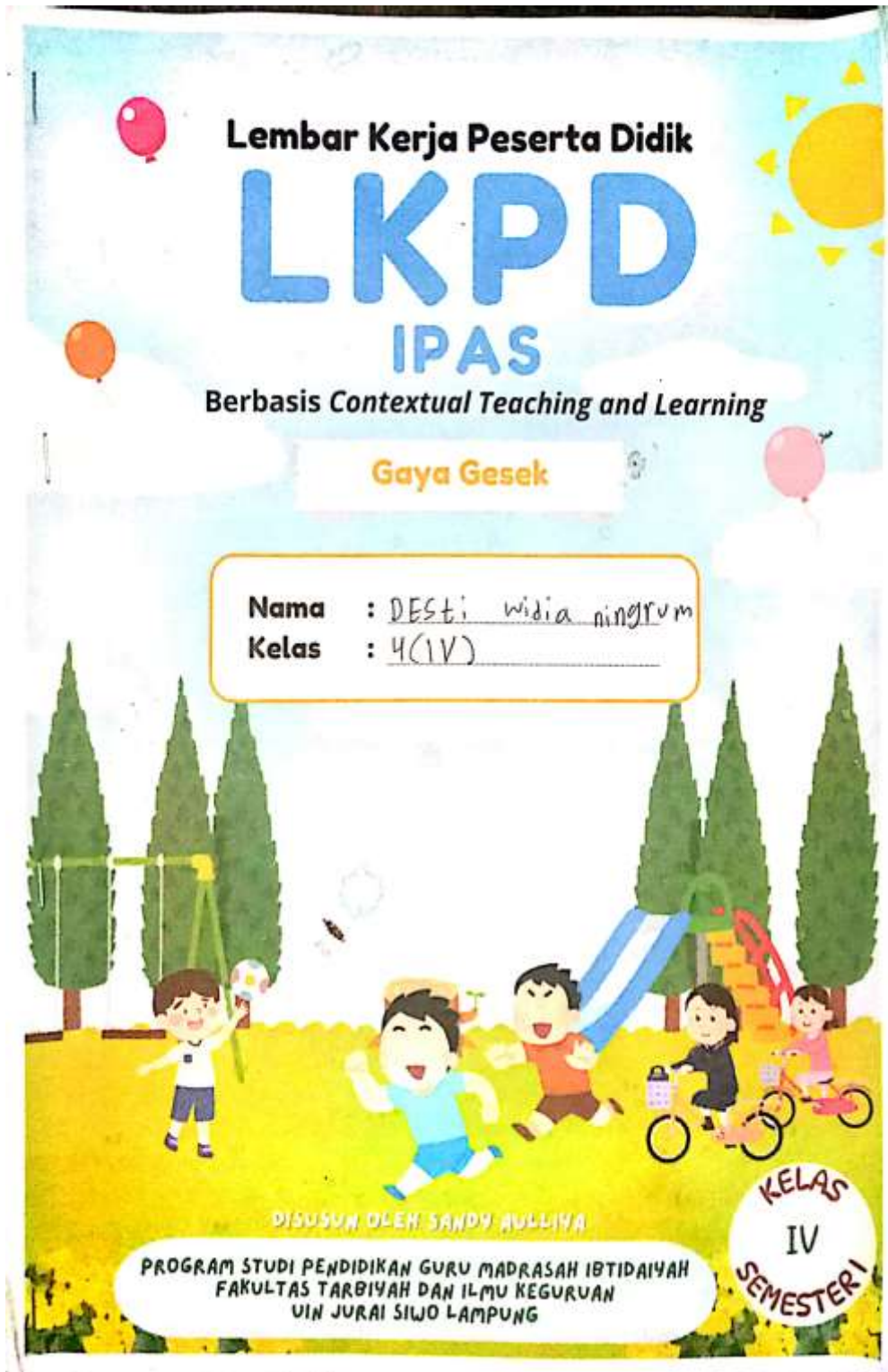
.....

Responden

Bimo

(Bimo . P.R.)

Lampiran 5 : Hasil Kerja Peserta Didik



Gaya

Jawablah pertanyaan di bawah ini.



100

Soal:

1. Apa yang dimaksud dengan gaya? adalah

Jawab: gaya tarikan dan dorong gaya dorong

2. Apa saja macam-macam gaya?

Jawab: gaya otot, gaya gesek, gaya pegas, gaya gravitasi

3. Apa yang terjadi pada bola jika kita menendangnya?

Jawab: bergerak

4. Mengapa apel yang jatuh dari pohon selalu menuju ke bawah?

Jawab: karena gaya gravitasi

5. Apa kegiatan sehari-hari yang memerlukan gaya?

Jawab: mendapatkan meja, dari itu jatuh, bola yg memantul di trampolin

AYO MENYELIDIKI

Alat dan Bahan

1. Koin
2. Kardus
3. Buku-buku tebal atau buku cetak
4. Isolasi besar
5. Pasir
6. Penggaris

Langkah Kerja

1. Siapkan alat dan bahan
2. Susunlah buku-buku tebal sebagai penopang kardus untuk menjadi lintasan koin. Buatlah lintasan dengan tiga jenis, yaitu lintasan kardus, lintasan isolasi, dan lintasan pasir.
3. Letakkan koin di ujung setiap kardus lalu lepaskan.
4. Amatilah gerak ketiga koin yang meluncur. Ukurlah seberapa jauh koin tersebut saat berhenti menggunakan penggaris.

Hasil Pengamatan

Lintasan Koin	Panjang Lintasan Sampai Koin Berhenti
Kardus	26 cm
Kardus dilapisi isolasi	39 cm
Kardus dilapisi pasir	26 cm



LEMBAR DISKUSI

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan!

1. Manakah lintasan yang membuat koin melaju paling jauh?

Kardus dilapisi Solasi

2. Mengapa lintasan tersebut membuat mobil melaju paling jauh?

karna lintasan tersebut licin

3. Manakah lintasan yang membuat koin melaju paling dekat?

Kardus dilapisi Pasir

4. Apa faktor yang mempengaruhi gaya gesek pengalaman yang dilakukan?

karna beda lintasan



AYO BELAJAR BERSAMA

LANGKAH KERJA

1. Bentuklah kelompok kecil yang berbeda dengan sebelumnya yang berisi 4 siswa.
2. Bacalah kembali hasil pengamatan dari kegiatan sebelumnya.
3. Bandingkan hasil pengamatan antar anggota kelompok.
4. Diskusikan jawaban untuk pertanyaan di bawah.
5. Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.
6. Peragakan contoh gaya gesek yang merupakan jawaban dari pertanyaan sebelumnya di depan kelas.



LEMBAR DISKUSI

1. Apa kesamaan dari hasil percobaan kita?
Jawab : lintasan yg permukaan licin membrat koin paling jauh
2. Apakah ada perbedaan dari hasil percobaan kalian? Sebutkan!
Jawab : pada lintasan yg paling jauh
3. Sebutkan contoh gaya gesek yang paling sering kamu temui di sekitar rumah atau sekolah!
Jawab : merhapus papan tulis



PENILAIAN

93,35

A. Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu pilihan jawaban

1. Gaya gesek adalah gaya yang...
 - a. Membantu benda bergerak lebih cepat
 - b. Menghambat gerakan benda yang bersentuhan
 - c. Menarik benda ke arah bumi
 - d. Menghasilkan cahaya
2. Ketika bola menggelinding di lantai halus, bola akan berhenti setelah beberapa waktu karena...
 - a. Dorongan dari udara
 - b. Gaya gesek antara bola dan lantai
 - c. Berat bola yang ringan
 - d. Gaya magnet bumi
3. Gaya gesek dapat dimanfaatkan dalam kegiatan sehari-hari, contohnya...
 - a. Mengendarai sepeda agar tidak tergelincir
 - b. Mempercepat bola menggelinding
 - c. Membuat jalan menjadi licin
 - d. Menurunkan gaya dorong
4. Mengapa orang sulit berjalan di lantai yang licin?
 - a. Karena gaya gesek terlalu kecil
 - b. Karena gaya dorong terlalu besar
 - c. Karena gaya gravitasi tidak bekerja
 - d. Karena permukaan lantai keras
5. Ketika menghapus tulisan di papan tulis, penghapus bekerja karena adanya...
 - a. Gaya gravitasi
 - b. Gaya gesek
 - c. Gaya magnet
 - d. Gaya listrik
6. Permukaan kasar menghasilkan gaya gesek yang...
 - a. Lebih besar
 - b. Lebih kecil
 - c. Sama aja
 - d. Tidak menentu



7. Mengapa ban mobil dibuat beralur....

- a. Agar tampak indah
- b. Untuk mengurangi kecepatan mobil
- c. Agar gaya gesek meningkat dan tidak tergelincir
- d. Agar ban cepat aus



8. Saat menulis dengan pensil di atas kertas, gaya gesek berfungsi untuk....

- a. Menghapus tulisan
- b. Menimbulkan jejak tulisan
- c. Menghalangi gerakan tangan
- d. Membuat tangan terasa panas

9. Mengapa saat bermain sepatu roda, anak-anak lebih mudah bergerak di jalan licin?

- a. Karena gaya gesek lebih kecil
- b. Karena gaya gesek lebih besar
- c. Karena jalan tidak bergelombang
- d. Karena gaya dorong hilang

10. Pada saat tangan digosokkan, terasa hangat. Hal ini terjadi karena....

- a. Udara panas
- b. Gesekan menghasilkan panas
- c. Gaya pegas meningkat
- d. Darah mengalir cepat

11. Ketika benda tidak bergerak walau sudah didorong, itu berarti...

- a. Gaya dorong lebih besar dari gaya gesek
- b. Gaya dorong lebih kecil dari gaya gesek
- c. Tidak ada gaya yang bekerja
- d. Gaya dorong sama besar dengan gaya gravitasi

12. Gaya gesek dapat dikurangi dengan cara...

- a. Memakai minyak pelumas
- b. Menggosok benda kuat-kuat
- c. Menambah permukaan kasar
- d. Memperlambat gerak benda



13. Ketika siswa melakukan percobaan menarik benda di dua permukaan berbeda, hasil yang berbeda menunjukkan bahwa....

- a. Semua gaya sama besar
- b. Gaya gesek tergantung permukaan benda
- c. Gaya gesek tidak penting
- d. Gaya gesek selalu kecil

14. Mengapa gaya gesek disebut gaya yang menentang gerak?

- a. Karena selalu membuat benda bergerak
- b. Karena bekerja bertlawanan arah dengan gerak benda
- c. Karena jmenarik benda ke atas
- d. Karena mendorong benda agar jatuh

15. Salah satu faktor yang memengaruhi besar kecilnya gaya gesek adalah...

- a. Massa benda
- b. Kecepatan benda
- c. Kekasaran permukaan kedua benda
- d. Jarak benda dari pusat bumi

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat dan benar!

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan gaya gesek!
2. Sebutkan contoh gaya gesek yang merugikan bagi kehidupan sehari-hari?
3. Jelaskan hubungan antara gaya gesek dan kekasaran permukaan!
4. Permukaan jalan yang halus dan permukaan jalan yang kasar, manakah yang akan menghasilkan gaya gesek lebih besar saat mobil melewatinya?
5. Perhatikan gambar di samping!



Saat mendorong meja di atas lantai, apakah arah gaya gesek bertlawanan atau searah dengan arah gerakan meja?



1. benda yg bergesekan
2. antara gir dan rantai;
3. benda berjalan lambat
4. jalan kasar
5. berlawanan arah

LEMBAR REFLEKSI
PEMBELAJARAN

Hari ini saya belajar tentang:

gaya gesek

Hal yang menurut saya masih
sulit:

percobaannya

Hal yang paling saya sukai
dari pelajaran hari ini adalah:

belajar gaya-gaya

Lampiran 6 : Hasil *Pretest* Peserta Didik

SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST MATERI GAYA GESEK

NAMA : Farrel

KELAS : ~~IV~~ IV

$$\frac{7}{11} \times 100 = 58,3$$

A. Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang (x) pada salah satu pilihan jawaban!

1. Gaya gesek adalah gaya yang
 - a. Membantu benda bergerak lebih cepat
 - b. Menghambat gerakan benda yang bersentuhan
 - c. Menarik benda ke arah bumi
 - d. Menghasilkan cahaya
2. Ketika bola menggelinding di lantai halus, bola akan berhenti setelah beberapa waktu karena
 - a. Dorongan dari udara
 - b. Gaya gesek antara bola dan lantai
 - c. Berat bola yang ringan
 - d. Gaya magnet bumi
3. Gaya gesek dapat dimanfaatkan dalam kegiatan sehari-hari, contohnya
 - a. Mengendarai sepeda agar tidak tergelincir
 - b. Mempercepat bola menggelinding
 - c. Membuat jalan menjadi licin
 - d. Menurunkan gaya dorong
4. Mengapa orang sulit berjalan di lantai yang licin?
 - a. Karena gaya gesek terlalu kecil
 - b. Karena gaya dorong terlalu besar
 - c. Karena gaya gravitasi tidak bekerja
 - d. Karena permukaan lantai keras
5. Ketika menghapus tulisan di papan tulis, penghapus bekerja karena adanya
 - a. Gaya gravitasi
 - b. Gaya gesek antara penghapus dan papan
 - c. Gaya magnet
 - d. Gaya listrik
6. Permukaan kasar menghasilkan gaya gesek yang
 - a. Lebih besar
 - b. Lebih kecil
 - c. Sama saja
 - d. Tidak menentu
7. Mengapa ban mobil dibuat beralur?
 - a. Agar tampak indah

- b. Untuk mengurangi kecepatan mobil
 - c. Agar gaya gesek meningkat dan tidak tergelincir
 - d. Agar ban cepat aus
8. Saat menulis dengan pensil di atas kertas, gaya gesek berfungsi untuk
- a. Menghapus tulisan
 - b. Menimbulkan jejak grafit
 - c. Menghalangi gerakan tangan
 - d. Membuat tangan terasa panas
9. Mengapa saat bermain sepatu roda, anak-anak lebih mudah bergerak di jalan licin?
- a. Karena gaya gesek lebih kecil
 - b. Karena gaya gesek lebih besar
 - c. Karena jalan tidak bergelombang
 - d. Karena gaya dorong hilang
10. Pada saat tangan digosokkan, terasa hangat. Hal ini terjadi karena
- a. Udara panas
 - b. Gesekan menghasilkan panas
 - c. Gaya magnet meningkat
 - d. Darah mengalir cepat
11. Ketika benda tidak bergerak walau sudah didorong, itu berarti
- a. Gaya dorong lebih besar dari gaya gesek
 - b. Gaya dorong lebih kecil dari gaya gesek
 - c. Tidak ada gaya yang bekerja
 - d. Gaya dorong sama besar dengan gravitasi
12. Gaya gesek dapat dikurangi dengan cara
- a. Memakai minyak pelumas
 - b. Menggosok benda kuat-kuat
 - c. Menambah permukaan kasar
 - d. Memperlambat gerak benda
13. Ketika siswa melakukan percobaan menarik benda di dua permukaan berbeda, hasil yang berbeda menunjukkan bahwa
- a. Semua gaya sama besar
 - b. Gaya gesek tergantung permukaan benda
 - c. Gaya gesek tidak penting
 - d. Gaya gesek selalu kecil
14. Mengapa gaya gesek disebut gaya yang menentang gerak?
- a. Karena selalu membuat benda bergerak
 - b. Karena bekerja berlawanan arah dengan gerak benda
 - c. Karena menarik benda ke atas
 - d. Karena mendorong benda agar jatuh
15. Salah satu faktor yang memengaruhi besar kecilnya gaya gesek adalah...
- a. Kecepatan benda
 - b. Jarak benda dari pusat bumi
 - c. Berat benda
 - d. Kelajuan benda

Lampiran 7 : Hasil *Posttest* Peserta Didik

SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST
MATERI GAYA GESEK

$$\frac{12}{15} \times 100 = 80$$

NAMA : Farpu

KELAS : 4

A. Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang (x) pada salah satu pilihan jawaban!

1. Gaya gesek adalah gaya yang
 - a. Membantu benda bergerak lebih cepat
 - b. Menghambat gerakan benda yang bersentuhan
 - c. Menarik benda ke arah bumi
 - d. Menghasilkan cahaya
2. Ketika bola menggelinding di lantai halus, bola akan berhenti setelah beberapa waktu karena
 - a. Dorongan dari udara
 - b. Gaya gesek antara bola dan lantai
 - c. Berat bola yang ringan
 - d. Gaya magnet bumi
3. Gaya gesek dapat dimanfaatkan dalam kegiatan sehari-hari, contohnya
 - a. Mengendarai sepeda agar tidak tergelincir
 - b. Mempercepat bola menggelinding
 - c. Membuat jalan menjadi licin
 - d. Menurunkan gaya dorong
4. Mengapa orang sulit berjalan di lantai yang licin?
 - a. Karena gaya gesek terlalu kecil
 - b. Karena gaya dorong terlalu besar
 - c. Karena gaya gravitasi tidak bekerja
 - d. Karena permukaan lantai keras
5. Ketika menghapus tulisan di papan tulis, penghapus bekerja karena adanya
 - a. Gaya gravitasi
 - b. Gaya gesek antara penghapus dan papan
 - c. Gaya magnet
 - d. Gaya listrik
6. Permukaan kasar menghasilkan gaya gesek yang
 - a. Lebih besar
 - b. Lebih kecil
 - c. Sama saja
 - d. Tidak menentu
7. Mengapa ban mobil dibuat beralur?
 - a. Agar tampak indah

- b. Untuk mengurangi kecepatan mobil
 c. Agar gaya gesek meningkat dan tidak tergelincir
 d. Agar ban cepat aus
8. Saat menulis dengan pensil di atas kertas, gaya gesek berfungsi untuk
 a. Menghapus tulisan
 b. Menimbulkan jejak grafit
 c. Menghalangi gerakan tangan
 d. Membuat tangan terasa panas
9. Mengapa saat bermain sepatu roda, anak-anak lebih mudah bergerak di jalan licin?
 a. Karena gaya gesek lebih kecil
 b. Karena gaya gesek lebih besar
 c. Karena jalan tidak bergelombang
 d. Karena gaya dorong hilang
10. Pada saat tangan digosokkan, terasa hangat. Hal ini terjadi karena
 a. Udara panas
 b. Gesekan menghasilkan panas
 c. Gaya magnet meningkat
 d. Darah mengalir cepat
11. Ketika benda tidak bergerak walau sudah didorong, itu berarti
 a. Gaya dorong lebih besar dari gaya gesek
 b. Gaya dorong lebih kecil dari gaya gesek
 c. Tidak ada gaya yang bekerja
 d. Gaya dorong sama besar dengan gravitasi
12. Gaya gesek dapat dikurangi dengan cara
 a. Memakai minyak pelumas
 b. Menggosok benda kuat-kuat
 c. Menambah permukaan kasar
 d. Memperlambat gerak benda
13. Ketika siswa melakukan percobaan menarik benda di dua permukaan berbeda, hasil yang berbeda menunjukkan bahwa
 a. Semua gaya sama besar
 b. Gaya gesek tergantung permukaan benda
 c. Gaya gesek tidak penting
 d. Gaya gesek selalu kecil
14. Mengapa gaya gesek disebut gaya yang menentang gerak?
 a. Karena selalu membuat benda bergerak
 b. Karena bekerja berlawanan arah dengan gerak benda
 c. Karena menarik benda ke atas
 d. Karena mendorong benda agar jatuh
15. Salah satu faktor yang memengaruhi besar kecilnya gaya gesek adalah...
 a. Kecepatan benda
 b. Jarak benda dari pusat bumi
 c. Berat benda
 d. Kelajuan benda

Lampiran 8 : Modul Ajar

MODUL AJAR IPAS KURIKULUM MERDEKA

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Sandy Aulliya
Instansi	: SDN 3 Tempuran
Tahun Penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase/Kelas	: B/4
BAB	: 2. Gaya di Sekitar Kita
Topik	: Manfaat dan Kerugian Gaya Gesek terhadap Benda
Alokasi Waktu	: 2 JP
B. KOMPETENSI AWAL	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengenal gaya 2. Peserta didik mengenal tarikan dan dorongan. 	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa 2. Bergotong royong 	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Papan tulis 2. Spidol 3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 4. Buku Panduan Guru IPAS Kelas IV 5. Buku Siswa IPAS Kelas IV 	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
Peserta didik tipikal/reguler: semua peserta didik dalam satu kelas baik yang reguler (tidak berkebutuhan khusus), pencapaian tinggi maupun yang memiliki kesulitan belajar.	
F. JUMLAH PESERTA DIDIK	
14 murid	
G. METODE, PENDEKATAN, DAN MODEL PEMBELAJARAN	
1. Model Pembelajaran	: <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)
2. Metode Pembelajaran	: Eksperimen
3. Pendekatan	: Diferensiasi
KOMPETENSI INTI	
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Pada akhir fase B, peserta didik memiliki kemampuan untuk memahami jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak, dan bentuk benda.	
B. TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat menjelaskan penerapan gaya pada kehidupan sekitarnya 2. Peserta didik dapat mengidentifikasi gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari. 3. Peserta didik dapat memanfaatkan gaya tersebut untuk membantu manusia mengatasi tantangan dalam kehidupan sehari-hari. 	
C. PEMAHAMAN BERMAKNA	
Diharapkan setelah pembelajaran ini peserta didik mampu memahami dan memanfaatkan gaya tersebut dalam kehidupan sehari-hari.	

D. PERTANYAAN PEMANTIK		
Mengapa kita bisa terpeleset di lantai yang licin?		
E. KEGIATAN PEMBELAJARAN		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam. 2. Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pelajaran 3. Guru mengecek kehadiran peserta didik 4. Guru mengajak peserta didik melakukan refleksi dinamika kelas mengacu pada kesepakatan kelas. <ol style="list-style-type: none"> a. Menyiapkan diri untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran; b. Mentaati kesepakatan dalam kontrak belajar; c. Senantiasa menghormati teman dan bertanggung jawab dalam proses belajar. 5. Guru melakukan apersepsi 6. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran yang akan dipelajari. 	15 menit
Kegiatan Inti	<p>Sintaks 1 (CTL-Konstruktivisme)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak peserta didik mengingat kembali pengertian gaya dan pengaruhnya terhadap benda dengan memperhatikan pecakapan pada komik di LKPD yang sudah dibagikan sebelumnya. 2. Guru memperlihatkan dua papan dengan permukaan berbeda dan mengajak peserta didik memprediksi perbedaan hasil dorongan benda di kedua papan. <p>Sintaks 2 (CTL-Inkuiri)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru menginstruksikan peserta didik untuk membuka LKPD halaman 5-6. 4. Guru menjelaskan prosedur pengerjaan dan peserta didik menyimak dengan seksama. 5. Peserta didik bekerja dalam kelompok melakukan percobaan gaya gesek: <ol style="list-style-type: none"> a. Letakkan koin di kardus halus, dorong, amati pergerakannya. b. Ulangi di kardus yang sudah diberi isolasi dan pasir. c. Catat perbedaan jarak pada setiap lintasan papan. 6. Peserta didik mengisi LKPD hasil pengamatan. 7. Selama peserta didik berkegiatan mandiri, guru dapat membantu peserta didik yang masih kesulitan memahami instruksi kegiatan atau mengerjakan di buku kerja peserta didik. <p>Sintaks 3 (CTL-Bertanya)</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru menstimulasi pertanyaan: <ol style="list-style-type: none"> a. "Apa yang menyebabkan benda mudah 	40 menit

	<p>bergerak di permukaan halus?"</p> <p>b. "Bagaimana permukaan kasar memengaruhi gaya gesek?"</p> <p>9. Peserta didik berdiskusi dan menjawab berdasarkan hasil percobaan.</p> <p>Sintaks 4 (CTL-Masyarakat belajar)</p> <p>10. Guru menginstruksikan peserta didik untuk membuka LKPD halaman 9.</p> <p>11. Guru menjelaskan prosedur pengerjaan dan peserta didik menyimak dengan seksama.</p> <p>12. Setiap kelompok mendiskusikan jawaban pada lembar diskusi yang sudah disediakan pada LKPD.</p> <p>13. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi kerja kelompoknya di depan kelas.</p> <p>14. Kelompok lain menanggapi atau memberikan tambahan contoh gaya gesek dalam kehidupan.</p> <p>Sintaks 5 (CTL-Pemodelan)</p> <p>15. Guru memperagakan contoh lain gaya gesek, seperti: menggosok tangan atau menghentikan sepeda dengan rem.</p> <p>16. Peserta didik menirukan dan memberikan contoh lain dari pengalaman mereka.</p> <p>Sintaks 6 (CTL-Refleksi)</p> <p>17. Peserta didik mengisi lembar refleksi pada LKPD halaman 13.</p> <p>Sintaks 7 (CTL-Penilaian autentik)</p> <p>18. Guru menginstruksikan peserta didik untuk membuka LKPD halaman 10-12.</p> <p>19. Peserta didik mengerjakan soal untuk penilaian akhir pada LKPD.</p>	
Kegiatan Akhir	<p>1. Guru membimbing peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran</p> <p>2. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari.</p> <p>3. Guru menginformasikan garis besar materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>4. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan doa bersama peserta didik dan salam penutup dari guru.</p>	5 menit

F. ASAMEN/PENILAIAN

I. Asesmen Diagnostik

a. Diagnostik non-kognitif

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah kabar anak-anak baik hari ini		
2.	Apakah hari ini ada yang sedang sakit?		
3.	Apakah anak-anak sudah sarapan?		
4.	Apakah anak-anak hari ini semangat belajar?		

b. Diagnostik kognitif

No.	Pertanyaan
1.	Apa yang dimaksud dengan gaya?
2.	Apa saja jenis gaya?
3.	Apa yang dimaksud dengan gaya gesek?
4.	Apa contoh kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan gaya gesek?

2. Asesmen Formatif

a. Penilaian Afektif

- 1) Jenis/ Teknik penilaian: Non-Tes
- 2) Bentuk Instrumen: Observasi
- 3) Instrumen Penilaian: Pengamatan sikap

No.	Nama Peserta Didik	Partisipasi dalam diskusi kelompok		Menghargai Pendapat Kelompok		Membantu anggota kelompok	
		T	BT	T	BT	T	BT
1.							
2.							
dst.							

Keterangan:

T = Terlihat

BT = Belum Terlihat

b. Penilaian Psikomotorik

- 1) Jenis/ Teknik penilaian: Non-Tes
- 2) Bentuk Instrumen: Unjuk Kerja
- 3) Instrumen Penilaian: Percobaan Gaya Gesek

No.	Nama Peserta Didik	Kerjasama dalam Kelompok				Ketepatan melakukan langkah-langkah percobaan				Mencatat Hasil Percobaan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
2.													
dst.													

Keterangan:

1 : Kurang

2 : Cukup

3 : Baik

4 : Sangat Baik

4) Pedoman Penskoran:

Skor minimal: $3 \times 1 = 3$

Skor maksimal: $3 \times 4 = 12$

penilaian = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$

3. Asesmen Sumatif

a. Jenis/Teknik: Tes tertulis

b. Bentuk : Pilihan Ganda

c. Instrumen Penilaian:

A. Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang (x) pada salah satu pilihan jawaban!

1. Gaya gesek adalah gaya yang
 - a. Membantu benda bergerak lebih cepat
 - b. Menghambat gerakan benda yang bersentuhan
 - c. Menarik benda ke arah bumi
 - d. Menghasilkan cahaya
2. Ketika bola menggelinding di lantai halus, bola akan berhenti setelah beberapa waktu karena
 - a. Dorongan dari udara
 - b. Gaya gesek antara bola dan lantai
 - c. Berat bola yang ringan
 - d. Gaya magnet bumi
3. Gaya gesek dapat dimanfaatkan dalam kegiatan sehari-hari, contohnya ..
 - a. Mengendarai sepeda agar tidak tergelincir
 - b. Mempercepat bola menggelinding
 - c. Membuat jalan menjadi licin
 - d. Menurunkan gaya dorong
4. Mengapa orang sulit berjalan di lantai yang licin?
 - a. Karena gaya gesek terlalu kecil
 - b. Karena gaya dorong terlalu besar
 - c. Karena gaya gravitasi tidak bekerja
 - d. Karena permukaan lantai keras
5. Ketika menghapus tulisan di papan tulis, penghapus bekerja karena adanya
 - a. Gaya gravitasi
 - b. Gaya gesek antara penghapus dan papan
 - c. Gaya magnet
 - d. Gaya listrik
6. Permukaan kasar menghasilkan gaya gesek yang
 - a. Lebih besar
 - b. Lebih kecil
 - c. Sama saja
 - d. Tidak menentu
7. Mengapa ban mobil dibuat beralur?
 - a. Agar tampak indah
 - b. Untuk mengurangi kecepatan mobil
 - c. Agar gaya gesek meningkat dan tidak tergelincir
 - d. Agar ban cepat aus
8. Saat menulis dengan pensil di atas kertas, gaya gesek berfungsi untuk ...
 - a. Menghapus tulisan
 - b. Menimbulkan jejak grafit
 - c. Menghalangi gerakan tangan
 - d. Membuat tangan terasa panas
9. Mengapa saat bermain sepatu roda, anak-anak lebih mudah bergerak di jalan licin?

- a. Karena gaya gesek lebih kecil
 - b. Karena gaya gesek lebih besar
 - c. Karena jalan tidak bergelombang
 - d. Karena gaya dorong hilang
10. Pada saat tangan digosokkan, terasa hangat. Hal ini terjadi karena
- a. Udara panas
 - b. Gesekan menghasilkan panas
 - c. Gaya magnet meningkat
 - d. Darah mengalir cepat
11. Ketika benda tidak bergerak walau sudah didorong, itu berarti
- a. Gaya dorong lebih besar dari gaya gesek
 - b. Gaya dorong lebih kecil dari gaya gesek
 - c. Tidak ada gaya yang bekerja
 - d. Gaya dorong sama besar dengan gravitasi
12. Gaya gesek dapat dikurangi dengan cara
- a. Memakai minyak pelumas
 - b. Menggosok benda kuat-kuat
 - c. Menambah permukaan kasar
 - d. Memperlambat gerak benda
13. Ketika siswa melakukan percobaan menarik benda di dua permukaan berbeda, hasil yang berbeda menunjukkan bahwa
- a. Semua gaya sama besar
 - b. Gaya gesek tergantung permukaan benda
 - c. Gaya gesek tidak penting
 - d. Gaya gesek selalu kecil
14. Mengapa gaya gesek disebut gaya yang menentang gerak?
- a. Karena selalu membuat benda bergerak
 - b. Karena bekerja berlawanan arah dengan gerak benda
 - c. Karena menarik benda ke atas
 - d. Karena mendorong benda agar jatuh
15. Salah satu faktor yang memengaruhi besar kecilnya gaya gesek adalah...
- a. Kecepatan benda
 - b. Jarak benda dari pusat bumi
 - c. Berat benda
 - d. Kelajuan benda

B. Jawablah pertanyaan di bawah dengan tepat dan benar!

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan gaya gesek!
2. Sebutkan contoh gaya gesek yang merugikan bagi kehidupan sehari-hari!
3. Jelaskan hubungan antara gaya gesek dan kekasaran permukaan!
4. Permukaan jalan yang halus dan permukaan jalan yang kasar, manakah yang akan menghasilkan gaya gesek lebih besar saat mobil melewatinya?
5. Saat mendorong meja di atas lantai, apakah arah gaya gesek berlawanan atau searah dengan arah gerakan meja?

d. Pedoman Penskoran:

$$\text{penilaian sumatif} = \frac{\text{jumlah benar}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

G. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

1. Pengayaan

Peserta didik yang telah mencapai KKTP pada materi gaya, guru memberikan pembelajaran dengan materi yang lebih banyak dan soal-soal yang lebih menantang.

2. Remedial

Peserta didik yang belum mencapai KKTP pada materi gaya, guru memberikan pembelajaran dengan materi yang lebih sederhana dan contoh soal yang lebih mudah.

H. REFLEKSI

Tabel Refleksi Untuk Peserta Didik

No.	Pertanyaan
1.	Sudahkah kalian memahami materi hari ini?
2.	Apakah kalian menyukai pembelajaran pada hari ini?
3.	Apa saja kesulitan pada pembelajaran hari ini?

Tabel Refleksi Untuk Guru

No.	Pertanyaan
1.	Apakah pembelajaran yang dilakukan berjalan dengan efektif dan kondusif?
2.	Apa saja kesulitan pada pembelajaran hari ini?
3.	Bagaimana keterlibatan peserta didik?

I. GLOSARIUM

1. Permukaan : bidang rata di atas suatu benda.
2. Gaya gesek : gaya yang berlawanan arah dengan arah gerak benda

J. DAFTAR PUSTAKA

- Fitri, Amalia, dkk. 2021. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Buku Guru Untuk SD Kelas IV. Jakarta : Kemendikbud.
- Fitri, Amalia, dkk. 2021. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Buku Siswa Untuk SD Kelas IV. Jakarta : Kemendikbud.

LAMPIRAN

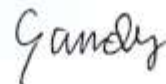
- A. Bahan Ajar
- B. Lkpd

Guru Kelas IV



Ridha Suparahma, S.Pd
NIP. 199503162019032009

Metro, 14 Desember 2025
Peneliti



Sandy Aulliva
NPM. 2201030057



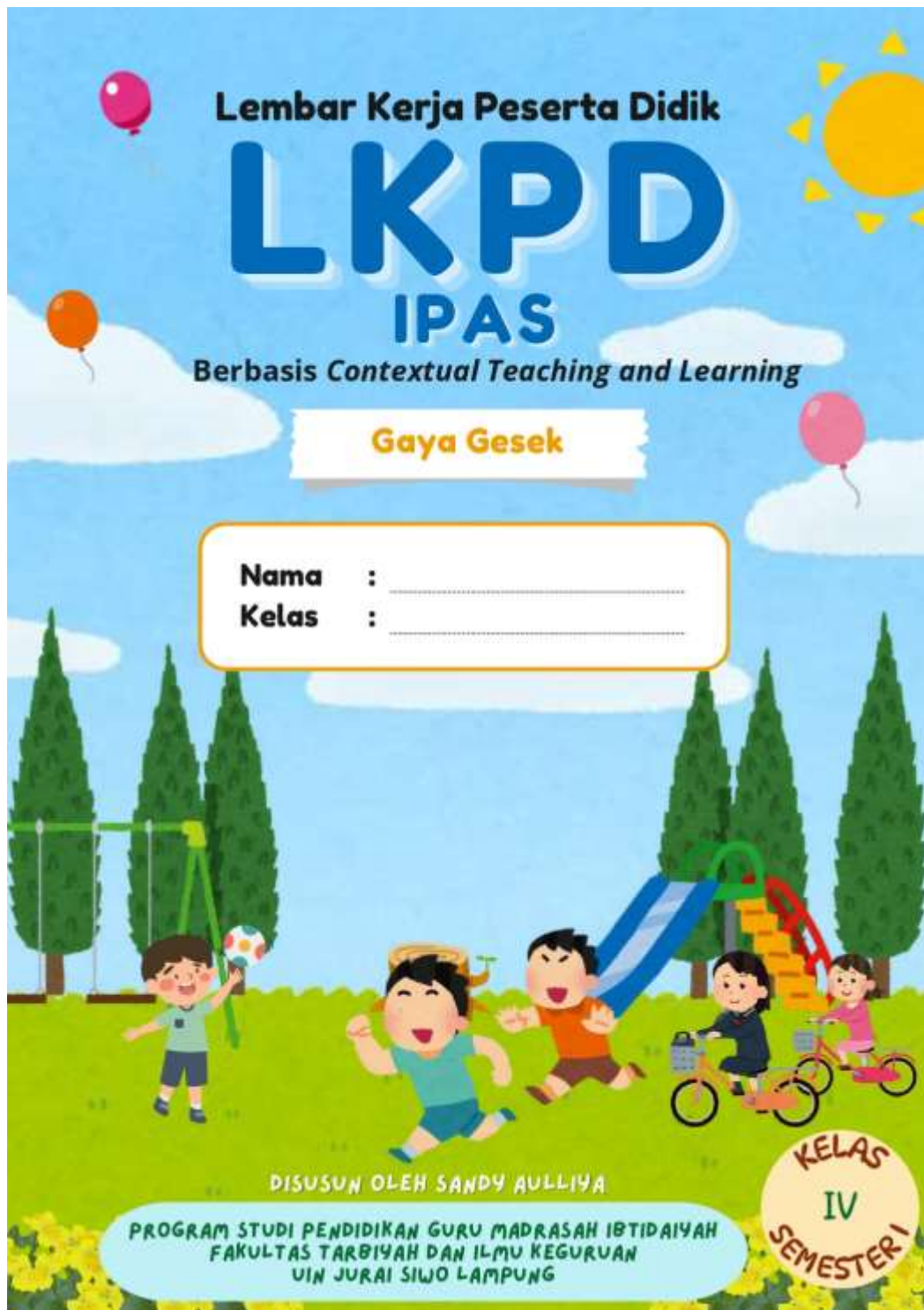
Lampiran 9 : Dokumentasi Pra Survei



Lampiran 10 : Dokumentasi Uji Coba Produk



Lampiran 11 : Desain LKPD





LKPD
BERBASIS
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING

GAYA GESEK

KELAS IV
SEMESTER I

Penulis

Sandy Aulliya

Design Layout dan Cover

Sandy Aulliya

Dikembangkan Atas Bimbingan

Khodijah, M.Pd.I

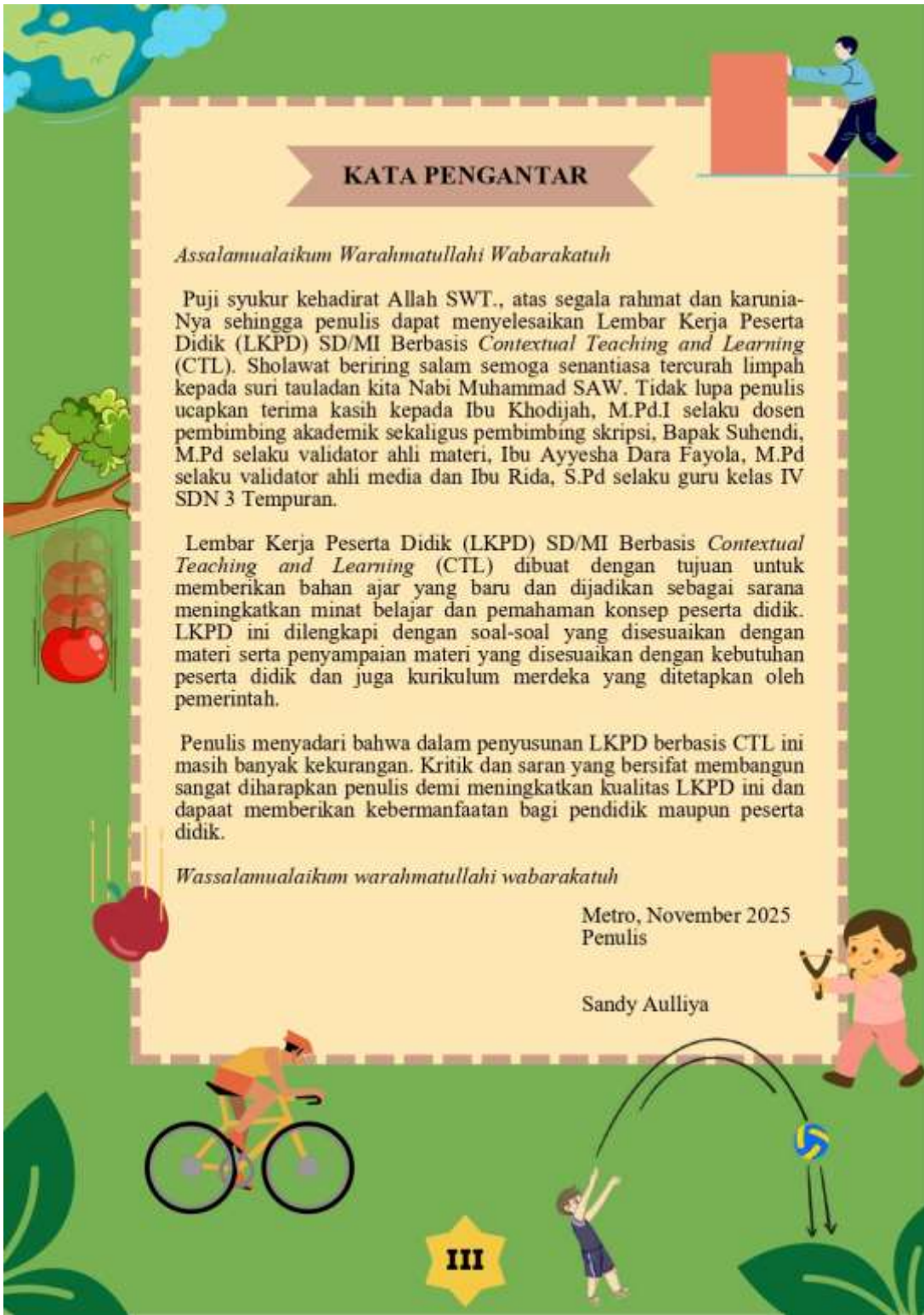
Validator Ahli Materi

Suhendi, M.Pd

Validator Ahli Media

Ayyesha Dara Fayola, M.Pd

II



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT., atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) SD/MI Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Sholawat beriring salam semoga senantiasa tercurah limpah kepada suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW. Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada Ibu Khodijah, M.Pd.I selaku dosen pembimbing akademik sekaligus pembimbing skripsi, Bapak Suhendi, M.Pd selaku validator ahli materi, Ibu Ayyesha Dara Fayola, M.Pd selaku validator ahli media dan Ibu Rida, S.Pd selaku guru kelas IV SDN 3 Tempuran.

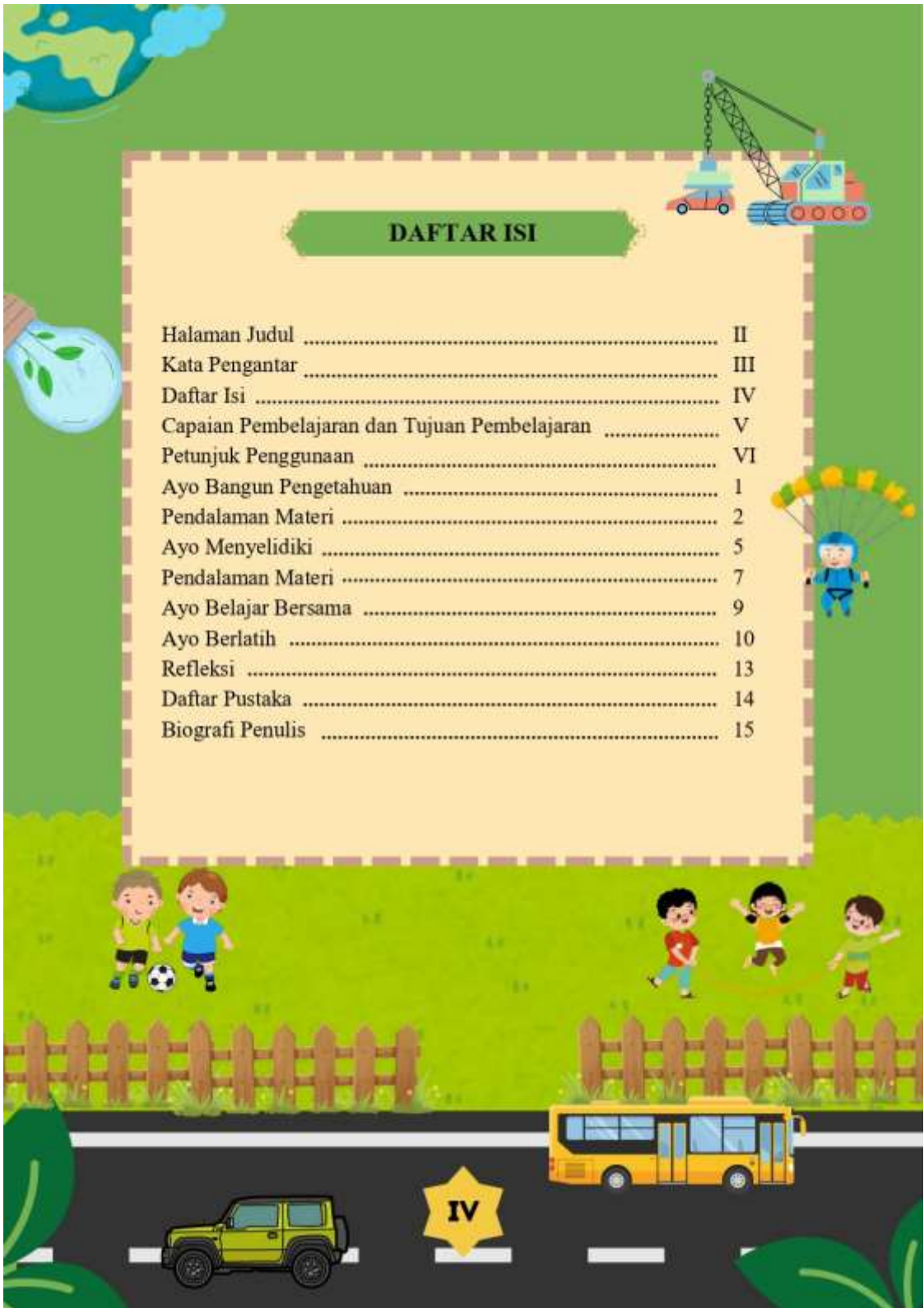
Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) SD/MI Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dibuat dengan tujuan untuk memberikan bahan ajar yang baru dan dijadikan sebagai sarana meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep peserta didik. LKPD ini dilengkapi dengan soal-soal yang disesuaikan dengan materi serta penyampaian materi yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan juga kurikulum merdeka yang ditetapkan oleh pemerintah.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan LKPD berbasis CTL ini masih banyak kekurangan. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan penulis demi meningkatkan kualitas LKPD ini dan dapat memberikan kebermanfaatannya bagi pendidik maupun peserta didik.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Metro, November 2025
Penulis

Sandy Aulliya



DAFTAR ISI

Halaman Judul	II
Kata Pengantar	III
Daftar Isi	IV
Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	V
Petunjuk Penggunaan	VI
Ayo Bangun Pengetahuan	1
Pendalaman Materi	2
Ayo Menyelidiki	5
Pendalaman Materi	7
Ayo Belajar Bersama	9
Ayo Berlatih	10
Refleksi	13
Daftar Pustaka	14
Biografi Penulis	15

Capaian Pembelajaran




Pada akhir fase B, peserta didik memiliki kemampuan untuk memahami jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak, dan bentuk benda.

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan penerapan gaya pada kehidupan sekitarnya
2. Peserta didik memahami gaya gesek yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.



PETUNJUK PENGGUNAAN

- 
- 
- 
1. Bacalah setiap petunjuk dan kegiatan dalam LKPD ini dengan cermat sebelum memulai aktivitas belajar.
 2. Siapkan alat tulis dan perlengkapan yang diperlukan (penggaris, pensil, penghapus, dan bahan percobaan sederhana sesuai yang tertera di kegiatan).
 3. Kerjakan setiap kegiatan secara berurutan dari awal sampai akhir agar kamu memahami konsep gaya dengan baik.
 4. Lakukan kegiatan pengamatan dan percobaan dengan hati-hati dan sesuai arahan guru.
 5. Diskusikan hasil pengamatan bersama teman kelompokmu untuk menemukan makna dari kegiatan yang dilakukan.
 6. Tuliskan hasil pengamatan, jawaban, dan kesimpulan pada kolom yang telah tersedia.
 7. Jika ada bagian yang belum dipahami, jangan ragu untuk bertanya kepada guru atau teman kelompok.
 8. Setelah semua kegiatan selesai, baca kembali hasil pekerjaanmu dan lengkapi bagian refleksi diri di akhir LKPD



AYO BANGUN PENGETAHUANMU!

Perhatikan komik di bawah ini!

PENGARUH GAYA DI SEKITAR KITA



PERTANYAAN

Dari komik yang sudah dibaca, cobalah jawab pertanyaan di bawah ini!

1. Apa yang dimaksud dengan gaya?
2. Sebutkan contoh gaya gesek yang ada di sekitar kita!

PENDALAMAN MATERI

KENALI GAYA
Tarikan & Dorongan

Apa Itu Gaya?

Gaya adalah dorongan atau tarikan yang dapat membuat benda bergerak, berhenti, atau berubah arah.

Gaya dalam Kehidupan Sehari-hari



Mendorong pintu saat masuk kelas



Menarik kursi untuk duduk



Mengangkat Buku dari perpustakaan





Macam-Macam Gaya



Gaya Otot

Kekuatan yang kita gunakan untuk menarik atau mendorong benda menggunakan tenaga tubuh.

Contoh: Mengangkat tas belanja yang berat, atau mengayuh sepeda.



Gaya Gesek

Gaya yang memperlambat gerak suatu benda saat bersentuhan dengan benda lain.

Contoh: Ban sepeda yang berputar di aspal

Gaya Magnet

Kekuatan tidak terlihat yang dapat menarik benda-benda dari bahan logam tertentu.

Contoh: Magnet kulkas yang menempel di pintu kulkas.



Gaya Gravitasi

Gaya tarik Bumi yang membuat semua benda jatuh ke bawah.

Contoh: Air terjun yang mengalir ke bawah, apel jatuh ke bawah.

Gaya Pegas

Gaya dorongan atau tarikan yang berasal dari benda elastis, seperti karet atau per.

Contoh: Bola yang memantul di trampolin.



Gaya

Jawablah pertanyaan di bawah ini.



Soal:

1. Apa yang dimaksud dengan gaya?

Jawab: _____

2. Apa saja macam-macam gaya?

Jawab: _____

3. Apa yang terjadi pada bola jika kita menendangnya?

Jawab: _____

4. Mengapa apel yang jatuh dari pohon selalu menuju ke bawah?

Jawab: _____

5. Apa kegiatan sehari-hari yang memerlukan gaya?

Jawab: _____

AYO MENYELIDIKI

- Alat dan Bahan**
1. Koin
 2. Kardus
 3. Buku-buku tebal atau buku cetak
 4. Isolasi besar
 5. Pasir
 6. Penggaris



Langkah Kerja

1. Siapkan alat dan bahan
2. Susunlah buku-buku tebal sebagai penopang kardus untuk menjadi lintasan koin. Buatlah lintasan dengan tiga jenis, yaitu lintasan kardus, lintasan isolasi, dan lintasan pasir.
3. Letakkan koin di ujung setiap lkardus lalu lepaskan.
4. Amatilah gerak ketiga koin yang meluncur. Ukurlah seberapa jauh koin tersebut saat berhenti menggunakan penggaris.

Hasil Pengamatan

Lintasan Koin	Panjang Lintasan Sampai Koin Berhenti
Kardus	
Kardus dilapisi isolasi	
Kardus dilapisi pasir	



AYO MENYELIDIKI

LEMBAR DISKUSI

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan!

1. Manakah lintasan yang membuat koin melaju paling jauh?
2. Mengapa lintasan tersebut membuat mobil melaju paling jauh?
3. Manakah lintasan yang membuat koin melaju paling dekat?
4. Apa faktor yang mempengaruhi gaya gesek pengalaman yang dilakukan?

6

PENDALAMAN MATERI

Gaya Gesek

Gaya gesek adalah gaya yang bekerja saat dua permukaan bersentuhan dan berlawanan arah dengan gerakan benda. Gaya ini muncul karena adanya gesekan antar permukaan, yang besarnya dipengaruhi oleh kekasaran permukaan, berat benda, dan luas permukaan yang bersentuhan. Permukaan yang kasar memiliki gaya gesek lebih besar, sedangkan permukaan licin memiliki gaya gesek lebih kecil.

Dalam kehidupan sehari-hari, gaya gesek ada yang menguntungkan & merugikan

Menguntungkan

Gaya gesek antara ampelas & kayu

Gaya gesek antara parasut & udara

Gaya gesek antara alas kaki & jalan

Gaya gesek antara ban dan jalan

Gaya gesek antara gir dan rantai

Gaya gesek pada engsel jendela

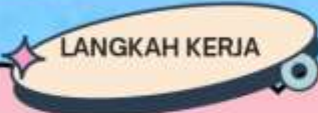
Gaya Gesek

Merugikan





AYO BELAJAR BERSAMA



LANGKAH KERJA

1. Bentuklah kelompok kecil yang berbeda dengan sebelumnya yang berisi 4 siswa.
2. Bacalah kembali hasil pengamatan dari kegiatan sebelumnya.
3. Bandingkan hasil pengamatan antar anggota kelompok.
4. Diskusikan jawaban untuk pertanyaan di bawah.
5. Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.
6. Peragakan contoh gaya gesek yang merupakan jawaban dari pertanyaan sebelumnya di depan kelas.



LEMBAR DISKUSI

1. Apa kesamaan dari hasil percobaan kita?
Jawab :
.....
.....
2. Apakah ada perbedaan dari hasil percobaan kalian? Sebutkan!
Jawab :
.....
.....
3. Sebutkan contoh gaya gesek yang paling sering kamu temui di sekitar rumah atau sekolah!
Jawab :
.....
.....





PENILAIAN

A. Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu pilihan jawaban

1. Gaya gesek adalah gaya yang...
 - a. Membantu benda bergerak lebih cepat
 - b. Menghambat gerakan benda yang bersentuhan
 - c. Menarik benda ke arah bumi
 - d. Menghasilkan cahaya
2. Ketika bola menggelinding di lantai halus, bola akan berhenti setelah beberapa waktu karena...
 - a. Dorongan dari udara
 - b. Gaya gesek antara bola dan lantai
 - c. Berat bola yang ringan
 - d. Gaya magnet bumi
3. Gaya gesek dapat dimanfaatkan dalam kegiatan sehari-hari, contohnya...
 - a. Mengendarai sepeda agar tidak tergelincir
 - b. Mempercepat bola menggelinding
 - c. Membuat jalan menjadi licin
 - d. Menurunkan gaya dorong
4. Mengapa orang sulit berjalan di lantai yang licin?
 - a. Karena gaya gesek terlalu kecil
 - b. Karena gaya dorong terlalu besar
 - c. Karena gaya gravitasi tidak bekerja
 - d. Karena permukaan lantai keras
5. Ketika menghapus tulisan di papan tulis, penghapus bekerja karena adanya...
 - a. Gaya gravitasi
 - b. Gaya gesek
 - c. Gaya magnet
 - d. Gaya listrik
6. Permukaan kasar menghasilkan gaya gesek yang...
 - a. Lebih besar
 - b. Lebih kecil
 - c. Sama aja
 - d. Tidak menentu



7. Mengapa ban mobil dibuat beralur....

- a. Agar tampak indah
- b. Untuk mengurangi kecepatan mobil
- c. Agar gaya gesek meningkat dan tidak tergelincir
- d. Agar ban cepat aus

8. Saat menulis dengan pensil di atas kertas, gaya gesek berfungsi untuk....

- a. Menghapus tulisan
- b. Menimbulkan jejak tulisan
- c. Menghalangi gerakan tangan
- d. Membuat tangan terasa panas

9. Mengapa saat bermain sepatu roda, anak-anak lebih mudah bergerak di jalan licin?

- a. Karena gaya gesek lebih kecil
- b. Karena gaya gesek lebih besar
- c. Karena jalan tidak bergelombang
- d. Karena gaya dorong hilang

10. Pada saat tangan digosokkan, terasa hangat. Hal ini terjadi karena....

- a. Udara panas
- b. Gesekan menghasilkan panas
- c. Gaya pegas meningkat
- d. Darah mengalir cepat

11. Ketika benda tidak bergerak walau sudah didorong, itu berarti...

- a. Gaya dorong lebih besar dari gaya gesek
- b. Gaya dorong lebih kecil dari gaya gesek
- c. Tidak ada gaya yang bekerja
- d. Gaya dorong sama besar dengan gaya gravitasi

12. Gaya gesek dapat dikurangi dengan cara...

- a. Memakai minyak pelumas
- b. Menggosok benda kuat-kuat
- c. Menambah permukaan kasar
- d. Memperlambat gerak benda

13. Ketika siswa melakukan percobaan menarik benda di dua permukaan berbeda, hasil yang berbeda menunjukkan bahwa....

- a. Semua gaya sama besar
- b. Gaya gesek tergantung permukaan benda
- c. Gaya gesek tidak penting
- d. Gaya gesek selalu kecil





14. Mengapa gaya gesek disebut gaya yang menentang gerak?
- Karena selalu membuat benda bergerak
 - Karena bekerja berlawanan arah dengan gerak benda
 - Karena jmenarik benda ke atas
 - Karena mendorong benda agar jatuh
15. Salah satu faktor yang memengaruhi besar kecilnya gaya gesek adalah...
- Massa benda
 - Kecepatan benda
 - Kekasaran permukaan kedua benda
 - Jarak benda dari pusat bumi

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat dan benar!

- Jelaskan apa yang dimaksud dengan gaya gesek!
- Sebutkan contoh gaya gesek yang merugikan bagi kehidupan sehari-hari?
- Jelaskan hubungan antara gaya gesek dan kekasaran permukaan!
- Permukaan jalan yang halus dan permukaan jalan yang kasar, manakah yang akan menghasilkan gaya gesek lebih besar saat mobil melewatinya?
- Perhatikan gambar di samping!



Saat mendorong meja di atas lantai, apakah arah gaya gesek berlawanan atau searah dengan arah gerakan meja?



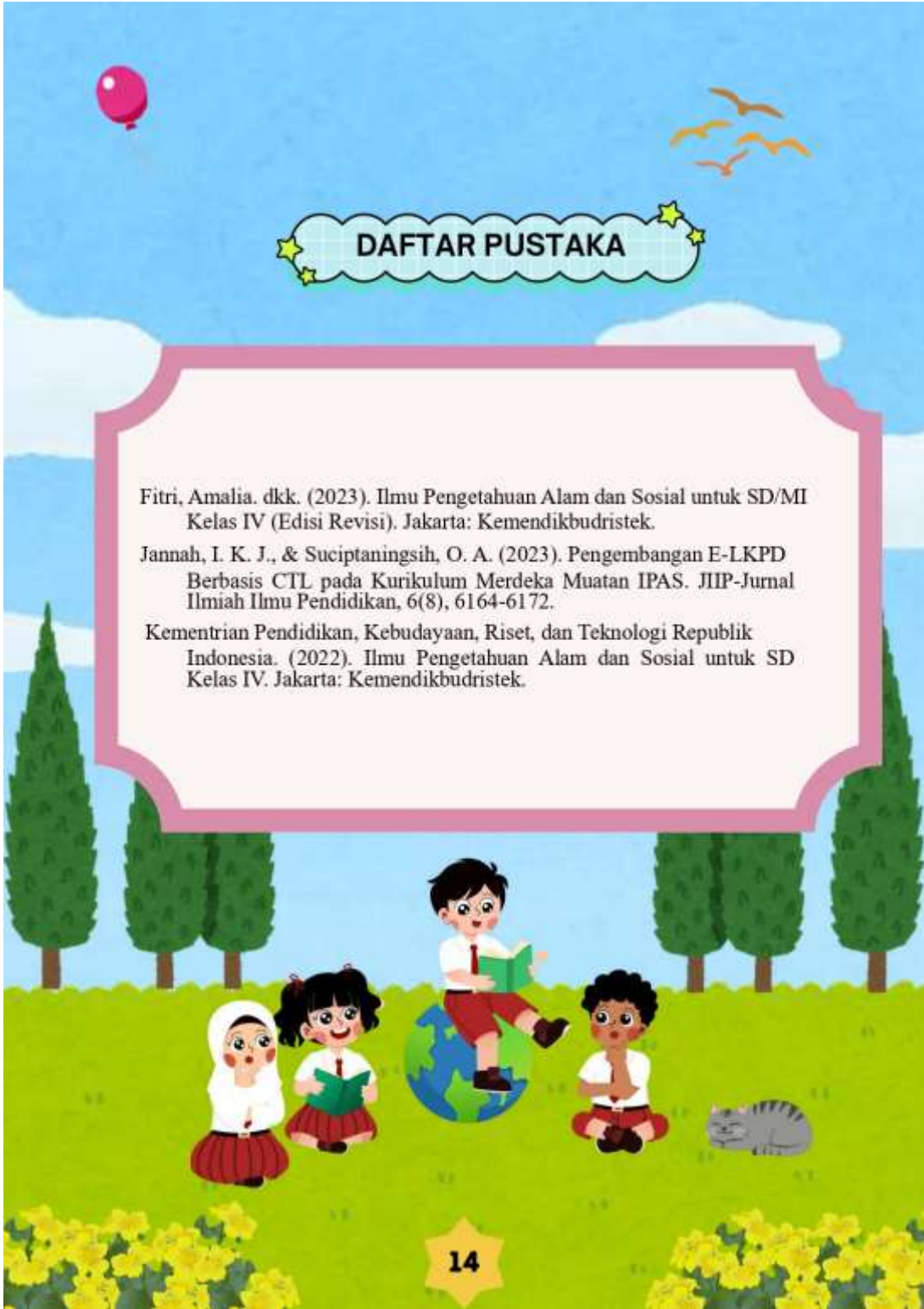
**LEMBAR REFLEKSI
PEMBELAJARAN**

Hari ini saya belajar tentang:

Hal yang menurut saya masih
sulit:

Hal yang paling saya sukai
dari pelajaran hari ini adalah:





DAFTAR PUSTAKA

Fitri, Amalia. dkk. (2023). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas IV (Edisi Revisi). Jakarta: Kemendikbudristek.

Jannah, I. K. J., & Suciptaningsih, O. A. (2023). Pengembangan E-LKPD Berbasis CTL pada Kurikulum Merdeka Muatan IPAS. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(8), 6164-6172.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2022). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV. Jakarta: Kemendikbudristek.

BIOGRAFI PENULIS



Nama Sandy Aulliya, lahir di Desa Tempuran pada tanggal 10 Februari 2004. Anak ke-2 dari pasangan Ayah Suratno dan Ibu Iin Kusumawati. Pendidikan dimulai dari TK Aisyiyah Bustanul Atfal Tempuran lulus pada tahun 2010, kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah dasar di SDN 3 Tempuran, lulus pada tahun 2016, dan melanjutkan di SMPN 1 Metro, lulus pada tahun 2019, kemudian melanjutkan pendidikan ke SMAN 3 Metro dan lulus pada tahun 2022, penulis melanjutkan pendidikan Strata Satu (S1) di UIN Jurai Siwo Lampung pada program Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru jalur SPAN-PTKIN.





“ Gaya Gesek mengajarkan kita, bahwa sedikit rintangan (gesekan) sangat diperlukan agar kita mendapatkan cengkeraman kuat untuk melangkah maju dan tidak tergelincir dari tujuan! ”

Lampiran 12 Surat Izin Pra Survei



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimil (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : 1548/In.28/J/TL.01/05/2025
Lampiran :-
Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,
Kepala Sekolah SDN 3 TEMPURAN
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Bapak/Ibu Kepala Sekolah SDN 3 TEMPURAN berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : **SANDY AULLIYA**
NPM : 2201030057
Semester : 6 (Enam)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING PADA PEMBELAJARAN IPAS
DI SEKOLAH DASAR

untuk melakukan prasurvey di SDN 3 TEMPURAN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu Kepala Sekolah SDN 3 TEMPURAN untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 17 Mei 2025
Ketua Jurusan,



Dea Tara Ningtyas M.Pd
NIP 19940304 201801 2 002

Lampiran 13 Surat Balasan Pra Survei

	PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TENGAH DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SATUAN PENDIDIKAN SD NEGERI 3 TEMPURAN KECAMATAN TRIMURJO	
<small>Alamat : Jl. Proklamator No. 13a Tempuran 12b Kecamatan Trimurjo Lampung Tengah (34172) NPSN : 10801334 Email : sdn3tempurantrimurjo@gmail.com</small>		
Nomor	: 421.2/056/C.16/D.a.VI.01/2025	
Lampiran	: -	
Perihal	: PEMBERIAN IZIN PRA-SURVEY / RESEARCH	
 <i>Assalamualaikum Wr. Wb.</i>		
Menindak lanjuti surat tugas izin Pra-Survey/Research yang diajukan oleh :		
Nama	: SANDY AULLIYA	
NIM	: 2201030057	
Semester	: 7 (Tujuh)	
Judul	: "PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR".	
 Dengan ini saya selaku Kepala Sekolah SD NEGERI 3 TEMPURAN memberikan izin kepada yang bersangkutan untuk melaksanakan Pra-Survey/Research di sekolah kami.		
Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.		
 <i>Wassalamualaikum Wr. Wb.</i>		
 Tempuran 26 Agustus 2025 Kepala Sekolah SDN 3 TEMPURAN  KARTINI, S.Pd.SD NIP. 19661101 198702 2 001		

Lampiran 14 surat izin reasearch



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-1197/In.28/D.1/TL.00/11/2025
Lampiran :-
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA SDN 3 TEMPURAN
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-1196/In.28/D.1/TL.01/11/2025,
tanggal 10 November 2025 atas nama saudara:

Nama : **SANDY AULLIYA**
NPM : 2201030057
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada KEPALA SDN 3 TEMPURAN bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SDN 3 TEMPURAN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

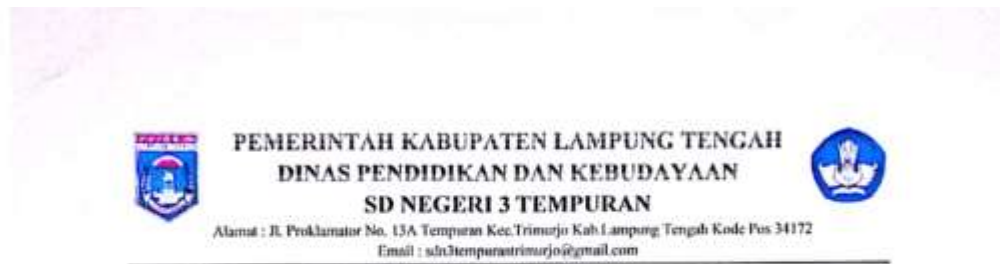
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 10 November 2025
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
NIP 19880823 201503 1 007

Lampiran 15 Surat Balasan Izin Reasearch



Nomor : 421.2/110/C.16/D.a.VI.01/2025
Lampiran : -
Perihal : **PEMBERIAN IZIN RESEARCH**

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Menindaklanjuti surat saudara nomor : B-1197/In.28/D.1/TL.00/11/2025 tanggal 10 November 2025 perihal Surat Permohonan Izin Reasearch, atas nama saudara:

Nama : SANDY AULLIYA
NPM : 2201030057
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka bersama ini di sampaikan bahwa kami memberikan izin kepada Mahasiswa UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG untuk melaksanakan REASERCH/SURVEY di SD NEGERI 3 TEMPURAN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi di sekolah kami dengan judul "PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CONTEXTUAL TEACHIING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR".

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Tempuran, 16 Desember 2025
Kepala Sekolah SD Negeri 3 Tempuran

SARTINI, S.Pd.SD
NIP. 190611011987022001

Lampiran 16 Surat Tugas



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-1196/In.28/D.1/TL.01/11/2025

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **SANDY AULLIYA**
NPM : 2201030057
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SDN 3 TEMPURAN, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 10 November 2025



Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan



**Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
NIP 19880823 201503 1 007**

Lampiran 17 Surat Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-1054/In.28.1/J/TL-00/11/2025
Lampiran :-
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Khodijah (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **SANDY AULLIYA**
NPM : 2201030057
Semester : 7 (Tujuh)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 04 November 2025
Ketua Jurusan,



Dea Tara Ningtyas M.Pd
NIP 19940304 201801 2 002

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik. Untuk memastikan keasliannya, silahkan scan QRCode dan pastikan diarahkan ke alamat <https://sismik.metrouniv.ac.id/v2/cek-suratbimbingan.php?npm=2201030057>.
Token = 2201030057

Lampiran 18 Surat Keterangan Telah Melakukan Research



**PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 TEMPURAN
KECAMATAN TRIMURJO**

Alamat: Jl. Proklamator No.13A Tempuran 12B Kec. Trimurjo Kode Pos 34172

NPSN : 10801554 Email : sdn3tempurantrimurjo@gmail.com

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN KEGIATAN

Nomor: 421.2/109/C.16/D.a.VI.01/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 3 Tempuran, Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah, menerangkan bahwa:

Nama : SANDY AULLIYA
NPM : 2201030057
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Nama tersebut di atas benar-benar telah melaksanakan penelitian dan pengambilan data di SD Negeri 3 Tempuran pada tanggal 12, 13, dan 15 Desember 2025, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir/skripsi mahasiswa dengan judul "Pengembangan LKPD Berbasis Contextual Teaching and Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar".

Demikian surat keterangan ini disampaikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tempuran, 16 Desember 2025
Kepala Sekolah



SARTIKA, S.Pd.SD.
NIP. 19661101 198702 2 001

Lampiran 19 Surat Keterangan Bebas Pustaka



SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-081/Un.36/S/U.1/OT.01/02/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung menerangkan bahwa :

Nama : SANDY AULLIYA
NPM : 2201030057
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung Tahun Akademik 2025/2026 dengan nomor anggota 2201030057.

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.


Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 04 Februari 2026
Kepala Perpustakaan

Aah Gunjani, S.I.Pust.
NIP. 19920428 201903 1 009



Lampiran 20 Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi




KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Ringduyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telpun (0725) 41507, Faksimil (0725) 47296, Website: www.iainmetro.ac.id, e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Sandy Aulliya
 NPM : 2201030057

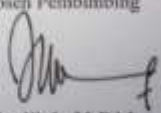
Program Studi : PGMI
 Semester : VII

No	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	Rabu/ 28 Juli 2015	- Perjelas LBM & variabel yg menjadi fokus penelitian - Hasil pra-survei lapangan mengenai proses wawancara, dokumentasi dokumentasi & pengisian Kapan, data apa, siapa ? - Analisis kebutuhan & jenis Sistematis & sistem & Pedoman !	Gandy
2.	Rabu, 23/ Agst 25	- Tujuan & sasaran & RM : - Tambahan materi & Karakteristik MP. IPBS. - Langkah ² Pembantu / pengantar proposal	Gandy



Mendukung
 Sistem Program Studi PGMI
 Dra. Tara Ningsiyas, M.Pd.
 NIP. 49740504 201801 2 002

Dosen Pembimbing



Khodijah, M.Pd.I
 NIP. 19861217 201503 2 006



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Kl. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggabaya Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41907; Faksimil (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metroiv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metroiv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Sandy Auliyah
NPM : 2201030057

Program Studi : PGMI
Semester : VI

No	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
3.	Kamis. 4/25 Sept	- Struktur & Konten - ! - Analisis ² penggunaan LKPD. ! - Kerangka pikir & prosedur. Lg. - Analisis data - Kisi-kisi = instrument Pemb-hi & tabel sebagi matriks Acc proposal Bab I, II, III Siap & semiratkan !	Gandy



Dosen Pembimbing

Khodijah, M.Pd.I
NIP. 19861217 201503 2 006



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan R. Hage Dewantara Kampus 15 A Ingrisulya Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metro.unis.ac.id, e-mail: tarbiyah.ian@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Sandy Auliyia
NPM : 2201030057

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	Rabu, 29/ Okt	- Revisi outline, tambah sub bab, pecah. Ses. sru	Gandy
2.	Jumät, 31/ Okt	- ACC outline, lanjut APD.	Gandy
3.	Senin, 3/ Nov	- Revisi APD. Ses. sru	Gandy

Mengesahkan
Ketua Program Studi PGMI



Dea Tara Ningtyas, M.Pd.
NIP. 199203042018012002

Dosen Pembimbing

Khodijah, M.Pd.
NIP. 198612172015032006



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan R. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggiludin Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47290, Website: www.tarbiyah-metro.univ.ac.id, e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Sandy Auliya
NPM : 2201030057

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
4.	Rabu, 5/ Nov	- Acc Ato, kunjut penelitian	Sandy

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI


Dea Tarn Ningsyas, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002

Dosen Pembimbing


Khodijah, M.Pd.I
NIP. 19861217 201503 2 006



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Komplek 15 A Itingmulya Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507, Faksimil (0725) 47290, Website: www.tarbiyah.metroiaain.ac.id, e-mail: tarbiyah_sand@metroiaain.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Sandy Auliyah
NPM : 2201030057

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1	Rabu, 14/1-26	- Sistematika penulisan sesuai. dgn pedoman penulsi - RnD. - Sajikan gambar lebih besar tya proporsional. - Pantoran tiap sub bab perubahan - Footnote & catatan & referensi penulsi - lain. - Revisi sesuai masukan.	Gandy

Mengantar
Kena Program Studi PGMI

Dra. Tarn Nugriyas, M.Pd.
NIP. 49740504 201801 2 002

Dosen Pembimbing

Khodijah, M.Pd.I.
NIP. 19861217 201503 2 006



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Ingrisudin Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimil (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metroiaain.ac.id, e-mail: tarbiyah.iaain@metroiaain.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Sandy Auliyah
NPM : 2201030057

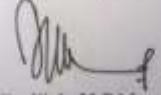
Program Studi : PGMI
Semester : VIII

No	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
2.	Senin, 19/ Jan - 26	- Kesimpulan hasil (validasi + respon guru/siswa) & kaitan & manfaat tiap aspeknya. - Simpulan juga berdasarkan kriteria penilaian. - Rapih - tulis & gambar. - Presentasi peninghtan pd kemampuan bahasa siswa. - Ronda siswa masalah	Gandy
3.	Rabu, 21/ Jan	- Hasil validasi materi & media & respon & deskripsi on page & off page. - Layout sesuai materi	Gandy

Mengajar,
Ketua Program Studi PGMI


Dea Tara Ningsyah, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002

Dosen Pembimbing


Khodijah, M.Pd.I
NIP. 19861217 201503 2 006



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggomulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41907, Faksimili (0725) 47298, Website: www.tarbiyah.metro.uin-met.ac.id, e-mail: tarbiyah.iaim@metrouin-met.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

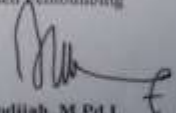
Nama : Sandy Auliyi
NPM : 2201030057

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
4.	Senin 26/ Jan	- tambah jurnal pdi penul. Kay - produk akhir - Revisi ser m...-	Gandy
5.	Rebu. 28/ 1	- Penulsa lebih teliti: tyon, syb. - kasyin lampin - daya & - betany - Absin ser p... - Revisi: alibi lebih teliti.	Gandy

Mengingat
Kema Program Studi PGMI

Dea Tara Ningtyas, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002

Dosen Pembimbing

Khodijah, M.Pd.I
NIP. 19861217 201503 2 006



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 13 A Inggrojo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telpun (0725) 41607, Faksimil (0725) 47299, Website: www.tarbiyah.metroiv.ac.id, e-mail: tarbiyah.iain@metroiv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Sandy Auliyi
NPM : 2201030057

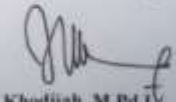
Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
6.	Selasa, 3/26 Feb	Acc Bab Keseluruhan, Sing dimunculkan.	Gandy

Mengendut,
Ketua Program Studi PGMI


Dea Yera Nindayas, M.Pd.
NIP. 19980104 201801 2 002

Dosen Pembimbing


Khudijah, M.Pd.I
NIP. 19861217 201503 2 006

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Sandy Aulliya biasa dipanggil Sandy. Lahir di Tempuran, 10 Februari 2004. Tinggal di Desa Tempuran, Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung. Penulis merupakan anak ke-2 dari pasangan Ayah Suratno dan Ibu Iin Kusumawati. Pendidikan Penulis dimulai dari Taman Kanak-Kanak Aisyiyah Bustanul Atfal Tempuran lulus pada tahun 2010, kemudian melanjutkan ke jenjang Sekolah Dasar di SD Negeri 3 Tempuran lulus pada tahun 2016, dan melanjutkan di SMP Negeri 1 Metro lulus pada tahun 2019, kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 3 Metro lulus pada tahun 2022. Penulis melanjutkan pendidikan Strata Satu (S1) di Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru jalur SPAN-PTKIN.