

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN
LKPD TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA
PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS V
SDN 04 REJANG LEBONG**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat-syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah



OLEH:
DINI SEPTIYANI
NIM. 22591047

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
2026**

PENGAJUAN SKRIPSI

Hal: Pengajuan Skripsi
Kepada
Yth. Ketua Program Studi
di-Curup

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

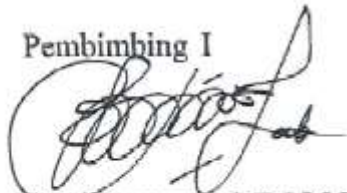
Setelah mengadakan pemeriksaan dan perbaikan seperlunya maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup yang berjudul: "**Pengaruh Metode *Project Based Learning* Berbantuan LKPD Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa dalam Pembelajaran IPAS Kelas V di SD Negeri 4 Rejang Lebong.**" Sudah dapat diajukan dalam munaqasyah Skripsi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

Demikian permohonan ini kami ajukan. Terima kasih

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Curup Agustus 2026

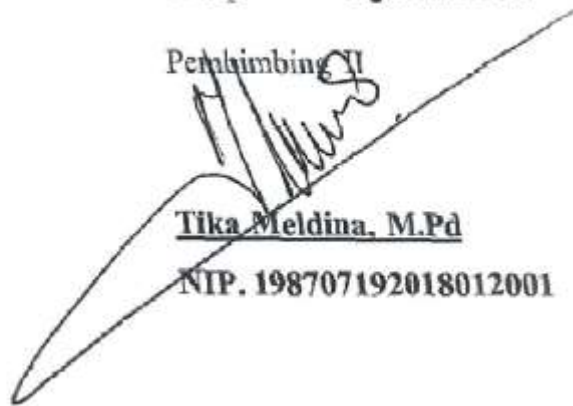
Pembimbing I



Dr. Baryanto, MM.M.Pd

NIP. 196907231999031004

Pembimbing II



Tika Meldina, M.Pd

NIP. 198707192018012001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dini Septiyani

NIM 22591047

Fakultas : Tarbiyah

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Pengaruh Model *Projec Based Learning* Berbantuan LKPD terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 04 Rejang Lebong

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan merupakan karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diajukan atau menjadi rujukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian terbukti pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima hukuman atau sanksi dengan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, semoga dapat dipergunakan sebagai semestinya.

Curup, Agustus 2026



Dini Septiyani
NIM. 22591047



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
FAKULTAS TARBIYAH

Jalan Dr. A.K. Gani No.01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax 21010 Kode Pos 39119
Email iaicurup@gmail.com

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nomor : 1459/In.34/FT/PP.00.9/08/2026

Nama : Dini Septiyani
NIM : 22591047
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul : Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbantuan LKPD Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 04 Rejang Lebong

Telah dimunaqasyahkan dalam sidang terbuka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup pada

Hari, Tanggal : Jum'at, 14 Agustus 2026

Pukul : 09.30-11.00 WIB

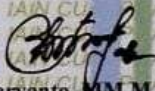
Tempat : Ruang 3 Gedung Munaqasyah Fakultas Tarbiyah

Dan telah diterima untuk melengkapi sebagai syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Tarbiyah.

TIM PENGUJI

Ketua

Sekretaris

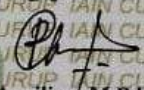

Dr. Baryanto, M.M.M.Pd
NIP. 196907231999031004


Tika Mardiana, M.Pd
NIP. 198707192018012001

Penguji I

Penguji II


Moksal Mina Putra, M.Pd
NIP. 198704032018011001


Rosety Apriliva, M.Pd.1
NIP. 199004272025212011

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah


Dr. Bakri Komalasari, S.Ag.M.Pd
NIP. 497011072000032004

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, segala puji hanya milik Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa selalu tercurahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Model Project Based Learning* Berbantuan LKPD Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Dalam Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 4 Rejang Lebong”. Shalawat beserta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW yang mana beliau yang menjadi panutan kita.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak mendapatkan dorongan dari beberapa pihak, yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi, namun dapat, membuka mata penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Idi Warsah, M.Pd. selaku Rektor Intitut Agama Islam Negeri Curup
2. Ibu Dr. Eka Apriani, M.Pd selaku Wakil Rektor I, Bapak Dr. Sakut Anshori M. HUM selaku Wakil Rektor II, dan Bapak Dr. Sagiman, M. Kom selaku Wakil Rektor III Institut Agama Islam Negeri Curup
3. Ibu Dr. Bakti Komalasari, S.Ag, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup
4. Bapak Agus Riyan Oktori, M.Pd.I selaku Ketua Program Studi Madrasah

Ibtidaiyah Insitut Islam Negeri Curup.

5. Bapak Dr. Baryanto, MM. M.Pd selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu di tengah kesibukannya serta sabar dalam membimbing dan mengarahkan serta memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Tika Meldina, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu di tengah kesibukannya serta sabar dalam membimbing dan mengarahkan serta memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Dr. Aida Rahmi Nasion, M.Pd.I selaku Dosen Pembimbing Akademik
8. Bapak/Ibu Dosen sebagai pengajar PGMI yang telah membekali peneliti sejak awal hingga akhir perkuliahan.
9. Kepada Kepala sekolah dan seluruh dewan guru SD Negeri 4 Rejang Lebong yang telah memberikan izin penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari, bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari pihak manapun guna penyempurnaannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, institusi pendidikan hingga masyarakat luas.

Curup. Agustus 2026

Dini Septiyani
NIM. 22591047

MOTTO

**“Allah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi allah berjanji,
bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”**

(Q.S Al-Insyirah: 5-6)

**“Jangan Menunggu Bisa Baru Melakukan,
Tapi Lakukanlah Kita Pasti Bisa”**

(Dini Septiyani)

PERSEMBAHAN

Di antara seluruh halaman dalam skripsi ini, lembar persembahan adalah halaman yang paling bermakna, karena di sinilah penulis menitipkan rasa terima kasih yang tidak mampu diucapkan oleh kata-kata. Bismillahirrahmanirahim, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Teristimewa untuk Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Edison dan Ibu Nilawati, yang dengan ketulusan hati dan kasih sayang tak terhitung telah membimbing penulis sejak masa kecil hingga mencapai bangku perkuliahan. Terima kasih atas doa yang dipanjatkan, setiap nasihat yang diberikan, dan setiap pengorbanan yang mengiringi langkah penulis hingga mampu menyelesaikan skripsi dan meraih gelar sarjana. Terima kasih pula atas cintanya yang tidak pernah berkurang dan dukungan yang tidak pernah berhenti menguatkan penulis sepanjang perjalanan pendidikan ini. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan ketulusan dengan keberkahan dan kesehatan sepanjang usia. Aamiin.
2. Ayuk dan Adik Penulis, Desma Nita dan Raisya Triyulianti terimakasih telah memberiku semangat, motivasi, mendoakan dan menantikan keberhasilanku.
3. Kepada keluarga besarku yang telah memberikan dukungan dan semangat yang luar biasa kepada cucu, keponakan, dan uni kalian ini.
4. Teruntuk acik ku Agnes Fredi, terimakasih telah memberiku nasihat, arahan dan saran yang sangat membantu aku dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepada sahabat ku Ensinta Helyani Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan panjang penyusunan skripsi ini. Terima kasih karena selalu

hadir, baik dalam tawa maupun di saat-saat penuh tekanan. Terima kasih atas doa, semangat, dukungan, waktu, dan kesabaran yang telah diberikan ketika langkah ini terasa berat. Kehadiran kalian telah menjadi penguat di setiap proses, mengingatkanku untuk tetap bertahan, bangkit, dan percaya bahwa setiap kesulitan akan menemukan akhirnya.

6. Teman-temanku seperjuangan dikelas PGMI C Selama 4 Tahun di IAIN tercinta terkhususnya untuk Lesi Aprilia, Syarifa Dia Rahma, dan Lusi Yani,
7. Almamater saya tercinta IAIN Curup
8. Terakhir, saya berterimakasih kepada satu sosok gadis yang selama ini diam-diam berjuang tanpa henti, seorang sederhana tapi berhati kecil tetapi dengan impian besar. Terimakasih kepada peneliti skripsi ini yaitu diriku sendiri, Dini Septiyani terimakasih karena telah bertahan dan tidak menyerah hingga sampai pada titik ini. Terimakasih setiap usaha, doa air mata, dan perjuangan yang telah dimulai selama proses penyusunan skripsi ini. Terimakasih karena selalu berusaha bangkit ketika merasa lelah, tetap melangkah meskipun banyak rintangan, serta percaya bahwa setiap proses akan membawa pada hasil yang terbaik. Perjalanan ini bukanlah hal yang mudah, tetap dengan kesabaran, ketekunan, dan keyakinan, akhirnya satu langkah penting dalam kehidupan ini berhasil diselesaikan. Terimakasih, diriku. Kamu telah berjuang dengan sebaik-baiknya. Tetaplah rendah hati, terus belajar, dan jangan pernah berhenti mengejar impian.

ABSTRAK

DINI SEPTIYANI, NIM 22591047. “*Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Berbantuan LKPD terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 04 Rejang Lebong.*” Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri Curup.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 04 Rejang Lebong. Proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang diajar menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD dengan siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 04 Rejang Lebong, dan (2) mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 04 Rejang Lebong.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental Design*) dan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V SDN 04 Rejang Lebong. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*, yaitu 22 siswa kelas VC sebagai kelas eksperimen dan 24 siswa kelas VD sebagai kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui tes berupa *pretest* dan *posttest*, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, *Independent Sample t-Test*, dan *Effect Size*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 77,27, sedangkan kelas kontrol sebesar 70,21. (2) Hasil uji *Independent Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,048 < 0,05$ sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 04 Rejang Lebong.

Kata Kunci: *Project Based Learning (PjBL), LKPD, Hasil Belajar Kognitif, IPAS.*

DAFTAR ISI

COVER	
PENGAJUAN SEKripsi	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Hasil Belajar	12
B. Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Berbantuan LKPD	17
C. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial	31
D. Kajian Penelitian Relevan	34
E. Kerangka Berpikir	37
F. Hipotesis Penelitian	39
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian	40
B. Waktu dan Tempat Penelitian	41
C. Populasi dan Sampel Penelitian	41
D. Variable Penelitian	43
E. Definisi Operasional	44
F. Prosedur Penelitian	44
G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan	48
H. Validitas dan Reliabelits Instrumen	52
I. Teknik Analisis Data	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran lokasi penelitian	62
B. Hasil penelitian	66
C. Pembahasan hasil penelitian	78
BAB V	
A. Kesimpulan	84
B. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual	38
---	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Nilai SAS IPAS	3
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	41
Tabel 3.2 Populasi Kelas V SDN 04 Rejang Lebong	42
Tabel 3.3 RPP Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol	46
Tabel 3.4 kisi-kisi Instrumen Penelitian	51
Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas.....	53
Tabel 3.6 Hasil hitung uji reliabilitas.....	55
Tabel 3.7 Daya Pembeda	56
Tabel 3.8 Data Hasil Daya Beda.....	56
Tabel 3.9 klasifikasi Tingkat Kesukaran.....	58
Tabel 3.10 Data Hasil Tingkat Kesukaran.....	58
Tabel 4.1 Profil Sekolah SD N 4 Rejang Lebong	64
Tabel 4.2 Tenaga Kerja SDN 4 Rejang Lebong.....	65
Tabel 4.3 Data Siswa SDN 4 Rejang Lebong	66
Tabel 4.4 Sarana dan Prasarana SDN 4 Rejang Lebong.....	66
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi hasil <i>Pre-test</i> kelas control.....	67
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi hasil post-test kelas control.....	69
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi hasil <i>pre-test</i> kelas eksperimen.....	70
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi hasil <i>post-test</i> kelas eksperimen	72
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Shapiro-wilk.....	74
Tabel 4.10 Uji Homogenitas	75
Tabel 4.11 Hasil Uji Hipotesis.....	78
Tabel 4.12n Hasil Rata-Rata Posttest kelas kontrol dan Eksperimen.....	79

Lampiran

Lampiran 1. SK Pembimbing	91
Lampiran 2. Berita Acara	92
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	93
Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian	94
Lampiran 5. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	95
Lampiran 6. Lembar Validitas Modul Ajar.....	96
Lampiran 7. lembar validitas modul ajar kelas kontrol.....	99
Lampiran 8. Lembar Validitas Modul Ajar Kelas eksperimen.....	102
Lampiran 9. Kisi Kisi Instrumen Penelitian	105
Lampiran 10. Modul Ajar Kelas Kontrol	107
Lampiran 11. Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	124
Lampiran 12. Alur Tujuan Pembelajaran.....	142
Lampiran 13. Soal Instrumen Penelitian.....	143
Lampiran 14. Data Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Kontrol	148
Lampiran 15. Data Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen.....	149
Lampiran 16. Hasil Validitas SPSS	150
Lampiran 17. Hasil Validitas Soal.....	164
Lampiran 18. Hasil Realibitas Soal	166
Lampiran 19. Hasil Uji Normalitas	167
Lampiran 20. Uji Homogenitas	168
Lampiran 21. Uji Hipotesis SPSS	169
Lampiran 22. Dokumentasi Kegiatan.....	170

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran merupakan proses penting dalam membentuk kemampuan berpikir memahami, konsep, dan memecahkan masalah yang dibutuhkan peserta didik dalam kehidupan abad ke-21. Dalam konteks global, pembelajaran saat ini dituntut tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Namun, kenyataan menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif peserta didik Indonesia masih tergolong rendah, khususnya dalam bidang sains. Berdasarkan laporan *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022 yang dirilis oleh OECD, skor kemampuan sains peserta didik Indonesia berada pada angka 383 poin, masih jauh di bawah rata-rata OECD yaitu 485 poin. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan memahami konsep, menalar, dan memecahkan masalah ilmiah peserta didik Indonesia masih perlu ditingkatkan.¹

Selain itu, Kemendikbudristek juga menyatakan bahwa meskipun peringkat Indonesia mengalami kenaikan dibanding tahun sebelumnya, capaian literasi dan sains peserta didik masih menjadi pekerjaan besar dalam pembelajaran di sekolah dasar.² Permasalahan tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran di sekolah dasar memerlukan inovasi model pembelajaran yang

¹ Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *PISA 2022 Results: Factsheets Indonesia* (Paris: OECD Publishing, 2023)

² Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, “*Peringkat Indonesia pada PISA 2022 Naik 5–6 Posisi Dibanding 2018*,” Siaran Pers, 5 Desember 2023.

mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik secara aktif sehingga hasil belajar kognitif dapat berkembang secara optimal.

Dalam perspektif Islam, pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berpikir, meneliti, dan memahami fenomena kehidupan sangat dianjurkan. Allah Swt. berfirman dalam QS. Al-„Alaq ayat 1–5 yang berbunyi:

إِذَا بِأَسْنِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۚ وَإِنَّا لَنَرُوهُ لَنَافِلًا ۚ وَإِنَّا لَنَعْلَمُ الْغَيْبُ ۚ وَإِنَّا لَنَنبَأُ بِمَا تَكْفُرُ ۚ وَإِنَّا لَنَعْلَمُ الْغَيْبُ ۚ وَإِنَّا لَنَعْلَمُ الْغَيْبُ ۚ

Artinya “*Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah, Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan qalam. Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya*”.³ Selain itu, dalam QS. An-Nahl ayat 78 yang berbunyi :

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُنْ مِنْ بَطْنِ أُمِّكَ كَلًّا لَمْ تَعْلَمْ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكَ نَافِلًا وَأَلْفَ مِثْقَالٍ ۚ

Artinya “*Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun dan Dia menjadikan bagi kamu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani agar kamu bersyukur.*”⁴

Dijelaskan bahwa manusia diberikan pendengaran, penglihatan, dan hati agar dapat berpikir dan bersyukur. Ayat tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran harus mampu mengaktifkan kemampuan berpikir peserta didik agar memperoleh pemahaman yang bermakna. Dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar, kemampuan berpikir kognitif sangat penting karena peserta didik tidak hanya dituntut menghafal konsep, tetapi juga memahami hubungan antara fenomena alam dan sosial dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan proses pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung

³ QS. Al-Alaq: 1-5

⁴ QS. An-Nahl:78

kepada peserta didik melalui kegiatan eksploratif dan kontekstual sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Hasil belajar kognitif merupakan kemampuan peserta didik yang berkaitan dengan aspek pengetahuan, pemahaman, penerapan, dan analisis terhadap materi pembelajaran.⁵ Rendahnya hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar umumnya disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru, penggunaan metode ceramah yang dominan, serta kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.⁶ Pada pembelajaran IPAS, kondisi tersebut menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam menemukan dan memahami konsep secara mendalam sehingga hasil belajar yang diperoleh masih rendah dan banyak yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal.⁷ Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran yang inovatif dan melibatkan peserta didik secara aktif agar hasil belajar kognitif siswa dapat meningkat secara optimal. Hal tersebut diperkuat oleh hasil observasi awal yang dilakukan di kelas V SDN 04 Rejang Lebong.

⁵ Rizky Pratama Putra, "Objek Evaluasi Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Analisis Taksonomi Bloom (Kognitif, Afektif, Psikomotorik)," *Edu Global: Jurnal Pendidikan Islam* 5, no. 1 (2024), <https://jurnal.stain-madina.ac.id/index.php/eduglobal/article/view/1590>.

⁶ Rizky Widyaningrum, "Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS Sekolah Dasar," *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.

⁷ Darinda Sofia Tanjung, Olivia Angelina Panjaitan, Evi Beneditta Br. Meliala, Awani Haloho, dan Risna Wati Br. Sitepu, "Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SDN 064025 Medan," *Jurnal Pendidikan, Media, Strategi, dan Metode* 1, no. 6 (2025), <https://doi.org/10.67507/jupen.v1i06.277>.

Tabel 1.1
Daftar Nilai Sumatif Akhir Semester (SAS) Ilmu Pengetahuan Alam
dan Sosial (IPAS) Siswa Kelas V SDN 04 Rejang Lebong
Ajaran 2026/2027

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai < KKTP		Nilai $\geq$ KKTP		Rata-rata kelas
		Jumlah	%	Jumlah	%	
V C	22	15	68,18	7	31,82	70,21
V D	24	7	29,17	17	70,83	74,25

Sumber: Guru Mata Pelajaran IPAS Kelas V SDN 04 Rejang Lebong.

Berdasarkan Tabel 1.1, tentang daftar nilai semester 1 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) siswa kelas V SDN 04 Rejang Lebong tahun ajaran 2026/2027, dapat dijelaskan bahwa hasil belajar siswa pada kelas VD lebih baik dibandingkan kelas VC. Pada kelas VD, dari 24 siswa terdapat 17 siswa (70,83%) yang telah mencapai KKTP dengan rata-rata kelas 74,25, sedangkan 7 siswa (29,17%) belum tuntas. Sementara itu, pada kelas VC hanya 7 dari 22 siswa (31,82%) yang mencapai KKTP dengan rata-rata kelas 70,21, dan 15 siswa (68,18%) belum tuntas. Data ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPAS masih perlu ditingkatkan karena masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan, terutama pada kelas VC.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan memberikan pengalaman belajar nyata. *Model Project Based Learning* (PjBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan kegiatan proyek sebagai inti proses belajar. Model ini memungkinkan peserta didik aktif mencari informasi, bekerja sama,

memecahkan masalah, dan menghasilkan suatu produk pembelajaran.⁸ Dalam implementasinya, model PjBL dapat didukung dengan penggunaan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) agar kegiatan pembelajaran lebih terarah dan sistematis. LKPD membantu peserta didik memahami langkah-langkah kegiatan proyek, memudahkan proses eksplorasi materi, serta meningkatkan keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung. Dengan adanya LKPD, peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga aktif menemukan konsep melalui kegiatan belajar yang terstruktur. Oleh sebab itu, penerapan model *Project Based Learning* berbantuan LKPD dipandang mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar.⁹

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model *Project Based Learning* memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Nurhadiyati, Rusdinal, dan Fitria tahun 2020 dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar” menunjukkan bahwa penerapan model PjBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan karena siswa lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran. Penelitian tersebut dapat diakses melalui tautan Jurnal Basicedu¹⁰ Selanjutnya, penelitian oleh Marifah dan Karimah

⁸ Taufiqulloh Dahlan, “Analisis Kerja Sama Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran *Project Based Learning*,” *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 6, no. 2 (2020), <https://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/142>.

⁹ Della Hartika, Monanisa, dan Sugiarti, “Pengaruh Penggunaan LKPD Berbasis Model *Project Based Learning* (PjBL) Pembelajaran IPAS terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar,” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 2 (2025), <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.26791>.

¹⁰ Nurhadiyati, Rusdinal, dan Fitria, “Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar,” hlm. 327–333

Tahun 2025 dengan judul “Penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar” menunjukkan bahwa model PjBL mampu meningkatkan hasil belajar IPAS siswa karena pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan menarik. Penelitian tersebut dapat diakses melalui tautan Jurnal Pendidikdas Habi¹¹ Penelitian lain oleh Hasanah dan Kuswanti tahun 2021 mengenai pengaruh *Project Based Learning* terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar juga menyimpulkan bahwa model PjBL efektif meningkatkan pemahaman konsep dan aktivitas belajar siswa. Penelitian tersebut tercantum dalam Jurnal Basicedu¹². Selain itu, penelitian oleh Puspitasari Tahun 2024 dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Hasil Belajar” menunjukkan bahwa penggunaan PjBL memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Penelitian tersebut dapat diakses melalui tautan Jurnal Riset Ilmu Pendidikan.¹³

Meskipun berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model *Project Based Learning* efektif meningkatkan hasil belajar siswa, masih terdapat beberapa celah penelitian yang belum banyak dikaji secara mendalam. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada peningkatan hasil belajar secara umum tanpa mengkhususkan pada hasil belajar kognitif dalam

¹¹ Izzatul Ma'rifah dan Nurul Ikhsan Karimah, “Penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar,” PENDIKDAS: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar 06, no. 01 (Mei 2025): 1.

¹² Riska Putri Taupik dan Yanti Fitria, “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* terhadap Pencapaian Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar,” Jurnal Basicedu 5, no. 3 (2021): 1526.

¹³ Leni Puspitasari, Nasrah, dan Amri Amal, “Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SD,” JRIP: Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran 4, no. 1 (2024): 232.

pembelajaran IPAS kelas V sekolah dasar. Selain itu, penelitian yang mengombinasikan model PjBL dengan penggunaan LKPD sebagai media pendukung pembelajaran masih terbatas, khususnya pada konteks sekolah dasar di daerah Rejang Lebong. Penelitian sebelumnya juga banyak dilakukan pada mata pelajaran IPA atau IPS secara terpisah, sedangkan pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka memiliki karakteristik integratif yang memerlukan pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual dan aktif. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk memberikan kontribusi baru dengan mengkaji secara khusus pengaruh model *Project Based Learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran IPAS kelas V SDN 04 Rejang Lebong.

Penelitian ini penting dilakukan karena secara akademik dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran inovatif pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar, khususnya terkait penerapan model *Project Based Learning* berbantuan LKPD. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, serta menjadi bahan evaluasi dalam menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, kreatif, dan bermakna. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan solusi terhadap rendahnya hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran IPAS. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Projec*

Based Learning (PjBL) Berbantuan LKPD terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa dalam Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 04 Rejang Lebong.”

B. Identifikasih Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V masih rendah sehingga banyak siswa belum mencapai tujuan pembelajaran secara optimal.
2. Proses pembelajaran IPAS masih cenderung berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran.
3. Siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran IPAS karena pembelajaran lebih banyak bersifat teoritis dan kurang dikaitkan dengan kehidupan nyata.
4. Penggunaan model pembelajaran inovatif dan LKPD dalam pembelajaran IPAS masih belum optimal sehingga siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.
5. Belum diketahui secara jelas pengaruh model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 04 Rejang Lebong.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, penelitian ini dibatasi agar lebih terarah dan fokus. Penelitian ini hanya mengkaji tentang model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD

terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran IPAS kelas V SD Negeri 04 Rejang Lebong.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah ini sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang diajarkan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD dengan hasil belajar kognitif siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran konvensional pada mata pelajaran IPAS kelas V SDN 04 Rejang Lebong?
2. Apakah terdapat pengaruh pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran IPAS kelas V SDN 04 Rejang Lebong?

E. Tujuan Penelitian

Ada beberapa tujuan yang telah dibahas di dalam rumusan masalah diatas, diantaranya sebagai:

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang diajarkan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD dengan hasil belajar kognitif siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran konvensional pada mata pelajaran IPAS kelas V SDN 04 Rejang Lebong.

2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Projec Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kongnitif siswa dalam pembelajaran IPAS kelas V SDN 04 Rejang Lebong.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan dasar, khususnya yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD dalam proses pembelajaran. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi ilmiah mengenai pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan kajian dan acuan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian yang relevan terkait penggunaan model pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa serta memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif, menarik, dan bermakna melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD dalam pembelajaran IPAS.

b. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif bagi guru dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang inovatif, khususnya model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD, sehingga dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran IPAS.

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah, khususnya pada mata pelajaran IPAS, melalui penerapan model pembelajaran yang efektif, inovatif, dan berpusat pada siswa di SD Negeri 04 Rejang Lebong.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan bahan acuan bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD maupun penelitian lain yang berkaitan dengan peningkatan hasil belajar kognitif siswa di sekolah dasar.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Abdurahman hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Menurutnyanya anak-anak yang berhasil dalam belajar ialah berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.¹⁴ Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Menurut Sudjana, menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Susanto mengatakan bahwa hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Menurut Nawawi hasil belajar didefinisikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran di

¹⁴ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), h,38

sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pembelajaran tertentu.¹⁵

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dapat dipahami sebagai wujud perubahan kemampuan yang dimiliki siswa setelah melalui proses pembelajaran. Hasil tersebut merupakan keluaran dari proses belajar yang melibatkan berbagai masukan berupa pengalaman, informasi, serta aktivitas pembelajaran, lalu diukur melalui penilaian atau evaluasi. Pandangan para ahli menegaskan bahwa hasil belajar mencakup kemampuan yang relatif menetap, tercermin dalam penguasaan materi, perubahan perilaku, serta tingkat keberhasilan siswa yang biasanya dinyatakan dalam bentuk skor atau kinerja. Dengan demikian, siswa dapat dikatakan berhasil apabila mampu mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

2. Faktor Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal.

a. Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik yang memengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya, yaitu:

¹⁵ Purwaningsih, *Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Penemuan pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 8 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi*, *EDUCATOR: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*, Vol. 2 No. 4, Desember 2022, hlm. 423.

- 1) Kecerdasan anak, Kecerdasan seseorang sangat berpengaruh pada seberapa cepat dan lambat mereka menerima informasi serta kemampuan untuk memecahkan suatu masalah. Kecerdasan siswa sangat memudahkan pengajar dalam menilai apakah siswa tersebut dapat mengikuti pelajaran yang diajarkan serta untuk memprediksi keberhasilan siswa setelah mengikuti pelajaran.
- 2) Bakat anak, Setiap individu memiliki kemampuan yang berarti ada potensi untuk mencapai keberhasilan hingga tingkat tertentu, sehingga bakat dapat berpengaruh terhadap seberapa tinggi atau rendah prestasi belajar.
- 3) Kemauan belajar, Keinginan untuk belajar yang besar disertai dengan rasa tanggung jawab yang tinggi tentunya memberikan dampak positif terhadap hasil belajar yang dicapai. Keterampilan belajar adalah salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam proses belajar.
- 4) Minat, peserta didik yang menunjukkan ketertarikan tinggi pada pelajaran akan mengalihkan perhatiannya lebih banyak dibandingkan peserta didik lain, hal ini memungkinkan mereka untuk belajar lebih keras dan pada akhirnya meraih prestasi yang diharapkan.

b. Faktor Eksternal

Faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat.

1) Faktor keluarga

Situasi keluarga memengaruhi pencapaian belajar siswa. Keluarga yang mengalami pertikaian antara suami istri, minimnya perhatian kepada anak, serta perilaku sehari-hari yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari dapat memengaruhi prestasi belajar siswa.

2) Faktor sekolah

Faktor-faktor sekolah yang berpengaruh terhadap hasil belajar meliputi cara pengajaran, kurikulum, kondisi bangunan, hubungan antara guru dan siswa, serta sarana belajar.

3) Faktor masyarakat

Komunitas adalah elemen eksternal yang juga berpengaruh pada hasil belajar siswa. Dampak tersebut timbul akibat adanya peserta didik dan masyarakat. Faktor sosial ini membahas aktivitas siswa dalam masyarakat, lingkaran pertemanan, dan cara-cara hidup komunitas.¹⁶

3. Pengertian Hasil Belajar Kognitif

Hasil pembelajaran kognitif merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi dalam ranah kognisi. Proses pembelajaran yang melibatkan kognisi meliputi kegiatan mulai dari penerimaan rangsangan eksternal oleh indra, penyimpanan dan pengolahan dalam otak menjadi informasi, hingga pengambilan kembali informasi saat diperlukan untuk

¹⁶ Desi Areva and S Neviyarni, “*Kecerdasan Dalam Proses Pembelajaran*”, 10.1 (2026), 142–49

menyelesaikan masalah. Karena belajar melibatkan otak, perubahan perilaku juga terjadi di otak yang menciptakan kemampuan tertentu untuk menyelesaikan masalah. Ada enam tingkatan dalam domain kognitif diantaranya:

- a. Pengetahuan (*knowledge*) merupakan elemen yang paling fundamental dalam taksonomi Bloom. Pada tingkat kemampuan ini, seseorang diharapkan untuk dapat mengenali atau mengetahui keberadaan konsep, faktor, atau istilah-istilah dan sebagainya tanpa harus memahami atau dapat mengaplikasikannya.
- b. Pemahaman (*compretesion*) diartikan sebagai suatu kemampuan menggabungkan makna dari suatu bahan ajar. Terdapat tiga kategori yang meliputi pemahaman terjemah, pemahaman tafsir, dan pemahaman ekstrapolasi.
- c. Penerapan (*aplication*) merupakan pemanfaatan aplikasi dalam konteks karakter atau aspek situasi yang berupa gagasan, teori, atau pertunjukan teknis, menampilkan kemampuan dalam menggunakan bahan ajar yang telah dipelajari pada kondisi yang baru dan nyata.
- d. Analisis (*analysis*) merupakan upaya untuk memilih suatu integrasi menjadi elemen-elemen atau komponen-komponen agar strukturnya tampak jelas.
- e. Sintesis (*syntesis*) menunjukkan kemampuan untuk menggabungkan atau menyatukan komponen-komponen atau elemen-elemen untuk membentuk pola yang baru.

- f. Evaluasi (*evaluation*) merupakan penetapan keputusan mengenai nilai suatu hal yang ditinjau dari aspek tujuan, ide, cara kerja, penyelesaian masalah, metode, materi, dan lainnya.¹⁷

B. Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan LKPD

1. *Project Based Learning* (PjBL)

a. Pengertian Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan pada kegiatan belajar melalui proyek yang dirancang untuk membantu peserta didik memahami konsep secara lebih mendalam. Model ini menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran sehingga mereka terlibat secara aktif dalam proses menemukan pengetahuan melalui pengalaman langsung. Dalam pendekatan ini, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga melakukan eksplorasi, investigasi, serta pemecahan masalah melalui kegiatan proyek yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Melalui kegiatan tersebut, siswa diharapkan mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, serta kemampuan bekerja sama dalam tim. Oleh karena itu, model *Project Based Learning* dianggap sebagai salah satu strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa.¹⁸

¹⁷ Ibid.. hlm. 103

¹⁸ Siti Nurhamidah and Kun Nurachadijat, „*Project Based Learning Dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa*“, Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP), vol.3,no.2 (2022), p. 45 <<http://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp/issue/view/33>>.

Dalam dunia pendidikan moderen, pembelajaran tidak lagi hanya berfokus pada penguasaan materi secara teoritis, tetapi juga pada pengembangan keterampilan abad ke-21. Keterampilan tersebut meliputi kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Model *Project Based Learning* menjadi salah satu pendekatan yang relevan untuk mengembangkan keterampilan tersebut karena siswa dilibatkan secara aktif dalam kegiatan belajar yang bersifat investigatif dan kolaboratif. Melalui proyek yang diberikan, siswa belajar untuk merencanakan kegiatan, mengumpulkan informasi, menganalisis data, serta menyajikan hasil temuan mereka secara sistematis. Proses ini membantu siswa mengembangkan berbagai keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan nyata.¹⁹

Menurut Thomas, *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai inti dari proses pembelajaran. Proyek yang diberikan kepada siswa biasanya berkaitan dengan permasalahan nyata yang membutuhkan proses penyelidikan secara mendalam. Sementara itu, menurut Bell, *Project Based Learning* adalah pendekatan pembelajaran yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan melalui proses investigasi yang dilakukan dalam jangka waktu tertentu. Dalam proses tersebut, siswa bekerja secara mandiri maupun kelompok untuk menghasilkan suatu produk atau solusi

¹⁹ Muhammad Tareh Aziz, Laili Mas Ulliyah Hasan, and Muhammad Rido'i, „Analisis Kurikulum Bahasa Arab Berbasis 4C (Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity) Untuk Pengembangan Kompetensi Abad 21 Pada Siswa’, *DAARUS TSAQOFAH Jurnal Pendidikan Pascasarjana Universitas Qomaruddin*, vol.2,no.1 (2024), p. 15, doi:<https://doi.org/10.62740/jppuq.v2i1.258>.

terhadap permasalahan yang diberikan. Dengan demikian, model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif dan bermakna.²⁰

Model pembelajaran *Project Based Learning* memiliki karakteristik yang membedakannya dari model pembelajaran lainnya. Salah satu karakteristik utama dari model ini adalah adanya proyek sebagai pusat kegiatan pembelajaran. Proyek tersebut biasanya berkaitan dengan permasalahan yang relevan dengan kehidupan siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar mereka. Selain itu, model ini juga menekankan pada proses penyelidikan yang mendalam, kerja sama kelompok, serta penyajian hasil proyek dalam bentuk produk nyata. Karakteristik tersebut menjadikan *Project Based Learning* sebagai model pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning/PjBL*) merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan proyek sebagai inti kurikulum, dimulai dari perancangan produk akhir yang menuntut penguasaan pengetahuan dan keterampilan tertentu untuk memecahkan masalah autentik. Dalam PjBL, pembelajar memiliki otonomi tinggi untuk merancang proses kerja, membuat keputusan, mengelola informasi, dan melakukan evaluasi berkelanjutan terhadap hasil dan proses

²⁰ Aziz, Hasan, and Rido“i. *ibid*.p.17

belajarnya dalam suasana kelas yang toleran terhadap kesalahan. Proyek yang dikembangkan tidak sekadar aktivitas tambahan, melainkan sarana utama bagi pembelajar untuk mengonstruksi pengetahuan baru melalui investigasi konstruktif, seperti pemecahan masalah, pengambilan keputusan, atau proses desain. Selain itu, proyek harus berfokus pada pertanyaan atau masalah inti yang bermakna, menantang secara intelektual, serta realistis dan kontekstual dengan kehidupan nyata, sehingga hasil pembelajaran tidak hanya berupa produk yang berkualitas, tetapi juga pemahaman konseptual yang mendalam dan dapat diterapkan dalam situasi nyata.

b. Kelebihan dan Kekurangan *Project Based Learning (PJBL)*

Model PjBL (*Project Based Learning*) juga memiliki kelebihan dan kekurangan diantaranya sebagai berikut :

1) Kelebihan Model PjBL (*Project Based Learning*)

- a) memberikan pengalaman kepada siswa mengenai praktik Menyusun proyek.
- b) Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan siswa secara kompleks hal tersebut guna untuk berkembangnya siswa secara dunia nyata.
- c) Diadakanya pembelajaran yang menyenangkan.²¹

²¹Anis Wahdati Sholekah, “Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA Materi Pencemaran Lingkungan Melalui Model PJBL Siswa Kelas VII SMPN 9 Salatiga,” *Jurnal Pendidikan Mipa* 10, no, 1 (2020): 16-22, <https://doi.org/10.37630/jpm.v10i1.260>

2) Kelemahan Model PjBL (*Project Based Learning*)

- a) Kondisi kelas cenderung lebih sulit unruk dikendalikan dan tidak kondusif pada saat pelaksaian proyek karena siswa mempunyai keleluasaan untuk bereksplorasi sehingga memberikan peluang untuk ribut dan diperlukan kecakapan guru dalam penguasaan dan pengelolaan kelas yang baik.
- b) Siswa yang memiliki kelemahan dalam proses percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan
- c) Beberapa siswa kurang aktif dalam bekerja secara berkelompok.²²

Dari kelebihan dan kekurangan diatas dapat disimpulkan bahwa Model *Project Based Learning* (PjBL) memiliki kelebihan dan kekurangan yang perlu dipertimbangkan dalam penerapannya di kelas. Di satu sisi, PjBL memberikan pengalaman nyata kepada siswa dalam menyusun dan melaksanakan proyek, melibatkan mereka secara aktif dan kompleks sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna, kontekstual dengan dunia nyata, serta berlangsung dalam suasana yang menyenangkan. Namun di sisi lain, PjBL juga memiliki keterbatasan, seperti kondisi kelas yang cenderung lebih sulit dikendalikan karena siswa memiliki keleluasaan untuk bereksplorasi, adanya siswa yang mengalami kesulitan dalam proses percobaan dan pengumpulan informasi, serta kurangnya keaktifan sebagian siswa dalam kerja kelompok. Oleh karena itu, keberhasilan penerapan PjBL sangat

²² Titiiri Suciani, Elly Lasmanawati, and Yulia Rahmawati, “Pemahaman Model Pembelajaran Sebagai Kesiapan Pratik Pengalaman Lapangan (ppl) Mahasiswa Progran studi tatat boga , “ media pendidikan , no 1 (2018): 76-81.

bergantung pada kemampuan guru dalam mengelola kelas, membimbing proses belajar, dan memastikan keterlibatan seluruh siswa secara seimbang.

c. Langkah-Langkah *Project Based Learning (PjBL)*

Menurut Kemdikbud langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek sebagai berikut:

1) Penentuan Pertanyaan Mendasar (*Start With the Essential Question*)

Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas. Mengambil topik yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam. Guru berusaha agar topik yang diangkat relevan untuk para peserta didik.

2) Mendesain Perencanaan Proyek (*Design a Plan for the Project*)

Perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara pengajar dan peserta didik. Dengan demikian peserta didik diharapkan akan merasa "memiliki" atas proyek tersebut. Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial, dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek.

3) Menyusun Jadwal (*Create a Schedule*)

Guru dan peserta didik secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Aktivitas pada tahap ini antara lain: (a) membuat timeline untuk menyelesaikan proyek, (b) membuat deadline penyelesaian proyek, (c) membawa peserta didik agar merencanakan cara yang baru, (d) membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek, dan (e) meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara.

4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (*Monitor the Students and the Progress of the Project*)

Guru bertanggung jawab untuk melakukan monitor terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Dengan kata lain guru berperan menjadi mentor bagi aktivitas peserta didik. Agar mempermudah proses monitoring, dibuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting.

5) Menguji Hasil (*Assess the Outcome*)

Penilaian dilakukan untuk membantu guru dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik, membantu guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya.

6) Mengevaluasi Pengalaman (*Evaluate the Experience*)

Pada akhir proses pembelajaran, pengajar dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek. Guru dan peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditemukan suatu temuan baru (*new inquiry*) untuk menjawab permasalahan yang diajukan pada tahap pertama pembelajaran.²³

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis proyek menurut Kemdikbud menekankan proses pembelajaran yang sistematis, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik, dimulai dari pertanyaan esensial yang relevan dengan dunia nyata hingga refleksi terhadap pengalaman belajar. Setiap langkah dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek secara bertanggung jawab, dengan guru berperan sebagai fasilitator dan mentor. Melalui perencanaan yang matang, pengelolaan waktu yang jelas, pemantauan berkelanjutan, serta penilaian dan refleksi yang mendalam, pembelajaran berbasis proyek tidak hanya menghasilkan produk akhir, tetapi juga memperkuat pemahaman konsep,

²³ Endang Widi Winarni, *Pendekatan Ilmiah dalam Pembelajaran Inovatif dan Kreatif*, (Bengkulu: Unit Penerbitan FKIP Universitas Bengkulu, 2018), hlm 183

keterampilan berpikir kritis, dan pengalaman belajar bermakna bagi peserta didik.

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

a. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan bahan pendidikan yang berupa lembar kerja atau kegiatan belajar siswa. LKPD mempunyai petunjuk kepada siswa untuk melaksanakan kegiatan yang terjadwal.²⁴ LKPD yang disebut juga LKS tidak hanya berupa petunjuk operasional, namun juga memuat uraian tentang dokumen penting, tujuan operasional, alat/dokumen yang diperlukan dalam operasional, dan langkah kerja. Selain itu, LKPD juga menyediakan soal latihan dalam bentuk soal obyektif, jawaban singkat, bagian lengkap, uraian dan masih banyak jenis soal latihan lainnya seperti beberapa latihan yang berkaitan dengan sumber keuangan, sumber primer, dari bahan pendidikan terkemuka atau panduan lainnya. Kegiatan yang dicakup merupakan kegiatan pembelajaran yang mengikuti prinsip kompetensi inti yang dituangkan dalam indikator pembelajaran.

Sebagai bagian integral dari bahan ajar, LKPD hanya berfokus pada pengembangan soal atau latihan. Oleh karena itu, LKPD hanya berfungsi menunjang aktivitas belajar setiap siswa agar semuanya tercatat dengan jelas. LKPD membantu guru dalam melakukan proses penilaian dengan sangat mudah karena hampir seluruh aktivitas siswa

²⁴ Dhari, H.M & Haryono, A.P., *Perangkat Pembelajaran*, (Malang : Depdikbud 1988)

yang berupa produk dapat dicatat dan disimpan di LKPD. Selain itu, keberadaan LKPD memungkinkan guru menyampaikan kegiatan pembelajaran dengan lebih mudah, sistematis dan jelas.

Menurut Prastowo Lembar Kerja Peserta Didik adalah bahan ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri.²⁵ Menurut Artina Diniaty, dkk pada tahun 2020 LKPD berupa lembaran yang bertujuan untuk memacu dan membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar dalam rangka menguasai pemahaman, keterampilan, dan atau sikap (Artina Diniaty, dkk).²⁶ LKPD juga merupakan media pembelajaran karena dapat digunakan secara bersamaan dengan sumber belajar atau media pembelajaran yang lainnya. Menurut Nurul Hidayati Rofiah tahun 2014, LKPD merupakan panduan bagi peserta didik untuk mengerjakan pekerjaan tertentu yang dapat meningkatkan dan memperkuat hasil belajar.²⁷

Dari beberapa definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik adalah suatu perangkat pembelajaran baik itu media pembelajaran ataupun sumber belajar yang di dalamnya berisi suatu panduan atau materi ajar yang dapat digunakan secara mandiri oleh

²⁵ Kristyowati, R. (2018). Lembar Kerja peserta didik (LKPD) IPA sekolah dasar berorientasi lingkungan. In *Prosiding Seminar dan Diskusi Pendidikan Dasar*.

²⁶ Diniaty, A. (2020). *Pengembangan Buku Pengayaan "Chemistry In My Life"*.

²⁷ Rofiah, N. H. (2014). *Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis KIT untuk meningkatkan keterampilan proses dasar IPA di MI/SD*. *Al-Bidayah: jurnal pendidikan dasar Islam*, 6(2).

peserta didik untuk meningkatkan pemahaman, keterampilan dan sikap peserta didik.

b. Langkah-langkah Menyusun LKPD

Menurut parastowo langkah-langkah penyusunan LKPD yaitu:

1) Melakukan analisis kurikulum

Analisis kurikulum merupakan langkah pertama dalam penyusunan LKPD. Langkah ini dimaksudkan agar dapat menentukan materi-materi mana saja yang memerlukan bahan ajar LKPD. Analisis kurikulum ini dapat dilakukan dengan cara melihat materi pokok, pengalaman belajar, serta materi yang diajarkan, kemudian cermati kompetensi-kompetensi apa saja yang harus dimiliki oleh peserta didik.

2) Menyusun peta kebutuhan LKPD

Peta kebutuhan LKPD yang harus ditulis, sehingga LKPD yang ditulis sesuai dengan kurikulum serta kompetensi-kompetensi apa saja yang harus dikuasai serta didik. Menganalisis kurikulum dan sumber belajar merupakan langkah awal yang harus dilakukan dalam menyusun peta kebutuhan LKPD, seperti menganalisis SK, KD, indikator teori singkat tentang materi sehingga dapat diketahui berapa LKPD yang dibuat.

3) Menentukan judul LKPD

Judul LKPD ditentukan dari kompetensi dasar (KD), materi pokok atau pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum. Satu

KD dapat dijadikan sebagai judul LKPD apabila kompetensi tersebut tidak terlalu besar, namun apabila terdapat cakupan kompetensi yang besar maka dapat diuraikan ke dalam materi pokok dan maksimal empat materi pokok.

4) Penulisan LKPD

a) Menuliskan kompetensi dasar

Kompetensi Dasar (KD) merupakan penjabaran dari Standar Kompetensi (SK). SK, KD, Indikator diturunkan dari Silabus.

b) Menentukan alat penilaian

Alat tes yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik karena masing-masing tes memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Alat tes yang digunakan berisi tentang materi yang diajarkan.

c) Menyusun materi

Menurut Prastowo materi LKPD dapat berupa informasi pendukung, yaitu gambaran umum atau ruang lingkup substansi yang akan dipelajari. Materi dapat diambil dari berbagai sumber, seperti buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian, dan sebagainya.

d) Memperhatikan Struktur LKPD akhir dari langkah penyusunan LKPD.

Struktur ini terdiri dari judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas dan langkah kerja, serta penilaian.²⁸

3. Hubungan PjBL dengan LKPD

Model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD merupakan model pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk belajar melalui kegiatan proyek dengan bantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai panduan dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran. Dalam penerapannya siswa tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi terlihat aktif dalam menemukan konsep, menyelesaikan masalah, berdiskusi dan menghasilkan suatu produk atau proyek pembelajaran.

Menurut Julita PjBL berbantuan LKPD mampu meningkatkan keaktifan belajar siswa karena LKPD membantu mengarahkan siswa dalam melaksanakan setiap tahapan proyek secara sistematis. Sedangkan menurut putra LKPD berbasis PjBL efektif meningkatkan kompetensi pengetahuan IPAS siswa Sekolah dasar.

Adapun bentuk penerapan model PjBL berbantuan LKPD dalam pembelajaran IPAS kelas V SD Negeri 04 Rejang Lebong dapat dijelaskan melalui beberapa tahapan berikut:

²⁸ Vonny Nevia Jowita, *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menggunakan Model Problem Based Learning pada Tema 4 Sehat Itu Penting Subtema 3 Lingkungan Sehat di Kelas V SD Negeri 55/I Sridadi* (Jambi: FKIP Universitas Jambi, 2017), hlm. 5.

a. Penentuan pertanyaan mendasar

Guru memberikan masalah atau pertanyaan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sesuai materi IPAS. Pada tahap ini LKPD memuat tujuan pembelajaran, pertanyaan pemantik, dan petunjuk kegiatan awal.

b. Perencanaan proyek

Siswa bersama kelompok menentukan proyek yang akan dibuat, misalnya poster lingkungan, laporan pengamatan, atau miniatur sederhana. LKPD digunakan untuk membantu siswa menentukan alat, bahan, dan langkah kerja proyek.

c. Penyusunan jadwal kegiatan

Guru membimbing siswa menyusun waktu pengerjaan proyek. Dalam LKPD tersedia tabel jadwal kegiatan dan pembagian tugas kelompok agar pengerjaan proyek lebih terarah.

d. Pelaksanaan proyek dan monitoring

Siswa melaksanakan proyek sesuai langkah-langkah pada LKPD, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator. LKPD berfungsi sebagai panduan kerja, lembar observasi, tempat mencatat data, dan diskusi hasil kegiatan.

e. Presentasi hasil proyek

Setelah proyek selesai, siswa mempresentasikan hasil kerja di depan kelas. LKPD membantu siswa menyusun laporan dan kesimpulan hasil proyek.

f. Evaluasi hasil belajar

Guru melakukan penilaian terhadap hasil proyek dan hasil belajar kognitif siswa melalui post-test untuk mengetahui pengaruh penerapan model PjBL berbantuan LKPD terhadap pembelajaran IPAS.

Dengan demikian, penggunaan model *Project Based Learning* berbantuan LKPD memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, terarah, kolaboratif, dan lebih mudah memahami konsep IPAS sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

C. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

1. Pengertian Pembelajaran IPAS

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan salah satu bentuk inovasi dalam kurikulum pendidikan dasar yang bertujuan untuk mengintegrasikan konsep ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial dalam satu kesatuan pembelajaran. Integrasi ini dilakukan untuk membantu peserta didik memahami fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar secara lebih menyeluruh dan kontekstual. Dalam kehidupan sehari-hari, berbagai peristiwa yang terjadi tidak dapat dipahami hanya melalui satu disiplin ilmu saja, melainkan memerlukan pendekatan yang bersifat interdisipliner. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS dirancang agar siswa mampu melihat hubungan antara aspek alam dan aspek sosial dalam kehidupan manusia. Pendekatan ini diharapkan dapat membantu

siswa memahami dunia secara lebih komprehensif serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis.²⁹

Dalam Kurikulum Merdeka, Mata Pelajaran IPAS mulai diperkenalkan pada jenjang sekolah dasar khususnya pada kelas tinggi sebagai bentuk penyederhanaan sekaligus pengintegrasian mata pelajaran IPA dan IPS. Tujuan utama dari penggabungan ini adalah agar proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual, bermakna, dan relevan dengan kehidupan siswa. Melalui pembelajaran IPAS, siswa diajak untuk memahami hubungan antara manusia dengan lingkungan alam serta dinamika sosial yang terjadi dalam masyarakat. Dengan demikian, siswa tidak hanya mempelajari konsep-konsep ilmiah secara terpisah, tetapi juga memahami keterkaitan antara berbagai fenomena yang terjadi di sekitarnya.

Menurut para ahli pendidikan, pembelajaran yang terintegrasi seperti IPAS memiliki potensi besar dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmu pengetahuan. Fogarty menyatakan bahwa pembelajaran terpadu memungkinkan siswa untuk melihat hubungan antara berbagai konsep sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih bermakna.³⁰ Sementara itu, menurut Trianto, pembelajaran terpadu merupakan pendekatan pembelajaran yang menghubungkan beberapa mata

²⁹ Jurnal Ilmiah, Pendidikan Madrasah, and Ibtidaiyah Vol, „*Alam dan Sosial Kelas IV DI MI AS-SUNNI PAMEKASAN Leli Lestari Institut Agama Islam Negeri Madura , Jawa Timur , Indonesia Nabila Institut Agama Islam Negeri Madura , Jawa Timur , Indonesia Abstrak Al-Madrasah : Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiya*“, *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8.2 (2024), p. 82, doi:10.35931/am.v8i2.3461.

³⁰ Robin Fogarty, “Ten Ways to Integrate Curriculum,” *Educational Leadership* 49, no. 2 (1991): 61–65.

pelajaran dalam satu tema tertentu sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh terhadap suatu topik pembelajaran.³¹

Pembelajaran IPAS juga sejalan dengan pendekatan konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman belajar. Dalam pendekatan ini, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga terlibat dalam proses eksplorasi, observasi, dan diskusi untuk memahami konsep yang dipelajari. Melalui kegiatan tersebut, siswa dapat mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri berdasarkan pengalaman yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung.

Dalam pelaksanaannya, pembelajaran IPAS menekankan pada kegiatan pembelajaran yang bersifat kontekstual dan berbasis pengalaman. Guru diharapkan mampu mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi nyata yang dihadapi oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, ketika mempelajari tentang lingkungan alam, siswa dapat diajak untuk melakukan pengamatan langsung terhadap kondisi lingkungan di sekitar sekolah. Kegiatan tersebut tidak hanya membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret, tetapi juga menumbuhkan kesadaran mereka terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan.

³¹ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), 56.

2. Karakteristik Pembelajaran IPAS

Salah satu karakteristik utama pembelajaran IPAS adalah penggunaan pendekatan ilmiah dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini melibatkan beberapa tahapan kegiatan seperti mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil pembelajaran. Melalui tahapan tersebut, siswa diajak untuk berpikir secara sistematis dan logis dalam memahami suatu fenomena. Proses ini juga membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta kemampuan memecahkan masalah.³²

Selain pendekatan ilmiah, pembelajaran IPAS juga menekankan pada kegiatan pembelajaran berbasis proyek dan investigasi. Dalam kegiatan ini, siswa diberikan kesempatan untuk melakukan penyelidikan terhadap suatu permasalahan yang berkaitan dengan lingkungan alam maupun kehidupan sosial. Melalui kegiatan investigasi tersebut, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah serta kemampuan bekerja sama dalam kelompok. Kegiatan ini juga membantu siswa memahami bahwa ilmu pengetahuan memiliki keterkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari.

D. Kajian Penelitian Relavan

1. Penelitian yang dilakukan Ni Putu Julita, dkk, 2023 dengan judul Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbantuan LKPD terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar,³³ menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* Berbantuan LKPD dapat meningkatkan hasil belajar siswa

³² Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: Bumi Aksara, 2019), p. 53, doi:<https://doi.org/10.31227/osf.io/9k2zb>.

³³ Ni Putu Julita, dkk., "Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbantuan LKPD terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 7, No. 2, 2023, hlm. 115.

pada pembelajaran IPAS. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan peneliti terletak pada penggunaan model PjBL berbantuan LKPD dan variabel hasil belajar siswa. Sedangkan perbedaannya terletak pada lokasi penelitian dan subjek penelitian.

2. Penelitian yang dilakukan oleh I Made Putra 2023 dengan judul *E-LKPD Berbasis Project Based Learning* untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan IPAS siswa Sekolah Dasar³⁴. E-LKPD berbasis PjBL efektif meningkatkan kompetensi pengetahuan siswa pada pembelajaran IPAS. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu sama sama menggunakan *project based learning* berbantuan LKPD dalam pembelajaran IPAS. Adapun perbedaannya terletak pada jenis LKPD yang digunakan, yaitu penelitian sebelumnya menggunakan E-LKPD.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Valensi, dkk. 2024 dengan judul *Pengembangan LKPD Berbasis Project Based Learning* terhadap hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar.³⁵ Menunjukkan bahwa LKPD berbasis PjBL mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa karena siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini yaitu sama sama menggunakan LKPD berbasis PjBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan perbedaannya terletak pada

³⁴ I Made Putra, "E-LKPD Berbasis Project Based Learning untuk Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 7, No. 3, 2023, hlm. 221.

³⁵ Valensi, dkk., "Pengembangan LKPD Berbasis Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar," *Indonesian Journal of Elementary Education*, Vol. 4, No. 1, 2024, hlm. 56.

jenis penelitian, dimana penelitian sebelumnya merupakan penelitian eksperimen.

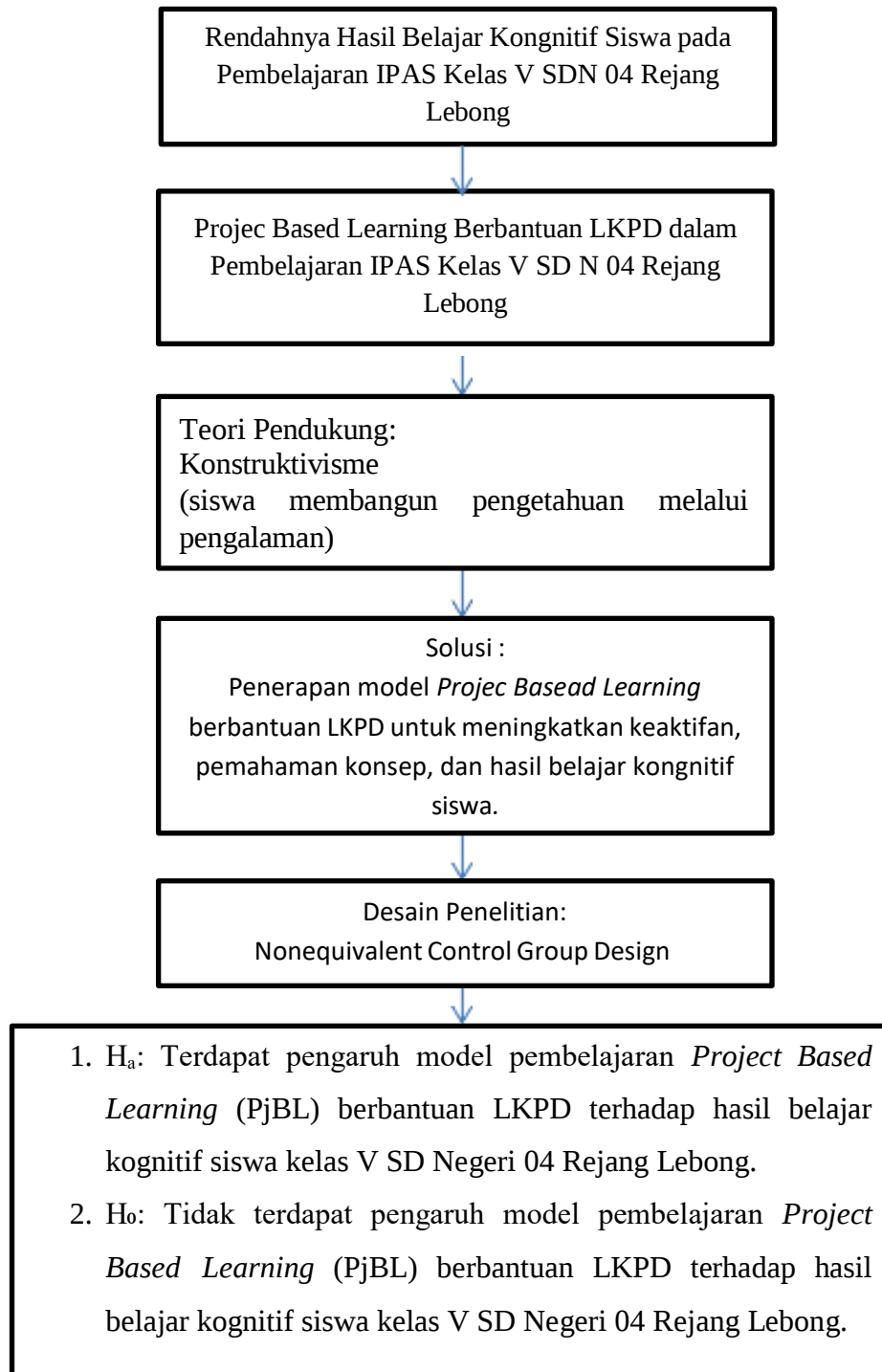
4. Penelitian yang dilakukan oleh Sakilah, dkk. 2020 dengan judul “Pengaruh *Project Based Learning* terhadap Motivasi Belajar Sekolah Dasar”³⁶ menyatakan bahwa model *Project Based Learning* berpengaruh positif terhadap aktivitas dan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan model *Project Based Learning* dalam pembelajaran. Perbedaannya terletak pada variabel terikat penelitian, di mana penelitian sebelumnya meneliti motivasi belajar sedangkan penelitian ini meneliti hasil belajar kognitif siswa.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Kokotsaki, Menzies, dan Wiggins 2016 dengan judul “*Project-based Learning: A Review of the Literature*”.³⁷ Menunjukkan bahwa model *Project Based Learning* mampu meningkatkan pemahaman konsep, kemampuan berpikir kritis, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Persamaan penelitian ini adalah sama-sama membahas efektivitas model PjBL terhadap kemampuan belajar siswa. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitian yang berupa studi literatur dan tidak menggunakan LKPD sebagai media pembelajaran.

³⁶ Sakilah, dkk., “Pengaruh *Project Based Learning* terhadap Motivasi Belajar Sekolah Dasar,” JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education), Vol. 4, No. 1, 2020, hlm. 127.

³⁷ Maria Kokotsaki, Victoria Menzies, and Andy Wiggins, “*Project-based Learning: A Review of the Literature*,” *Improving Schools*, Vol. 19, No. 3, 2016, hlm. 267.

E. Kerangka Berfikir

Pembelajaran IPAS di sekolah dasar bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa serta meningkatkan pemahaman terhadap konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Namun dalam praktiknya, proses pembelajaran sering kali masih berpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif dalam kegiatan belajar. Kondisi tersebut dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar kognitif siswa karena siswa hanya menerima informasi tanpa terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran.



Gambar 2.1
Kerangka Konseptual

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis atau ada pula yang menyebutnya dengan istilah hipotesa, dapat diartikan secara sederhana sebagai dugaan sementara. Hipotesis berasal dari bahasa Yunani *hypo* yang berarti di bawah dan *thesis* yang berarti pendirian, pendapat yang ditegakkan, kepastian. Jika dimaknai secara bebas, maka hipotesis berarti pendapat yang kebenarannya masih diragukan.³⁸

Sugiyono menyatakan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data atau kuesioner.

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir diatas maka hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut. Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berpikir diatas, dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. H_a : Terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas V SD Negeri 04 Rejang Lebong.
2. H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas V SD Negeri 04 Rejang Lebong.

³⁸ Indrayanto dan Wiwin Arbaini Wahyuningsih, *metodologi penelitian*, Curup: Andhra Grafika, 2023), hlm 132.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode Quasi Eksperimen atau eksperimen semua desain ini menggunakan kelompok kontrol dan eksperimen, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.³⁹ Dalam penelitian ini, sampel dibagi menjadi dua kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD dan kelompok kontrol dengan metode konvensional.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Pada desain ini terdapat dua kelompok yang tidak dipilih secara acak, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa, kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan model PjBL berbantuan LKPD, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran biasa. Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok diberikan posttest untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa. Adapun desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2020), p. 98.

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

O₁ = Pretest kelas eksperimen

O₂ = Posttest kelas eksperimen

O₃ = Pretest kelas kontrol

O₄ = Posttest kelas kontrol

X = Pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan LKPD

- = Pembelajaran Konvensional

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 04 Rejang Lebong, Jl. Tirta Kencana No.23. Kelurahan Banyumas, Kec. Curup Tengah. Kab. Rejang Lebong. Provinsi Bengkulu.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Tanggal 30 Juni s/d 05 Agustus Semester Ganjil Tahun Ajaran 2026\2027.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN

04 Rejang Lebong.⁴⁰ Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa kelas V SDN 04 Rejang Lebong.

Tabel 3.2
Populasi Kelas V SDN 04 Rejang Lebong

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	V C	22
2	V D	24
	Jumlah	46

Berdasarkan table 3.2, sampel siswa kelas V SDN 04 Rejang Lebong terdiri dari dua kelas, yaitu kelas VC, dan VD. Kelas VC berjumlah 22 siswa, dan Kelas VD berjumlah 24 siswa. Dengan demikian, jumlah keseluruhan siswa kelas V yang menjadi popilasi dalam penelitian ini adalah 46 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi. Untuk menentukan kelas eksperimen dan Kontrol dilakukan dan Teknik *CIuster Random Sampling*. Menurut Sugiyono *CIuster Random Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara mengacak kelompok (*cIuster*), bukan individu. Populasi dibagi ke dalam beberapa kelompok yang relatif homogen, kemudian dipilih secara acak kelompok yang akan dijadikan sampel, dan semua anggota dalam kelompok terpilih dijadikan sampel penelitian, sampel yang akan digunakan yaitu kelas V SDN 4 Rejang Lebong.⁴¹

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2020), p. 98.

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Bandung: Alfabeta, 2018, hlm. 120

Berdasarkan teknik pengambilan sampel tersebut, terpilih kelas V C SDN 4 Rejang Lebong sebagai kelas eksperimen berjumlah 22 siswa dan kelas V D SDN 4 Rejang Lebong sebagai kelas kontrol berjumlah 24 siswa. Sebelum penentuan sampel telah dilakukan uji homogenitas sampel. Peneliti mengambil data nilai IPAS Semester ganjil Tahun Pelajaran 2026/2027.

Setelah melakukan homogenitas, didapatkan hasil bahwa SDN 4 Rejang Lebong kelas VC yang berjumlah 22 siswa sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model PjBL Berbantuan LKPD, dan kelas VD yang berjumlah 24 siswa sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional.

D. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.⁴² Variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel bebas (variabel X) yaitu pembelajaran menggunakan model *project based learning* berbantuan LKPD merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik melalui kegiatan proyek atau penyelesaian tugas nyata dengan bantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai panduan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa pada pembelajaran IPAS.

⁴² Ibid.. hlm.186-187

2. Variabel terikat (variabel Y) yaitu hasil belajar kognitif, setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* berbantuan LKPD.

E. Definisi Operasional

Untuk keragaman pandangan antara penulis dan pembaca, maka perlu dijelaskan beberapa istilah penting yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar yang dimaksud adalah hasil belajar IPAS berupa nilai dalam ranah kognitif yang diperoleh siswa dari tes ulangan harian yang diadakan setelah selesai konsep dipelajari. Nilai yang diperoleh sebagai hasil belajar menggunakan skala 0-100.
2. Model pembelajaran *Projec Based Learning* Berbantuan LKPD merupakan model pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*) di mana siswa membuat karya atau memecahkan masalah dunia nyata. Dalam prosesnya, siswa dipandu oleh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisi langkah-langkah pengerjaan proyek secara sistematis.

F. Prosedur Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan perlu disusun prosedur yang sistematis. Secara umum prosedur penelitian dibagi menjadi tiga tahap yaitu:

1. Tahap persiapan

- a. Menentukan jadwal penelitian

Jadwal penelitian dilaksanakan pada juni-juli pada tahun ajaran 2026\2027.

- b. Menentukan materi pembelajaran

Materi pembelajaran pada penelitian ini adalah mengenai bunyi dan sifatnya.

- c. Mempersiapkan materi pembelajaran

Penyusunan rencana pembelajaran disusun sebelum melaksanakan penelitian dan kemudian dilakukan validasi oleh validator.

- d. Mempersiapkan lembar soal untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa dan soal post test yang sebelumnya telah diujicobakan.

2. Tahap pelaksanaan

- a. Guru memberikan lembar tes soal pilihan ganda untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa sebelum dilakukannya pembelajaran.

- b. Guru memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 3.3
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen
dan Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Kegiatan pembelajaran A. Pendahuluan 1. Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik berdoa bersama sebelum memulai proses pembelajaran. 2. Guru mempersiapkan kelas dengan mengabsen siswa. 3. Guru memberikan apresiasi, dengan melakukan tanya jawab. 4. Guru menyampaikan SK, KD dan tujuan pelajaran. B. Kegiatan inti 1. Penentuan Pertanyaan Dasar a. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa. Contoh: “Bagaimana bunyi dapat terdengar oleh telinga?” “Apa saja sifat-sifat bunyi?” b. Guru menampilkan contoh sumber bunyi di sekitar kelas. c. Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok. 2. Perencanaan Proyek a. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok. b. Guru menjelaskan proyek yang akan dibuat, misalnya membuat alat sederhana untuk membuktikan sifat bunyi. c. Siswa berdiskusi menentukan alat dan bahan yang digunakan sesuai petunjuk pada LKPD. d. Guru membimbing siswa memahami langkah kerja pada LKPD. 3. Menyusun Jadwal a. Guru dan siswa menentukan waktu pengerjaan proyek. b. Siswa membagi tugas setiap anggota kelompok. 4. Pelaksanaan Proyek a. Siswa melakukan percobaan tentang sifat bunyi sesuai petunjuk pada LKPD. b. Siswa mengamati hasil	Kegiatan pembelajaran A. Pendahuluan 1. Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik berdoa bersama sebelum memulai proses pembelajaran. 2. Guru mempersiapkan kelas dengan mengabsen siswa. 3. Guru memberikan apresiasi, dengan melakukan tanya jawab. 4. Guru menyampaikan SK, KD dan tujuan pelajaran. B. Kegiatan inti 1. Guru menerangkan materi dengan metode ceramah 2. Guru menghubungkan materi pelajaran dengan kejadian yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari. 3. Guru melaksanakan tanya jawab dengan siswa mengenai materi pelajaran. 4. Jika ada materi yang belum dimengerti siswa, maka guru mengulang kembali materi pelajaran tersebut siswa mengerti. C. Kegiatan penutup 1. Refleksi atau umpan balik, guru dan siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. 2. Guru menyampaikan informasi mengenai pembelajaran berikutnya. 3. Guru menutup pelajaran.

percobaan dan mencatat hasilnya pada LKPD. c. Guru membimbing dan memantau kegiatan siswa selama percobaan berlangsung. 5. Presentasi Hasil Proyek a. Setiap kelompok mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas. b. Kelompok lain memberikan tanggapan atau pertanyaan. c. Guru memberikan penjelasan dan penguatan materi tentang bunyi dan sifatnya. 6. Evaluasi dan Refleksi a. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran. b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pengalaman selama kegiatan proyek. C. Kegiatan penutup 1. Refleksi atau umpan balik, guru dan siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. 2. Guru menyampaikan informasi mengenai pembelajaran berikutnya. 3. Guru menutup pelajaran	
---	--

3. Tahap evaluasi

- a. Mengadakan tes hasil belajar kognitif pada kedua kelas sampel setelah penelitian pembelajaran berakhir guna mengetahui hasil perlakuan yang diberikan.
- b. Penilaian proses hanya meliputi aspek kognitif selama proses pembelajaran berlangsung.

G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Tes

Teknik tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk melakukan pengukuran dan penilaian terhadap kemampuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, tes digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa kelas V SD N 04 Rejang Lebong pada mata pelajaran IPAS. Tes yang digunakan berbentuk soal pilihan ganda yang dirancang untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep yang terdapat dalam materi pembelajaran IPAS, seperti kemampuan mengingat, memahami, serta menerapkan konsep yang telah dipelajari selama proses pembelajaran berlangsung.

Adapun langkah-langkah pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah tes awal (pretest). Pretest diberikan kepada siswa sebelum penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan LKPD. Tujuan dari tes awal ini adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan awal atau hasil belajar kognitif siswa sebelum diberikan perlakuan dalam proses pembelajaran IPAS.

Tahap kedua adalah treatment (pemberian perlakuan). Pada tahap ini peneliti menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan LKPD dalam proses pembelajaran IPAS. Siswa diajak

untuk mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan materi pembelajaran, kemudian merancang kegiatan proyek secara berkelompok, menyusun jadwal kegiatan, melaksanakan proyek, serta mempresentasikan hasil proyek yang telah dibuat. Kegiatan pembelajaran ini dilakukan secara bertahap dengan bimbingan guru agar siswa dapat memahami konsep-konsep IPAS secara lebih mendalam melalui kegiatan belajar yang aktif dan bermakna.

Tahap terakhir adalah tes akhir (posttest). Setelah penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* dilakukan selama beberapa kali pertemuan, siswa diberikan tes akhir yang bentuk dan tingkat kesulitannya setara dengan tes awal. Posttest ini bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan hasil belajar kognitif siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* pada mata pelajaran IPAS di kelas V SD N 04 Rejang Lebong. Melalui perbandingan hasil pretest dan posttest, peneliti dapat mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa.

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan berbagai dokumen yang berkaitan dengan penelitian. Menurut Sugiyono, dokumentasi adalah cara memperoleh data melalui dokumen-dokumen yang relevan dengan fokus penelitian, seperti foto kegiatan pembelajaran, catatan sekolah,

daftar hadir siswa, serta arsip lain yang mendukung pelaksanaan penelitian.⁴³ Dalam penelitian ini, dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung yang berkaitan dengan proses pembelajaran, seperti kondisi kelas, jumlah siswa, kegiatan pembelajaran yang berlangsung, serta bukti pelaksanaan penelitian selama penerapan model *Project Based Learning* berbantuan LKPD dalam pembelajaran IPAS.

2. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data sehingga proses penelitian dapat dilakukan secara lebih sistematis, terarah, dan menghasilkan data yang lebih akurat. Dengan adanya instrumen penelitian, proses pengumpulan data menjadi lebih mudah dilakukan dan hasil yang diperoleh dapat dianalisis secara lebih tepat.

Menurut Sugiyono, instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun fenomena sosial yang diamati dalam suatu penelitian.⁴⁴ Dalam penelitian ini, tes digunakan sebagai alat ukur untuk menilai hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran IPAS. Jika anda memilih salah satu jawaban yang diberikan, anda dapat mengatasi tes, ini merupakan masalah pelaporan untuk pemahaman yang tidak ditentukan. Jawaban dari bagian pilihan ganda yaitu terdiri dari satu jawaban, yang termasuk kunci jawaban dan soal yang menipu. Soal tes

⁴³ Sugiyono.*ibid*.p.59.

⁴⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, p. 37.

terdiri dari 20 soal pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban, yaitu A, B, C, dan D. Tes ini dilakukan dua kali yaitu pretest (sebelum perlakuan) dan posttest (sesudah perlakuan). Soal yang diberikan pada pretest dan posttest ialah soal yang sama, hal ini untuk menghindari perbedaan pengetahuan serta pemahaman siswa.

Tabel 3.4
Kisi-kisi instrumen penelitian pilihan ganda semester ganjil
Tahun Ajaran 2026/2027

Satuan Pendidikan	: SD Negeri 04 Rejang Lebong
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas/ Semester	: V/1
Bab 1	: Melihat Karena Cahaya, Mendengar Karena Bunyi
Topik C	: Bunyi dan Sifatnya
Alokasi Waktu	: 60 Menit
Bentuk	: Pilihan Ganda (PG)
Kurikulum	: Kurikulum Merdeka

No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kognitif	No Soal
1	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian bunyi	Menentukan pengertian bunyi	C1	1,2
		Menjelaskan hubungan bunyi dan getaran	C2	3,4,5
2	Peserta didik dapat mengidentifikasi sumber bunyi	Menentukan sumber bunyi	C1	6,7
		Mengelompokkan benda yang menghasilkan bunyi	C2	8,9,10
3	Peserta didik dapat menganalisis bunyi berasal dari getaran	Menjelaskan bunyi berasal dari getaran	C2	11,12
		Menganalisis peristiwa getaran yang menghasilkan bunyi	C3	13,14
4	Peserta didik dapat menganalisis perambatan bunyi	Mengidentifikasi media perambatan bunyi	C2	15,16
		Menganalisis perambatan bunyi melalui padat, cair, dan gas	C3	17,18,19
5	Peserta didik dapat menganalisis pemantulan soal	Mengidentifikasi peristiwa pemantulan bunyi	C2	20,21
		Menganalisis manfaat pemantulan bunyi dalam kehidupan	C3	22,23

6	Peserta didik dapat menyimpulkan sifat-sifat bunyi dan hasil percobaan	Menarik kesimpulan berdasarkan data percobaan	C4	24,25
---	--	---	----	-------

H. Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas instrumen dilakukan oleh ibu Meri Andaria.,M.Pd.Si. merupakan tingkat ketepatan suatu instrumen dalam mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang valid berarti mampu memberikan gambaran yang tepat mengenai data yang ingin diperoleh dalam penelitian. Menurut Sugiyono, validitas adalah derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti.⁴⁵

Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah butir-butir soal pada instrumen tes benar-benar dapat mengukur hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPAS. Instrumen yang digunakan berupa tes objektif berbentuk pilihan ganda yang berjumlah 25 butir soal.

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan korelasi *Product Moment Pearson*. Setiap butir soal dianalisis dengan cara mengkorelasikan skor tiap butir soal dengan skor total. Rumus korelasi Product Moment adalah sebagai berikut:

⁴⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung : ALFABETA, 2015), p. 74.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

R_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = jumlah responden

$\sum x$ = jumlah skor item

$\sum y$ = jumlah skor total

$\sum xy$ = jumlah hasil perkalian skor X dan Y

$\sum x^2$ = jumlah kuadrat skor item

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat skor total

Sebelum diterapkan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, instrumen tes terlebih dahulu diuji cobakan kepada siswa kelas V B SDN 4 Rejang Lebong yang berjumlah 23 siswa. Pelaksanaan uji coba ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi mengenai validitas setiap butir soal yang akan digunakan dalam penelitian. Hasil analisis validitas instrumen tes berdasarkan data uji coba tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 3.5
Hasil Uji Validitas

No Soal	<i>R hitung</i>	<i>R tabel</i>	Hasil Validitas
Soal 1	0,513	0,413	Valid
Soal 2	0,611	0,413	Valid
Soal 3	0,513	0,413	Valid
Soal 4	0,459	0,413	Valid
Soal 5	0,538	0,413	Valid
Soal 6	0,447	0,413	Valid
Soal 7	0,468	0,413	Valid
Soal 8	0,459	0,413	Valid
Soal 9	0,513	0,413	Valid
Soal 10	0,764	0,413	Valid
Soal 11	0,431	0,413	Valid
Soal 12	0,589	0,413	Valid
Soal 13	0,452	0,413	Valid
Soal 14	0,538	0,413	Valid
Soal 15	0,554	0,413	Valid
Soal 16	0,485	0,413	Valid
Soal 17	0,-048	0,413	Tidak Valid

Soal 18	0,598	0,413	Valid
Soal 19	0,443	0,413	Valid
Soal 20	0,129	0,413	Tidak Valid
Soal 21	0,411	0,413	Tidak Valid
Soal 22	0,446	0,413	Valid
Soal 23	0,431	0,413	Valid
Soal 24	0,485	0,413	Valid
Soal 25	0,665	0,413	Valid

Berdasarkan Tabel 3.5 diatas dapat diketahui bahwa terdapat 25 butir soal. 22 soal valid dan 3 soal tidak valid.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas instrumen merupakan tingkat konsistensi suatu instrumen dalam mengukur suatu variabel penelitian. Instrumen yang reliabel akan memberikan hasil yang relatif sama apabila digunakan berulang kali dalam kondisi yang sama. Menurut Arikunto, reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.⁴⁶

Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan terhadap soal pilihan ganda yang telah dinyatakan valid. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus Cronbach Alpha, yaitu:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas instrumen

k = jumlah butir soal

$\sum S_i^2$ = jumlah varians skor tiap item

S_t^2 = varians total

⁴⁶ Arikunto Suharsini, *Prosedur Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2017), p. 67.

Uji reliabilitas instrumen dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi butir soal dalam mengukur variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS Statistics versi 22 melalui metode *Cronbach's Alpha*. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh lebih besar dari 0,70. Adapun hasil pengujian reliabilitas instrumen menggunakan metode *Cronbach's Alpha* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.6
Hasil hitung uji reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.744	22

Sumber: SPSS 22

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,744. Nilai tersebut lebih besar dari 0,70, sehingga instrumen dinyatakan reliabel atau memiliki tingkat konsistensi yang sangat baik. Artinya, instrumen mampu memberikan hasil yang konsisten apabila digunakan pada kondisi yang sama.

3. Daya Beda

Kemampuan daya pembeda, skor peserta ujian pada awalnya disusun dari skor tertinggi ke skor terendah. Nilai 50% teratas ditetapkan sebagai kelompok atas, sedangkan nilai 50% terbawah diklasifikasikan sebagai kelompok bawah. Untuk menentukan daya pembeda soal, digunakan rumus sebagai berikut, yaitu:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = P_A - P_B$$

Keterangan:

D = Daya pembeda soal

BA = Jumlah kelompok atas menjawab benar

BB = jumlah kelompok bawah menjawab benar

J_A = Jumlah peserta dari kelas atas

J_B = Jumlah peserta dari kelas bawah

P_A = Jumlah kelompok atas yang menjawab benar

P_B = Jumlah dari kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 3.7
Daya Pembeda

Indeks daya beda	Klasifikasi
0,40 atau lebih	Sangat baik
0,30-0,39	Baik
0,20-0,29	Cukup
0,19-bawah	Kurang baik

Sumber: Suharsimi Arikunto, 2013

Analisis daya pembeda dilakukan untuk mengukur kemampuan setiap butir soal dalam membedakan siswa berdasarkan tingkat kemampuannya. Hasil pengujian daya pembeda terhadap instrumen tes kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 4 Rejang Lebong dapat dilihat pada table sebagai berikut:

Tabel 3.8
Data Hasil Uji Daya Beda

No. soal	Hasil Daya Beda	Kategori
1	0.446	Sangat baik
2	0.552	Sangat baik
3	0.446	Sangat baik
4	0.390	Baik
5	0.472	Sangat baik
6	0.373	Baik
7	0.405	Sangat baik
8	0.390	Baik
9	0.446	Sangat baik
10	0.724	Sangat baik
11	0.358	Baik
12	0.529	Sangat baik
13	0.380	Baik
14	0.472	Sangat baik
15	0.491	Sangat baik
16	0.424	Sangat baik

17	-0.130	Kurang baik
18	0.538	Sangat baik
19	0.373	Baik
20	0.064	Kurang baik
21	0.339	Baik
22	0.373	Baik
23	0.357	Baik
24	0.424	Sangat baik
25	0.615	Sangat baik

Berdasarkan hasil uji daya pembeda terdapat 25 butir soal, diperoleh bahwa sebagian besar soal memiliki daya pembeda yang sangat baik. Sebanyak 14 butir soal termasuk katagori sangat baik, 9 butir soal termasuk kata gori baik dan 2 soal termasuk kata gori kurang baik (nomor 17 dan 20). Dengan demikian sebagian besar butir soal telah mampu membedakan peserta didik yang berkemampuan tinggi dan rendah, sehingga layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Namun, butir soal nomor 17 dan 20 perlu di revisi atau tidak digunakan karena memiliki daya pembeda yang rendah.

4. **Tingkat Kesukaran**

Tingkat kesukaran merupakan salah satu karakteristik penting yang harus diperhatikan dalam penyusunan instrumen tes. Soal yang baik adalah soal yang memiliki tingkat kesukaran yang proporsional, yaitu tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit bagi peserta didik. Tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu butir soal dapat dikerjakan dengan benar oleh peserta tes. Dalam suatu instrumen yang baik, butir soal hendaknya memiliki variasi tingkat kesukaran yang seimbang, meliputi soal mudah, sedang, dan sukar.

Dengan adanya keseimbangan tersebut, instrumen tes dapat mengukur kemampuan peserta didik secara lebih akurat dan objektif. Untuk mengetahui tingkat kesukaran setiap butir soal, digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{N}$$

Keterangan:

P= Indeks tingkat kesukaran

B= Jumlah siswa menjawab benar

N= Jumlah keseluruhan siswa

Hasil penelitian indeks tingkat kesukaran soal dikonsultasikan dengan ketentuan dan diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 3.9
Klasifikasi tingkat kesukaran

Interpretasi	Besar P
Sukar	0,00-0,30
Sedang	0,31-0,70
Mudah	0,71-1,00

Hasil uji tingkat kesukaran instrumen tes kemampuan hasil belajar kognitif siswa kelas V pada pembelajaran IPAS di SD Negeri 4 Rejang Lebong adalah sebagai berikut:

Tabel 3.10
Data Hasil Tingkat Kesukaran

No. soal	Hasil Daya Beda	Kategori
1	0,57	Sedang
2	0,48	Sedang
3	0,57	Sedang
4	0,65	Sedang
5	0,52	Sedang
6	0,52	Sedang
7	0,74	Mudah
8	0,65	Mudah
9	0,57	Sedang
10	0,52	Sedang

11	0,61	Sedang
12	0,57	Sedang
13	0,57	Srdang
14	0,43	Sedang
15	0,61	Sedang
16	0,74	Mudah
17	0,65	Sedang
18	0,52	Sedang
19	0,65	Sedanh
20	0,85	Mudah
21	0,65	Sedang
22	0,43	Sedang
23	0,43	Sedang
24	0,74	Mudah
25	0,65	Sedang

Berdasarkan hasil uji tingkat kesukaran terhadap 25 butir soal, diperoleh bahwa 20 butir soal berada pada kategori sedang, 5 butir soal berada pada kategori mudah, yaitu soal nomor 7,8,16,20 dan 24. Dengan demikian, instrument tes didominasi oleh butir soal dengan tingkat kesukaran sedang, sehingga secara umum telah memenuhi kriteria yang baik dan layak digunakan sebagai instrument penelitian karena mampu mengukur kemampuan peserta didik secara proporsional.

I. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menguji kebenaran hipotesis penelitian bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran IPAS. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik statistik inferensial dengan bantuan uji t (*paired sample t-test*). Pengujian ini digunakan karena desain penelitian yang digunakan adalah One Group Pretest–Posttest Design, yaitu mengukur satu kelompok yang sama sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Namun, sebelum melakukan uji hipotesis menggunakan uji t, terlebih dahulu.⁴⁷

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil pretest dan posttest berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro–Wilk* dengan bantuan program statistik.

- a. Signifikansi uji (α)= 0.05
- b. Jika sig. > α , maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
- c. Jika sig. < α , maka sampel bukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data hasil penelitian berdistribusi normal, maka selanjutnya diadakan pengujian homogenitas. Penguji homogenitas berfungsi apakah kedua kelompok populasi itu bersifat homogen atau heterogen. Uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji fisher dengan rumus sebagai berikut:⁴⁸

$$F \text{ Hitung} = \frac{v_{ti}}{v_{ti}}$$

Jika F hitung > F tabel maka tidak homogen ($H_0 : O^2_1 = O^2_2$)

⁴⁷ Syahrani Jailani Hasan Syahrizal & M, „Jenis –Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif.“, *Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, vol 1. no (2023), p. 80.

⁴⁸ Sugiyono, *Metode penelitian pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2015). Hlm. 120.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka tidak homogen ($H_0 : O_1^2 = O_2^2$)

3. Uji Independen Sampel T Test

Uji t merupakan salah satu teknik analisis statistik yang digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Pengujian ini dilakukan setelah data memenuhi uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Dasar pengambilan keputusan dalam uji hipotesis adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat pengaruh model *Project Based Learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa pada Mata Pelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 4 Rejang Lebong.
- b. Jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya, tidak terdapat pengaruh model *Project Based Learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa pada dalam pembelajarn IPAS kelas V SD N 4 Rejang Lebong.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Lokasi Penelitian

1. Sejarah singkat lokasi penelitian

SD Negeri 4 Rejang Lebong merupakan salah satu sekolah dasar yang memiliki sejarah perkembangan yang cukup panjang. Sekolah ini didirikan pada tanggal 1 April 1968 dengan nama SD Negeri 6. Seiring dengan perkembangan lingkungan serta kebutuhan layanan pendidikan, pada tahun 1980 sekolah tersebut berganti nama menjadi SD Negeri 06 Banyumas Curup.

Selanjutnya, pada tahun 2015 terjadi perubahan nomenklatur sekolah menjadi SD Negeri 02 Curup Tengah sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Rejang Lebong. Perubahan nama kembali dilakukan berdasarkan Surat Keputusan Bupati Rejang Lebong Nomor 180.381.VII Tahun 2016 tanggal 26 Juli 2016, sehingga sekolah ini resmi bernama SD Negeri 4 Rejang Lebong. Pada tahun 2021, Pemerintah Kabupaten Rejang Lebong melaksanakan kebijakan penggabungan (regrouping) sekolah dasar yang berada dalam wilayah yang berdekatan sebagai upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan pendidikan. Berdasarkan Keputusan Bupati Rejang Lebong Nomor 180.372.VII Tahun 2021 tanggal 29 Juli 2021 tentang Penetapan Satuan Pendidikan Formal Sekolah Dasar Hasil Penggabungan (Regrouping), SD Negeri 3 Rejang Lebong dan SD Negeri

4 Rejang Lebong digabungkan menjadi satu satuan pendidikan. Dalam kebijakan tersebut, SD Negeri 4 Rejang Lebong ditetapkan sebagai sekolah induk yang melaksanakan kegiatan pendidikan hingga saat ini.

2. Profil Sekolah SD Negeri 4 Rejang Lebong

Tabel 4.1
Profil Sekolah SD N 4 Rejang Lebong

PROFIL SEKOLAH	
Nama Sekolah	SD NEGERI 4 REJANG LEBONG
NPSN	10700708
Bentuk Pendidikan	SD
Status Sekolah	Negeri
Status Kepemilikan	Pemerintah Daerah
SK Izin Operasional	180.381.VII TAHUN 2016
Tanggal SK	1910-01-01
Alamat	Jl. Tirta Kencana No.23
Desa / Kelurahan	Kp. Banyumas
Kecamatan	Kel. Curup Tengah
Kabupaten/ Kota	Kab. Rejang Lebong
Provinsi	Prov. Bengkulu
RT	0
RW	0
Nama Dusun	Banyumas
Kode Pos	39125
Lintang	-3.46974
Bujur	102.5334683
Layanan Kel. Khusus	Tidak Ada
SK Pendirian Sekolah	01-04-1953

3. Visi dan Misi SD Negeri 4 Rejang Lebong

a. Visi SD Negeri 4 Rejang Lebong

“Menciptakan Warga Sekolah Yang Religius, Nasionalis Dan Berkarakter.”

b. Misi SD Negeri 4 Rejang Lebong

- 1) Membiasakan berdo‘a sebelum dan sesudah pelajaran.
- 2) Membiasakan Tadarus dan membaca asma‘ul Husna sebelum belajar.
- 3) Mengadakan perlombaan disetiap hari-hari besar agama.
- 4) Mengadakan Imtaq (bimbingan rohani) dua kali dalam sebulan.
- 5) Mengadakan upacara bendera setiap hari senin.

4. Keadaan Guru dan Siswa

a. Keadaan tenaga kerja di SD N 4 Rejang Lebong

Tenaga kerja di SD N 4 Rejang Lebong dapat dirincikan sebagai berikut:

Tabel 4.2
Tenaga Kerja SDN 4 Rejang Lebong

Keadaan Tenaga Kerja	
Kepala Sekolah	: Yanti Supiyanti, S.Pd., M.TPd
Wakil Kepala Sekolah	: Darmi, S.Pd
Guru PNS	: 19 orang
Guru P3K	: 3 orang
Guru Honorer	: 21 orang
TU	: 2 orang
Operator	: 1 orang
Satpam	: 2 orang
Penjaga Sekolah	: 1 orang
Kebersihan	: 2 orang

b. Keadaan Siswa di SD Negeri 4 Rejang Lebong

Jumlah peserta didik pada tahun 2026/2027 di SD Negeri 4 Rejang Lebong ialah sebagai berikut:

Tabel 4.3
Data Siswa SDN 4 Rejang Lebong

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	1 A	12	12	24
2	1 B	12	18	30
3	1 C	10	18	28
4	1 D	12	18	30
5	2 A	15	15	30
6	2 B	11	10	21
7	2C	15	12	27
8	2 D	14	12	26
9	3 A	13	10	23
10	3 B	10	15	25
11	3 C	15	11	26
12	3 D	18	12	30
13	4 A	19	11	30
14	4 B	12	11	23
15	4 C	15	11	26
16	4 D	12	12	24
17	5 A	19	11	30
18	5 B	12	11	23
19	5 C	11	11	22
20	5 D	13	11	24
21	6 A	14	11	25
22	6 B	13	10	23
23	6 C	12	13	25
24	6 D	11	13	24
Jumlah keseluruhan		320	299	619

c. Sarana dan Prasarana SDN 4 Rejang Lebong

Sarana dan prasarana yang ada di SDN 4 Rejang Lebong dirincikan sebagai berikut:

Tabel 4.4
Sarana dan Prasarana SDN 4 Rejang Lebong

No	Nama ruang/ alat	Jumlah	Kondisi
1	Kursi Pimpinan	1	Baik
2	Meja Pimpinan	5	Baik
3	Lemari	50	Baik
4	Meja Guru	45	Baik
5	Kursi Guru	45	Baik
6	Meja Siswa	600	Baik
7	Kursi siswa	650	Baik

8	Papan tulis	37	Baik
9	Meja UKS	1	Baik
10	Kursi UKS	1	Baik
11	Pelengkapan P3K	1	Baik
12	Meja TU	2	Baik
13	Kursi TU	2	Baik
14	Computer TU	4	Baik
15	Printer TU	2	Baik

B. Hasil Penelitian

1. Kemampuan hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah menggunakan metode Konvensional di kelas control pada mata pelajaran IPAS Kelas V di SD N 4 Rejang Lebong

a. Data hasil *Pre-test* kelas Kontrol

Adapun hasil pre-test yang diperoleh siswa pada kelas kontrol pada mata pelajaran sebagai berikut:

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi hasil *Pre-test* kelas kontrol

No	Interval	<i>Pre-test</i> kelas kontrol	
		<i>Fi</i>	%
1	40-50	2	8,3 %
2	51-60	5	20,8%
3	61-70	8	33,3 %
4	71-80	6	25%
5	81-90	2	8,3 %
6	91-100	1	4,1 %
Jumlah		24	100%
Mean	:	68,54	
Median	:	70	
Mode	:	70	
Range	:	55	
Std. Devition	:	12,63	
Minimal	:	40	
Maksimal	:	95	

Berdasarkan Tabel 4.5, hasil *pre-test* kelas kontrol menunjukkan bahwa dari 24 peserta didik, nilai terbanyak berada pada interval 61–70, yaitu sebanyak 8 peserta didik (33,3%). Selanjutnya, pada interval 71–80 terdapat 6 peserta didik (25%), interval 51-60 terdapat 5 peserta didik (20,8%), interval 40-50 terdapat 2 peserta didik (8,3%), interval 81-90 terdapat 2 peserta didik (8,3%) dan interval 91-100 terdapat 1 peserta didik (4,1%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih memperoleh nilai pada kategori sedang hingga rendah sebelum diberikan perlakuan pembelajaran.

Berdasarkan analisis statistik deskriptif, diperoleh nilai mean 68,54, medium sebesar 70, dan modus sebesar 70. Nilai minimum yang diperoleh peserta didik adalah 40, sedangkan nilai maksimum adalah 95, sehingga diperoleh range 55. Selain itu nilai standar deviasi sebesar 12,63 menunjukkan bahwa penyebaran nilai *pre-test* peserta didik cukup beragam. Secara keseluruhan hasil *pre-test* kelas kontrol menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta didik masih relatif rendah, yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata yang berada dibawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Oleh karena itu, data tersebut dapat disajikan sebagai gambaran kemampuan awal peserta didik sebelum proses pembelajaran dilaksanakan.

b. Data hasil *post-test* kelas control

Adapun hasil *post-test* yang di peroleh siswa pada kelas kontrol pada mata pelajaran disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi hasil *post-test* kelas control

No	Interval	<i>Post-test</i> kelas control	
		<i>Fi</i>	%
1	40-50	1	4,16%
2	51-60	6	25%
3	61-70	7	29,17 %
4	71-80	7	29,17%
5	81-90	3	12,5 %
Jumlah		24	100%
Mean		: 70,20	
Median		: 70	
Mode		: 80	
Range		: 40	
Std. Devition		: 11,46	
Minimal		: 50	
Maksimal		: 90	

Berdasarkan Tabel 4.6, hasil *post-test* kelas kontrol menunjukkan bahwa dari 24 peserta didik, nilai terbanyak berada pada interval 61–70, yaitu sebanyak 7 peserta didik (29,17%). Selanjutnya, pada interval 71-80 terdapat 7 peserta didik (29,17%), interval 51–60 sebanyak 6 peserta didik (25%), interval 81-90 sebanyak 3 peserta didik (12,5%), interval 40-50 sebanyak 1 peserta didik (4,16%). Distribusi tersebut menunjukkan bahwa setelah proses pembelajaran, sebagian besar peserta didik memperoleh nilai pada kategori sedang hingga tinggi.

Berdasarkan analisis statistik deskriptif diperoleh nilai mean sebesar 70,20, median sebesar 70, dan modus sebesar 80. Nilai minimum yang diperoleh peserta didik adalah 50, sedangkan nilai

maksimum sebesar 90, sehingga diperoleh range sebesar 40. Selain itu, nilai standar deviasi sebesar 11,46 menunjukkan bahwa penyebaran nilai peserta didik masih cukup beragam. Jika dibandingkan dengan hasil pre-test, rata-rata nilai peserta didik mengalami peningkatan dari 68,54 menjadi 70,20, atau meningkat sebesar 1,66 poin. Meskipun demikian, rata-rata hasil post-test kelas kontrol masih berada di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sehingga peningkatan hasil belajar peserta didik belum optimal. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang diberikan pada kelas kontrol mampu meningkatkan hasil belajar, namun peningkatannya masih relatif terbatas.

2. Kemampun hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *Projec Based Learning* Berbantuan LKPD di kelas eksperimen pada mata pelajaran IPAS Kelas V SDN 4 Rejang Lebong

a. Data hasil *pre-test* kelas eksperimen

Adapun hasil *pre-test* yang di peroleh siswa pada kelas eksperimen pada mata pelajaran disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.7
Distribusi Frekuensi hasil *pre-test* kelas eksperimen

No	Interval	<i>Pre-test</i> kelas kontrol	
		<i>Fi</i>	%
1	40-50	1	4,54 %
2	51-60	7	31,81%
3	61-70	7	31,81%
4	71-80	4	18,18%
5	81-90	3	13,63%
Jumlah		22	100%
Mean		:	68,86
Median		:	70
Mode		:	70

Range	:	40
Std. Devition	:	10,57
Minimal	:	50
Maksimal	:	90

Berdasarkan Tabel 4.7, hasil pre-test kelas eksperimen menunjukkan bahwa dari 22 peserta didik, nilai terbanyak berada pada interval 51-60 dan 61-70 yaitu masing-masing sebanyak 7 peserta didik (31,81%). interval 71–80 sebanyak 4 peserta didik (18,18%), interval 81-90 sebanyak 3 peserta didik (13,63%), sedangkan pada interval 40-50 terdapat 1 peserta didik (4,56%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih memiliki kemampuan awal yang relatif rendah sebelum diberikan perlakuan menggunakan model *projec based learning* berbantuan lkpd.

Berdasarkan analisis statistik deskriptif diperoleh nilai mean sebesar 68,86, median sebesar 70, dan modus sebesar 70. Nilai minimum yang diperoleh peserta didik adalah 50, sedangkan nilai maksimum sebesar 90, sehingga diperoleh range sebesar 40. Selain itu, nilai standar deviasi sebesar 10,57 menunjukkan bahwa penyebaran nilai *pre-test* peserta didik cukup beragam. Secara keseluruhan, nilai rata-rata pre-test kelas eksperimen masih berada di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

b. Data hasil *post-test* kelas eksperimen

Adapun hasil *post-test* yang di peroleh siswa pada kelas eksperimen pada mata pelajaran disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.8
Distribusi Frekuensi hasil *post-test* kelas eksperimen

No	Interval	Post-test kelas kontrol	
		<i>Fi</i>	%
1	51-60	4	18,18%
2	61-70	3	13,63%
3	71-80	10	50%
4	81-90	2	45,45%
5	91-100	3	13,63%
Jumlah		22	100%
Mean		: 77,27	
Median		: 77,5	
Mode		: 80	
Range		: 45	
Std. Devition		: 12,12	
Minimal		: 55	
Maksimal		: 100	

Berdasarkan Tabel 4.8, hasil *post-test* kelas eksperimen menunjukkan bahwa dari 22 peserta didik, nilai terbanyak berada pada interval 71-80, yaitu sebanyak 10 peserta didik (50%). Selanjutnya, pada interval 51–60 terdapat 4 peserta didik (18,18%), interval 61–70 dan 91-100 masing masing sebanyak 3 peserta didik (13,63%), interval 81-90 sebanyak 2 peserta didik (45,45%). Distribusi tersebut menunjukkan bahwa setelah diterapkan model *Projec based lerning* berbantuan LKPD, sebagian besar peserta didik memperoleh nilai pada kategori sedang hingga tinggi, bahkan terdapat peserta didik yang mencapai nilai maksimal.

Berdasarkan analisis statistik deskriptif diperoleh nilai mean sebesar 77,27, median sebesar 77,5, dan modus sebesar 80. Nilai minimum yang diperoleh peserta didik adalah 55, sedangkan nilai maksimum mencapai 100, sehingga diperoleh range sebesar 4

Selain itu, nilai standar deviasi sebesar 12,12 menunjukkan bahwa penyebaran nilai peserta didik lebih homogen dibandingkan sebelum diberikan perlakuan. Jika dibandingkan dengan hasil pre-test, rata-rata nilai peserta didik mengalami peningkatan dari 68,86 menjadi 77,27, atau meningkat sebesar 8,41 poin. Nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen juga telah melampaui Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sehingga menunjukkan bahwa penerapan model *project based learning* berbantuan LKPD mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara lebih optimal dibandingkan kondisi sebelum diberikan perlakuan.

3. Pengujian prasyarat analisis

a. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data penelitian memenuhi asumsi distribusi normal sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk* dengan bantuan program SPSS Statistik pada tingkat signifikansi 0,05. Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (sig) lebih besar dari 0,05. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (sig) kurang dari atau sama dengan 0,05, maka data dinyatakan tidak memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 4.9
Hasil Uji Normalitas Shapiro-wilk
Tests of Normality

	Hasil	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	pretest eksperimen	.179	22	.064	.950	22	.311
	postes eksperimen	.184	22	.052	.949	22	.308
	pretest kelas kontrol	.098	24	.200 [*]	.986	24	.973
	postes kelas kontrol	.137	24	.200 [*]	.957	24	.376

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: penghitungan menggunakan SPSS.22

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil pretest dan posttest pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini, uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel setiap kelompok kurang dari 50 siswa. Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai Sig. > 0,05, maka data berdistribusi normal.
- b) Jika nilai Sig. < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*, diperoleh nilai signifikansi pada seluruh kelompok data lebih besar dari 0,05. Nilai signifikansi *Shapiro-Wilk* untuk pretest kelas eksperimen sebesar 0,311, posttest

kelas eksperimen sebesar 0,308, pretest kelas kontrol sebesar 0,973, dan posttest kelas kontrol sebesar 0,376. Selain itu, nilai signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* juga menunjukkan hasil di atas 0,05, yaitu 0,064, 0,052, 0,200, dan 0,200. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh data penelitian berdistribusi normal sehingga memenuhi salah satu syarat untuk dilakukan uji statistic parametric.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk salah satu uji prasyarat sebelum melakukan analisis statistic lebih lanjut terhadap data *pretest* dan *posttest*. Dalam penelitian ini, uji homogenitas dilakukan menggunakan *Levene's Test* dengan bantuan program SPSS statistic versi 22. Dasar pengambilan keputusan pada uji *Levene's Test* adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, maka data dinyatakan memiliki varians yang homogen sebaliknya, apabila nilai signifikansi (sig). Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (sig) kurang dari atau sama dengan 0,05, maka data dinyatakan tidak memiliki varians yang homogen. Adapun hasil perhitungan uji homogenitas menggunakan bantuan SPSS Statistic versi 22 di sajikan sebagai berikut:

Tabel 4.10
Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Nilai			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.227	3	88	.877

Sumber: Penghitungan Menggunakan SPSS 22

Uji homogenitas dilakukan menggunakan *Levene's Test* dengan kriteria pengambilan keputusan bahwa data dinyatakan homogen apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan pada tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi pada *Test of Homogeneity of Variances* sebesar 0,877. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,877 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa varians data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat Homogen. Dengan demikian, salah satu persyaratan untuk melakukan uji Hipotesis telah terpenuhi.

3) Uji Hipotesis

Uji Hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara kemampuan hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model *Projec Based Learning* Berbantuan LKPD dan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional.

Uji *Independent Sample t-Test* merupakan salah satu teknik analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata antara dua kelompok yang saling independen atau tidak berhubungan. Dalam penelitian ini, uji tersebut digunakan untuk membandingkan kemampuan hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan Model *Projec Based*

Learning Berbantuan LKPD dengan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Melalui uji ini, dapat diketahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok sehingga pengaruh model *project based learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa dapat dianalisis.

Berdasarkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) Berdasarkan kriteria tersebut. Apabila nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan model *project based learning* berbantuan LKOD terhadap kemampuan hasil belajar kognitif siswa. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan model *project based learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hasil perhitungan uji *idenpendent sample t-Test* dilakukan dengan bantuan program SPSS Statistics versi 22 dan disajikan pada table berikut:

Tabel 4.11
Hasil Uji Hipotesis

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval	
									Lower	Upper
nilai	Equal variances assumed	.001	.972	2.031	44	.048	7.064	3.478	.054	14.074
	Equal variances not assumed			2.026	43.100	.049	7.064	3.487	.033	14.096

Berdasarkan hasil uji pada Tabel 4.11, di peroleh nilai signifikansi (Sig. 2tailed) sebesar 0,048 pada baris *Equal variances assumed*. Karena nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ($0,048 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa model *projec based learning* berbantuan LKPD signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di SD Negeri 4 Rejang Lebong.

Tabel 4.12
Hasil Rata rata posttest kelas kontrol Dan kelas
eksperimen

Group Statistics					
	Hasil	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai	posttest eksperimen	22	77.27	12.123	2.585
	postes kontrol	24	70.21	11.466	2.341

Sumber: perhitungan menggunakan SPSS 22

Berdasarkan hasil analisis data, rata-rata nilai post-test siswa pada kelas kontrol mencapai 70, 21 sedangkan kelas eksperimen memperoleh rata-rata 77,27. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa capaian belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

C. Pembahasan hasil penelitian

1. Perbedaan hasil belajar kongnitif yang diajar menggunakan model *project basead learning* berbantuan LKPD dengan hasil belajar kongnitif siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran konvisional pada mata pelajaran IPAS kelas V di SD N 4 Rejang Lebong

Rendahnya hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPAS menjadi salah satu permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini. Proses pembelajaran yang masih didominasi oleh metode ceramah menyebabkan siswa cenderung pasif, kurang berani bertanya, serta kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran sehingga pemahaman terhadap materi belum optimal. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu metode pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif agar hasil belajar kognitif dapat meningkat.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori hasil belajar yang dikemukakan oleh Oemar Hamalik yang menyatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Pendapat tersebut diperkuat oleh Purwanto yang menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan perubahan yang dapat diukur melalui proses evaluasi pembelajaran.⁴⁹ Selain itu, teori Benjamin S. Bloom menjelaskan bahwa hasil belajar kognitif meliputi kemampuan pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Dengan demikian, semakin aktif siswa mengikuti pembelajaran, semakin besar peluang meningkatnya kemampuan kognitif yang dimiliki siswa.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Riska Putri Taupik dan Yanti Fitria yang menyatakan bahwa model *Project Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar karena memberikan pengalaman belajar yang aktif, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik.⁵⁰ Temuan ini juga didukung oleh penelitian Posumah, Rorimpandey, dan Merentek yang menunjukkan bahwa penerapan *Project Based Learning* pada pembelajaran IPAS memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran yang bersifat konvensional.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil uji Independent Sample t-test menunjukkan nilai

⁴⁹ Oemar Hamlik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2000), h.30

⁵⁰ Riska Putri Taupik dan Yanti Fitria, "*Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning*," 1528.

signifikansi sebesar 0,048 ($<0,05$) yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar kognitif yang signifikan antara siswa yang diajar menggunakan metode PJBL Berbantuan LKPD dengan siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa metode PJBL Berbantuan LKPD mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif karena siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan proyek, diskusi, dan pemecahan masalah, sedangkan LKPD membantu mengarahkan siswa dalam memahami materi secara sistematis. Aktivitas tersebut membuat siswa lebih mudah memahami konsep pembelajaran sehingga hasil belajar yang diperoleh lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan seluruh hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* berbantuan LKPD lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 4 Rejang Lebong. Model ini mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berpusat pada siswa sehingga pemahaman konsep yang diperoleh menjadi lebih baik dan berdampak pada peningkatan hasil belajar.

2. Pengaruh model *project basead learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kongnitif dalam pembelajaran IPAS kelas V SD N 4 Rejang Lebong.

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas V SD Negeri 4 Rejang Lebong. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji Independent Sample t-Test yang menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,048, lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* berbantuan LKPD berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPAS.

Pengaruh tersebut juga terlihat dari peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen. Nilai rata-rata pre-test sebesar 68,86 meningkat menjadi 77,27 pada post-test, sedangkan kelas kontrol hanya mengalami peningkatan dari 68,54 menjadi 70,21. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan LKPD memperoleh peningkatan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Peningkatan hasil belajar tersebut terjadi karena model *Project Based Learning* menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran. Melalui kegiatan proyek, siswa didorong untuk mengidentifikasi masalah, mencari informasi, berdiskusi, bekerja sama, dan menyelesaikan tugas secara mandiri. Selain itu, penggunaan LKPD membantu siswa mengikuti setiap tahapan pembelajaran secara sistematis sehingga memudahkan mereka dalam memahami konsep-konsep IPAS. Pembelajaran yang aktif da

bermakna tersebut membuat siswa lebih mudah menguasai materi dibandingkan pembelajaran yang hanya berpusat pada penjelasan guru.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Riska Putri Taupik dan Yanti Fitria yang menyatakan bahwa model *Project Based Learning* memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar karena mampu meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.⁵¹ Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model *Project Based Learning* lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional.

Selain itu, hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Izzatul Marifah dan Nurul Ikhsan Karimah yang menyimpulkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* pada pembelajaran IPAS mampu meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar.⁵² Hal tersebut disebabkan karena siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui kegiatan proyek sehingga pemahaman terhadap materi menjadi lebih baik.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* berbantuan LKPD efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS karena mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa melalui pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berpusat pada siswa. Oleh karena itu, model ini dapat dijadikan sebagai salah satu

⁵¹ Riska Putri Taupik dan Yanti Fitria, “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* terhadap Pencapaian Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu*, Vol. 5, No. 3, 2021, hlm. 1525–1531

⁵² Izzatul Marifah dan Nurul Ikhsan Karimah, “Penerapan Model *Project Based Learning* (PJBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar,” *Pendidikdas: Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 6, No. 1, 2025

alternatif pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar di sekolah dasar.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 4 Rejang Lebong, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Terdapat perbedaan hasil belajar kognitif antara siswa yang diajar menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD dengan siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran konvensional pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 4 Rejang Lebong. Hal ini ditunjukkan oleh rata rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Dengan demikian, model PJBL berbantuan LKPD mampu memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan metode pembelajaran konvensional.
2. Model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan LKPD berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 4 Rejang Lebong. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model PJBL berbantuan LKPD mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa karena pembelajaran langsung secara aktif, kolaboratif, dan berpusat pada siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi Guru, model *Project Based Learning* berbantuan LKPD dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran pada mata pelajaran IPAS karena mampu meningkatkan keaktifan serta hasil belajar kognitif siswa. Guru diharapkan dapat merancang kegiatan proyek yang sesuai dengan karakteristik materi dan kemampuan peserta didik.
2. Bagi Sekolah, diharapkan dapat memberikan dukungan kepada guru dalam menerapkan model pembelajaran yang inovatif dengan menyediakan sarana, prasarana, serta fasilitas yang menunjang pelaksanaan *Project Based Learning* berbantuan LKPD.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian berikutnya dengan mengembangkan model *Project Based Learning* pada materi, jenjang pendidikan, atau variabel lain, seperti motivasi belajar, keterampilan berpikir kritis, kreativitas, maupun kemampuan pemecahan masalah, sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih luas dan mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, Muhammad Tareh, Laili Mas Ulliyah Hasan, dan Muhammad Rido'i. "Analisis Kurikulum Bahasa Arab Berbasis 4C (Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity) untuk Pengembangan Kompetensi Abad 21 pada Siswa." *Daarus Tsaqofah: Jurnal Pendidikan Pascasarjana Universitas Qomaruddin* 2, no. 1 (2024): 15. <https://doi.org/10.62740/jppuq.v2i1.258>.
- Departemen Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Surabaya: CV Jayasakti, 1989.
- Hasan Syahrizal, dan M. Syahrani Jailani. "Jenis-Jenis Penelitian dalam Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif." *Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora* 1 (2023).
- Hamlik, Oemar *Prose Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2000), h. 30
- Lestari, Leli, dan Nabila. "Alam dan Sosial Kelas IV di MI As-Sunni Pamekasan." *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 8, no. 2 (2024): 675–682. <https://doi.org/10.35931/am.v8i2.3461>.
- Julita, Ni Putu, dkk. "Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan LKPD terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran* 7, no. 2 (2023).
- Thomas, John W. *A Review of Research on Project-Based Learning*. San Rafael, CA: Autodesk Foundation, 2000.
- Kuswana, Wowo Sunaryo. *Taksonomi Kognitif: Perkembangan Ragam Berpikir*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2020.
- Kokotsaki, Maria, Victoria Menzies, dan Andy Wiggins. "Project-Based Learning: A Review of the Literature." *Improving Schools* 19, no. 3 (2016).
- Marifah, I., & Karimah, N. I. (2025). *Penerapan Model Project Based Learning (PJBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. *Pendidikdas: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1).
- Nurhamidah, Siti, dan Kun Nurachadijat. "Project Based Learning dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa." *Jurnal Inovasi, Evaluasi dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)* 3, no. 2 (2022): 45.
- Putra, I Made. "E-LKPD Berbasis Project Based Learning untuk Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran* 7, no. 3 (2023).

- Rizkiana, Irfan, Raja Nugraha, Udin Supriadi, dan Mokh Iman. “Efektivitas Strategi Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa.” *Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS (JPPI)* 17, no. 1 (2023).
- Sakilah, dkk. “Pengaruh Project Based Learning terhadap Motivasi Belajar Sekolah Dasar.” *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)* 4, no. 1 (2020).
- Sani, Ridwan Abdullah. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum* 2013. Jakarta: Bumi Aksara, 2019. <https://doi.org/10.31227/osf.io/9k2zb>.
- Simamora, Tohol, Edi Harapan, dan Nila Kesumawati. “Faktor-Faktor Determinan yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa.” *Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan* 5, no. 2 (2020): 195.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kualitatif: Untuk Penelitian yang Bersifat Eksploratif, Interpretif, dan Konstruktif*. Bandung: Alfabeta, 2021.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2020.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta, 2017.
- Bell, Susan. “Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future.” *The Clearing House* 83, no. 2 (2010): 39–43.
- Suciani, T., E. Lasmanawati, dan Y. Rahmawati. “Pemahaman Model Pembelajaran sebagai Kesiapan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Mahasiswa Program Studi Tata Boga.” *Media Pendidikan* 1 (2018): 76–81.
- Sholekah, Anis Wahdati. “Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Materi Pencemaran Lingkungan melalui Model PjBL Siswa Kelas VII SMPN 9 Salatiga.” *Jurnal Pendidikan MIPA* 10, no. 1 (2020): 16–22. <https://doi.org/10.37630/jpm.v10i1.260>.
- Taupik, R. P., & Fitria, Y. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Pencapaian Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1525–1531.

- Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2023.
- Valensi, dkk. “*Pengembangan LKPD Berbasis Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar.*” *Indonesian Journal of Elementary Education* 4, no. 1 (2024).
- Winarni, Endang Widi. *Pendekatan Ilmiah dalam Pembelajaran Inovatif dan Kreatif*. Bengkulu: Unit Penerbitan FKIP Universitas Bengkulu, 2018.
- Zainudin, dan Ubabuddin. “*Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotorik sebagai Objek Evaluasi Hasil Belajar Peserta Didik.*” *Islamic Learning Journal (Jurnal Pendidikan Islam)* (2023): 915–931.
<http://jurnal.stituwjombang.ac.id/index.php/ilj/article/view/1197>.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1

SK Pembimbing

 KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP FAKULTAS TARBIYAH Alamat : Jalan DR. A.K. Gani No 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010 Fax. (0732) 21010 Homepage http://www.iaincurup.ac.id E-Mail : admin@iaincurup.ac.id	
KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH Nomor : 151 Tahun 2026 Tentang PENUNJUKAN PEMBIMBING I DAN 2 DALAM PENULISAN SKRIPSI INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP	
Menimbang	a. Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi mahasiswa, perlu ditunjuk dosen Pembimbing I dan II yang bertanggung jawab dalam penyelesaian penulisan yang dimaksud ; b. Bahwa saudara yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan mampu serta memenuhi syarat untuk diserahi tugas sebagai pembimbing I dan II ;
Mengingat	1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ; 2. Peraturan Presiden RI Nomor 24 Tahun 2018 tentang Institut Negeri Islam Curup, 3. Peraturan Menteri Agama RI Nomor : 30 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Agama Islam Negeri Curup, 4. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana di Perguruan Tinggi, 5. Keputusan Menteri Agama RI Nomor D19558/B.11/3/2022, tanggal 18 April 2022 tentang Pengangkatan Rektor IAIN Curup Periode 2022-2026, 6. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor : 3514 Tahun 2016 Tanggal 21 oktober 2016 tentang Izin Penyelenggaraan Program Studi pada Program Sarjana STAIN Curup 7. Keputusan Rektor IAIN Curup Nomor : 0317 tanggal 13 Mei 2022 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup.
Memperhatikan	1. Permohonan Sdr Dini Septiyani Tanggal 09 Maret 2026 dan Kelengkapan Persyaratan Pengajuan Pembimbing Skripsi 2. Berita Acara Seminar Proposal pada Hari Kamis, 05 Februari 2026
M E M U T U S K A N :	
Pertama	1. Dr. Baryanto, MM. M.Pd 196907231999031004 2. Tika Meldina, M.Pd 198007032009011007 Desen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup masing-masing sebagai Pembimbing I dan II dalam penulisan skripsi mahasiswa : N A M A : Dini Septiyani N I M : 22591047 JUDUL SKRIPSI : Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Dalam Pembelajaran IPAS Kelas V SD N 04 Rejang Lebong
Kedua	Proses bimbingan dilakukan sebanyak 12 kali pembimbing I dan 12 kali pembimbing II dibuktikan dengan kartu bimbingan skripsi ;
Ketiga	Pembimbing I bertugas membimbing dan mengarahkan hal-hal yang berkaitan dengan substansi dan konten skripsi. Untuk pembimbing II bertugas dan mengarahkan dalam penggunaan bahasa dan metodologi penulisan ;
Keempat	Kepada masing-masing pembimbing diberi honorarium sesuai dengan peraturan yang berlaku ;
Kelima	Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya ;
Keenam	Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dan berakhir setelah skripsi tersebut dinyatakan sah oleh IAIN Curup atau masa bimbingan telah mencapai 1 tahun sejak SK ini ditetapkan ;
Ketujuh	Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya sesuai peraturan yang berlaku ;
Ditetapkan di Curup, Pada tanggal 09 Maret 2026 Dekan,  Sutarto	
Tersusun : 1. Rektor 2. Bendahara IAIN Curup, 3. Kabag Akademik kemahasiswaan dan kerja sama, 4. Mahasiswa yang bersangkutan	

Lampiran 2

Berita Acara

 KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
FAKULTAS TARBIYAH PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH ISTIDIA'YAH
Jalan AK Qari No. 01 Kotak Pos 108 Taip (0732) 21010-21750 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

PADA HARI INI Kamis JAM 08.00 TANGGAL 05-02 TAHUN 2026

TELAH DILAKSANAKAN SEMINAR PROPOSAL MAHASISWA

NAMA : Dini Septiyani

NIM : 22591047

PRODI : PAMI

SEMESTER : 8

JUDUL PROPOSAL : Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek
(Project Based Learning /PJB) Terhadap Ke
mampuan Kognitif dan Sikap Siswa Dalam Pembelajaran IPA
Kelas V SD

BERKENAAN DENGAN ITU, KAMI DARI CALON PEMBIMBING MENERANGKAN BAHWA :

1. PROPOSAL INI LAYAK DILANJUTKAN TANPA PERUBAHAN JUDUL
2. PROPOSAL INI LAYAK DILANJUTKAN DENGAN PERUBAHAN JUDUL DAN BEBERAPA HAL YANG MENYANGKUT TENTANG :
 - a. Beri judul & isi
 - b. Isi dan penulisan :
 - c.
3. PROPOSAL INI TIDAK LAYAK DILANJUTKAN KECUALI BERKONSULTASI KEMBALI DENGAN PENASEHAT AKADEMIK DAN PRODI

DEMIKIAN BERITA ACARA INI KAMI BUAT, AGAR DAPAT DIGUNAKAN SEBAGAIMANA SEMESTINYA.

CALON PEMBIMBING I 
(Dr. Baryanto, MM, M.Pd)

CURUP, 2026
CALON PEMBIMBING II 
(Tina Medina, M.Pd)

MODERATOR 
(Dini Septiyani)

Lampuran 3

Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Basuki Rahmat No.10 Telp. (0732) 24622 Curup

SURAT IZIN

Nomor: 503/335/1P/DPMP/TS/VI/2026

TENTANG PENELITIAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP KABUPATEN REJANG LEBONG

- Dasar: 1. Keputusan Bupati Rejang Lebong Nomor 14 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian Wewenang Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong
2. Surat dari Wakil Dekan 1 Institut Agama Islam Negeri Curup (IAIN) Nomor: 596/In.34/FT/PP.00.9/06/2026 Tanggal 22 Juni 2026 Hal Rekomendasi Izin Penelitian

Dengan ini mengizinkan, melaksanakan Penelitian kepada :

Nama /TTL	: Dini Septiyani / Curup, 10 September 2003
NIM	: 22591047
Pekerjaan	: Mahasiswa
Program Studi/Fakultas	: SI PGMI /Tarbiyah
Judul Skripsi	: "Pengaruh Model <i>Project Based Learning</i> Berbantuan LKPD Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 04 Rejang Lebong "
Lokasi Penelitian	: SDN 04 Rejang Lebong
Waktu Penelitian	: 30 Juni 2026 s.d 30 Oktober 2026
Penanggung Jawab	: Wakil Dekan 1 IAIN Curup

Dengan ketentuan sebagai berikut:

- Harus mentaati semua ketentuan Perundang-Undangan yang berlaku.
- Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Dinas Peranaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong.
- Apabila masa berlaku Izin ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai perpanjangan izin Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- Izin ini dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat Izin ini tidak menaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Izin ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Curup
Pada Tanggal : 30 Juni 2026



An. Kepala Dinas Penanaman Modal dan
Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Kabupaten Rejang Lebong
Pir. Sekretaris,

MIRZA FAHRIZAL, SSTP, M.Si
Penata Tingkat I/ III.d
NIP.19840307 200212 1 002

Tembusan:
1. Wakil Dekan 1 IAIN Curup
2. Kepala Sekolah SDN 04 RL
3. Yang bersangkutan
4. Arsip

Lampiran 4

Surat keterangan selesai penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 REJANG LEBONG
Jln. Tirta Kencana No. 23 Banyumas Curup Tengah

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 421.2/143/KP/SDN04RL/CRP/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yanti Supiyanti, M.TPd.
NIP : 197309081995062001
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

Nama/TTL : Dini Septiyani/ Curup, 10 September 2003
NIM : 22591047
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : S1 PGMI

Telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 04 Rejang Lebong mulai tanggal 30 Juni 2026 sampai dengan 05 Agustus 2026 dengan judul '**Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan LKPD Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 04 Rejang Lebong**', dan dinyatakan telah selesai melaksanakan penelitian

Selama melaksanakan penelitian, yang bersangkutan telah memenuhi ketentuan yang berlaku di SD Negeri 04 Rejang Lebong serta telah menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan penelitian sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 05 Agustus 2026
Kepala Sekolah



Yanti Supiyanti, M.TPd.
NIP.197309081995062001

Lampiran 5

Surat Permohonan Izin Penelitian

PELATIHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBIYAH

Jln. Dr. A.K Gani No.01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax 21010
 Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

IAIN CURUP

Nomor : 596 /In.34/FT/PP.00.9/06/2026
 Lampiran : Proposal dan Instrumen
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

22 Juni 2026

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan
 Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)

Assalamu'alaikum Wr, Wb

Dalam rangka penyusunan skripsi S.1 pada Institut Agama Islam Negeri Curup :

Nama	: Dini Septiyani
Nim	: 22591047
Fakultas/Prodi	: Tarbiyah/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi	: Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan LKPD Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 04 Rejang Lebong
Waktu Penelitian	: 22 Juni s.d 22 September 2026
Tempat Penelitian	: SDN 04 Rejang Lebong

Mohon kiranya Bapak berkenan memberi izin penelitian kepada Mahasiswa yang bersangkutan.
 Demikian atas kerjasama dan izinnya diucapkan terimakasih

a.n Dekan
 Wakil Dekan



Dr. Muhammad Taqiyuddin, M.Pd.I
 NIP. 19750214 199903 1 005

Terdistribusi : disampaikan Yth :

1. Rektor
2. Wakil 1
3. Ka. Biro AUMK

Lampiran 6

Validasi Modul Ajar

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN MODUL
MATERI MELIHAT KARENA CAHAYA, MENDENGAR KARENA
BUNYI
Topik C: Bunyi dan Sifatnya

Nama Validator	: Siti Zulaiba.,M.Pd.I
Jabatan	: Dosen
Instansi	: IAIN Curup
Tanggal Pengisian	: Juni 2026

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap modul yang akan dikembangkan. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. IDENTITAS INSTRUMEN

Judul Penelitian : Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbantuan LKPD Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 04 Rejang Lebong

Mata Pelajaran : IPAS

Kelas/Fase : V/C

Materi : Melihat Karena Cahaya, Mendengar Karena Bunyi

Topik A : Bunyi dan Sifatnya

Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Jumlah : 25 Butir

C. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:
4 = sangat baik 2= Cukup
3 = Baik 1= Kurang
2. Bapak/Ibu di mohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

D. LEMBAR VALIDITAS INSTRUMEN PENILAIAN

1. Aspek kelayakan isi \ materi

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		✓		
2	Kebenaran konsep materi yang disajikan		✓		
3	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik kelas V SD	✓			
4	Kecukupan materi yang disajikan			✓	
5	Materi mendukung pemahaman peserta didik tentang ekosistem		✓		

2. Aspek penyajian

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Kejelasan tujuan pembelajaran		✓		
2	Kejelasan langkah-langkah pembelajaran		✓		
3	Kesesuaian model PjBL dengan materi		✓		
4	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tujuan		✓		
5	Kejelasan petunjuk kegiatan peserta didik		✓		
6	Penyajian materi sistematis dan runtut		✓		

3. Aspek bahasa

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Bahasa mudah dipahami peserta didik		✓		
2	Bahasa sesuai dengan perkembangan peserta didik			✓	
3	Kalimat yang digunakan jelas dan efektif		✓		
4	Penggunaan istilah sesuai dengan materi IPAS			✓	

4. Aspek tampilan

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Tata letak modul menarik		✓		
2	Kesesuaian ukuran dan jenis huruf	✓			
3	Keterbacaan modul		✓		
4	Kesesuaian gambar dengan materi		✓		

5. Aspek penilaian

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Kesesuaian soal evaluasi dengan materi	✓			
2	Kejelasan rubrik penilaian pengetahuan		✓		
3	Kejelasan rubrik penilaian keterampilan		✓		

E. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

F. KESIMPULAN VALIDATOR

- ☒ sangat layak digunakan
- ☐ layak digunakan dengan sedikit revisi
- ☐ layak digunakan dengan revisi
- ☐ tidak layak digunakan

Rejang Lebong, Juni 2026

Validator



Siti Zulaiha.,M.Pd.I

Lampiran 7

Validasi Modul Ajar Kelas Kontrol

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN MODUL
MATERI MELIHAT KARENA CAHAYA, MENDENGAR KARENA
BUNYI

Topik C: Bunyi dan Sifatnya

Nama Validator	: Pratiwi Insani, S.Pd,Gr
Jabatan	: Wali Kelas V D
Instansi	: Guru SDN 04 Rejang Lebong
Tanggal Pengisian	: Juli 2026

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap modul yang akan dikembangkan. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. IDENTITAS INSTRUMEN

Judul Penelitian	: Pengaruh Model <i>Project Based Learning</i> Berbantuan LKPD Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 04 Rejang Lebong
Mata Pelajaran	: IPAS
Kelas/Fase	: V/C
Materi	: Melihat Karena Cahaya, Mendengar Karena Bunyi
Topik A	: Bunyi dan Sifatnya
Bentuk Soal	: Pilihan Ganda
Jumlah	: 20 Butir

C. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

4 = sangat baik	2 = Cukup
3 = Baik	1 = Kurang
2. Bapak/Ibu di mohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

D. LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN

1. Aspek kelayakan isi materi

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		✓		
2	Kebenaran konsep materi yang disajikan		✓		
3	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik kelas V SD		✓		
4	Kecukupan materi yang disajikan		✓		
5	Materi mendukung pemahaman peserta didik tentang bunyi dan sifatnya	✓			

2. Aspek penyajian

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Kejelasan tujuan pembelajaran	✓			
2	Kejelasan langkah-langkah pembelajaran	✓			
3	Kesesuaian model PjBL dengan materi	✓			
4	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tujuan		✓		
5	Kejelasan petunjuk kegiatan peserta didik		✓		
6	Penyajian materi sistematis dan runtut		✓		

3. Aspek bahasa

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Bahasa mudah dipahami peserta didik	✓			
2	Bahasa sesuai dengan perkembangan peserta didik		✓		
3	Kalimat yang digunakan jelas dan efektif	✓			
4	Penggunaan istilah sesuai dengan materi IPAS		✓		

4. Aspek tampilan

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Tata letak modul menarik		✓		
2	Kesesuaian ukuran dan jenis huruf	✓			
3	Keterbacaan modul	✓			
4	Kesesuaian gambar dengan materi	✓			

5. Aspek penilaian

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Kesesuaian soal evaluasi dengan materi		✓		
2	Kejelasan rubrik penilaian pengetahuan		✓		
3	Kejelasan rubrik penilaian keterampilan		✓		

E. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

F. KESIMPULAN VALIDATOR

- ☐ sangat layak digunakan
- ☒ layak digunakan dengan sedikit revisi
- ☐ layak digunakan dengan revisi
- ☐ tidak layak digunakan

Rejang Lebong, Juli 2026

Validator

Pratiwi
Pratiwi Insani S.Pd, Gc

Nip :

Lampiran 8

Validasi Modul Ajar Kelas Eksperimen

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN MODUL MATERI MELIHAT KARENA CAHAYA, MENDENGAR KARENA BUNYI

Topik C: Bunyi dan Sifatnya

Nama Validator : Agnes Fredi, M.Pd
Jabatan : Wali Kelas VC
Instansi : Guru SDN 04 Rejang Lebong
Tanggal Pengisian : Juli 2026

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap modul yang akan dikembangkan. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. IDENTITAS INSTRUMEN

Judul Penelitian : Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbantuan LKPD Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 04 Rejang Lebong

Mata Pelajaran : IPAS
Kelas/Fase : VC
Materi : Melihat Karena Cahaya, Mendengar Karena Bunyi
Topik A : Bunyi dan Sifatnya
Bentuk Soal : Pilihan Ganda
Jumlah : 20 Butir

C. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:
4 = sangat baik 2 = Cukup
3 = Baik 1 = Kurang
2. Bapak/Ibu di mohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan.

D. LEMBAR VALIDITAS INSTRUMEN PENILAIAN

1. Aspek kelayakan isi \ materi

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		✓		
2	Kebenaran konsep materi yang disajikan		✓		
3	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik kelas V SD		✓		
4	Kecukupan materi yang disajikan		✓		
5	Materi mendukung pemahaman peserta didik tentang bunyi dan sifatnya		✓		

2. Aspek penyajian

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Kejelasan tujuan pembelajaran	✓			
2	Kejelasan langkah-langkah pembelajaran	✓			
3	Kesesuaian model PjBL dengan materi	✓			
4	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tujuan		✓		
5	Kejelasan petunjuk kegiatan peserta didik		✓		
6	Penyajian materi sistematis dan runtut		✓		

3. Aspek bahasa

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Bahasa mudah dipahami peserta didik	✓			
2	Bahasa sesuai dengan perkembangan peserta didik		✓		
3	Kalimat yang digunakan jelas dan efektif	✓			
4	Penggunaan istilah sesuai dengan materi IPAS		✓		

4. Aspek tampilan

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Tata letak modul menarik		✓		
2	Kesesuaian ukuran dan jenis huruf	✓			
3	Keterbacaan modul	✓			
4	Kesesuaian gambar dengan materi	✓			

5. Aspek penilaian

No	Aspek yang dinilai	4	3	2	1
1	Kesesuaian soal evaluasi dengan materi		✓		
2	Kejelasan rubrik penilaian pengetahuan		✓		
3	Kejelasan rubrik penilaian keterampilan		✓		

E. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

F. KESIMPULAN VALIDATOR

- ☐ sangat layak digunakan
- ☒ layak digunakan dengan sedikit revisi
- ☐ layak digunakan dengan revisi
- ☐ tidak layak digunakan

Rejang Lebong, Juli 2026

Validator


Agnes Fredi, M.Pd.

Nip : 1986080720190221001

Lampiran 9

Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Satuan Pendidikan : SD Negeri 04 Rejang Lebong

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Kelas/ Semester : V/1

Bab 1 : Melihat Karena Cahaya, Mendengar Karena Bunyi

Topik C : Bunyi dan Sifatnya

Alokasi Waktu : 60 Menit

Bentuk : Pilihan Ganda (PG)

Kurikulum : Kurikulum Merdeka

No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kongnitif	No Soal
1	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian bunyi	Menentukan pengertian bunyi	C1	1,2
		Menjelaskan hubungan bunyi dan getaran	C2	3,4,5
2	Peserta didik dapat mengidentifikasi sumber bunyi	Menentukan sumber bunyi	C1	6,7
		Mengelompokkan benda yang menghasilkan bunyi	C2	8,9,10
3	Peserta didik dapat menganalisis bunyi berasal dari getaran	Menjelaskan bunyi berasal dari getaran	C2	11,12
		Menganalisis peristiwa getaran yang menghasilkan bunyi	C3	13,14
4	Peserta didik dapat menganalisis perambatan	Mengidentifikasi media perambatan bunyi	C2	15,16
		Menganalisis	C3	17,18,

	bunyi	perambatan bunyi melalui padat, cair, dan gas		19
5	Peserta didik dapat menganalisis pemantulan soal	Mengidentifikasi peristiwa pemantulan bunyi	C2	20,21
		Mengalisis manfaat pemantulan bunyi dalam kehidupan	C3	22,23
6	Peserta didik dapat menyimpulkan sifat-sifat bunyi dan hasil percobaan	Menarik kesimpulan berdasarkan data percobaan	C4	24,25

Lampiran 10

Modul Ajar Kelas Kontrol

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: DINI SEPTIYANI
Instansi	: SDN 04 REJANG LEBONG
Tahun penyusunan	: 2026
Jenjang sekolah	: SD\MI
Kelas\fase	: V\C
Mata pelajaran	: IPAS
Bab 1	: “Melihat karena cahaya, mendengar karena bunyi”
Topik C	: Bunyi dan Sifatnya
Alokasi waktu	: 2 X 35 Menit
B. KOMPETENSI AWAL	
1. Persyaratan pengetahuan a. Mengetahui bahwa bunyi dapat didengar melalui telinga. b. Peserta didik mengenal berbagai sumber bunyi di lingkungan sekitar. c. Peserta didik memahami bahwa bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar. 2. Persyaratan keterampilan a. Mengamati fenomena sederhana di lingkungan sekitar b. Menyampaikan hasil pengamatan secara lisan maupun tertulis c. Mengikuti pembelajaran secara mandiri serta mampu menjawab pertanyaan guru.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1. Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa 2. Bernalar kritis 3. Gotong royong 4. Kreatif 5. Mandiri	
D. SARANA DAN PRASARANA	
1. Materi pokok a. Pengertian bunyi b. Sifat- sifat bunyi 2. Sumber pokok a. Buku guru dan siswa IPAS kelas V kurikulum merdeka b. Lingkungan sekitar sekolah c. Video pembelajaran tentang bunyi 3. Media a. LCD/Proyektor b. Laptop c. Speaker kecil d. Video pembelajaran e. Alat demonstrasi (gelas plastik, sendok,)	

E. TARGET PESERTA DIDIK
24 Peserta didik reguler \ tipikal kelas V SD.
F. JUMLAH PESERTA DIDIK
24 peserta didik.
G. MODEL PEMBELAJARAN
Pembelajaran Konvensional
KOMPONEN INTI
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
1. Melalui penjelasan guru, peserta didik mampu menjelaskan pengertian bunyi dengan benar. 2. Melalui penjelasan guru dan kegiatan tanya jawab, peserta didik mampu mengidentifikasi berbagai sumber bunyi di lingkungan sekitar dengan tepat. 3. Melalui penjelasan, demonstrasi sederhana, dan contoh yang diberikan guru, peserta didik mampu menjelaskan sifat-sifat bunyi, yaitu bunyi berasal dari benda yang bergetar, bunyi dapat merambat melalui zat padat, cair, dan gas, serta bunyi dapat dipantulkan. 4. Melalui latihan soal individu, peserta didik mampu menganalisis peristiwa yang berkaitan dengan bunyi dan sifat-sifatnya dengan tepat. 5. Melalui kegiatan pembelajaran, peserta didik mampu menunjukkan sikap disiplin, aktif bertanya, dan bertanggung jawab selama mengikuti pembelajaran.
B. PEMAHAMAN BERMAKNA
Peserta didik memahami bahwa bunyi sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Kita dapat berkomunikasi, memperoleh informasi, dan mengenali keadaan sekitar melalui bunyi. Bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar dan dapat merambat melalui berbagai medium.
C. PERTANYAAN PEMATIK
1. Mengapa kita dapat mendengar suara teman yang sedang berbicara? 2. Dari mana asal bunyi? 3. Apakah bunyi dapat merambat melalui benda padat dan air? 4. Mengapa suara di dalam ruangan kosong terdengar bergema?
D. KEGIATAN PEMBELAJARAN
1. Pembuka (10 menit) a. Guru mengucapkan salam pembuka. b. Guru mengajak peserta didik berdoa sebelum pembelajaran dimulai. c. Guru menanyakan kabar peserta didik. d. Guru melakukan absensi. e. Ice breaking untuk meningkatkan semangat belajar f. Guru mengajukan pertanyaan pematik. g. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. h. Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan selama pembelajaran.

2. Inti (50 menit)

- a. Guru menjelaskan materi tentang pengertian bunyi, sumber bunyi, dan sifat-sifat bunyi menggunakan media pembelajaran yang telah disiapkan.
- b. Peserta didik menyimak penjelasan guru dengan penuh perhatian dan mencatat hal-hal penting yang disampaikan.
- c. Guru memberikan contoh peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan bunyi dan sifat-sifatnya.
- d. Guru melakukan demonstrasi sederhana mengenai bunyi menggunakan alat yang telah disiapkan agar peserta didik lebih memahami materi.
- e. Peserta didik mengamati demonstrasi yang dilakukan guru.
- f. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dipahami.
- g. Guru mengajukan beberapa pertanyaan kepada peserta didik untuk mengetahui tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang telah dipelajari.
- h. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diberikan guru secara lisan.
- i. Guru membagikan lembar latihan atau soal kepada setiap peserta didik.
- j. Peserta didik mengerjakan latihan secara mandiri sesuai petunjuk yang diberikan.
- k. Guru membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan latihan.
- l. Guru bersama peserta didik membahas jawaban latihan dan memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari.

3. Penutup

- a. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran.
- b. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan refleksi pembelajaran.
- c. Guru memberikan umpan balik terhadap hasil belajar peserta didik.
- d. Guru memberikan evaluasi berupa soal pilihan ganda.
- e. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.
- f. Melafazkan hamdallah.
- g. Salam penutup.

E. REFLEKSI GURU

1. Apakah tujuan pembelajaran tercapai?
2. Kesulitan apa yang dialami peserta didik?
3. Strategi apa yang perlu diperbaiki pada pembelajaran berikutnya?

F. ASESMEN \ PENILAIAN

Judul : penilaian pembelajaran bunyi dan sifatnya

Tujuan : mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran peserta didik

Teknik : observasi, tes tertulis, penilaian produk\lcpd

Rubik penilaian

1. Penilaian sikap

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Disiplin	Selalu hadir tepat waktu dan mengikuti pembelajaran dengan tertip	Sering disiplin	Kadang kadang disiplin	Tidak disiplin
Tanggung jawab	Menyelesaikan tugas dengan sangat baik	Menyelesaikan tugas dengan baik	Menyelesaikan sebagian tugas	Tidak menyelesaikan tugas
Keaktifan	Sangat aktif bertanya dan menjawab pertanyaan	Aktif bertanya atau menjawab	Kurang aktif	Tidak aktif
Percaya diri saat presentasi	Sangat percaya diri	Percaya diri	Kurang percaya diri	Tidak percaya diri

2. Penilaian pengetahuan

a. Bentuk soal:

Pilihan ganda 20 soal

b. Skor:

Jawaban Benar = 1

Jawaban Salah = 0

c. Nilai:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor diperoleh}}{100} \times 100$$

d. Kategori:

Nilai	Kategori
86-100	Sangat baik

71-85	Baik
56-70	Cukup
<55	Perlu bimbingan

3. Penilaian keterampilan

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Mengamati demonstrasi guru	Mengamati dengan sangat teliti	Mengamati dengan baik	Kurang teliti	Tidak memperhatikan
Menjawab pertanyaan	Semua jawaban benar dan jelas	Sebagian besar benar	Sebagian kecil benar	Tidak dapat menjawab
Mengerjakan latihan individu	Selesai tepat waktu dengan jawaban sangat baik	Selesai tepat waktu	Kurang lengkap	Tidak menyelesaikan

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

1. Pengayaan : peserta didik mencari informasi tentang teknologi yang memanfaatkan gelombang bunyi.
2. Remedial : peserta didik mengulang pembelajaran melalui bimbingan guru dan mengerjakan soal latihan sederhana tentang sumber bunyi.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Nama : _____

Mata Pelajaran : IPAS

Kelas/Semester : V/1

Bab 1 : “Melihat Karena Cahaya, Mendengar Karena Bunyi”

Topik C : “Bunyi dan Sifatnya”

A. Petunjuk Soal:

Berilah tanda silang (X) pada salah satu jawaban a, b, c, dan d yang kamu anggap benar!

1. Bunyi adalah
 - a. Energi panas yang dihasilkan benda
 - b. Energi cahaya yang dipantulkan benda
 - c. Energi yang dihasilkan oleh benda yang bergetar
 - d. Energi listrik yang mengalir pada benda
2. Kita dapat mendengar suara karena adanya
 - a. Gerak benda
 - b. Getaran yang menghasilkan bunyi
 - c. Cahaya matahari
 - d. Energi listrik
3. Bunyi dapat dihasilkan oleh benda yang
 - a. Diam
 - b. Mengapung
 - c. Bergetar
 - d. Tenggelam
4. Ketika senar gitar dipetik, senar akan bergetar dan menghasilkan
 - a. Panas
 - b. Cahaya
 - c. Bunyi
 - d. Magnet
5. Hubungan antara getaran dan bunyi adalah
 - a. Bunyi menyebabkan getaran
 - b. Getaran menyebabkan bunyi
 - c. Bunyi menghentikan getaran
 - d. Getaran menghilangkan bunyi
6. Di bawah ini yang merupakan sumber bunyi adalah
 - a. Batu
 - b. Meja

- c. Lonceng
 - d. Buku
7. Alat musik yang menghasilkan bunyi ketika dipukul adalah
- a. Seruling
 - b. Drum
 - c. Piano
 - d. Harmonika
8. Berikut yang termasuk sumber bunyi alami adalah
- a. Klakson mobil
 - b. Gitar
 - c. Petir
 - d. Lonceng
9. Ketika penggaris dijepit di meja lalu digetarkan, akan terdengar bunyi.
Hal ini membuktikan bahwa
- a. Bunyi berasal dari cahaya
 - b. Bunyi berasal dari panas
 - c. Bunyi berasal dari getaran
 - d. Bunyi berasal dari listrik
10. Saat membran drum dipukul, bagian yang bergetar adalah
- a. Stik drum
 - b. Udara
 - c. Membran drum
 - d. Lantai
11. Mengapa lonceng berbunyi saat dipukul?
- a. Karena berubah warna
 - b. Karena bergetar
 - c. Karena memantulkan cahaya
 - d. Karena bergerak cepat
12. Peristiwa berikut yang menunjukkan bunyi berasal dari getaran adalah
- a. Lampu menyala

- b. Kipas berputar
 - c. Senar gitar dipetik
 - d. Es mencair
13. Bunyi memerlukan untuk merambat.
- a. Warna
 - b. Medium
 - c. Cahaya
 - d. Magnet
14. Bunyi dapat merambat melalui
- a. Zat padat saja
 - b. Zat cair saja
 - c. Zat gas saja
 - d. Zat padat, cair, dan gas
15. Saat menyelam, suara masih dapat terdengar karena bunyi merambat melalui
- a. Tanah
 - b. Kaca
 - c. Air
 - d. Plastik
16. Kita dapat mendengar suara teman berbicara karena bunyi merambat melalui
- a. Udara
 - b. Kayu
 - c. Logam
 - d. Air
17. Manfaat pemantulan bunyi dalam kehidupan sehari-hari adalah
- a. Membuat bunyi hilang
 - b. Mengukur kedalaman laut
 - c. Menghasilkan cahaya
 - d. Membuat udara bergerak

18. Alat yang memanfaatkan pemantulan bunyi untuk mengetahui letak benda di bawah laut adalah

- a. Mikroskop
- b. Sonar
- c. Teleskop
- d. Termometer

19. Perhatikan hasil percobaan berikut!

Senar gitar dipetik menghasilkan bunyi.

Telepon benang dapat mengirimkan suara.

Teriakan di tebing menghasilkan gema.

Kesimpulan yang tepat adalah

- a. Bunyi hanya dapat didengar manusia
- b. Bunyi berasal dari cahaya
- c. Bunyi memiliki berbagai sifat, seperti berasal dari getaran, merambat, dan dapat dipantulkan
- d. Bunyi tidak memerlukan medium

20. Dari berbagai percobaan bunyi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa

- a. Tidak dapat merambat melalui benda padat
- b. Bunyi berasal dari benda yang bergetar dan dapat merambat melalui berbagai medium
- c. Bunyi hanya merambat di udara
- d. Bunyi hanya dapat dipantulkan

B. BAHAN BACAAN GURU DAN SISWA



BAB 1 Melihat karena Cahaya, Mendengar karena Bunyi

Festival budaya merupakan acara yang sangat menarik. Kita dan keluarga bisa dinikmati dengan pertunjukan budaya dan musik tradisional. Semuanya bisa dinikmati karena kita bisa melihat dan mendengar. Oleh karena itu, benyuklah ketika kepada Tuhan. Terkadang kita bahkan merasa membutuhkan cahaya untuk melihat? Adapun ketika kita mendengar karena mendengar bunyi. Lalu, bagaimana proses melihat dan mendengar dapat terjadi? Bagaimana pula cahaya dan bunyi bergerak dalam proses itu? Yuk, kita pelajari proses melihat dan mendengar pada bab ini.

Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan sifat-sifat bunyi dan cahaya melalui percobaan sederhana.
2. Mendemonstrasikan bagaimana sistem pendengaran dan penglihatan manusia bekerja.

Topik C: Bunyi dan Sifatnya

Pertanyaan Esensial

1. Bagaimana bunyi merambat?
2. Mengapa ada bunyi keras dan pelan?
3. Apa yang memengaruhi tinggi dan rendahnya suatu bunyi?
4. Apa yang memengaruhi keras dan pelan suatu bunyi?
5. Apakah kita bisa mendengar suara?



Apa, kan, Ma, Dani, dan Beni sedang berlatih untuk festival sekolah. Mereka memainkan alat yang menghasilkan bunyi berbeda-beda. Berapa kali mereka mendengar bunyi yang dihasilkan oleh kelima kegiatan di atas? Apa sumber bunyinya? Setiap alat menghasilkan bunyi yang berbeda-beda. Di kelas 4, kalian sudah mempelajari bahwa bunyi berasal dari benda yang bergetar. Lalu, bagaimana sifat bunyi? Mengapa bunyi berenergi mekanik?



Mari Meneliti

Menanti Tahu Bagaimana Bunyi Merambat

Jika kalian mendengar suara, bagaimana cara bunyi merambat, ya? Mari kita lakukan percobaan untuk melihat bagaimana bunyi merambat!

Percobaan 1

1. Atur posisi di meja seperti pada gambar berikut.



2. Letakkan benda dengan pelan di tengah meja.
3. Cobalah berganti posisi atau titik sumber suara (Bak untuk mengetahui sendiri).
4. Bandingkan perbedaan suara yang terdengar jika kepala diangkat dari meja.
5. Tulis hasil pengamatan kalian pada lembar kerja.

Percobaan 2

1. Atur posisi dengan teman kalian agar kalian saling membelakangi.



2. Cobalah untuk saling berbicara. Apakah kalian bisa mendengar suara teman kalian?
3. Sekarang, cobalah salah satu dari kalian berdiri di luar kelas dan memanggil nama teman yang masih dalam posisi duduk. Apakah teman yang dalam posisi duduk masih bisa mendengar suara teman yang memanggil di luar kelas?

30

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas V

4. Berdirilah di halaman sekolah. Suara apa saja yang kalian dengar? Dari mana kira-kira sumber suara yang kalian dengar tersebut?
5. Tulis hasil pengamatan kalian pada lembar kerja.

Percobaan 3

Alat dan bahan:

1. bekalan berisi air;
2. botol minuman bekas yang sudah digunting bagian atasnya (jika bantuan guru kalian jika kesulitan mengguntingnya);
3. gunting atau silet.

Langkah percobaan:

1. Masukkan botol yang sudah digunting bagian atasnya ke dalam bekalan. Atur posisi dan peran kalian seperti pada gambar.



2. Gunting bisa juga diganti silet. Letakkan silet di dasar bekalan sehingga menghasilkan suara.
3. Lepaskan telinga kalian dari mulut botol, lalu bandingkan suara yang terdengar.
4. Tulis hasil pengamatan kalian pada lembar kerja.
5. Kemudian, diskusikan secara berkelompok pertanyaan di bawah ini dan tulis jawabannya dalam buku tugas.
 - a. Mengapa saja yang bisa menimbulkan bunyi pada ketiga percobaan yang telah dilakukan? (Petunjuk: perhatikan peralatan yang menghubungkan sumber suara dengan telinga kalian)
 - b. Di antara ketiga percobaan yang telah dilakukan, mana menurut kalian media yang paling baik menyalurkan bunyi? (suara terdengar lebih keras dan jelas)

- c. Dari percobaan 1 dan 2, menurut kalian kemana saja arah bunyi bergerak? (Petunjuk: pada Topik A kalian melihat bahwa cahaya bergerak lurus, lalu bagaimana dengan bunyi?)

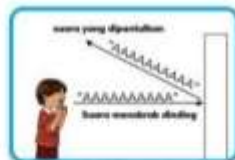
Sifat Bunyi



Gambar 1.21 Garpu tala yang bergetar dimasukkan ke dalam air.

Tahukah kalian apa itu garpu tala? Alat ini dipakai untuk menyelaraskan nada. Saat dipukul dengan keras, garpu tala akan bergetar dalam waktu cukup lama. Jika garpu tala yang bergetar ini disentuh dengan air, kita bisa melihat gelombang air bergerak ke semua arah. Hal ini membuktikan bahwa **bunyi bergerak ke segala arah**.

Percobaan sederhana ini membuktikan bahwa bunyi bergerak ke segala arah. Kalian bisa mendengar suara bel sekolah tanpa melihat bendanya. Seluruh penghuni sekolah yang berada di ruangan yang berbeda-beda juga akan mendengar suara bel sekolah.



Gambar 1.22 Pantulan Suara

Berbeda dengan cahaya, suara membutuhkan medium untuk merambat. Bunyi bisa merambat melalui benda padat, cair, dan gas. Benda padat merupakan medium paling baik dalam merambatkan bunyi. Hal ini karena partikel-partikel penyusun pada benda padat lebih berdekatan sehingga lebih cepat menghantarkan bunyi.



Kesakata Baru

nada: tinggi rendahnya bunyi
gema: bunyi pantulan yang terdengar kembali setelah sumber bunyi selesai (terjadi di area yang luas)
gaung: bunyi pantulan yang terdengar kembali sebelum sumber bunyi selesai bersuara (terjadi di area yang kecil)

Tahukah kalian bahwa suara juga bisa dipantulkan? Saat menabrak benda yang keras, seperti batu, tembok, dan lantai, suara akan memantul kembali ke arah sumber suara. Pantulan suara ini disebut gema atau gaung. Pernahkah kalian mendengarnya?

Sebaliknya, benda-benda yang lunak, seperti busa, bantal, karpet, dan kain akan menyerap suara. Menurut kalian mengapa kita tidak mendengarkan gaung/gema di dalam rumah yang ditinggali/di rumah yang terdapat banyak perabotan?



Lakukan Bersama

Mengamati Hasil Bunyi yang Berbeda-beda

Setiap bunyi pasti memiliki karakter atau sifat yang berbeda. Antarsenar gitar saja bisa menghasilkan bunyi yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut ditentukan dari tinggi rendah serta keras atau pelannya bunyi. Bagaimana maksudnya? Yuk, kita coba lakukan percobaan berikut untuk mengamatinya secara langsung

Alat dan bahan:

1. botol plastik dengan ukuran dan bentuk yang sama 5 buah;
2. air secukupnya;
3. pewarna makanan (jika ada);
4. spidol;
5. kertas.

Percobaan 1

Langkah percobaan:

1. Gunakan spidol atau kertas dan beri label botol plastik dengan tulisan A, B, C, D, dan E.
2. Isi botol dengan air. Botol A berisi air paling sedikit dan botol E berisi air paling banyak.
3. Jika ada, gunakan pewarna makanan yang berbeda untuk setiap botol. Fungsinya agar kalian bisa melihat perbedaan botol dengan lebih jelas.
4. Pertama-tama, tiuplah bagian mulut botol A dan dengarkan nada yang dihasilkan.



Ketika kalian meniupkan udara ke mulut botol, udara di dalam botol akan bergetar dan menghasilkan suara.

5. Ulangi tahap 4 dengan botol B sampai botol E.
6. Pastikan kalian meniup dengan kekuatan yang sama untuk semua botol.
7. Tuliskan hasil pengamatan kalian dalam tabel di lembar kerja. Gunakan skala 1-5 untuk menggambarkan tinggi rendahnya nada yang dihasilkan. Di mana skala 1 untuk nada terendah dan skala 5 untuk nada tertinggi.

Percobaan 2

Langkah percobaan:

1. Lakukan hal yang sama dengan percobaan 1, namun sekarang cobalah tiup dengan lebih kuat.
2. Apa perbedaan yang kalian dengar? Apakah nadanya berubah? Tuliskan hasil pengamatan kalian pada lembar kerja.

Tinggi Rendah Bunyi

Bunyi dari sebuah benda berubah bergantung pada seberapa cepat benda tersebut bergetar. Ketika benda bergetar sangat cepat maka akan timbul bunyi yang tinggi, contohnya suara peluit dan kicau burung.



Gambar 1.23 Kalena botol berisi air dengan ketinggian air yang berbeda.

Sebaliknya, benda yang bergetar dengan lambat akan menimbulkan bunyi yang rendah. Contohnya suara anjing menggonggong, drum, dan detak jantung kalian.



Gambar 1.24 Contoh benda yang bergetar lambat.

Suara orang dewasa terdengar lebih rendah dibanding anak-anak. Hal ini karena pita suara akan bertambah panjang dan besar ketika kita dewasa. Oleh karena itu, pita suara akan bergetar lebih lambat dan menghasilkan nada yang lebih rendah dibanding suara kita saat masih kecil.

Kita bisa mengatur tinggi rendah sebuah bunyi dengan membuat benda bergetar lebih cepat atau lebih lambat.



Gambar 1.25 Kalian memiliki tinggi rendah nada yang bervariasi dan perubahan senar gitar memengaruhi bunyi yang dihasilkan.

Apakah kalian bisa menjelaskan cara mengatur tinggi rendah bunyi pada alat musik suling?

Intensitas bunyi



Gambar 1.26 Suara petir memiliki intensitas yang tinggi

Intensitas bunyi adalah seberapa besar sebuah bunyi bergetar. Suara yang keras, seperti petir, memiliki intensitas yang tinggi. Suara yang pelan, seperti suara orang berbicara atau suara semut yang merayangi, memiliki intensitas yang rendah. Biasanya, kucing memang cendrung lebih untuk bunyi yang memiliki intensitas tinggi dan rendah?

Intensitas berbeda dengan tinggi rendah bunyi. Teling yang dibuat pelan lebih menghasilkan bunyi yang tinggi, namun memiliki intensitas yang rendah.



Gambar 1.27 Intensitas bunyi pada setiap alat musik

Senar gitar yang paling tebal menghasilkan bunyi yang rendah. Namun, jika dipetik dengan kuat akan menghasilkan intensitas yang tinggi.

Kita bisa mengubah intensitas suara dengan mengubah gaya yang diberikan untuk membuat benda bergerak.



Gambar 1.28 Paksiwa di air akan menghasilkan intensitas bunyi

26

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas V

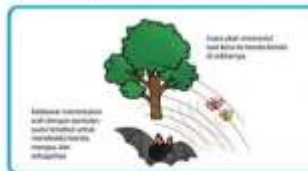
Latihan Refleksikan

1. Hal menarik apa yang kalian dapatkan pada topik kali ini?
2. Apa perbedaan rambatan pada bunyi dan cahaya?
3. Mengapa kita tidak selalu mendengar gempa yang walaupun ada gempa kecil, seperti gempa di sekitar kita?
4. Apa yang memengaruhi jeda-jeda bunyi?
5. Bagaimana kita bisa mengubah nada dan intensitas dari bunyi?

Belajar Lebih Lanjut

Gangguan Penglihatan pada Manusia

Bekasari hewan, seperti kelelawar, lumba-lumba, dan paus menggunakan kemampuan yang disebut ekolokasi untuk mendeteksi musuh, menemukan mangsa, menghindari bahaya, mencari makanan, serta berkomunikasi. Ekolokasi menggunakan efek suara. Suara yang dipantulkan akan membantu saat berenang di air atau permukaan. Kemudian, suara pantulan ini akan digunakan oleh hewan sebagai informasi mengenai musuh, makanan, dan lain-lain. Manusia tidak memiliki kemampuan untuk mendengarkan suara ini.



Gambar 1.29 Kelelawar memiliki kemampuan ekolokasi

Bob 1.1 Melihat Senora Cahaya, Mendengar Senora Bunyi

27

Getaran adalah gerak bolak-balik suatu benda secara teratur di sekitar kedudukan setimbang. Contoh getaran adalah gerak bolak-balik pendulum, gerak bolak-balik pegas, gerak bolak-balik air pada permukaan air, dan gerak bolak-balik partikel-partikel dalam zat padat.



1. Simpangan adalah jarak yang ditempuh benda dari kedudukan setimbang.
2. Amplitudo adalah simpangan maksimum yang dicapai benda.
3. Periode adalah selang waktu yang diperlukan benda untuk melakukan satu kali gerak bolak-balik.
4. Frekuensi adalah banyaknya gerak bolak-balik yang dilakukan benda dalam satu satuan waktu.
5. Energi mekanik adalah energi yang dimiliki benda yang merupakan jumlah dari energi kinetik dan energi potensial.

C. GLOSARIUM

Istilah	Pengertian
Bunyi	Energi yang dihasilkan oleh getaran benda
Getaran	Gerak bolak-balik secara teratur
Perambatan bunyi	Proses berpindahnya bunyi melalui suatu medium
Gema	Bunyi pantul yang terdengar setelah bunyi asli selesai
Gaung	Bunyi pantul yang terdengar hampir bersamaan dengan bunyi asli

D. DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. 2021. Buku Panduan Guru IPAS Kelas V SD/MI Kurikulum Merdeka. Jakarta: Kemendikbudristek.

Mengetahui
Guru Kelas

Pratiwi Insani S.Pd. S.Pd.
Pratiwi Insani S.Pd. S.Pd.

NIP.

Rejang Lebong, Juli 2026

Mahasiswa

Dini Septiyani
Dini Septiyani

Nim. 22591047

Lampiran 11

Modul Ajar Kelas Eksperimen

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: DINI SEPTIYANI
Instansi	: SDN 04 REJANG LEBONG
Tahun penyusunan	: 2026
Jenjang sekolah	: SD\MI
Kelas\fase	: V\C
Mata pelajaran	: IPAS
Bab 1	: “Melihat karena cahaya, mendengar karena bunyi”
Topik C	: Bunyi dan Sifatnya
Alokasi waktu	: 2 X 35 Menit
B. KOMPETENSI AWAL	
1. Persyaratan pengetahuan a. Mengetahui bahwa bunyi dapat didengar melalui telinga. b. Peserta didik mengenal berbagai sumber bunyi di lingkungan sekitar. c. Peserta didik memahami bahwa bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar. 2. Persyaratan keterampilan a. Mengamati fenomena sederhana di lingkungan sekitar b. Menyampaikan hasil pengamatan secara lisan maupun tertulis c. Bekerja sama dalam kelompok	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1. Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa 2. Bernalar kritis 3. Gotong royong 4. Kreatif 5. Mandiri	
D. SARANA DAN PRASARANA	
1. Materi pokok a. Pengertian bunyi b. Sifat- sifat bunyi 2. Sumber pokok a. Buku guru dan siswa IPAS kelas V kurikulum merdeka b. Lingkungan sekitar sekolah c. Video pembelajaran tentang bunyi 3. Media a. Lkpd b. Sendok logam c. Air d. Gelas plastik dan benang	

e. Video pembelajaran
E. TARGET PESERTA DIDIK
Peserta didik reguler \ tipikal kelas V SD.
F. JUMLAH PESERTA DIDIK
22 peserta didik.
G. MODEL PEMBELAJARAN
<i>Project Based Learning (PjBL)</i>
KOMPONEN INTI
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
1. Melalui kegiatan pengamatan dan percobaan sederhana, peserta didik mampu menjelaskan pengertian bunyi dengan benar. 2. Melalui diskusi kelompok dan pengisian LKPD, peserta didik mampu mengidentifikasi sumber-sumber bunyi di lingkungan sekitar. 3. Melalui kegiatan proyek percobaan bunyi, peserta didik mampu menganalisis sifat sifat bunyi yang meliputi bunyi berasal dari getaran, bunyi merambat, dan bunyi dapat dipantulkan. 4. Melalui presentasi hasil proyek, peserta didik mampu menyajikan hasil pengamatan tentang bunyi dan sifatnya. 5. Melalui kerja kelompok selama kegiatan proyek, peserta didik mampu menunjukkan sikap kerja sama, tanggung jawab, dan percaya diri.
B. PEMAHAMAN BERMAKNA
Peserta didik memahami bahwa bunyi sangat penting dalam kehidupan sehari hari. Kita dapat berkomunikasi, memperoleh informasi, dan mengenali keadaan sekitar melalui bunyi. Bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar dan dapat merambat melalui berbagai medium.
C. PERTANYAAN PEMATIK
1. Mengapa kita dapat mendengar suara teman yang sedang berbicara? 2. Dari mana asal bunyi? 3. Apakah bunyi dapat merambat melalui benda padat dan air? 4. Mengapa suara di dalam ruangan kosong terdengar bergema?
D. KEGIATAN PEMBELAJARAN
1. Pembuka (10 menit) a. Guru mengucapkan salam pembuka. b. Guru mengajak peserta didik berdoa sebelum pembelajaran dimulai. c. Guru menanyakan kabar peserta didik. d. Guru melakukan absensi. e. Ice breaking untuk meningkatkn semangat belajar f. Guru mengajukan pertanyaan pematik. g. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. h. Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan selama pembelajaran.

2. Inti (50 menit)

- a. Guru menayangkan video atau melakukan demonstrasi sederhana tentang bunyi.
- b. Peserta didik mengamati tayangan yang diberikan.
- c. Peserta didik menyampaikan pendapat awal tentang bunyi dan sifatnya.
- d. Guru membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok.
- e. Guru menjelaskan proyek yang akan dilakukan, yaitu percobaan sederhana tentang sifat-sifat bunyi.
- f. Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok.
- g. Peserta didik berdiskusi menentukan alat, bahan, dan langkah percobaan.
- h. Guru bersama peserta didik menentukan waktu pengerjaan proyek dan presentasi hasil.
- i. Peserta didik membagi tugas masing-masing anggota kelompok.
- j. Peserta didik melakukan percobaan sesuai langkah pada LKPD.
- k. Guru membimbing dan memantau proses diskusi serta kerja kelompok.
- l. Peserta didik mencatat hasil pengamatan pada LKPD.
- m. Setiap kelompok mempresentasikan hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi.
- n. Kelompok lain memberikan tanggapan atau pertanyaan.
- o. Guru memberikan penguatan terhadap hasil presentasi peserta didik.

3. Penutup

- a. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran.
- b. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan refleksi pembelajaran.
- c. Guru memberikan umpan balik terhadap hasil belajar peserta didik.
- d. Guru memberikan evaluasi berupa soal pilihan ganda.
- e. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.
- f. Melafazkan hamdallah.
- g. Salam penutup.

E. REFLEKSI GURU

1. Apakah tujuan pembelajaran tercapai?
2. Apakah peserta didik aktif dalam diskusi?
3. Kesulitan apa yang dialami peserta didik?
4. Strategi apa yang perlu diperbaiki pada pembelajaran berikutnya?

F. ASESMEN \ PENILAIAN

Judul	: penilaian pembelajaran bunyi dan sifatnya
Tujuan	: mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran peserta didik
Teknik	: observasi, tes tertulis, penilaian produk\lcpd

Rubik penilaian

a. Penilaian sikap

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Disiplin dalam kegiatan percobaan	Selalu disiplin	Sering disiplin	Kadang kadang disiplin	Tidak disiplin
Kerja sama kelompok	Sangat aktif bekerja sama	Aktif bekerja sama	Kurang kerja sama	Tidak bekerja sama
Tanggung jawab	Menyelesaikan tugas dengan sangat baik	Menyelesaikan tugas dengan baik	Menyelesaikan sebagian tugas	Tidak menyelesaikan tugas
Percaya diri saat presentasi	Sangat percaya diri	Percaya diri	Kurang percaya diri	Tidak percaya diri

2. Penilaian pengetahuan

d. mBentuk soal:

Pilihan ganda 20 soal

b. Skor:

Jawaban Benar = 1

Jawaban Salah = 0

c. Nilai:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor diperoleh}}{100} \times 100$$

d. Kategori:

Nilai	Kategori
86-100	Sangat baik
71-85	Baik
56-70	Cukup
< 55	Perlu bimbingan

4. Penilaian keterampilan

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Melakukan percobaan bunyi	Sangat tepat dan mandiri	Tepat	Kurang tepat	Tidak tepat
Mengisi LKPD	Sangat lengkap dan rapi	Lengkap	Kurang lengkap	Tidak lengkap
Menyajikan hasil percobaan	Sangat baik dan jelas	Baik	Cukup	Kurang
Menjelaskan sifat-sifat bunyi	Sangat tepat	Tepat	Kurang tepat	Tidak tepat

5. Penilaian Produk / Proyek

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Kesesuaian hasil proyek	Sangat sesuai	Sesuai	Kurang sesuai	Tidak sesuai
kreativitas	Sangat kreatif	Kreatif	Kurang kreatif	Tidak kreatif
Keraian hasil kerja	Sangat rapi	Rapi	Kurang rapi	Tidak rapi
Ketepatan kesimpulan	Sangat tepat	Tepat	Kurang tepat	Tidak tepat

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

3. Pengayaan : peserta didik mencari informasi tentang teknologi yang memanfaatkan gelombang bunyi.
4. Remedial : peserta didik mengulang pembelajar melalui bimbingan guru dan mengerjakan soal latihan sederhana tentang sumber bunyi.

LAMPIRAN**C. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK****Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Nama :
 Identitas Sekolah : SDN 04 Rejang Lebong
 Mata Pelajaran : IPAS
 Kelas/Semester : V/1
 Bab 1 : “Melihat Karena Cahaya, Mendengar Karena Bunyi”
 Topik C : “Bunyi dan Sifatnya”

A. Petunjuk Soal:

Berilah tanda silang (X) pada salah satu jawaban a, b, c, dan d yang kamu anggap benar!

1. Bunyi adalah
 - a. Energi panas yang dihasilkan benda
 - b. Energi cahaya yang dipantulkan benda
 - c. Energi yang dihasilkan oleh benda yang bergetar
 - d. Energi listrik yang mengalir pada benda
2. Kita dapat mendengar suara karena adanya
 - a. Gerak benda
 - b. Getaran yang menghasilkan bunyi
 - c. Cahaya matahari
 - d. Energi listrik
3. Bunyi dapat dihasilkan oleh benda yang

- a. Diam
 - b. Mengapung
 - c. Bergetar
 - d. Tenggelam
4. Ketika senar gitar dipetik, senar akan bergetar dan menghasilkan
- a. Panas
 - b. Cahaya
 - c. Bunyi
 - d. Magnet
5. Hubungan antara getaran dan bunyi adalah
- a. Bunyi menyebabkan getaran
 - b. Getaran menyebabkan bunyi
 - c. Bunyi menghentikan getaran
 - d. Getaran menghilangkan bunyi
6. Di bawah ini yang merupakan sumber bunyi adalah
- a. Batu
 - b. Meja
 - c. Lonceng
 - d. Buku
7. Alat musik yang menghasilkan bunyi ketika dipukul adalah
- a. Seruling
 - b. Drum
 - c. Piano
 - d. Harmonika
8. Berikut yang termasuk sumber bunyi alami adalah
- a. Klakson mobil
 - b. Gitar
 - c. Petir
 - d. Lonceng
9. Ketika penggaris dijepit di meja lalu digetarkan, akan terdengar bunyi. Hal ini membuktikan bahwa

- a. Bunyi berasal dari cahaya
 - b. Bunyi berasal dari panas
 - c. Bunyi berasal dari getaran
 - d. Bunyi berasal dari listrik
10. Saat membran drum dipukul, bagian yang bergetar adalah
- a. Stik drum
 - b. Udara
 - c. Membran drum
 - d. Lantai
11. Mengapa lonceng berbunyi saat dipukul?
- a. Karena berubah warna
 - b. Karena bergetar
 - c. Karena memantulkan cahaya
 - d. Karena bergerak cepat
12. Peristiwa berikut yang menunjukkan bunyi berasal dari getaran adalah
- a. Lampu menyala
 - b. Kipas berputar
 - c. Senar gitar dipetik
 - d. Es mencair
13. Bunyi memerlukan untuk merambat.
- a. Warna
 - b. Medium
 - c. Cahaya
 - d. Magnet
14. Bunyi dapat merambat melalui
- a. Zat padat saja
 - b. Zat cair saja
 - c. Zat gas saja
 - d. Zat padat, cair, dan gas

15. Saat menyelam, suara masih dapat terdengar karena bunyi merambat melalui
- Tanah
 - Kaca
 - Air
 - Plastik
16. Kita dapat mendengar suara teman berbicara karena bunyi merambat melalui
- Udara
 - Kayu
 - Logam
 - Air
17. Manfaat pemantulan bunyi dalam kehidupan sehari-hari adalah
- Membuat bunyi hilang
 - Mengukur kedalaman laut
 - Menghasilkan cahaya
 - Membuat udara bergerak
18. Alat yang memanfaatkan pemantulan bunyi untuk mengetahui letak benda di bawah laut adalah
- Mikroskop
 - Sonar
 - Teleskop
 - Termometer
19. Perhatikan hasil percobaan berikut!
- Senar gitar dipetik menghasilkan bunyi.
Telepon benang dapat mengirimkan suara.
Teriakan di tebing menghasilkan gema
Kesimpulan yang tepat adalah
- Bunyi hanya dapat didengar manusia
 - Bunyi berasal dari cahaya
 - Bunyi memiliki berbagai sifat, seperti berasal dari getaran,

Topik C: Bunyi dan Sifatnya

Parteyon Esseni!

1. Bagaimana bunyi merambat?
2. Mengapa ada bunyi keras dan pelan?
3. Apa yang memengaruhi tinggi dan rendahnya suatu bunyi?
4. Apa yang memengaruhi keras dan pelan suatu bunyi?
5. Apakah kita bisa mendengar suara?



Apa, ha, ha, Da, dan Buu sedang berkhidmat untuk festival sekolah. Mereka memainkan alat yang menghasilkan bunyi berbeza-beza. Bolehkah kalian mendengar bunyi yang dihasilkan oleh kelima-kelima di atas? Apa sumber bunyinya? Setiap alat menghasilkan bunyi yang berbeza-beza. Di kelas 4, kalian sudah mempelajari bahwa bunyi berasal dari benda yang bergetar. Lalu, bagaimanakah sifat bunyi? Mengapa bunyi bersewu ragam?



Menit Menitaku

Menanti Tahu Bagaimana Bunyi Merambat

Jika kalian mendengar bunyi, bagaimana bunyi merambat, ya? Mari kita lakukan percobaan untuk melihat bagaimana bunyi merambat!

Buku 1: Melihat bunyi Cahaya, Mendengar bunyi Bunyi

19

Pengalaman 1

1. Atur posisi di meja seperti pada gambar berikut.

Berbarisan benda seperti gambar, sendiri dan saling menyentuh di meja.

Tenggelamkan telapak tangan ke atas meja yang berbarisan benda dan cobalah mendengar suaranya.



2. Ketukkan benda dengan palu di tengah meja.
3. Cobalah tenggelamkan tangan kalian ke dalam air (atau ke dalam pasir) dan cobalah mendengar suaranya.
4. Bandingkan perbedaan suara yang terdengar jika kepala diangkat dari meja.
5. Tulis hasil pengamatan kalian pada lembar kerja.

Pengalaman 2

1. Atur posisi dengan teman kalian agar kalian saling membelakangi.



2. Cobalah untuk saling berbicara. Apakah kalian bisa mendengar suara teman kalian?
3. Sekarang, cobalah salah satu dari kalian berdiri di luar kelas dan memanggil nama teman yang masih dalam posisi duduk. Apakah teman yang dalam posisi duduk masih bisa mendengar suara teman yang memanggil di luar kelas?

20

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas V

4. Berdirilah di halaman sekolah. Suara apa saja yang kalian dengar? Dari mana kira-kira sumber suara yang kalian dengar tersebut?
5. Tulis hasil pengamatan kalian pada lembar kerja.

Percobaan 3

Alat dan bahan:

1. beaker bening;
2. botol minuman bekas yang sudah digunting bagian atasnya menjadi bantuan guru kalian jika kesulitan mengguntingnya;
3. gasing atau sendok.

Langkah percobaan:

1. Masukkan botol yang sudah digunting bagian atasnya ke dalam beaker. Atur posisi dan jarak kalian seperti pada gambar.



2. Gunting botol juga diganti sendok. Letakkan sendok di dasar beaker sehingga menghasilkan suara.
3. Lepaskan telinga kalian dari mulut botol, lalu bandingkan suara yang terdengar.
4. Tulis hasil pengamatan kalian pada lembar kerja.
5. Kemudian, diskusikan secara berkelompok pertanyaan di bawah ini dan tulis jawabannya dalam buku tugas.
 - a. Mengapa ada yang bisa mendengar bunyi dan ketiga percobaan yang telah dilakukan? (Petunjuk: perhatikan peralatan yang menghubungkan sumber suara dengan telinga kalian)
 - b. Di antara ketiga percobaan yang telah dilakukan, mana menurut kalian media yang paling baik menyalurkan bunyi? (suara terdengar lebih keras dan jelas)

- c. Dari percobaan 1 dan 2, menurut kalian kemana saja arah bunyi bergerak? (Petunjuk: pada Topik A kalian melihat bahwa cahaya bergerak lurus, lalu bagaimana dengan bunyi?)

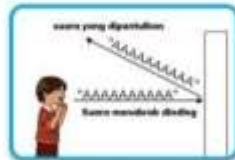
Sifat Bunyi



Gambar 1.21 Garpu tala yang bergetar dimasukkan ke dalam air.

Tahukah kalian apa itu garpu tala? Alat ini dipakai untuk menyelaraskan nada. Saat dipukul dengan keras, garpu tala akan bergetar dalam waktu cukup lama. Jika garpu tala yang bergetar ini disentuh dengan air, kita bisa melihat gelombang air bergerak ke semua arah. Hal ini membuktikan bahwa **bunyi bergerak ke segala arah**.

Percobaan sederhana ini membuktikan bahwa bunyi bergerak ke segala arah. Kalian bisa mendengar suara bel sekolah tanpa melihat bendanya. Seluruh penghuni sekolah yang berada di ruangan yang berbeda-beda juga akan mendengar suara bel sekolah.



Gambar 1.22 Pantulan Suara.

Berbeda dengan cahaya, suara membutuhkan medium untuk merambat. Bunyi bisa merambat melalui benda padat, cair, dan gas. Benda padat merupakan medium paling baik dalam merambatkan bunyi. Hal ini karena partikel-partikel penyusun pada benda padat lebih berdekatan sehingga lebih cepat menghantarkan bunyi.



Kesakata Baru

nada: tinggi rendahnya bunyi
gema: bunyi pantulan yang terdengar kembali setelah sumber bunyi selesai (terjadi di area yang luas)
gaung: bunyi pantulan yang terdengar kembali sebelum sumber bunyi selesai bersuara (terjadi di area yang kecil)

Tahukah kalian bahwa suara juga bisa dipantulkan? Saat menabrak benda yang keras, seperti batu, tembok, dan lantai, suara akan memantul kembali ke arah sumber suara. Pantulan suara ini disebut gema atau gaung. Pernahkah kalian mendengarnya?

Sebaliknya, benda-benda yang lunak, seperti busa, bantal, karpet, dan kain akan menyerap suara. Menurut kalian mengapa kita tidak mendengarkan gaung/gema di dalam rumah yang ditinggali/di rumah yang terdapat banyak perabotan?



Lakukan Bersama

Mengamati Hasil Bunyi yang Berbeda-beda

Setiap bunyi pasti memiliki karakter atau sifat yang berbeda. Antarsenar gitar saja bisa menghasilkan bunyi yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut ditentukan dari tinggi rendah serta keras atau pelannya bunyi. Bagaimana maksudnya? Yuk, kita coba lakukan percobaan berikut untuk mengamatinya secara langsung

Alat dan bahan:

1. botol plastik dengan ukuran dan bentuk yang sama 5 buah;
2. air secukupnya;
3. pewarna makanan (jika ada);
4. spidol;
5. kertas.

Percobaan 1

Langkah percobaan:

1. Gunakan spidol atau kertas dan beri label botol plastik dengan tulisan A, B, C, D, dan E.
2. Isi botol dengan air. Botol A berisi air paling sedikit dan botol E berisi air paling banyak.
3. Jika ada, gunakan pewarna makanan yang berbeda untuk setiap botol. Fungsinya agar kalian bisa melihat perbedaan botol dengan lebih jelas.
4. Pertama-tama, tiuplah bagian mulut botol A dan dengarkan nada yang dihasilkan.



Ketika kalian meniupkan udara ke mulut botol, udara di dalam botol akan bergetar dan menghasilkan suara.

5. Ulangi tahap 4 dengan botol B sampai botol E.
6. Pastikan kalian meniup dengan kekuatan yang sama untuk semua botol.
7. Tuliskan hasil pengamatan kalian dalam tabel di lembar kerja. Gunakan skala 1-5 untuk menggambarkan tinggi rendahnya nada yang dihasilkan. Di mana skala 1 untuk nada terendah dan skala 5 untuk nada tertinggi.

Percobaan 2

Langkah percobaan:

1. Lakukan hal yang sama dengan percobaan 1, namun sekarang cobalah tiup dengan lebih kuat.
2. Apa perbedaan yang kalian dengar? Apakah nadanya berubah? Tuliskan hasil pengamatan kalian pada lembar kerja.

Tinggi Rendah Bunyi

Bunyi dari sebuah benda berubah bergantung pada seberapa cepat benda tersebut bergetar. Ketika benda bergetar sangat cepat maka akan timbul bunyi yang tinggi, contohnya suara peluit dan kicau burung.



Gambar 1.23 Kalena botol berisi air dengan ketinggian air yang berbeda.

Sebaliknya, benda yang bergetar dengan lambat akan menimbulkan bunyi yang rendah. Contohnya suara anjing menggonggong, drum, dan detak jantung kalian.



Gambar 1.24 Contoh benda yang bergetar lambat.

Suara orang dewasa terdengar lebih rendah dibanding anak-anak. Hal ini karena pita suara akan bertambah panjang dan besar ketika kita dewasa. Oleh karena itu, pita suara akan bergetar lebih lambat dan menghasilkan nada yang lebih rendah dibanding suara kita saat masih kecil.

Kita bisa mengatur tinggi rendah sebuah bunyi dengan membuat benda bergetar lebih cepat atau lebih lambat.



Gambar 1.25 Kalian memiliki tinggi rendah nada yang bervariasi dan perubahan senar gitar memengaruhi bunyi yang dihasilkan.

Apakah kalian bisa menjelaskan cara mengatur tinggi rendah bunyi pada alat musik suling?

Intensitas bunyi



Gambar 1.26 Suara petir memiliki intensitas yang tinggi

Intensitas bunyi adalah seberapa besar sebuah bunyi berintensitas. Suara yang keras, seperti petir memiliki intensitas yang tinggi. Suara yang pelan, seperti suara orang berbicara atau suara semut yang kecil memiliki intensitas yang rendah. Biasanya, kucing memiliki corong: lair untuk bunyi yang memiliki intensitas tinggi dan rendah!

Intensitas berbeda dengan tinggi rendah bunyi. Teling yang dibuat pelan lebih menghasilkan bunyi yang tinggi, namun memiliki intensitas yang rendah.



Gambar 1.27 Intensitas bunyi pada setiap alat musik

Senar gitar yang paling tebal menghasilkan bunyi yang rendah. Namun, jika dipetik dengan kuat akan menghasilkan intensitas yang tinggi.

Kita bisa mengubah intensitas suara dengan mengubah gaya yang diberikan untuk membuat benda bergerak.



Gambar 1.28 Kita bisa mengubah intensitas bunyi

26

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas V



Isi Buku

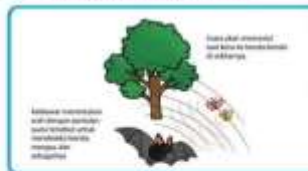
1. Hal menarik apa yang kalian dapatkan pada buku ini?
2. Apa perbedaan perubahan pada bunyi dan cahaya?
3. Mengapa kita tidak selalu mendengar gelombang ultrasonik atau bunyi rendah, seperti bunyi di sekitar kita?
4. Apa yang memengaruhi jenis bunyi?
5. Bagaimana kita bisa mengubah nada dan intensitas dari bunyi?



Buku Saku

Gangguan Penglihatan pada Manusia

Bekas hewan, seperti kelelawar, lumba-lumba, dan paus menggunakan kemampuan yang disebut ekolokasi untuk mendeteksi musuh, menemukan mangsa, menghindari bahaya, mencari makanan, serta berkomunikasi. Ekolokasi menggunakan gelombang suara yang dipantulkan dan memantul saat berinteraksi objek atau permukaan. Kemudian, suara pantulan ini akan digunakan oleh hewan sebagai informasi mengenai musuh, makanan, dan lain-lain. Manusia tidak memiliki kemampuan untuk mendengarkan suara ini.



Gambar 1.29 Kelelawar memiliki kemampuan ekolokasi

Buku 1: Membeda-bedakan Cahaya, Mendengar bunyi

27

Getaran adalah ayunan bolak-balik dari suatu titik setimbang. Gerakan bolak-balik ini berulang-ulang dan teratur. Gerakan bolak-balik ini dapat terjadi pada benda-benda yang elastis, seperti pegas, tali, dan lain-lain.



Contoh Soal:

- Sebuah benda yang bergerak bolak-balik dengan amplitudo 10 cm. Berapa simpangan maksimumnya?
- Sebuah benda yang bergerak bolak-balik dengan amplitudo 10 cm. Berapa simpangan minimumnya?
- Sebuah benda yang bergerak bolak-balik dengan amplitudo 10 cm. Berapa simpangan maksimumnya?
- Sebuah benda yang bergerak bolak-balik dengan amplitudo 10 cm. Berapa simpangan minimumnya?

C. GLOSARIUM

Istilah	Pengertian
Bunyi	Energy yang dihasilkan oleh getaran benda
Getaran	Gerak bolak-balik secara teratur
Perambatan bunyi	Proses berpindahnya bunyi melalui suatu medium
Gema	Bunyi pantul yang terdengar setelah bunyi asli selesai
Gaung	Bunyi pantul yang terdengar hamper bersamaan dengan bunyi asli

D. DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. 2021. Buku Panduan Guru IPAS Kelas V SD/MI Kurikulum Merdeka. Jakarta: Kemendikbudristek.

Rejang Lebong, 20 Juli 2026

Mengetahui
Guru Kelas

 Agnes Fredi M. Pd.

NIP. 1986 0807 2019 1001

Mahasiswa


 Dini Septiyani

Nim. 22591047

Lampiran 12

Alur Tujuan Pembelajaran



**ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN DALAM RANGKA PENGEMBANGAN PERANGKAT AJAR
(ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL KELAS V SD)**

Capaian Pembelajaran Fase C	Pada Fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem - perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan alurnya untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.
Capaian Pembelajaran Berdasarkan Elemen	Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (sistem pernafasan/pencernaan/peredaran darah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar. Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya. Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mendeskripsikan adanya ancaman krisis energi yang dapat terjadi serta mengusulkan upaya-upaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energi dan serta penemuan sumber energi alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada di sekitarnya. Peserta didik mendemonstrasikan bagaimana sistem tata surya bekerja dan kaitannya dengan gerak rotasi dan revolusi.

Lampiran 13**Soal Instrumen TES**

1. Bunyi adalah
 - a. Energi panas yang dihasilkan benda
 - b. Energi cahaya yang dipantulkan benda
 - c. Energi yang dihasilkan oleh benda yang bergetar
 - d. Energi listrik yang mengalir pada benda
2. Kita dapat mendengar suara karena adanya
 - a. Gerak benda
 - b. Getaran yang menghasilkan bunyi
 - c. Cahaya matahari
 - d. Energi listrik
3. Bunyi dapat dihasilkan oleh benda yang
 - a. Diam
 - b. Mengapung
 - c. Bergetar
 - d. Tenggelam
4. Ketika senar gitar dipetik, senar akan bergetar dan menghasilkan
 - a. Panas
 - b. Cahaya
 - c. Bunyi
 - d. Magnet
5. Hubungan antara getaran dan bunyi adalah
 - b. Bunyi menyebabkan getaran
 - c. Getaran menyebabkan bunyi
 - d. Bunyi menghentikan getaran
 - e. Getaran menghilangkan bunyi
6. Di bawah ini yang merupakan sumber bunyi adalah
 - a. Batu
 - b. Meja

- c. Lonceng
 - d. Buku
7. Alat musik yang menghasilkan bunyi ketika dipukul adalah
- a. Seruling
 - b. Drum
 - c. Piano
 - d. Harmonika
8. Berikut yang termasuk sumber bunyi alami adalah
- a. Klakson mobil
 - b. Gitar
 - c. Petir
 - d. Lonceng
9. Suara ayam berkokok menunjukkan bahwa bunyi dapat berasal dari
- a. Tumbuhan
 - b. Hewan
 - c. Batu
 - d. Air
10. Contoh sumber bunyi buatan manusia adalah
- a. Angin
 - b. Petir
 - c. Ombak
 - d. Peluit
11. Ketika penggaris dijepit di meja lalu digetarkan, akan terdengar bunyi. Hal ini membuktikan bahwa
- a. Bunyi berasal dari cahaya
 - b. Bunyi berasal dari panas
 - c. Bunyi berasal dari getaran
 - d. Bunyi berasal dari listrik
12. Saat membran drum dipukul, bagian yang bergetar adalah
- a. Stik drum

- b. Udara
- c. Membran drum
- d. Lantai

13. Mengapa lonceng berbunyi saat dipukul?

- a. Karena berubah warna
- b. Karena bergetar
- c. Karena memantulkan cahaya
- d. Karena bergerak cepat

14. Peristiwa berikut yang menunjukkan bunyi berasal dari getaran adalah

- a. Lampu menyala
- b. Kipas berputar
- c. Senar gitar dipetik
- d. Es mencair

15. Bunyi memerlukan untuk merambat.

- a. Warna
- b. Medium
- c. Cahaya
- d. Magnet

16. Bunyi dapat merambat melalui

- a. Zat padat saja
- b. Zat cair saja
- c. Zat gas saja
- d. Zat padat, cair, dan gas

17. Percobaan telepon benang membuktikan bahwa bunyi dapat merambat melalui

- a. Zat cair
- b. Zat padat
- c. Ruang hampa
- d. Cahaya

18. Saat menyelam, suara masih dapat terdengar karena bunyi merambat melalui
- Tanah
 - Kaca
 - Air
 - Plastik
19. Kita dapat mendengar suara teman berbicara karena bunyi merambat melalui
- Udara
 - Kayu
 - Logam
 - Air
20. Gema terjadi karena bunyi
- Diserap
 - Dipantulkan
 - Dibiaskan
 - Diperbesar
21. Saat berteriak di pegunungan lalu terdengar suara kembali, peristiwa tersebut disebut
- Resonansi
 - Gaung
 - Gema
 - Getaran
22. Manfaat pemantulan bunyi dalam kehidupan sehari-hari adalah
- Membuat bunyi hilang
 - Mengukur kedalaman laut
 - Menghasilkan cahaya
 - Membuat udara bergerak
23. Alat yang memanfaatkan pemantulan bunyi untuk mengetahui letak benda di bawah laut adalah
- Mikroskop

- b. Sonar
- c. Teleskop
- d. Termometer

24. Perhatikan hasil percobaan berikut!

Senar gitar dipetik menghasilkan bunyi.

Telepon benang dapat mengirimkan suara.

Teriakan di tebing menghasilkan gema.

Kesimpulan yang tepat adalah

- a. Bunyi hanya dapat didengar manusia
- b. Bunyi berasal dari cahaya
- c. Bunyi memiliki berbagai sifat, seperti berasal dari getaran, merambat, dan dapat dipantulkan
- d. Bunyi tidak memerlukan medium

25. Dari berbagai percobaan bunyi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa

- a. Tidak dapat merambat melalui benda padat
- b. Bunyi berasal dari benda yang bergetar dan dapat merambat melalui berbagai medium
- c. Bunyi hanya merambat di udara
- d. Bunyi hanya dapat dipantulkan

Lampiran 14

DATA NILAI KELAS KONTROL

No	Nama	Pretest	Posttest
1	Widia	80	80
2	Vicho	95	65
3	Ananda	70	85
4	M. Fariz	75	70
5	Meysin	75	80
6	Dziko	75	60
7	Alfiorah	65	55
8	kaesang	70	65
9	Aqilla	80	70
10	Azzahra	80	80
11	Adinata	70	60
12	m. rafa	85	65
13	m. hafiz	65	75
14	m. diyon	65	80
15	Al apiko	65	90
16	Kenzi	55	55
17	Rajedra	60	80
18	Akbar	85	90
19	Farel	70	70
20	Raihan	60	70
21	Zaki	50	75
22	Rizki	55	50
23	Algazali	40	60
24	Ilham	55	55

Lampiran 15

DAFTAR NILAI KELAS EKSPERIMEN

No	Nama	pretast	posttest
1	Azkiya	70	80
2	Fauzzan	90	95
3	Karina	50	60
4	Melinda	55	55
5	Lutfhi	70	70
6	Bianqa	55	60
7	Nabila	70	80
8	Khaira	60	75
9	Chinca	70	80
10	M. Rasya	75	90
11	Aqsha	80	100
12	Leandro	75	80
13	M. Azka	85	75
14	M.Ridho	60	70
15	Enjelni	70	80
16	Nauzan	85	90
17	Daffa	60	60
18	Qanita	60	80
19	Rafardhan	70	95
20	Tanivander	60	70
21	Teza	70	80
22	Alvarez	75	75

Lampiran 16

HASIL VALIDITAS SOAL SPSS

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Lampiran 17

Hasil Validitas Soal

Siswa	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	total
dantee febrian	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	24
immanuel	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
al-falah davin	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22
gizel	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	22
agiqilla raisya	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	20
gibran	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	16
m.feri	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	12
sesilia	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
keyla	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	16
falih fiago	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	17
m.gopal	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	13
aziza kartika	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	10
attala	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
bilqis putri	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	18
a.ghinza	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	18
riko	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	11
rasya razin	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	12
jenahara	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	7
naomi	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	7

putri enjelika	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	5
rasya	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	10
riana putri	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	9
m.arkan	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	8

Lampirn 18**Hasil Reabilitas****Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.744	22

Lampiran 19

Uji Normalitas

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statisti c	df	Sig.	Statisti c	df	Sig.
nilai	pretest eksperimen	.179	22	.064	.950	22	.311
	postes ekperimen	.184	22	.052	.949	22	.308
	pritest kelas kontrol	.098	24	.200*	.986	24	.973
	postes kelas kontrol	.137	24	.200*	.957	24	.376

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 20

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.227	3	88	.877

Lampiran 21

Uji Hipotesis SPSS

Group Statistics

	hasil	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai	posttest eksperimen	22	77.27	12.123	2.585
	postes kontrol	24	70.21	11.466	2.341

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
nilai	Equal variances assumed	.001	.972	2.031	44	.048	7.064	3.478	.054	14.074
	Equal variances not assumed			2.026	43.100	.049	7.064	3.487	.033	14.096

Lampiran 22

Dokumentasi Kegiatan



Uji Coba



Pretest Kelas Eksperimen



Kegiatan pembelajaran kelas eksperimen



Posttest kelas Eksperimen



Pritest kelas kontrol



Proses pembelajaran kelas kontrol



Posttest kelas kontrol

Lampiran 23

Kartu bimbingan sekrpsi


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Dini Setiyaning
NIM : 22591047
Program Studi : PAW
Mulai Bimbingan : 5 April 2022
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap hasil belajar Kognitif Siswa dalam Pembelajaran IPS kelas 5 SDN 04 PL

Pembimbing I : Dr. Banyanto, MM. M.Pd
Pembimbing II : Tika Melinda, M.Pd
Akhir Bimbingan :

Pembimbing I			Pembimbing II		
Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
19/2016	Pertemuan proposal.	✓	9/26	Pertini sesuai catatan & daftar	✓
	Pengantar angket.	✓	17/26	Pertini sesuai catatan	✓
	Pro peliti.	✓	18/26	Pertini sesuai Catatan	✓
	Pengantar hasil	✓	21/26	Pertini	✓
	Pembahasan 200 peliti.	✓	26/26	Daftar instrumen penelitian	✓
	Pembahasan hasil peliti.	✓	4/26	Pertini & Validasi Instrumen	✓
11/08	acc upion.	✓	8/26	Validasi Instrumen	✓
			15/26	Acc Penelitian.	✓
			19/26	Pertini sesuai Catatan	✓
			6/26	Pertini	✓
			10/26	Acc - Essay	✓

Pembimbing I,

Dr. Banyanto
Dr. Banyanto, MM. M.Pd
NIP. 196907231999031004

Curup, 20

Pembimbing II,

Tika Melinda
Tika Melinda, M.Pd
NIP. 19800703200701007

- Catatan : 1. Pada saat bimbingan, kartu ini harus diisi dan ditandatangani/Paraf oleh pembimbing
2. Kartu ini harus dilampirkan sebagai syarat pada saat mendaftar sidang
3. Materi bimbingan tertulis secara terinci tentang hal yang dibimbing

