

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
(PjBL) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOLABORASI
PESERTA DIDIK KELAS IV SDN 02 CURUP REJANG LEBONG
PADA MATA PELAJARAN IPAS**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Strata Satu (S-1)
Dalam Ilmu Tarbiyah



OLEH:

**ELVANI RISGA PUTRI
NIM 22591062**

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

PENGAJUAN SKRIPSI

Hal : Pengajuan Skripsi

Kepada,

Yth. Kepala Prodi Studi

Di- Curup

Assalamualaikum Warhamatullahi Wabarakatuh

Setelah mengadakan pemeriksaan dan perbaikan seperlunya maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara Elvani Risga Putri mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup yang berjudul: **EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJAR *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) DALAM KEMAMPUAN KOLABORASI PESERTA DIDIK KELAS IV SDN 02 CURUP REJANG LEBONG PADA MATA PELAJARAN IPAS**, sudah dapat diajukan dalam munaqasyah Skripsi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

Demikian permohonan ini kami ajukan, terima kasih.

Wassalamualaikum Warmatullahi Wabarakatuh

Curup, 6 Juni 2026

Pembimbing I



Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd.I

NIP. 198412092011012008

Pembimbing II



Dr. Meri Andaria, M. Pd. Si

NIP. 198705052010012025

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Elvani Risga Putri

Nim : 22591062

Fakultas : Tarbiyah

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong Pada Mata Pelajaran IPAS

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi inibukan 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, 5 Juni 2026

Elvani Risga Putri
NIM. 22591062

LEMBAR PENGESAHAN



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

Jalan Dr. AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax 21010 Kode Pos 39119
Email iain.curup@gmail.com

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nomor : 696 /In.34/F.T/I/PP.00.9/06/2026

Nama : Elvani Risga Putri
NIM : 22591062
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBl)
Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas
IV SDN 02 Curup Rejang Lebong Pada Mata Pelajaran IPAS

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


Hari/Tanggal : Jumat, 19 Juni 2026
Pukul : 13.30-15.00 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,

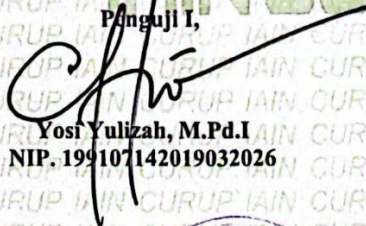
Sekretaris,


Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd.I
NIP. 198412092011012009


Dr. Meri Andaria, M.Pd.Si
NIP. 198705052010012025

Penguji I,

Penguji II,


Yosi Yulizah, M.Pd.I
NIP. 199107142019032026


Nelfa Sari, M.Pd
NIP. 199402082022032004

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah


Dr. Bakti Komalasari, S.Ag., M.Pd.I
NIP. 197011072000032004

KATA PENGANTAR



Assalamu'allaikum Warahmatullahi Wabaraktuh

Alhamdulillah, segala puji hanya milik Allah SWT karena berkat eahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa selalu dicurahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul **“Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Peserat Didik Kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong Pada Mata Pelajaran IPAS”**. Shalawat beserta salam semoga selalu terucapkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang mana beliaulah menjadi panutan kita sampai akhir zaman.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak mendapat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi, namun dapat membukakan mata penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof, Dr. Idi Warsah, M.Pd.I selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
2. Ibu Dr. Eka Apriani, M.Pd selaku Wakil Rektor I, Bapak Dr. Sakut Anshori, M.Hum selaku Wakil Rektor II, Bapak Dr. Sagiman, M.Kom selaku Wakil Rektor III Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

3. Ibu Dr. Bakti Komalasari, S.Ag.,M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institute Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
4. Bapak Agus Riyan Oktori, M.Pd.I selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
5. Ibu Wiwin Arbaini Wahyuningsih, M.Pd selaku Pembimbing Akademik.
6. Ibu Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd selaku Pembimbing I dan Ibu Dr. Meri Andaria, M.Pd.Si selaku Pembimbing II.
7. Bapak dan Ibu Dosen sebagai pengajar PGMI yang telah memberikan ilmu dan bimbingan sejak awal hingga akhir perkuliahan.
8. Ibu Mega Eriani, S.Pd,MM Kepala Sekolah SDN 02 Rejang Lebong yang telah mengizinkan dan membantu penulis melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi.

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

Curup, 6 Juni 2026

Penulis



Elvani Risga Putri

NIM. 22591062

MOTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Q.S. Al-Baqarah : 286)

”Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedilah secukupnya, rayakan perasaanmu sebagai manusia”

(Baskara Putra-Hindia)

”Tidak ada mimpi yang terlalu tinggi dan tidak ada mimpi yang patut diremehkan. Lambungkan setinggi yang kau inginkan dan gapailah dengan selayaknya yang kau harapkan”

(Maudy Ayunda)

”Jika bukan karena Allah yang mampukan, aku mungkin sudah lama menyerah”

(Q.S Al-Insyirah : 05-06)

“Aku membahayakan nyawa ibu untuk lahir ke dunia, jika tidak mungkin aku tidak ada artinya, dan aku membuat ibuku bekerja setiap hari hingga lelah, jadi aku pastikan lelahnya terbayarkan dengan senyuman dan rasa bangga”

(Penulis, Elvani Risga Putri)

PERSEMBAHAN

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

1. Pintu surgaku, separuh nyawaku, dan sosok yang penulis jadikan panutan yaitu Ibunda tercinta Mega Wati. Perempuan tangguh yang bukan hanya melahirkan saya, tetapi juga menjadi tulang punggung keluarga. Terima kasih atas setiap pengorbanan, semangat yang tak pernah lelah. Terima kasih yang teramat besar sudah menjadi kuat dan mendampingi penulis dari awal hingga berada dititik ini. Terima kasih sudah menjadi Ama yang terbaik yang selalu ada dan selalu mengusahakan apapun. Doa-doa Ama adalah nafas perjuangan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga dengan selesainya skripsi ini dapat membuat bangga Ama dan senyum bahagia yang selalu terpancar diraut wajah Ama. Terima kasih Ama, skripsi ini untukmu. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan dan kemudahan di setiap langkah Ama.
2. Untuk ayahku tercinta Erris Delmart. Terima kasih untuk pelajaran hidupnya bagi penulis. Terima kasih untuk doa yang engkau berikan walaupun tak pernah terdengar oleh penulis. Alhamdulillah anak perempuan pertamamu, telah menjadi Sarjana, semoga dengan ada nya gelar ini membuat bangga engkau. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan dan kemudahan di setiap langkah Apa.

3. Untuk adikku Habillian Delga Antara. Terima kasih sudah menjadi bagian dari penyusunan tugas akhir ini, semoga hal-hal baik di dunia ini selalu menyertaimu.
4. Untuk Bripda Rahmanda Putra Jaya, terima kasih atas kehadiran dan dukungannya yang tak henti dari masa sekolah hingga penulis meraih gelar sarjana. Terima kasih telah banyak berkontribusi, memberikan nasihat agar penulis pantang menyerah, dan setia menemani dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Untuk sahabatku Elsa Farinsa Nabila. Sahabat penulis yang selalu menemani, memberi motivasi dan semangat hingga saat ini. Terima kasih selalu menjadi garda terdepan saat penulis membutuhkan bantuan serta selalu mendengarkan keluh kesah penulis selama ini.
6. Untuk kepada sahabat seperjuanganku Liza Fathona, Niken Diandra Salsabila, dan Rennita Febrianti. Terima kasih untuk 4 tahun dalam perkuliahan ini, yang selalu memberikan semangat, dan bantuan dalam segala hal selama ini.
7. Untuk keluarga besar penulis, terkhususnya nenek penulis Darti. Cucumu berdiri sebagai sarjana pertama di keluarga. Untuk semua keluarga penulis, penulis sangat mengucapkan terima kasih atas semua dukungan yang telah kalian berikan.
8. Terakhir, penulis berterima kasih kepada sosok gadis yang keras kepala dan yang selama ini diam-diam berjuang tanpa henti. Terima kasih sudah menjadi perempuan tangguh dan tulus itu. Terima kasih telah berusaha dan bertahan sejauh ini, *u are best girl*.

ABSTRAK

Elvani Risga Putri, NIM 22591062 “Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong Pada Mata Pelajaran IPAS”, Skripsi pada program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong pada mata pelajaran IPAS. Latar belakang penelitian didasari oleh dominasi metode konvensional di kelas yang menyebabkan interaksi antar-peserta didik kurang maksimal sehingga kemampuan kolaborasinya rendah.

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian mencakup seluruh peserta didik kelas IV dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yang menetapkan kelas IV A (33 peserta didik) sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B (32 peserta didik) sebagai kelas kontrol. Instrumen pengumpulan data berupa angket skala Likert yang telah memenuhi uji validitas dan reliabilitas.

Hasil analisis deskriptif data menunjukkan peningkatan kemampuan kolaborasi yang signifikan pada kelas eksperimen, di mana nilai rata-rata (*mean*) pretest sebesar 94,73 meningkat menjadi 118,82 pada posttest dengan modus bergeser optimal ke skor 124. Sebaliknya, kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional menunjukkan pergeseran rata-rata yang kurang signifikan dari pretest sebesar 96,03. Hasil pengujian hipotesis melalui analisis *N-Gain* sebesar 87,61% membuktikan nilai signifikansi yang mendukung keefektifan model PjBL. Berdasarkan hasil tersebut, disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) efektif secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

Kata Kunci : Efektivitas, Kemampuan Kolaborasi, *Project Based Learning* (PjBL), Model

DAFTAR ISI

PENGAJUAN SKRIPS.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
MOTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
LAMPIRAN.....	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian	8

BAB II LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori	11
1. Model	11
a. Pengertian Model Pembelajaran	11
b. Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	12
c. Tujuan Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL).....	13
d. Karakteristik Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	14
e. Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Proyek.....	16

f. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL).....	18
2. Kolaborasi	19
a. Pengertian Kemampuan Kolaborasi.....	19
b. Tujuan Kolaborasi	20
c. Kriteria Kemampuan Kolaborasi	21
d. Indikator Kemampuan Kolaborasi	22
e. Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Kolaborasi	23
3. Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar	24
a. Pengertian dan Ruang Lingkup Mata Pelajaran IPAS	24
b. Tujuan Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar	25
c. Karakteristik Pembelajaran IPAS	26
d. Materi Pembelajaran IPAS	26
4. Karakteristik Kelas IV Sekolah Dasar	29
B. Kajian Penelitian Yang Relevan	31
C. Kerangka Berpikir	35
D. Hipotesis Penelitian.....	39

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	42
C. Populasi dan Sampel Penelitian	42
D. Variabel Penelitian	45
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	46
F. Uji Instrumen Penelitian	61
G. Teknik Analisis Data	68

BAB IV PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian	71
B. Hasil Penelitian	73
1. Deskripsi Data	73
2. Pengujian Prasyarat Analisis	87
3. Pengujian Hipotesis.....	89

4. Rekapitulasi Hasil Penelitian	90
C. Pembahasan.....	91
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	100
B. Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA.....	102
LAMPIRAN.....	106

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Populasi Penelitian Kelas IV	43
Tabel 3.2	Sampel Penelitian	44
Tabel 3.3	Kisi-kisi Instrumen Angket	47
Tabel 3.4	Alternatif Jawaban	60
Tabel 3.5	Kisi-Kisi Instrumen Dokumentasi	60
Tabel 3.6	Validator	62
Tabel 3.7	Rekapitulasi Hasil Validitas Pretest dan Posttest	63
Tabel 3.8	Reliability Statistics Pretest	67
Tabel 3.9	Reliability Statistics Posttest	68
Tabel 3.10	Tafsiran Efektivitas (N-Gain)	70
Tabel 4.1	Statistics Deskriptif Pretest Kelas Eksperimen	74
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Pretest Peserta Didik Kelas Eksperimen	75
Tabel 4.3	Statistics Deskriptif Posttest Kelas Eksperimen	76
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Posttest Peserta Didik Kelas Eksperimen	77
Tabel 4.5	Nilai Tendensi Sentral Pretest Kelas Kontrol	80
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Pretest Peserta Didik Kelas Kontrol	80
Tabel 4.7	Nilai Tendensi Sentral Posttest Kelas Kontrol Distribusi Frekuensi Pretest Peserta Didik Kelas Kontrol	82
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Pretest Peserta Didik Kelas Kontrol	82
Tabel 4.9	Hasil Uji Normalitas	87
Tabel 4.10	Hasil Uji Homogenitas	88
Tabel 4.11	Hasil Uji N-Gain	89
Tabel 4.12	Rekapitulasi Hasil Nilai dan Pengujian Statistics Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	90

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Bagan Alur Kerangka Berpikir Penelitian	38
Bagan 3.1 Desain Penelitian Quasi-Experimental (<i>Non-equivalent Control</i>)....	41

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Perbandingan Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	88
---	----

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian dan Surat Keterangan Selesai Penelitian	107
Lampiran 2 Pernyataan Validitas Instrumen Penelitian Tugas Akhir Skripsi	109
Lampiran 3 Instrumen Penelitian Yang Belum di Uji Coba	111
Lampiran 4 Data Variabel X dan Y Uji Validitas Pretest	117
Lampiran 5 Data Variabel X dan Y Uji Validitas Posttest	119
Lampiran 6 Rekapitulasi Hasil Validitas Pretest dan Posttest.....	121
Lampiran 7 Instrumen Penelitian Yang Telah di Uji Coba dan Telah Valid.....	123
Lampiran 8 Data Mentah Nilai Pretest & Posttest Kelas Eksperimen (4 A)	127
Lampiran 9 Data Mentah Nilai Pretest & Posttest Kelas Kontrol (4 B)	131
Lampiran 10 Rencana Pembelajaran Mendalam (RPM)	135
Lampiran 11 Absensi Daftar Hadir Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	140
Lampiran 12 Dokumentasi Angket Uji Coba dan Angket Pretest Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	148
Lampiran 13 Dokumentasi Asli Uji Coba Angket di Kelas IV C	162
Lampiran 14 Dokumentasi Asli Proses Pretest & Belajar Kelas Eksperimen ...	164
Lampiran 15 Dokumentasi Asli Penerapan Model Project Based Learning	168
Lampiran 16 Dokumentasi Asli Pembelajaran Dengan Model Konvensional di Kelas Kontrol	177

BAB I

PANDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan dan eksistensi suatu bangsa di era modern sangat ditentukan oleh bagaimana perkembangan dan kualitas pendidikan yang diberikan kepada setiap anak bangsa.¹ Pendidikan bukan sekadar proses transfer pengetahuan (*transfer of knowledge*), melainkan sebuah upaya sistematis untuk mengembangkan seluruh potensi kemanusiaan. Hal ini melibatkan sinergi menyeluruh antara kompetensi profesional pengajar, antusiasme dan motivasi internal peserta didik, relevansi kurikulum yang adaptif, serta ketersediaan infrastruktur dan akses terhadap sumber belajar yang memadai. Belajar pada hakikatnya merupakan perubahan yang relatif konstan dalam tingkah laku maupun potensi perilaku yang terjadi sebagai hasil dari latihan, penguatan, atau pengalaman langsung di lingkungannya.² Untuk meningkatkan kesejahteraan warga negara serta memajukan peradaban, Indonesia mutlak memerlukan sistem pendidikan yang bermutu tinggi dan dikelola secara profesional. Mutu pendidikan ini menjadi kunci utama dalam membentuk profil manusia yang kritis, demokratis, adaptif, dan siap menghadapi persaingan bebas di era globalisasi abad ke-21.

Memasuki era abad ke-21 yang sarat dengan disrupsi teknologi dan kompleksitas dinamika sosial, sistem pendidikan ditekankan untuk membekali

¹ Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2014), hlm. 45.

² Muhammad Thobroni dan Arif Mustofa, *Belajar dan Pembelajaran: Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hlm. 15.

peserta didik dengan berbagai kompetensi esensial yang dikenal dengan keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Communication, and Collaboration*). Di antara keempat kompetensi tersebut, kemampuan kolaborasi (*collaboration*) menempati posisi yang sangat krusial sebagai pilar utama keberhasilan individu. Urgensi keterampilan ini muncul dari rumitnya tantangan global saat ini yang mustahil dipecahkan secara mandiri oleh individu, melainkan menuntut adanya sinergi, komunikasi lintas budaya, serta kontribusi kolektif yang harmonis. Keterampilan kolaborasi merupakan kemampuan bekerja bersama secara efektif dalam tim, menunjukkan rasa hormat dan empati kepada anggota tim yang beragam, menghargai perbedaan pandangan, serta bersama-sama menemukan ide inovatif untuk menyelesaikan masalah demi mencapai tujuan kelompok yang telah disepakati.³ Melalui pembiasaan kolaborasi di sekolah, peserta didik tidak hanya memperoleh kesempatan untuk saling berinteraksi dan mengaplikasikan pengetahuan mereka, tetapi juga membentuk karakter positif dan kecerdasan emosional yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat.⁴

Secara yuridis-formal, komitmen untuk memajukan potensi peserta didik secara utuh telah diamanatkan dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pada Bab 1 Pasal 1 Ayat 1 dijelaskan secara eksplisit bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual

³ B. Trilling dan C. Fadel, *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times* (San Francisco: Jossey-Bass, 2009), hlm. 54.

⁴ P21 (Partnership for 21st Century Learning), *Framework for 21st Century Learning Definitions* (2019), hlm. 4.

keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.⁵ Guna menerjemahkan amanat undang-undang tersebut ke dalam pembentukan karakter konkret di sekolah dasar, pemerintah memperkuatnya melalui Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 20 Tahun 2018 tentang Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) pada Satuan Pendidikan Formal. Pada Pasal 6 peraturan tersebut, menekankan pentingnya sinergi dan kemitraan dalam proses pendidikan untuk membangun nilai-nilai utama, termasuk gotong royong yang menjadi dasar kolaborasi di ruang kelas.⁶

Sinergi antara regulasi Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) dan kompetensi abad ke-21 tersebut saat ini diintegrasikan secara holistik dan terstruktur ke dalam Kurikulum Merdeka. Hal ini didasarkan pada Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024⁷ dan diperkuat melalui Permendikdasmen Nomor 13 Tahun 2025 yang mengatur mengenai implementasi kurikulum pada jenjang pendidikan dasar.⁸ Salah satu bentuk inovasi struktural dalam Kurikulum Merdeka di sekolah dasar adalah diadakannya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS merupakan penggabungan rumpun sains (IPA) dan sosial (IPS) yang dirancang secara khusus agar peserta

⁵ Republik Indonesia, *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Bab 1 Pasal 1 Ayat 1.

⁶ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2018 tentang Penguatan Pendidikan Karakter pada Satuan Pendidikan Formal, Pasal 6.

⁷ Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang *Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*.

⁸ Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 13 Tahun 2025 tentang *Pedoman Implementasi Kurikulum Merdeka pada Jenjang Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*.

didik kelas IV dapat memahami lingkungan sekitar mereka secara holistik, logis, dan ilmiah sejak dini.⁹ Karakteristik muatan pelajaran IPAS di kelas IV menuntut adanya pemahaman kontekstual terhadap fenomena alam dan interaksi sosial. Agar tujuan pemahaman holistik tersebut dapat dicapai secara maksimal, penerapan model dan media pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan berpusat pada siswa (*student-centered*) menjadi kunci utama dalam proses transformasi instruksional di kelas.¹⁰

Dalam konteks pembelajaran IPAS yang kontekstual, penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis kooperatif dinilai sangat relevan dengan karakteristik materi kelas IV sekolah dasar. Melalui model *Project Based Learning* (PjBL), peserta didik tidak hanya dihadapkan pada paparan teori yang abstrak, melainkan dilibatkan langsung secara aktif dalam merencanakan, mendesain, mengeksekusi, dan menyelesaikan suatu proyek nyata yang berkaitan dengan fenomena di lingkungan sekitar mereka.¹¹ Sintaks atau tahapan investigasi kelompok di dalam *Project Based Learning* (PjBL) secara alami mengondisikan peserta didik untuk saling berkomunikasi, bertukar pikiran, menghargai perbedaan pendapat, dan membagi tanggung jawab interpersonal demi menghasilkan sebuah produk atau karya nyata. Optimalisasi kemampuan kolaborasi melalui *Project Based Learning* (PjBL) yang terstruktur ini secara teoritis juga memberikan dampak yang signifikan terhadap capaian akademik peserta didik. Ketika peserta

⁹ Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, *Kajian Akademik Kurikulum untuk Pemulihan Pembelajaran* (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, 2022), hlm. 121.

¹⁰ Rayandra Asyhar, *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran* (Jakarta: Referensi Jakarta, 2012), hlm. 29.

¹¹ Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 145.

didik bergotong royong dan saling mengonstruksi pengetahuan dalam kelompok pemahaman mereka terhadap konsep-konsep IPAS akan menjadi lebih mendalam dan bermakna. Sebaliknya, jika model pembelajaran dikelola dengan baik untuk memicu interaksi positif, maka partisipasi aktif siswa akan meningkat dan bermuara pada pencapaian ketuntasan hasil belajar yang optimal.¹²

Namun, kondisi ideal yang diharapkan oleh peraturan perundang-undangan dan teori-teori pendidikan tersebut berbanding terbalik dengan kenyataan objektif yang terjadi di lapangan. Berdasarkan kegiatan wawancara mendalam yang peneliti lakukan pada tanggal 13 dan 23 Oktober 2025 di kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong, ditemukan kesenjangan (*gap*) yang krusial. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sebenarnya sudah pernah diimplementasikan oleh guru dalam proses pembelajaran IPAS. Dengan demikian, penerapan model tersebut terbukti belum mampu mendongkrak kemampuan kolaborasi peserta didik secara signifikan. Tingkat kecakapan kolaboratif dan partisipasi aktif peserta didik kelas IV di sekolah tersebut terpantau masih berada dalam kategori rendah.¹³

Berdasarkan analisis pra-penelitian, rendahnya kecakapan kolaborasi di kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong ini disebabkan karena model *Project Based Learning* (PjBL) yang diterapkan sebelumnya belum distrukturkan dengan matang dan masih ada sintaks *Project Based Learning* (PjBL) yang belum terpenuhi. Proses

¹² Chrismonika Ayu Wulandari, "Peningkatan Keterampilan Kolaborasi dan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Teams Games Tournament," *Pedagogik: Jurnal Pendidikan* 16, no. 1 (2021): hlm. 4.

¹³ Wawancara Mendalam dengan Guru Kelas IV, SDN 02 Curup Rejang Lebong, tanggal 13 dan 23 Oktober 2025.

pengerjaan proyek kelompok di dalam kelas masih didominasi oleh sifat individualistis yang sangat tinggi. Peserta didik yang memiliki kemampuan akademik tinggi cenderung mendominasi seluruh jalannya perencanaan dan pembuatan proyek sendirian karena mengejar hasil akhir, sementara peserta didik yang memiliki kemampuan akademik sedang atau rendah cenderung pasif dan hanya menjadi pengikut Pembagian peran dan tanggung jawab yang adil antar anggota kelompok tidak berjalan dengan efektif. Selain itu, proses pembelajaran juga kurang didukung oleh pemanfaatan media pembelajaran interaktif yang mampu memicu ketergantungan positif antar siswa.¹⁴

Untuk mengatasi permasalahan riil tersebut, diperlukan sebuah tindakan ilmiah empiris berupa penelitian eksperimen kuantitatif untuk merestrukturisasi dan mengoptimalkan implementasi model pembelajaran. Penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) dalam penelitian ini akan difokuskan pada implementasi sintaks pjbl, pengelolaan kelompok yang heterogen, pembagian peran interpersonal yang jelas, serta didukung oleh penggunaan media konkret/interaktif yang relevan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan secara di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian eksperimen guna menguji dan memecahkan permasalahan tersebut melalui sebuah skripsi dengan judul: “Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong Pada Mata Pelajaran IPAS”.

¹⁴ Wawancara Mendalam dengan Guru Kelas IV, SDN 02 Curup Rejang Lebong, tanggal 13 dan 23 Oktober 2025.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah peneliti paparkan, maka indentifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Metode pembelajaran masih konvensional.
2. Peserta didik kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran.
3. Kemampuan kolaborasi peserta didik masih rendah.
4. Model pembelajaran belum mendorong kerja sama kelompok.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah paparkan, perlu adanya batasan masalah supaya persoalan penelitian dapat dikaji secara mendalam dan tidak meluas. Adapun Batasan masalah pada penelitian ini adalah “Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong Pada Mata Pelajaran IPAS”

D. Rumusan Masalah

Sesuai latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalahnya sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV di SDN 02 Curup Rejang Lebong pada mata pelajaran IPAS sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan kolaborasi yang signifikan antara peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol pada mata pelajaran IPAS?

3. Seberapa besar efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong secara signifikan.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan, penelitian ini memiliki beberapa tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui gambaran kemampuan kolaborasi peserta didik mata pelajaran IPAS kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong sebelum diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).
2. Menganalisis perbedaan peningkatan kemampuan kolaborasi antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning* (PjBL) dan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional.
3. Mengukur efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi mata pelajaran IPAS peserta didik kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya Khazanah ilmu pengetahuan di bidang pendidikan, khususnya mengenai efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi. Hasil penelitian ini dapat menjadi landasan empiris untuk pengembangan teori pembelajaran pada jenjang sekolah dasar. Selain itu, penelitian

ini dapat memberikan kontribusi pada pengembangan konsep dan kerangka kerja mengenai integrasi media visual dalam upaya peningkatan keterampilan abad ke-21, khususnya kolaborasi dimata pelajaran IPAS.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memebrikan manfaat praktis bagi berbagai pihak, antara lain:

a. Bagi peserta didik

- 1) Membantu peserta didik memahami konsep secara konkret, visual, dan mendalam, sehingga tidak hanya sekedar menghafal.
- 2) Mengembangkan keterampilan komunikasi dan interaksi sosial antarpeserta didik dalam konteks pembelajaran.
- 3) Memberikan motivasi agar di dalam proses pembelajaran menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) sehingga keterampilan kolaborasi pada mata pelajaran IPAS di SDN 02 Curup Rejang Lebong dapat meningkat.

b. Bagi guru

- 1) Memberikan alternatif strategi dan media pembelajaran yang inovatif dan efektif untuk mengajarkan materi IPAS, terutama bersifat abstrak dan kompleks.
- 2) Diterapkannya model *Project Based Learning* (PjBL) pada proses pembelajaran keaktifan, kreatif, serta terampil bagi peserta didik dapat meningkat dan tidak monoton.

3) Menjadi referensi dan panduan praktis bagi guru dalam mendesain kegiatan pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada pemahaman konsep tetapi juga pengembangan keterampilan.

c. Bagi sekolah

1) Meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran IPAS, khususnya dalam aspek kolaborasi peserta didik.

2) Memberikan inovasi dalam pemanfaatan teknologi dan media pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan kurikulum dan karakteristik peserta didik.

3) Menjadi pilot project atau model bagi pengembangan program peningkatan kemampuan kolaborasi di mata pelajaran lain atau jenjang kelas berbeda.

3. Manfaat sosial

a. Memberikan kontribusi positif terhadap kualitas pendidikan nasional, khususnya dalam upaya membentuk generasi muda yang memiliki keterampilan kolaborasi tinggi, yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan bermasyarakat dan dunia kerja di masa depan.

b. Mendorong kesadaran akan pentingnya kolaborasi sebagai salah satu keterampilan kunci yang harus dikembangkan sejak dini di lingkungan pendidikan.

c. Membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan partisipatif di sekolah, sehingga dapat mengurangi praktik pembelajaran yang pasif dan berpusat pada guru.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Model

a. Pengertian Model Pembelajaran

Secara konseptual, model dapat dipahami sebagai representasi atau simplifikasi dari realitas yang ada. Kehadirannya berfungsi sebagai prototipe atau acuan visual yang membantu individu dalam memetakan situasi yang kompleks, sehingga mempermudah proses pengambilan keputusan serta pencarian solusi atas suatu permasalahan. Menurut beberapa pendapat menyatakan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan guru dalam merancang dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar, model pembelajaran dimaksud sebagai gambaran atau konsepsi bagaimana sebuah pembelajaran dilakukan.¹⁵

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang sistematis dan terstruktur untuk merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran. Joyce, Weil, dan Calhoun mendefinisikan model pembelajaran sebagai rencana pembelajaran yang memberikan panduan menyeluruh tentang lingkungan, aktivitas, dan interaksi yang harus dibangun untuk mencapai tujuan

¹⁵ Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2021), hlm. 133

pembelajaran.¹⁶ Model pembelajaran berfungsi sebagai panduan praktis bagi pendidik untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan bermakna.

b. Pengertian Model *Project Based Learning* (PjBL)

Model *Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan menitikberatkan pada proses perancangan dan penyelesaian proyek secara sistematis. Model ini bertujuan mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan kemampuan pemecahan masalah melalui pengalaman belajar yang bermakna.¹⁷ Menurut Thomas, *Project Based Learning* (PjBL) adalah pendekatan pembelajaran di mana peserta didik terlibat secara aktif dalam proses inkuiri untuk merancang, mengembangkan, dan mempresentasikan proyek sebagai bentuk representasi pemahaman mereka.¹⁸ Menurut Krajcik & Blumenfeld, *Project Based Learning* (PjBL) memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplorasi konsep secara mendalam melalui pengalaman nyata, sehingga mereka dapat menghubungkan pengetahuan akademis dengan dunia nyata.¹⁹

Model *Project Based Learning* (PjBL) merupakan pendekatan instruksional yang menempatkan peserta didik sebagai aktor utama dalam proses pendidikan, dengan fokus pada penciptaan produk nyata sebagai capaian akhir. Dalam kerangka ini, siswa memiliki otonomi untuk mengatur alur belajarnya serta menyelesaikan

¹⁶ Bruce Joyce, Marsha Weil, dan Emily Calhoun, *Models Of Teaching (Model-model Pengajaran)*, Terj. Achmad Fawaid dan Ateilla Mirza (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), hlm. 7

¹⁷ Singgih Subyantoro, *Problem & Project Based Learning* (Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha, 2025), hlm. 60

¹⁸ John W. Thomas, *A Review of Research on Project-Based Learning*, (San Rafael: Autodesk Foundation, 2000), hlm. 1

¹⁹ Joseph S. Krajcik dan Phyllis C. Blumenfeld, *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*, (New York: Cambridge University Press, 2006), hlm. 317

proyek melalui kerja sama tim yang intensif hingga menghasilkan sebuah karya yang konkret.

Sebagai suatu pembelajaran yang konstruktivis, *Project Based Learning* (PjBL) menyediakan pembelajaran dalam situasi problem yang nyata bagi peserta didik sehingga dapat melahirkan pengetahuan bersifat permanen. *Project Based Learning* (PjBL) dalam konsep Gülbahar & Tinmaz merupakan suatu model yang dapat mengorganisir proyek-proyek dalam pembelajaran.²⁰ Model *Project Based Learning* (PjBL) memfasilitasi sistem pendidikan yang mengutamakan keaktifan dan kerja sama antarsiswa. Dalam model ini, peserta didik diberikan tanggung jawab untuk mengelola proyek mereka sendiri sembari belajar berkoordinasi dalam tim. Dengan mengangkat isu-isu kontekstual yang terjadi di lapangan, PjBL membantu siswa mengasah kemampuan pemecahan masalah secara praktis melalui interaksi sosial yang bermakna.

c. Tujuan Model *Project Based Learning* (PjBL)

Tujuan pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) diantaranya sebagai berikut: (1) memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran, (2) meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah, (3) membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah yang kompleks dengan hasil produk nyata berupa barang atau jasa, (4) mengembangkan dan meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber, bahan, dan alat

²⁰ Yasemin Gülbahar dan Haşim Tinmaz, *Implementing Project-Based Learning and E-Portfolio Assessment in an Undergraduate Course*, (Ankara: Journal of Research on Technology in Education, 2006), hlm. 309

untuk menyelesaikan tugas, (5) meningkatkan kolaborasi peserta didik khususnya dalam *Project Based Learning* (PjBL) yang dilakukan dalam kelompok belajar.²¹

d. Karakteristik Model *Project Based Learning* (PjBL)

Model *Project Based Learning* (PjBL) memiliki beberapa karakteristik khas yang membedakannya dari model pembelajaran lainnya. Berikut beberapa karakteristik utama *Project Based Learning* (PjBL):

1) Berbasis Proyek sebagai Produk Akhir

Fokus utama dalam *Project Based Learning* (PjBL) adalah pengembangan proyek nyata yang mencerminkan penerapan pengetahuan dan keterampilan. Proyek ini berupa produk fisik (seperti protfolio atau karya seni) atau non-fisik (seperti video dokumentasi atau presentasi digital). Selama proses ini, peserta didik berperan sebagai pembuat keputusan yang aktif, bertanggung jawab penuh atas proyek yang mereka hasilkan.

2) Berpusat pada Peserta Didik (Student Centered Learning)

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) menempatkan peserta didik sebagai actor utama dalam proses pembelajaran. Mereka memiliki otonomi untuk merancang, mengorganisasi, dan menyelesaikan proyek. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan, sumber daya, dan bimbingan tanpa mendikte proses. Kebebasan ini mendorong rasa tanggung jawab, kemandirian, dan motivasi intristik peserta didik. Mereka juga memiliki kebebasan mengeksplorasi

²¹ Asis Saefuddin dan Ika Berdianti, *Pembelajaran Efektif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2015), hlm. 59

berbagai pendekatan atau solusi yang mereka anggap paling sesuai untuk menyelesaikan proyek.

3) Penyelidikan Mendalam (In Depth Inquiry)

Dalam model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), peserta didik terlibat dalam proses penyelidikan yang mendalam terhadap topik yang mereka eksplorasi. Mereka dituntut untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, menganalisis data, menguji hipotesis, dan merefleksikan temuan mereka. Penyelidikan ini tidak hanya bersifat permukaan, tetapi melibatkan pemahaman yang mendalam terhadap konsep dan praktik. Misalnya, dalam proyek pembuatan media pembelajaran digital, peserta didik harus mempelajari teori kognitif, prinsip desain instruksional, dan aspek teknis dari platform digital.

4) Kolaborasi dalam Kelompok

Kolaborasi merupakan elemen kunci dalam *Project Based Learning* (PjBL). Proyek biasanya dikerjakan secara berkelompok untuk mendorong keterampilan kerja sama, komunikasi, dan negosiasi. Peserta didik belajar membagi tugas, memecahkan konflik, dan mencapai consensus dalam proses penyelesaian proyek. Interaksi sosial yang terjadi selama kolaborasi memperkaya pengalaman belajar karena peserta didik berbagi perspektif dan keterampilan yang berbeda. Kolaborasi ini juga mencerminkan cara kerja di dunia profesional yang mengandalkan kerja tim.

5) Produk yang Bermakna dan Kontekstual

Proyek yang dihasilkan dalam *Project Based Learning* (PjBL) harus memiliki relevansi nyata dengan kehidupan peserta didik atau tantangan di dunia

professional. Produk yang bermakna ini memungkinkan peserta didik melihat langsung hubungan anatar teori yang mereka pelajari dan aplikasinya di dunia nyata.

6) Penilaian Autentik (Authentic Assesment)

Penilaian dalam model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) bersifat autentik, artinya mengukur kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan tugas-tugas yang merefleksikan situasi dunia nyata. Penilaian ini mencakup produk akhir, proses penyelesaian, presentasi, dan refleksi individu maupun kelompok. Penilaian autentik memfokuskan pada hasil proyek yang dapat digunakan atau diaplikasikan di dunia nyata, bukan sekedar tes tertulis atau ujian berbasis hafalan.²²

e. Langkah-Langkah Pembelajaran Berbasis Proyek

Implementasi *Project Based Learning* (PjBL) melibatkan serangkaian langkah sistematis yang dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran aktif dan mendalam. Berbagai literatur nasional dan internasional mengidentifikasi tahapan-tahapan kunci dalam penerapan *Project Based Learning* (PjBL). Berikut adalah langkah-langkah implementasi *Project Based Learning* (PjBL):

- 1) Merumuskan Pertanyaan Pemandu atau Pertanyaan Mendasar (*Driving Question*), proses dimulai dengan merumuskan pertanyaan atau tantangan yang relevan dan menantang, yang akan menjadi fokus proyek. Pertanyaan ini harus mendorong pemikiran kritis dan inkuiri mendalam.

²² Singgih Subyantoro, *Problem & Project Based Learning* (Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha, 2025), hlm. 64

- 2) Perencanaan Proyek, pada tahap ini, pendidik dan peserta didik bersama-sama merancang rencana proyek yang mencakup tujuan pembelajaran, langkah-langkah yang akan diambil, sumber daya yang dibutuhkan, dan jadwal pelaksanaan. Perencanaan yang baik memastikan proyek berjalan terstruktur dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- 3) Pelaksanaan Proyek, peserta didik mulai mengerjakan proyek sesuai dengan rencana yang telah disusun. Mereka melakukan penelitian, eksperimen, atau kegiatan lain yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan pemandu atau menyelesaikan tantangan yang diberikan.
- 4) Memonitoring dan Umpan Balik, selama pelaksanaan proyek, pendidik memantau kemajuan peserta didik dan memberikan umpan balik yang konstruktif. Monitoring yang efektif membantu peserta didik tetap pada jalur yang benar dan memungkinkan perbaikan segera jika diperlukan.
- 5) Penyusunan Produk Akhir, setelah menyelesaikan penelitian atau kegiatan inti, peserta didik mengembangkan produk akhir yang mencerminkan pemahaman dan keterampilan yang telah mereka peroleh. Produk ini bisa berupa laporan, presentasi, model, atau bentuk lain yang relevan dengan proyek.
- 6) Presentasi, peserta didik mempresentasikan hasil proyek mereka kepada audiens yang relevan, seperti teman sekelas, guru, atau komunitas. Presentasi ini memberikan kesempatan untuk menerima umpan balik dan refleksi atas proses yang telah dilalui.

- 7) Refleksi, tahap akhir melibatkan refleksi oleh peserta didik dan pendidik terhadap proses dan hasil proyek. Penilaian dilakukan untuk mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran dan keterampilan yang telah dikembangkan selama proyek.²³

f. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)

Berikut beberapa kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL):

Kelebihan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL):

- 1) Memotivasi peserta didik dengan melibatkannya di dalam pembelajaran.
- 2) Para peserta didik lebih tekun dan tertantang untuk berusaha lebih keras dalam mencapai proyek.
- 3) Lebih menyenangkan daripada komponen kurikulum lain.
- 4) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah. Hal ini dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah yang kompleks.
- 5) Meningkatkan keterampilan kolaborasi. Pentingnya kerja kelompok dalam proyek memerlukan peserta didik mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi.
- 6) Meningkatkan keterampilan mengelola sumber.

²³ Singgih Subyantoro, *Problem & Project Based Learning* (Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha, 2025), hlm. 67

- 7) Menyediakan pengalaman belajar yang didesain agar peserta didik dapat berkembang sesuai dunia nyata.
- 8) Memberikan pengalaman kepada peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasikan proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.²⁴

Kekurangan dari model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL):

- 1) Memerlukan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah dan menghasilkan produk.
- 2) Membutuhkan biaya yang cukup banyak.
- 3) Membutuhkan fasilitas dan perlengkapan yang memadai.
- 4) Sulit untuk melibatkan seluruh peserta didik dalam kerja kelompok karena ada kekhawatiran hanya peserta didik yang aktif saja yang mendominasi kerja kelompok.²⁵

2. Kolaborasi

a. Pengertian Kemampuan Kolaborasi

Kemampuan kolaborasi merupakan salah satu kemampuan abad 21 yang harus dihadapi terhadap empat macam kemampuan meliputi 1) berkolaborasi dengan orang lain; 2) berkomunikasi dengan jelas; 3) berpikir kritis dengan memecahkan masalah; 4) kreatif dan inovasi. Kemampuan kolaborasi merupakan salah satu aspek pada abad 21 yang penting untuk dimiliki yang harus

²⁴ Ngalmun, *Strategi dan Model Pembelajaran* (Yogyakarta:Aswaja Pressindo, 2014), hlm. 197

²⁵ Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm. 178-179

dikembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi.²⁶ Keterampilan kolaborasi memiliki kemampuan yang memperlihatkan perkembangan penguasaan kemampuan interaksi dalam pembelajaran. Keterampilan kolaborasi merupakan sebuah proses dalam pembelajaran yang dilakukan secara bersama untuk mengimbangi perbedaan, pandangan, pengetahuan, berperan dan berdiskusi untuk mendukung satu sama lain.

Menurut Putri & Qosyim, peserta didik dapat dikatakan memiliki keterampilan kolaborasi, apabila kompeten berikut: 1) peserta didik memperhatikan kemampuan bekerja secara efektif dan dapat menghargai perbedaan tim; 2) peserta didik menunjukkan fleksibilitas dan bersedia menerima pendapat orang lain untuk mencapai tujuan bersama; 3) peserta didik bertanggung jawab secara bersama-sama dalam bekerja kolaboratif dan menghargai kontribusi yang diberikan setiap anggota kelompok.²⁷ Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kolaborasi merupakan Kerjasama dengan orang lain secara efektif sesuai dengan tanggung jawab dan juga kemampuan individu.²⁸

b. Tujuan Kolaborasi

Tujuan kemampuan kolaborasi adalah sebagai berikut:

- 1) Memaksimalkan proses Kerjasama yang terjadi secara alami di kalangan peserta didik.

²⁶ Lilik Budiarto, "Pengembangan Keterampilan Kolaborasi dalam Pembelajaran Abad 21", *Jurnal Pendidikan*, Vol. 5, No. 2 (Juli, 2021). Hlm. 12

²⁷ N. P. S. Putri dan A. Qosyim, "Penerapan Model Pembelajaran Guided Discovery untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi," *Pena Sains: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, Vol/ 3, No. 2 (2016), hlm. 125

²⁸ Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 2016), hlm. 719

- 2) Menciptakan lingkungan belajar yang berpusat pada peserta didik, kontekstual, terintegrasi, dan kolaboratif.
- 3) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
- 4) Meningkatkan kemampuan siswa dalam mencari informasi.
- 5) Menjadikan toleransi sebagai aturan utama interaksi di dalam kelas, toleransi dalam menghargai orang lain.²⁹

c. Kriteria Kemampuan Kolaborasi

Kemampuan kolaborasi bukanlah sekadar aktivitas bekerja bersama dalam satu wadah, melainkan sebuah manifestasi dari sinergi kognitif dan sosial yang kompleks. Secara fundamental, kolaborasi yang efektif ditandai dengan adanya interdependensi positif, di mana setiap individu menyadari bahwa keberhasilan personal hanya dapat dicapai apabila seluruh anggota kelompok juga mencapai tujuan yang sama. Dalam konteks ini, karakteristik utama dari kolaborasi terletak pada pembagian tanggung jawab yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga moral, sehingga tercipta rasa kepemilikan bersama terhadap proses maupun hasil akhir.

Secara komprehensif, kemampuan kolaborasi merefleksikan perpaduan antara kecerdasan interpersonal dan kecerdasan intrapersonal. Karakteristik ini memastikan bahwa setiap interaksi yang terjadi di dalam kelompok tidak hanya menghasilkan luaran yang produktif, tetapi juga menciptakan iklim belajar yang

²⁹ Muhammad Surya, *Strategi Kognitif Dalam Proses Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 162-163

saling memberdayakan yang pada akhirnya menjadi pondasi bagi keberhasilan dalam kelompok.

Peserta didik bekerja sama dalam pembelajaran kolaboratif memiliki pengetahuan materi yang sama, keterampilan yang sama, dan kemampuan untuk meningkatkan pengetahuan yang telah dipelajari. Dikelompokkan secara heterogen yang menciptakan lingkungan tim yang lebih beragam berdasarkan latar belakang tim.

d. Indikator Kemampuan Kolaborasi

Indikator kolaborasi menurut Trilling & Fadel terdapat 5 indikator kemampuan kolaborasi, yaitu 1) Kerja sama peserta didik dikatakan berkolaborasi apabila dapat berkerja sama berkelompok secara efektif dan dengan tim yang beragam yang terdiri dari beberapa kelompok; 2) Fleksibilitas peserta didik dikatakan berkolaborasi apabila dapat berkontribusi dalam kelompok serta dapat beradaptasi kepada seluruh anggota kelompok; 3) Tanggung jawab peserta didik dikatakan berkolaborasi apabila tanggung jawab atas kerja kelompok, dapat memimpin anggota tim, serta memiliki inisiatif dan dapat mengatur diri sendiri; 4) Kompromi peserta didik dapat dikatakan berkolaborasi apabila dapat bermusyawarah dalam memecahkan masalah secara berkelompok dan berkompromi untuk mencapai tujuan bersama; 5) Komunikasi peserta didik dikatakan berkolaborasi apabila dapat berkolaborasi apabila terjalin komunikasi yang efektif dalam kelompok.³⁰

³⁰ Bernie Trilling dan Charles Fadel, *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*, terj. W. Wardhana (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2009), hlm. 75

e. Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Kolaborasi

Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan kolaborasi siswa adalah lingkungan belajar yang mendukung dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Dalam penelitiannya, Ismail menekankan pentingnya komunitas pembelajaran profesional sebagai budaya kolaborasi di sekolah, yang dapat meningkatkan keterlibatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran.³¹

Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya pengalaman bekerja dalam kelompok, kurangnya penguasaan keterampilan komunikasi, atau tidak adanya pedoman yang jelas dalam melakukan kolaborasi. Selain itu, sebagian besar pembelajaran di sekolah dasar masih berfokus pada prestasi individu dan penilaian berbasis hasil, sehingga mengurangi kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan kolaborasi, Abdurahman et al.³²

Di sisi lain, pembelajaran berbasis kolaborasi memiliki potensi besar dalam meningkatkan hasil belajar, khususnya dalam pemahaman konsep dan penguasaan materi. Pembelajaran yang melibatkan kolaborasi juga memungkinkan siswa untuk belajar lebih dalam dengan cara mendiskusikan ide, memecahkan masalah secara bersama-sama, dan menemukan solusi melalui interaksi aktif, Babullah et al.³³ Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana kemampuan kolaborasi siswa dapat dioptimalkan melalui pendekatan yang sesuai di sekolah dasar.

³¹ Fajri Ismail, *Statistik Pendidikan: Teknik Analisis Data Multivariat dengan SPSS* (Jakarta: Kencana, 2018), hlm. 45

³² Mulyono Abdurahman, dkk., *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hlm. 110

³³ Babullah, dkk., *Strategi Pembelajaran Aktif di Sekolah Dasar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2022), hlm. 88

3. Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar

a. Pengertian dan Ruang Lingkup Mata Pelajaran IPAS

IPAS adalah gabungan dari mata pelajaran IPA dan IPS, dimana peserta didik dapat mempelajari fenomena lingkungan alam dan sosial yang saling berkaitan. IPAS merupakan mata pelajaran yang tujuannya untuk membangun literasi sains. Ilmu pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan disiplin ilmu yang memfokuskan pada pemahaman mengenai makhluk yang hidup dan benda yang mati di alam semesta ini, juga interaksi antar mereka.³⁴

IPAS menjadi satu kesatuan diharapkan mampu menjadi salah satu solusi dalam pengembangan kemampuan berpikir, hanya saja dalam implementasinya guru selaku pendidik dan menjadi pelaksana kurikulum merdeka. Pada pembelajaran IPAS mengacu pada profil pelajar pancasila dimana peserta didik dapat mengerjakan tugas mandiri, bergotong royong, dan bernalar kritis. Sehingga, peserta didik diharapkan mampu berperan aktif dalam menjaga, memelihara, dan melestarikan sumber daya yang ada di sekitarnya dengan baik.³⁵

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPAS adalah gabungan dari dua mata pelajaran yang saling berkaitan. Pada pembelajaran IPAS peserta didik dapat mempelajari pengetahuan alam dan sosial. Peserta didik dapat belajar secara berkelompok, sehingga adanya interaksi dengan teman sebaya. Pada pembelajaran IPAS peserta didik juga dapat belajar dengan lingkungan sekitarnya sehingga kegiatan pembelajaran yang dilakukan lebih nyata.

³⁴ Sugih, S. N., Maula, L. H., & Nurmeta, I. K. Implementasi kurikulum merdeka dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(2). (2023): 599–603

³⁵ Sari, W. N., & Faizin, A. Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar pada Kurikulum Merdeka. *ULUL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3). (2023): 954–960

Ruang lingkup IPAS meliputi beberapa aspek. Berikut ini penjelasan aspek-aspek dalam ruang lingkup IPAS:

- 1) Eksperimen Ilmiah: melakukan eksperimen sederhana Eksperimen ini dapat membantu peserta didik memahami konsep-konsep ilmiah secara praktis.
- 2) Proyek Kolaboratif: bekerja sama dalam proyek yang mengintegrasikan berbagai konsep dari IPA dan IPS.
- 3) Studi Kasus: menganalisis kasus-kasus nyata yang berkaitan dengan materi pelajaran.³⁶

b. Tujuan Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar

Dengan mempelajari IPAS, peserta didik mengembangkan dirinya sehingga sesuai dengan profil pelajar pancasila dan dapat:

- 1) Mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu sehingga peserta didik terpicu untuk mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan manusia;
- 2) Berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijak;
- 3) Mengembangkan keterampilan inkuiri untuk mengidentifikasi, merumuskan hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata;
- 4) Mengerti siapa dirinya, memahami bagaimana lingkungan sosial di sekitarnya, memaknai bagaimanakah kehidupan manusia dan masyarakat berubah dari waktu ke waktu;

³⁶ Ramadhanti, N. A., Enawaty, E., Junanto, T., Muharini, R., & Ulfah, M. KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK PADA MATERI STOIKIOMETRI IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*. (2024), hlm. 731-732

- 5) Memahami persyaratan yang diperlukan peserta didik untuk menjadi anggota suatu kelompok masyarakat dan bangsa serta memahami arti menjadi anggota masyarakat bangsa dan dunia, sehingga dapat berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dirinya dan lingkungan di sekitarnya; dan mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep di dalam IPAS serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.³⁷

c. Karakteristik Pembelajaran IPAS

IPAS memiliki beberapa karakteristik. Berikut ini penjelasan karakteristik IPAS:

- 1) Pengembangan keterampilan berpikir kritis;
- 2) Pembelajaran berbasis proyek;
- 3) Pembelajaran yang melibatkan proyek atau kegiatan praktis guna mendorong peserta didik untuk bekerja sama;
- 4) Menerapkan konsep yang akan dipelajari.³⁸

d. Materi Pembelajaran IPAS

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di tingkat sekolah dasar, khususnya pada Fase B Kelas 4, IPAS adalah pintu gerbang bagi peserta didik untuk memahami bagaimana dunia bekerja dan bagaimana mereka menempatkan diri di dalamnya. Salah satu topik yang paling krusial dan relevan dengan kehidupan

³⁷ Ramadhanti, N. A., Enawaty, E., Junanto, T., Muharini, R., & Ulfah, M. KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK PADA MATERI STOIKIOMETRI IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*. (2024), hlm. 738-739

³⁸ Ramadhanti, N. A., Enawaty, E., Junanto, T., Muharini, R., & Ulfah, M. KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK PADA MATERI STOIKIOMETRI IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*. (2024), hlm. 735-736

sehari-hari adalah materi Bab 7: "Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita?".

Materi ini mengajak siswa untuk menyelami realitas pemenuhan kebutuhan manusia yang kompleks. Dimulai dari pemahaman mendalam pada topik "Aku dan Kebutuhanku", peserta didik diajak untuk mampu membedakan antara kebutuhan primer yang mendesak dengan keinginan yang bersifat sekunder. Perubahan pemikiran ini penting untuk membentuk karakter yang bijak dalam menentukan skala prioritas sejak dini. Selanjutnya, melalui pembahasan "Bagaimana Aku Memenuhi Kebutuhanku" dan "Kegiatan Jual Beli", peserta didik diperkenalkan pada konsep pertukaran nilai, peran uang, hingga alur distribusi barang yang menggerakkan roda ekonomi masyarakat.³⁹

Namun, tantangan terbesar dalam pendidikan dasar saat ini bukan hanya pada penguasaan konten, melainkan bagaimana konten tersebut dapat mengasah keterampilan abad ke-21, terutama kemampuan kolaborasi. Penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) memegang peranan kunci. *Project Based Learning* (PjBL) menggeser paradigma belajar dari sekadar mendengarkan menjadi berbuat (*learning by doing*).⁴⁰ Dengan sintaks yang sistematis mulai dari pemberian pertanyaan pemantik yang menantang hingga evaluasi pengalaman belajar *Project Based Learning* (PjBL) memaksa peserta didik untuk keluar dari egosentrisme mereka dan mulai bekerja sebagai satu kesatuan tim.

³⁹ Amalia Fitri, dkk., *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV* (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kemendikbudristek, 2021), hlm. 175.

⁴⁰ M. Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif: Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), hlm. 119

Dalam materi Bab 10 ini, proyek yang dirancang bukan hanya tentang hasil akhir sebuah produk atau simulasi pasar, melainkan tentang bagaimana siswa berkomunikasi, berbagi peran, mengelola konflik pendapat, dan saling membantu dalam memecahkan masalah ekonomi yang disajikan. Setiap tahapan proyek menuntut kontribusi aktif dari setiap individu agar tujuan kelompok dapat tercapai. Dengan demikian, proses pembelajaran ini diharapkan tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kognitif mengenai literasi finansial, tetapi juga menumbuhkan sikap gotong royong dan kepedulian sosial yang menjadi fondasi utama karakter peserta didik sebagai makhluk sosial yang saling membutuhkan.⁴¹

Materi 'Aku dan Kebutuhanku' pada mata pelajaran IPAS kelas IV merupakan fondasi penting bagi peserta didik untuk memahami perbedaan antara kebutuhan dan keinginan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, pemahaman ini sering kali hanya berhenti pada level teoretis karena minimnya aktivitas eksploratif di kelas. Melalui model Project Based Learning (PjBL), materi ini tidak lagi hanya dibaca melalui buku teks, melainkan dipraktikkan melalui pembuatan proyek nyata. Dalam proses ini, peneliti mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok guna mengidentifikasi prioritas kebutuhan manusia. Sinergi antar-siswa dalam merancang hingga menyelesaikan proyek inilah yang menjadi kunci untuk mengasah keterampilan kolaborasi mereka, sekaligus memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan kontekstual.

⁴¹ Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2012), hlm. 202

4. Karakteristik Kelas IV Sekolah Dasar

Setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda-beda, demikian juga dengan potensinya. Beragam karakteristik tersebut disebabkan oleh perbedaan setiap faktor yang mempengaruhi, yaitu faktor pembawaan dan faktor lingkungan. Tentu saja hal ini didasari berdasarkan masing-masing latar belakang peserta didik itu sendiri. Hal ini berimplikasi bahwa guru harus memahami karakteristik peserta didik agar mampu mengembangkan potensi peserta didik melalui proses pembelajaran.

Menurut Dirman dan Juarsih ciri-ciri peserta didik pada masa kelas-kelas tinggi (9 atau 10 tahun, 10 atau 11 tahun, dan 11 atau 12 tahun) adalah sebagai berikut:

- 1) Adanya korelasi positif yang tinggi antara keadaan jasmani dengan prestasi.
- 2) Sikap tunduk kepada peraturan-peraturan permainan tradisional.
- 3) Adanya kecenderungan memuji diri sendiri.
- 4) Membandingkan dirinya dengan peserta didik yang lain.
- 5) Apabila tidak dapat menyelesaikan suatu soal, maka soal itu dianggap tidak penting.
- 6) Pada masa ini (terutama usia 6 sampai 8 tahun) peserta didik menghendaki nilai angka raport yang baik, tanpa mengingat apakah prestasinya memang pantas diberi nilai baik atau tidak.⁴²

⁴² Dirman dan Cicih Juarsih, *Karakteristik Peserta Didik: Dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan Siswa* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2014), hlm. 59

Rentang usia anak pada tingkat kelas IV SD adalah 9-10 tahun. Menurut Piaget anak usia SD (7 – 12 tahun) berada pada tahap pemikiran konkretooperasional, yaitu masa di mana aktivitas mental anak terfokus pada objek-objek yang nyata atau pada berbagai kejadian yang pernah dialaminya.⁴³ Dilihat pada aspek perkembangan bahasa, menurut Santrock anak pada usia 9–11 tahun perkembangan kosakatanya terus bertambah cepat, lebih ahli menggunakan aturan sintaksis, dan keahlian bercakap meningkat.⁴⁴

Adapun menurut Ormrod anak usia 9–12 tahun karakteristik kemampuan berbahasanya yaitu pengetahuan sebanyak 80.000 kata, penguasaan banyak kosa kata, perbaikan sintaksis, penguasaan banyak kata hubung, dan kemampuan memahami bahasa kiasan. Penguasaan dan penggunaan bahasa merupakan aktivitas yang terkoordinir, melalui pengajaran yang tepat dapat membantu memfasilitasi perkembangan kemampuan berbahasa pada peserta didik.⁴⁵

Pada aspek kemampuan motorik halus, maka anak dalam rentang usia 8 hingga 10 tahun memiliki perkembangan motorik halus yang lebih sempurna, terutama dalam kemampuan menggunakan alat tulis. Menurut Desmita, pada rentang usia ini koordinasi motorik halus berkembang, di mana anak sudah dapat menulis dengan baik, ukuran huruf menjadi lebih kecil dan lebih rata. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik peserta didik kelas IV SD sudah lancar menulis.⁴⁶

⁴³ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 104

⁴⁴ John W. Santrock, *Psikologi Pendidikan* Edisi Kedua, Diterjemahkan oleh: Tri Wibowo (Jakarta: Kencana, 2007), hlm. 53

⁴⁵ Jeanne Ellis Ormrod, *Psikologi Pendidikan* Edisi Keenam, Diterjemahkan oleh: Wahyu Indianti, dkk (Jakarta: Erlangga, 2008), hlm. 72

⁴⁶ *Ibid*, hlm. 81

Kombinasi antara kematangan kognitif, kemampuan berbahasa, dan keterampilan motorik ini memungkinkan siswa kelas IV untuk mengekspresikan gagasan maupun daya khayal mereka melalui tulisan. Di usia ini, anak-anak memiliki kapasitas untuk mengolah informasi yang mereka miliki menjadi sebuah ide pemikiran yang dapat dituangkan secara runtut dan logis.

B. Kajian Penelitian Relevan

Penelitian relevan memuat uraian secara sistematis mengenai hasil penelitian terdahulu persoalan yang akan dikaji. Ada beberapa persoalan yang telah membahas permasalahan yang serupa dengan persoalan yang dikaji dalam penelitian ini. Untuk membedakan suatu rujukan dan mencari panduan untuk peneliti mengambil sebuah penelitian yang relevan sebagai berikut:

Penelitian oleh Agung Dwi Saputro yang berjudul "*Efektivitas Penggunaan Bahan Ajar LKS Terhadap Kemampuan Kolaborasi Siswa Kelas IV Di MIS Muhammadiyah 14 Talang Ulu*". Menggunakan metode *pre-experimental* dengan desain *one-group pretest-posttest*, penelitian ini bertujuan membandingkan tingkat kolaborasi sebelum dan sesudah perlakuan. Data dianalisis melalui uji *paired sample t-test* dan *N-Gain*. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dari rata-rata *pretest* 49,08 menjadi *posttest* 91,12. Skor *N-Gain* sebesar 0,7066 (kategori tinggi) membuktikan penggunaan LKS cukup efektif.⁴⁷

Persamaan penelitian ini terletak pada variabel kemampuan kolaborasi dan subjek siswa kelas IV di Kabupaten Rejang Lebong. Adapun perbedaannya,

⁴⁷ Agung Dwi Saputro, "*Efektivitas Penggunaan Bahan Ajar Siswa (LKS) Terhadap Kemampuan Kolaborasi Siswa Kelas IV di MIS Muhammadiyah 14 Talang Ulu*" (Skripsi, Curup: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup, 2025), hlm. 68-69 dan 81

penelitian sebelumnya berfokus pada bahan ajar LKS, sementara penelitian ini menekankan pada model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) di lokasi yang berbeda. Penelitian ini berfokus pada bendanya (LKS), sedangkan penelitian peneliti berfokus pada prosesnya (Model PjBL). PjBL memberikan ruang kolaborasi yang lebih organik dan kompleks karena siswa harus menghasilkan sebuah proyek, bukan hanya menjawab soal di lembar kerja.

Novelty penelitian peneliti adalah bahwa jika LKS hanya memberikan stimulus visual dan kognitif, maka *Project Based Learning* (PjBL) memberikan stimulus psikomotorik dan sosial yang lebih kuat, sehingga diharapkan peningkatan kemampuan kolaborasi peserta didik akan jauh lebih signifikan dan bermakna.

Penelitian oleh Ajeng Anggraeni, Ani Nur Aeni, dan Ali Ismail dengan judul jurnal yaitu "*Pengaruh Model PjBL Terhadap Keterampilan Kolaborasi Siswa Pada Pembelajaran IPA di Kelas V*". Menggunakan kuantitatif desain *posttest-only control group*, penelitian ini melibatkan sampel jenuh dari SDN 2 Tawang banteng (eksperimen) dan SDN 1 Sukaratu (kontrol). Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial (*independent t-test*) serta *Cohen's d*.

Hasil menunjukkan kelas eksperimen memiliki jumlah siswa dengan kriteria kolaborasi tinggi lebih banyak dibanding kelas kontrol. Nilai signifikansi $0,003 < 0,05$ membuktikan adanya perbedaan nyata, dengan *effect size* 0,79 (kategori sedang). Disimpulkan bahwa model PjBL berpengaruh positif secara signifikan terhadap kolaborasi siswa. Persamaannya terletak pada variabel kemampuan

kolaborasi, sementara perbedaannya ada pada level kelas (V dan IV) dan fokus mapel (IPA dan IPAS).⁴⁸

Persamaan dari jurnal ini dengan penelitian peneliti adalah sama-sama menggunakan variabel kemampuan kolaborasi, perbedaan dengan penelitian peneliti adalah penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran IPA (umumnya Kurikulum 2013), sementara penelitian peneliti dilakukan pada mata pelajaran IPAS yang merupakan ciri khas Kurikulum Merdeka.

Penelitian oleh Retno Triwoelandari, Putri Rahmawati, Syarifah Gustiawati dengan judul jurnal "*Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Siswa Kelas 5 SD/MI*". Hasil validasi ahli menunjukkan kategori sangat valid (bahasa 82,1%, materi 78,9%, media 73,3%) dan uji coba kelompok besar mendapatkan respon sangat baik (83%). Efektivitas modul dibuktikan melalui peningkatan signifikan kemampuan kolaborasi dengan perbedaan rata-rata kelas eksperimen dan kontrol sebesar 5,37.⁴⁹

Persamaan penelitian ini terletak pada penggunaan model PjBL dan variabel kemampuan kolaborasi. Adapun perbedaannya, penelitian ini merupakan jenis *R&D* yang menghasilkan produk modul di SDIT Al-Madinah, sedangkan penelitian peneliti merupakan penelitian eksperimen yang menguji efektivitas model secara langsung di SDN 02 Curup Rejang Lebong. Penelitian peneliti

⁴⁸ Ajeng Anggraeni, Ani Nur Aeni, dan Ali Ismail, "Pengaruh Model PjBL Terhadap Keterampilan Kolaborasi Siswa Pada Pembelajaran IPA di Kelas V", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, Vol. 8, No. 2 (2021), hlm.128-140

⁴⁹ Retno Triwoelandari, Putri Rahmawati, dan Syarifah Gustiawati, "Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Siswa Kelas 5 SD/MI," *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 6, No. 1 (2018), hlm.12-24

menawarkan data terbaru mengenai penerapan *Project Based Learning* (PjBL) pada mata pelajaran IPAS di kelas IV, yang menggabungkan aspek sains dan sosial, berbeda dengan modul IPA murni pada penelitian terdahulu.

Penelitian oleh Pratiwi, dengan judul penelitian "*Pengaruh Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Kolaborasi Siswa Dalam Pendidikan Pancasila*". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan membuktikan adanya pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap peningkatan kemampuan kolaborasi siswa kelas V pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila di SD Negeri 1 Sumberrejo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif secara signifikan meningkatkan kolaborasi siswa, dengan skor rata-rata kelas eksperimen mencapai 87,50, jauh melampaui kelas kontrol yang hanya 50,75.⁵⁰

Persamaan penelitian ini dengan penelitian peneliti terletak pada variabel terikat yaitu kemampuan kolaborasi. Adapun perbedaannya terletak pada variabel bebas yang fokus pada multimedia interaktif, materi Pendidikan Pancasila di kelas V, serta lokasi penelitian yang berbeda dengan SDN 02 Curup Rejang Lebong.

Penelitian oleh Umniyatun Najahah dengan judul penelitian "*Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Kolaborasi Siswa Kelas IV Materi Hak Dan Kewajiban*". Menyimpulkan bahwa implementasi pembelajaran berdiferensiasi terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan kolaborasi siswa

⁵⁰ Pratiwi, "Pengaruh Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Kolaborasi Siswa Dalam Pendidikan Pancasila," *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, Vol. 2, No. 4 (2023), hlm. 512

kelas IV, khususnya pada materi Hak dan Kewajiban. Dengan menggunakan metode kuantitatif eksperimen desain *One Group Pretest-Posttest*, penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan partisipasi aktif, komunikasi, dan tanggung jawab kelompok yang optimal.

Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada penggunaan variabel kemampuan kolaborasi sebagai sasaran peningkatan serta pemilihan subjek siswa pada level kelas yang sama. Keterbaruan dalam penelitian ini terletak pada penggunaan Model *Project Based Learning* (PjBL) yang diintegrasikan secara spesifik dengan mata pelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka, sebuah transisi disiplin ilmu yang menuntut kolaborasi lebih kompleks dibandingkan materi kewarganegaraan pada penelitian terdahulu.

Jika penelitian Najahah berfokus pada diferensiasi konten dan proses untuk memenuhi kebutuhan individu, penelitian ini menawarkan kebaruan berupa desain proyek kolaboratif yang didukung media pembelajaran tematik. Media ini dirancang khusus untuk memandu setiap sintaks PjBL, sehingga proses kerja sama antar peserta didik di SDN 02 Curup Rejang Lebong tidak hanya sekadar berbagi tugas, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih terukur dalam memecahkan masalah nyata yang menggabungkan aspek sains dan sosial secara simultan.

C. Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka berpikir ini dibangun berdasarkan observasi awal di SDN 02 Curup Rejang Lebong yang menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS masih bersifat *teacher centered*. Peserta didik cenderung pasif, kurang terbiasa bekerja sama dalam

kelompok, dan jarang dilibatkan dalam proyek-proyek yang memerlukan kolaborasi nyata. Kondisi ini mendorong peneliti untuk menerapkan model pembelajaran yang mengintegrasikan PjBL dengan pendekatan kooperatif sebagai solusi untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik. Penelitian ini dilandasi oleh pemikiran bahwa kemampuan kolaborasi tidak muncul secara otomatis, melainkan perlu dibiasakan melalui pengalaman belajar yang terstruktur.

1. Tes Awal Kemampuan Kolaborasi

Langkah awal dalam penelitian ini adalah memberikan tes awal (pretest) untuk mengetahui tingkat kemampuan kolaborasi peserta didik sebelum diberikan perlakuan. Tes ini diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol guna memastikan bahwa kedua kelompok berada pada titik awal yang setara, sehingga perbedaan hasil akhir nantinya benar-benar murni dipengaruhi oleh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

2. Proses Pembelajaran IPAS

Kedua kelompok diberikan materi IPAS yang sama namun dengan model pembelajaran yang berbeda:

a. Kelas Eksperimen menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL).

Pembelajaran berpusat pada peserta didik di mana mereka bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah nyata dan menghasilkan produk. Proses ini menuntut komunikasi, pembagian tugas, dan tanggung jawab bersama yang secara langsung melatih kemampuan kolaborasi.

b. Kelas Kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Guru mendominasi penyampaian materi secara searah (ceramah), tanpa adanya proses pengerjaan proyek berkelompok.

3. Tes Kemampuan Kolaborasi

Setelah rangkaian pertemuan selesai, kedua kelompok diberikan tes akhir (posttest). Hal ini bertujuan untuk mengukur perkembangan peserta didik setelah mendapatkan perlakuan. Hasil tes kemudian dibandingkan antara:

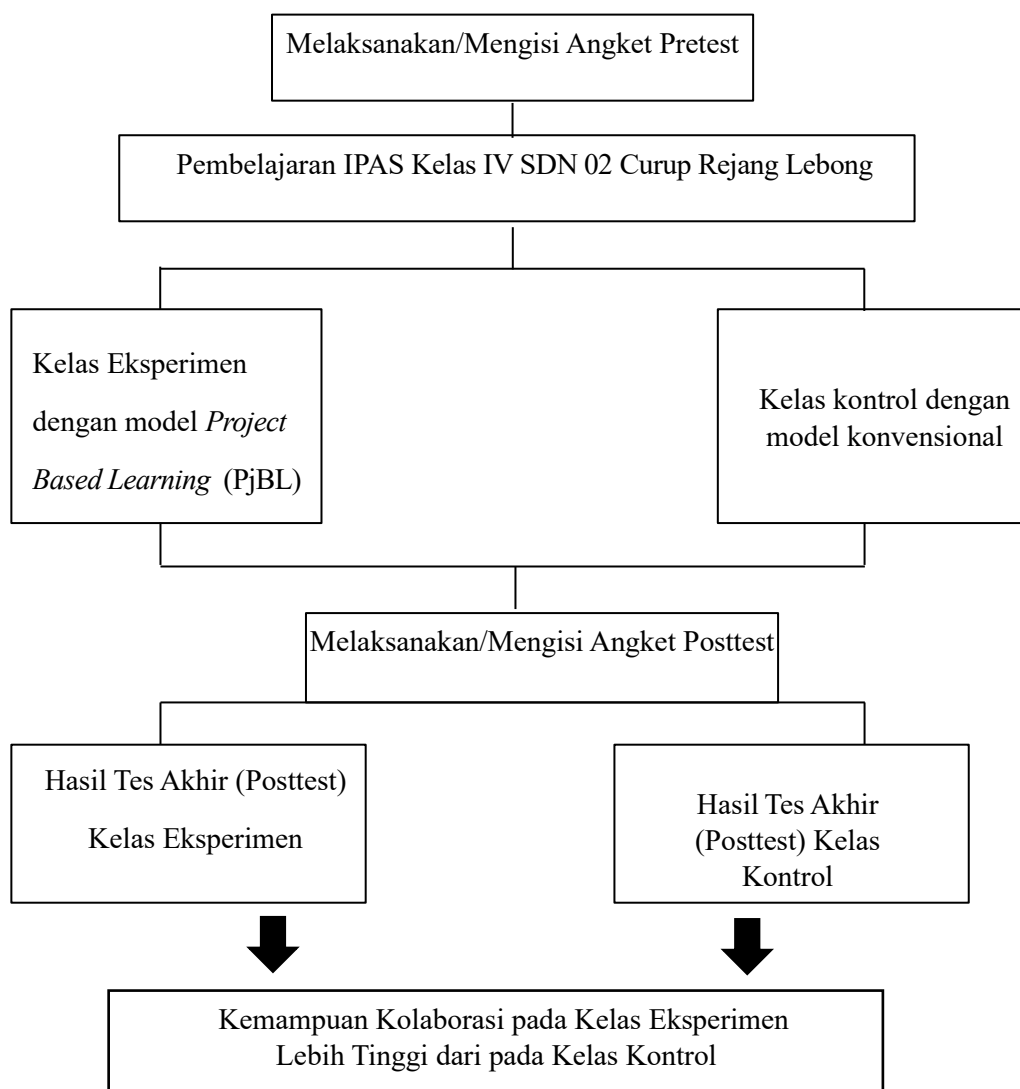
- a. Nilai kelas eksperimen (menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL))
- b. Nilai kelas kontrol (menggunakan konvensional)

4. Kesimpulan

Melalui perbandingan hasil tersebut, diharapkan kemampuan kolaborasi peserta didik pada kelas eksperimen secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV di SDN 02 Curup Rejang Lebong pada mata pelajaran IPAS.

KERANGKA BERPIKIR PENELITIAN

“Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong Mata Pelajaran IPAS”



Bagan 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang serta rumusan masalah yang telah peneliti paparkan, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

H_0 : Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) tidak efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong pada mata pelajaran IPAS.

H_a : Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong pada mata pelajaran IPAS.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif yaitu suatu penelitian yang datanya berupa angka yang digunakan sebagai alat untuk menemukan sebuah keterangan.⁵¹

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Kuasi-Eksperiment*. Sugiyono menjelaskan bahwasannya *Kuasi-Eksperiment* merupakan pengembangan dari *true eksperiment design*.⁵² Berdasarkan dalam penjelasan diatas, dalam penelitian ini dibutuhkan dua kelompok yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

2. Desain Penelitian

Bentuk *Kuasi-Eksperimnet* yang digunakan berupa *Nonequivalent Control Group Design*. Sugiyono menjelaskan Desain *Nonequivalent Control Group Design* sama dengan *pretest-posttest control group design* perbedaannya terletak pada teknik pengumpulan data, dimana teknik pengumpulan data *control group design* memiliki kelompok secara random, sedangkan *nonequivalent* tidak dipilih secara random.⁵³ Berikut ini desain dari *Nonequivalent Group Design* menurut Sugiyono :

⁵¹ S. Margono, “*Metode Penelitian Pendidikan*”, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010s), hlm. 105

⁵² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm.136

⁵³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm.138

$$\frac{E}{K} = \frac{O_1 \quad X \quad O_2}{O_3 \quad \quad O_4}$$

Bagan 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

E = Kelas eksperimen

K = Kelas kontrol

X = Perlakuan terhadap kelas eksperimen

O₁ = Pretest kelas eksperimen

O₂ = Posttest kelas eksperimen

O₃ = Pretest kelas kontrol

O₄ = Posttest kelas kontrol

Gambar 3.1 dapat diketahui bahwa penelitian dilakukan dengan menggunakan dua kelompok, pada IV A ditempatkan sebagai kelompok eksperimen (E), dan IV B di tempatkan sebagai kelompok kontrol (K). Merujuk pada gambar 3.1 bahwa kelas eksperimen nantinya akan diberikan suatu perlakuan khusus sehingga kjegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sebagai variable (X) dengan pencapaian (O₁ – O₂). Sedangkan untuk kelas kontrol tidak adanya perlakuan khusus, artinya dalam proses pembelajaran tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif *Project Based Learning* (PjBL).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 02 Curup Rejang Lebong yang berlokasi di Jl. Merdeka No. 26, Kecamatan Curup, Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu.

2. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dijadwalkan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merujuk pada area atau kelompok yang terdiri dari individu-individu atau objek yang memiliki ciri dan karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti dan dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan.⁵⁴

Menurut Sugiyono, Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁵⁵ Populasi pada penelitian ini ialah SDN 02 Curup Rejang Lebong yang berlokasi di Kecamatan Curup, Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu.

⁵⁴ Suharsimi Atikunto, "*Prosedur Penelitian: Suatu Pengantar Praktik*", (2017), hlm. 102

⁵⁵ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2001), hlm. 55

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah		Jumlah Peserta Didik
	Laki-laki	Perempuan	
IV A	15	18	33 Orang
IV B	15	17	32 Orang
	Jumlah		65 Orang

2. Sampel Penelitian

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Menurut Suharsimi Arikunto, *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan bukan berdasarkan strata, random (acak), atau daerah, melainkan didasarkan atas adanya tujuan tertentu.⁵⁶ Sugiyono menjelaskan bahwasannya teknik pengambilan sampel ini digunakan untuk penelitian yang digunakan untuk penelitian yang memang kriteria sampelnya telah ditetapkan oleh peneliti dan pemilihan sampel didasarkan pada karakteristik tertentu agar tujuan penelitian dapat tercapai secara maksimal.⁵⁷ Beberapa kriteria sampel penelitian ialah peserta didik dikelas IV SDN 02 Rejang Lebong, berikut alasan dari penelitian sampel karena;

- 1) Karakteristik Homogenitas Populasi (Kesetaraan Awal): Berdasarkan hasil observasi awal dan dokumen rekam akademis (nilai rapor semester ganjil) serta hasil koordinasi dengan guru kelas, kedua kelas tersebut memiliki karakteristik

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), hlm. 183

⁵⁷Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm.153

kemampuan kognitif dan tingkat kemampuan kolaborasi awal yang relatif homogen (setara). Hal ini sangat penting dalam penelitian eksperimen agar *prosedur awal (pretest)* berangkat dari titik yang sama.

- 2) Kondisi Masalah yang Identik: Kedua kelas tersebut sama-sama menghadapi kendala yang serupa pada mata pelajaran IPAS, di mana proses pembelajaran harian masih bersifat konvensional dan berpusat pada guru (*teacher-centered*). Akibatnya, indikator kemampuan kolaborasi peserta didik pada kedua kelas tersebut cenderung masih rendah dan membutuhkan stimulasi model inovatif.
- 3) Representasi Kurikulum Merdeka: Kelas IV A dan kelas IV B di SDN 02 Curup Rejang Lebong telah menerapkan Kurikulum Merdeka secara penuh, sehingga sangat relevan dengan substansi materi IPAS Bab 10 ("Aku dan Kebutuhanku") yang menjadi objek tindakan dalam penelitian ini.
- 4) Pertimbangan Aksesibilitas dan Validitas Tindakan: Pihak sekolah, khususnya guru kelas IV A dan IV B, memberikan dukungan penuh serta izin keterlaksanaan riset. Adanya penerimaan yang baik dari pihak sekolah menjamin pengkondisian kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat berjalan secara alamiah tanpa mengganggu stabilitas psikologis belajar peserta didik

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

Kelas Eksperimen (4 A)	Kelas Kontrol (4 B)
33 Orang	32 Orang
Jumlah	65 Orang

Adapun jumlah sampel yang akan diteliti sebanyak 65 peserta didik, peserta didik mengambil dua rombongan belajar, adapun rinciannya kelas IV A berjumlah 33 orang dan kelas IV B berjumlah 32 orang.

D. Variable Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto, variabel penelitian didefinisikan sebagai objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Menjelaskan bahwa variabel adalah gejala yang bervariasi, yang berarti sesuatu tersebut memiliki nilai yang beragam.⁵⁸ Pada penelitian ini terdapat dua variabel utama yaitu:

1) Variabel Independen (Variabel Bebas)

Menurut Dr. Imam Machali, M.Pd, variabel independen (variabel bebas) didefinisikan sebagai variabel yang mempengaruhi, menjadi sebab timbulnya, atau berubahnya variabel dependen (variabel terikat).⁵⁹ Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sebagai perlakuan yang akan diberikan.

2) Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Menurut Sugiyono variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁶⁰ Kemampuan kolaborasi peserta didik, sebagai hasil yang diukur.

⁵⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), hlm. 159

⁵⁹ Imam Machali, *Metode Penelitian Kuantitatif: Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan dan Analisis dalam Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: MPD Press, 2021), hlm. 102

⁶⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm.69

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto, teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Beliau menekankan bahwa teknik ini merupakan instrumen yang digunakan untuk mengolah, mencari, dan mendapatkan data penelitian agar pekerjaan peneliti menjadi lebih mudah dan hasilnya lebih baik (sistematis dan cermat).⁶¹ Teknik pengumpulan data yang sesuai dengan judul skripsi yang berfokus “Efektivitas Model *Project Based Learning* (PjBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi” maka teknik pengumpulan data nya adalah:

1) Angket

Sugiyono mendefinisikan angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan ataupun pernyataan yang akan diberikan kepada responden untuk dijawab.⁶²

Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang berbentuk *self perception* atau *skala likert* dengan pertanyaan atau pernyataan bersifat tertutup yaitu dengan jawaban atas pertanyaan atau pernyataan yang diajukan telah tersedia, selanjutnya peserta didik atau responden memilih alternatif jawaban yang sesuai dengan pengetahuannya dengan memberikan tanda *check list*.

⁶¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), hlm. 266

⁶²Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm.142

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Deskripsi Indikator	Nomor Angket	Jumlah Pernyataan	Keterangan
1	Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Merumuskan Pertanyaan Pemandu Atau Pertanyaan Mendasar	1. Siswa mampu mengidentifikasi masalah pengelolaan uang saku dalam kehidupan sehari-hari (contoh: dilema membeli makanan vs mainan. 2. Siswa mampu merespons pertanyaan pemantik guru mengenai dampak jika kebutuhan primer (seperti makanan/air) tidak terpenuhi.	Menilai ketertarikan siswa terhadap tantangan awal dan relevansi materi	1, 2, 3	3	+, +, +

	Perencanaan Proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu merencanakan pembagian tugas kelompok untuk mengklasifikasi gambar kebutuhan dan keinginan. 2. Siswa mampu menyiapkan alat dan bahan pembuatan media visual (karton, lem, gunting, krayon) secara terstruktur. 	Menilai keterlibatan siswa dalam mengatur peran kelompok dan persiapan logistik	4, 5, 6	3	+, +, +
	Pelaksanaan Proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu memilah dan menempel potongan gambar komoditas ke dalam dahan tingkat intensit 	Mengukur kedisiplinan siswa dalam mengikuti jadwal dan keaktifan mencari solusi	7, 8, 9, 10	4	-, +, +, -

		<p>as yang tepat (Primer, Sekunder, Tersier).</p> <p>2. Siswa mampu menyusun urutan prioritas pemenuhan barang dari yang paling mendesak hingga yang bisa ditunda pada proyek "Pohon Prioritas".</p>				
	Memonitoring Dan Umpan Balik	<p>1. Siswa menunjukkan respons aktif (bertanya atau mengonfirmasi) ketika guru berkeliling memeriksa perkembangan proyek "Pohon Prioritas".</p>	Menilai bagaimana siswa menerima arahan guru selama proses pengerjaan	11, 12, 13	3	+, +, -

			<p>2. Siswa menerima dan langsung memperbaiki kekeliruan jika mendapat masukan dari guru (misalnya ketika keliru menempelkan gambar mainan di dahan kebutuhan primer).</p> <p>3. Siswa melaporkan kemajuan pengerjaan proyek kelompok secara jujur kepada guru selama proses monitoring berlangsung.</p>				
		Penyusunan Produk Akhir	1. Siswa mampu melakukan	Mengukur kesungguhan siswa dalam	14, 15, 16, 17	4	

			<p>pengecekan akhir (<i>finishing</i>) keterbacaan bagan pada "Pohon Prioritas Kebutuhan" sebelum dipresentasikan</p> <p>2. Siswa mampu merumuskan satu kalimat kesimpulan kelompok yang tepat mengenai perbedaan kebutuhan dan keinginan di bagian bawah karton proyek.</p> <p>3. Siswa mampu merapikan dan memastikan seluruh potongan gambar</p>	<p>menghasilkan karya yang sesuai kriteria</p>		
--	--	--	---	--	--	--

		(Primer, Sekunder, Tersier) telah tertempel dengan kuat dan estetis pada dahan yang sesuai.				
	Presentasi Dan Refleksi	1. Siswa mampu memamerkan produk "Pohon Prioritas Kebutuhanku" di depan kelas dan menjelaskan secara lisan alasan penempatan barang berdasarkan tingkat intensitasnya (Primer, Sekunder, Tersier). 2. Siswa mampu memberikan tanggapan,	Menilai keberanian menyampaikan hasil dan kemampuan menilai kekurangan diri	18, 19, 20	3	+, -, +

			<p>pertanyaan, atau masukannya secara interaktif dan sopan terhadap hasil proyek kelompok lain.</p> <p>3. Siswa bersama guru mampu melakukan refleksi atas proses pembuatan proyek dan menarik kesimpulan bersama bahwa kebutuhan harus didahulukan daripada keinginan agar kelangsungan hidup berjalan dengan baik.</p>				
						Total Angket	20

2	Kolaborasi	Partisipasi Aktif	<p>1. Siswa terlibat secara fisik dan mental dalam setiap tahapan pembuatan proyek "Pohon Prioritas Kebutuhanku" tanpa bersikap pasif atau mengandalkan teman.</p> <p>2. Siswa mengajukan pertanyaan atau memberikan ide/gagasan baru saat kelompok sedang memilah gambar komoditas berdasarkan skala prioritas.</p> <p>3. Siswa menunj</p>	Menilai kesediaan siswa untuk menyumbang pikiran dan tenaga dalam kelompok	1, 2, 3, 4, 5	5	+, +, -, +, +
---	------------	-------------------	---	--	---------------	---	---------------

			ukkan antusias me dan fokus yang tinggi (joyful learning) mulai dari tahap perencanaan, menghi as media karton, hingga menyim ak presenta si kelompok lain.				
	Komuni- kasi	1. Siswa mampu menjela skan ide atau pendapa t pribadi dengan bahasa yang jelas dan santun saat menent ukan dahan prioritas (Primer, Sekund er, Tersier) untuk setiap gambar barang.	Mengukur cara siswa menyamp aikan pendapat dan mendenga rkan penjelasa n teman	6, 7, 8, 9, 10	5		+, -, +, +, +

			<p>2. Siswa mampu menyimak dengan penuh perhatian penjelasan atau argumentasi dari teman sekelompok mengenai cara menyusun skala prioritas</p> <p>3. Siswa mampu menyampaikan hasil diskusi kelompok secara percaya diri, runtut, dan mudah dipahami oleh audiens pada saat presentasi di depan kelas.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

		Saling Menghargai	<p>1. Siswa tidak menyela atau memotong pembicaraan ketika anggota kelompok lain sedang memberikan usulan mengenai perbedaan kebutuhan dan keinginan.</p> <p>2. Siswa menerima dengan lapang dada keputusan kelompok apabila pendapat pribadinya tentang penempatan gambar skala prioritas tidak terpilih.</p> <p>3. Siswa menghindari</p>	Menilai sikap siswa dalam menghargai perbedaan pendapat dan keberagaman kemampuan	11, 12, 13, 14, 15	5	-, +, +, +, -
--	--	-------------------	--	---	--------------------	---	---------------

			perilaku mengejek, meremehkan, atau menyalahkan hasil kerja teman saat proses menempel, mewarnai, dan menghias proyek "Pohon Prioritas Kebutuhanku".				
		Tanggung Jawab Dan Kerja Sama	1. Siswa berkomitmen menyelesaikan tugas mandiri yang diberikan kelompok (seperti mengunting gambar, mewarnai dahan, atau menulis kesimpulan) dengan sungguh	Mengukur komitmen siswa menyelesaikan bagian tugasnya demi keberhasilan tim	16, 17, 18, 19, 20	5	+, +, +, +, +

			<p>h- sunggu h demi keberha silan bersama .</p> <p>2. Siswa secara sukarela mamba ntu anggota kelomp ok lain yang mengal ami kesulita n dalam memah ami atau mengel ompokk an jenis kebutuh an berdasa rkan skala prioritas .</p> <p>3. Siswa bersama -sama menjag a ketertib an, kebersi han ruang kelas setelah beraktiv itas, serta merawa t alat/bah</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			an proyek agar dapat digunakan bersama tanpa ada yang egois.				
					Total Angket	20	

Tabel 3.4 Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat setuju	5
Setuju	4
Kurang setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

2) Dokumentasi

Menurut Sugiyono dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. ⁶³ Dokumentasi berfungsi sebagai pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif atau kuantitatif agar data yang diperoleh lebih kredibel dan dapat dipertanggung jawabkan.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Dokumentasi

No	Aspek	Indikator	Sub Indikator	Keterangan
1	Profil subjek penelitian	Daftar nama peserta didik dan absensi	Jumlah peserta didik dan kehadiran	Dokumentasi
2	Perencanaan pembelajaran	Modul ajar / RPP	Kesesuain materi, sintaks <i>Project Based Learning</i>	Dokumentasi

⁶³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm.201

			(PjBL) dan instrument penilaian	
3	Proses pembelajaran	Foto/video kegiatan kelompok	Aktivitas diskusi, pengerjaan proyek, dan presentasi kelompok	Dokumentasi
4	Hasil kerja peserta didik	Portofolio proyek	Produk akhir proyek dan laporan pengerjaan	Dokumentasi
5	Data kuantitatif	Rekap skor pretest dan posttest	Nilai sebelum dan sesudah penerapan model <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Dokumentasi

F. Uji Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono uji instrumen adalah Langkah krusial untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan valid (ketepatan) dan reliabel (kehandalan).

1. Uji Validitas

Validitas menurut Sugiyono merupakan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti.⁶⁴ Sugiyono menekankan bahwa hasil penelitian yang valid adalah penelitian yang memiliki kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Penguji validitas instrument dilakukan untuk memastikan bahwa setiap butir pernyataan atau pertanyaan dalam

⁶⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm.175

alat ukur benar-benar mampu mengungkapkan variabel penelitian secara akurat dan tidak bias.

- a. Validitas isi (*Content validity*) : menunjukkan sejauh mana instrumen mewakili seluruh aspek atau materi yang hendak diukur.
- b. Validitas kriteria (*criteria validity*) : menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran instrumen tersebut memiliki korelasi dengan kriteria atau standar lain yang sudah ada sebelumnya.
- c. Validitas konstruk (*construk validity*) : berkenaan dengan struktur dan karakteristik psikologis aspek yang akan diukur dengan instrumen.

Untuk menguji kevalidan butir-butir pernyataan dalam angket penelitian ini, peneliti menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment*. Dalam mengevaluasi validitas konstruk, pendapat para ahli bisa menjadi landasan. Dalam uji konstruk, peneliti meminta pendapat para ahli bidang Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Ahli tersebut menilai instrumen yang dipersiapkan peneliti. Identitas validator para penelitian ini tercantum pada tabel berikut ini :

Tabel 3.6 Validator

No	Nama Validator	Keterangan	Kriteria
1	Rosety Apriliya, M. Pd	Validator	Layak digunakan
2	Delsi Dwi Irwani,	Validator	Layak digunakan

Berdasarkan ahli materi dalam Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Validator memberikan masukan untuk memperhatikan penulisan kalimat pada setiap butir angket lebih jelas dipahami oleh peserta didik ketika diujikan nanti.

Suatu butir instrumen dikatakan valid apabila mampu mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefesien korelasi antara variabel X dan variabel Y

n = Jumlah responden (peserta didik kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong)

X = Skor butir pernyataan

Y = Skor total seluruh butir pernyataan dalam satu variabel

$\sum X$ = Jumlah skor dalam X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat masing-masing skor X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat masing-masing skor Y

Keputusan hasil uji validitas instrumen ditentukan dengan membandingkan nilai koefisien korelasi (r_{hitung}) dengan nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0,05$. Adapun kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

1. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan tersebut dinyatakan Valid. Artinya, instrumen tersebut mampu mengukur kemampuan kolaborasi dan penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) secara tepat.
2. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan tersebut dinyatakan Tidak Valid (Gugur). Artinya, butir tersebut tidak akan digunakan dalam pengambilan data penelitian atau harus diperbaiki.

Selain membandingkan dengan r_{tabel} , peneliti juga melihat nilai signifikansi (Sig.) pada *output* SPSS dengan kriteria:

- a. Jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka butir instrumen dinyatakan Valid.
- b. Jika nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$, maka butir instrumen dinyatakan Tidak Valid.

Uji validitas ini dilakukam dengan bantuan program *IBM SPSS Statistics 26* dan *EXCEL*. Berdasarkan hasil uji coba terhadap 40 butir pernyataan angket Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Kemampuan kolaborasi peserta didik, diperoleh 26 butir pernyataan angket pretest yang dinyatakan valid dan 26 butir pernyataan angket posttest yang dinyatakan valid.

Untuk memastikan bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini benar-benar valid dan reliabel untuk mengukur kemampuan kolaborasi, peneliti merencanakan sebuah uji coba instrumen penelitian (*try out*). Uji coba instrumen angket ini akan dilaksanakan di kelas IV C SDN 02 Curup Rejang Lebong, yang memiliki karakteristik homogen dengan subjek penelitian utama. Instrumen yang diujicobakan berupa lembar kuesioner kemampuan kolaborasi yang terdiri dari 40 butir pernyataan untuk sesi *pretest* (sebelum intervensi model dilakukan) dan 40 butir pernyataan untuk sesi *posttest* (setelah intervensi model selesai dilaksanakan). Melalui uji coba 40 butir pernyataan *pretest* dan *posttest* ini, seluruh data respons siswa akan dianalisis terlebih dahulu menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Langkah metodologis ini krusial untuk menyaring butir-butir pernyataan yang sah dan konsisten, sehingga data peningkatan kemampuan kolaborasi siswa pada kelas eksperimen nantinya benar-benar akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah

Tabel 3.7 Rekapitulasi Hasil Validitas Pretest dan Posttest

No	Variabel	Valid Pretest	r _{hitung}	Valid Posttest	r _{hitung}	r _{tabel}	Keterangan
1	Var X	P01	0,406	P01	0,605	0,349	Valid
2		P03	0,650	P02	0,707	0,349	Valid
3		P06	0,540	P03	0,704	0,349	Valid
4		P07	0,586	P04	0,406	0,349	Valid
5		P08	0,430	P05	0,817	0,349	Valid
6		P12	0,853	P08	0,753	0,349	Valid
7		P13	0,352	P09	0,651	0,349	Valid
8		P14	0,615	P11	0,459	0,349	Valid
9		P15	0,451	P12	0,661	0,349	Valid
10		P16	0,774	P14	0,530	0,349	Valid
11		P17	0,765	P15	0,711	0,349	Valid
12		P19	0,382	P17	0,530	0,349	Valid
13		P20	0,569	P18	0,700	0,349	Valid
14		-		P20	0,665	0,349	Valid
15	Var Y	P01	0,843	P02	0,765	0,349	Valid
16		P02	0,399	P05	0,499	0,349	Valid
17		P06	0,407	P08	0,762	0,349	Valid
18		P08	0,774	P09	0,815	0,349	Valid
19		P09	0,809	P10	0,711	0,349	Valid
20		P10	0,541	P13	0,436	0,349	Valid
21		P12	0,508	P14	0,663	0,349	Valid
22		P13	0,364	P16	0,748	0,349	Valid
23		P16	0,462	P17	0,567	0,349	Valid
24		P17	0,766	P18	0,723	0,349	Valid
25		P18	0,745	P19	0,360	0,349	Valid
26		P19	0,705	P20	0,660	0,349	Valid
27		P20	0,537	-		0,349	Valid

Secara keseluruhan, penggabungan data dalam satu tabel rekapitulasi ini menunjukkan kesiapan instrumen penelitian. Melalui proses penyaringan ini, 26 butir pernyataan yang valid pada masing-masing sesi *pretest* dan *posttest* dipastikan telah memenuhi asas ketepatan objek ukur. Dengan demikian, instrumen final tersebut dinilai valid secara empiris dan layak digunakan secara terstruktur untuk mengumpulkan data riil mengenai kemampuan kolaborasi peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono, instrumen yang reliabel adalah instrument yang jika digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.⁶⁵ Reliabilitas berkaitan dengan derajat konsistensi, keajegan, atau stabilitas data yang dihasilkan oleh alat ukur tersebut. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrument penelitian dapat memberikan hasil yang tetap dan konsisten meskipun dilakukan pengukuran berulang kali pada waktu yang berbeda, sepanjang aspek yang diukur dalam diri responden tidak mengalami perubahan.

Sugiyono menjelaskan bahwa instrument yang reliabel merupakan syarat utama untuk memperoleh hasil penelitian yang valid, meskipun instrumen yang reliabel belum tentu menghasilkan data yang valid. Setelah butir pernyataan dinyatakan valid, maka dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian memberikan hasil yang tetap dan konsisten. Teknik reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus *Cronbach's Alpha*, dikarenakan instrumen penelitian menggunakan angket dengan *skala likert*. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$a = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

a = Koefisien reliabilitas instrument

⁶⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm.182

k = Jumlah butir pernyataan yang valid

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap butir

σ_t^2 = Varians total

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas ini adalah dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* (α). Suatu variabel dikatakan reliabel apabila memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$, maka instrumen penelitian dinyatakan Reliabel (Konsisten).
- b. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$, maka instrumen penelitian dinyatakan Tidak Reliabel.

Tabel 3.8 Reliability Statistics Pretest

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,895	26

Berdasarkan tabel hasil uji reliabilitas menggunakan *IBM SPSS Statistics 26* terhadap 26 butir pernyataan instrumen *pretest* yang dinyatakan valid menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,895. Nilai korelasi tersebut kemudian dikonsultasikan dengan kriteria batas minimal keandalan yaitu sebesar 0,60. Karena nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh lebih besar dari kriteria minimal ($0,895 > 0,60$), maka instrumen kuesioner *pretest* kemampuan kolaborasi ini dinyatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi dan sangat layak digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian.

Tabel 3.9 Reliability Statistics Posttest

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,918	26

Berdasarkan hasil uji reliabilitas menggunakan *IBM SPSS Statistics 26* terhadap 26 butir pernyataan instrumen *posttest* yang dinyatakan valid menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,918. Ketika nilai tersebut dibandingkan dengan standar reliabilitas instrumen ($> 0,60$), dapat disimpulkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* instrumen *posttest* jauh melampaui batas minimal tersebut ($0,918 > 0,60$). Dengan demikian, instrumen *posttest* ini dinyatakan memiliki tingkat konsistensi dan reliabilitas yang sangat tinggi (sangat andal).

Dari hasil pengujian validitas dan reliabilitas yang telah dilakukan khusus pada butir-butir pernyataan yang valid (26 butir *pretest* dan 26 butir *posttest*), instrumen angket yang digunakan untuk mengukur efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong pada mata pelajaran IPAS telah seutuhnya memenuhi standar ilmiah. Karena seluruh instrumen telah teruji valid secara empiris dan reliabel dengan nilai di atas 0,60, maka kuesioner final ini dapat langsung diaplikasikan untuk mengumpulkan data pada penelitian utama.

G. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan

ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat Kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.⁶⁶

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu bagian dari uji persyaratan analisis data atau uji asumsi klasik. Menurut Sugiyono, uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data setiap variabel yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Distribusi normal merupakan syarat utama dalam penggunaan statistik parametris.⁶⁷ Jika data berdistribusi normal, maka peneliti menggunakan teknik statistik parametris. Sebaliknya, jika data tidak berdistribusi normal, maka analisis data harus dilakukan dengan menggunakan statistik non-parametris.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah kelompok-kelompok data yang akan diteliti memiliki varians yang sama atau tidak. Uji ini berfungsi untuk meyakinkan bahwa perbedaan yang terjadi pada uji hipotesis (seperti uji-t) benar-benar terjadi karena adanya perbedaan perlakuan, dan bukan karena perbedaan kondisi awal kelompok yang berbeda-beda.⁶⁸

3. Uji N-Gain

Uji N-Gain atau skor *Gain* yang dinormalisasi merupakan sebuah teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui efektivitas penggunaan suatu metode,

⁶⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm.226

⁶⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm.241

⁶⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm. 321

model, atau media pembelajaran dalam sebuah penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono, untuk mengetahui efektivitas suatu perlakuan, peneliti perlu membandingkan nilai sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*) dan nilai sesudah diberikan perlakuan (*post-test*).⁶⁹

Rumus N-Gain:

$$g = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Keterangan:

Tabel 3.10 Tafsiran Efektivitas N-Gain

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tinggi Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

⁶⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm.235

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

1. Sejarah Sekolah

Sekolah Dasar Negeri 02 Centre Curup terletak di Jalan Merdeka No. 26 Kelurahan Pasar Baru Kecamatan Curup Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu didirikan pada tahun 1944. Kegiatan proses belajar tahun 1944 masih bernama sekolah rakyat (SR). Seiring dengan perjalanan dan perkembangannya, SD Negeri 02 Centre Curup mengalami perkembangan sebagai berikut :

1. Tahun 1944 sebagai sekolah reguler biasa.
2. Tahun 1970 Sebagai sekolah Teladan di Kabupaten Rejang Lebong.
3. Tahun 1982 sebagai sekolah Dasar Centre di Kabupaten Rejang Lebong.
4. Tahun 2008, berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Depertemen Pendidikan Nasional Nomor 301/C2/DL/2009, ditetapkan sebagai Rintisan Sekolah Dasar Bertaraf International (RSDBI).

Berdasarkan prestasi akademik dan non akademik yang dicapai oleh SD Negeri 02 Centre Curup, maka kepercayaan masyarakat terhadap sekolah ini cukup tinggi sehingga keinginan masyarakat untuk bersekolah di SD Negeri 02 Centre Curup ini . Pada Bulan Januari 2013 SDN 02 Centre Curup kembali ke SD biasa (bukan RSDBI lagi). Kemudian setelah ditetapkan sebagai sekolah pembina SD Negeri 02 Centre Curup ditetapkan sebagai Sekolah Dasar Rujukan tepatnya pada tahun 2016 berdasarkan nomenklatur baru Dinas Pendidikan Rejang Lebong. Setelah itu pada tahun 2021 SD Negeri 02 Rejang Lebong ditetapkan sebagai salah satu sekolah yang mendapatkan amanah mengemban kurikulum baru yaitu Sekolah Penggerak.

2. Visi/Misi Sekolah

A. Visi

Beriman bertaqwa, berakhlak mulia, nasionalis, berwawasan global dan unggul dalam prestasi.

B. Misi

- a. Mengupayakan siswa bisa sholat 5 waktu dan terbiasa sholat dhuha.
- b. Mengupayakan siswa bisa baca Al-Qur'an.
- c. Mengupayakan lulusan siswa yang qur'ani dan hafidz qur'an dengan mengupayakan kelas Tahfidz Qur'an.
- d. Membimbing dan membiasakan pengalaman agama sehingga menjadi penuntun hidup bagi siswa.
- e. Menumbuhkembangkan perilaku sopan santun, tata krama, dan berbudaya bagi warga sekolah.
- f. Menumbuhkembangkan perilaku budi pekerti luhur, dan mengembangkan wawasan global bagi siswa.
- g. Mengoptimalkan kegiatan belajar serta kreativitas siswa di dalam dan di luar kelas mengajar sehingga tercipta pembelajaran yang menyenangkan.
- h. Membimbing dan melatih lomba mata pelajaran bagi siswa yang berprestasi.
- i. Menumbuhkembangkan rasa cinta dan bakat olahraga, seni sehingga menghasilkan prestasi.
- j. Menumbuhkembangkan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi berdasarkan minat bakat dan potensi siswa.

B. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

a. Deskripsi Data Kelas Eksperimen

Deskripsi data pada dasarnya adalah proses menyusun dan menyajikan data yang telah dikumpulkan agar gambaran mengenai variabel yang diteliti menjadi jelas. Data yang telah ada disusun sedemikian rupa, biasanya dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, grafik, maupun ukuran pemusatan data seperti rata-rata, median, dan modus. Sehingga menjadikan karakteristik dari subjek penelitian dapat dengan mudah dipahami sebelum melangkah ke analisis statistik yang lebih mendalam.⁷⁰

Deskripsi data bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai distribusi dan karakteristik data yang diperoleh dari hasil lapangan sebelum dilakukan pengujian hipotesis. Pengolahan data pada tahap ini adalah untuk melihat susunan data, nilai rata-rata, penyimpangan, serta penyajiannya dalam bentuk tabel maupun grafik agar lebih mudah dipahami oleh pembaca.⁷¹

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen untuk melihat efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik. Penelitian ini melibatkan dua kelompok subjek, yaitu kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan (treatment) berupa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Data yang dideskripsikan dalam

⁷⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, ed. rev. (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), hlm. 282

⁷¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, ed. rev. (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), hlm. 282

penelitian ini meliputi skor *pre-test* (sebelum perlakuan) dan *post-test* (setelah perlakuan) mengenai kemampuan kolaborasi peserta didik dari kedua kelompok tersebut.

Penelitian ini melibatkan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol, penelitian dilakukan dalam empat pertemuan dengan durasi 2 jam pelajaran untuk setiap pertemuan. Disetiap jam pelajaran memiliki alokasi waktu 35 menit, dan telah sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Hasil penelitian ini berupa data nilai pretest dan posttest dari peserta didik kelas eksperimen IV A yang terdiri dari 33 peserta didik di SDN 02 Rejang lebong pada tahun ajaran 2025/2026. Sebelum diberikan perlakuan, peserta didik dikelas eksperimen menjalani pretest yang terdiri dari 26 pernyataan angket untuk mengukur keterampilan awal peserta didik. Ringkasan statistic tersebut disajikan lengkap pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Pretest Kelas Eksperimen

Statistics		
Pretest Kelas Eksperimen		
N	Valid	33
	Missing	0
Mean		94,73
Median		95,00
Mode		95

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif pada tabel di atas, diperoleh informasi mengenai pemusatan data *pretest* kelas eksperimen yang melibatkan 33 peserta didik. Hasil analisis menunjukkan maksimum skor *pretest* peserta didik adalah 105, minimum skor *pretest* peserta didik adalah 84, nilai rata-rata (*Mean*) skor *pretest* peserta didik adalah sebesar 94,73. Sementara itu, nilai tengah (*Median*)

dari data tersebut menunjukkan angka 95,00 dan skor yang memiliki frekuensi kemunculan tertinggi (*Mode*) adalah 95. Data statistik deskriptif ini mempertegas bahwa kemampuan awal kolaborasi dan respon terhadap model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) peserta didik di kelas eksperimen mayoritas berada pada rentang skor 94 hingga 95 sebelum diberikan perlakuan (*treatment*). Distribusi frekuensi skor pretest peserta didik dipaparkan secara rinci tabel berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Pretest Peserta Didik Kelas Eksperimen

Pretest_Kelas_Eksperimen					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	84	1	3,0	3,0	3,0
	86	1	3,0	3,0	6,1
	87	1	3,0	3,0	9,1
	88	2	6,1	6,1	15,2
	90	1	3,0	3,0	18,2
	91	1	3,0	3,0	21,2
	92	2	6,1	6,1	27,3
	93	2	6,1	6,1	33,3
	94	1	3,0	3,0	36,4
	95	6	18,2	18,2	54,5
	96	2	6,1	6,1	60,6
	97	2	6,1	6,1	66,7
	98	5	15,2	15,2	81,8
	99	4	12,1	12,1	93,9
	101	1	3,0	3,0	97,0
105	1	3,0	3,0	100,0	
Total		33	100,0	100,0	

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui distribusi frekuensi skor *pretest* peserta didik pada kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan dalam penilaian awal ini merupakan angket terintegrasi yang mengukur kemampuan kolaborasi awal peserta didik sekaligus respon awal terhadap komponen-komponen model pembelajaran *Project-Based Learning* (PjBL) sebelum model tersebut sepenuhnya diterapkan.

Dari total 33 peserta didik yang mengisi angket gabungan tersebut, diperoleh sebaran skor total yang bergerak dari nilai terendah yaitu 84 hingga nilai tertinggi sebesar 105. Skor total pretest terbanyak berada pada nilai 95 yaitu sebanyak 6 peserta didik (18,2%), diikuti oleh nilai 98 sebanyak 5 peserta didik (15,2%), dan nilai 99 sebanyak 4 peserta didik (12,1%). Sementara itu, capaian skor ekstrem seperti nilai terendah (84) dan nilai tertinggi (105) masing-masing hanya diperoleh oleh 1 orang peserta didik (3,0%). Secara keseluruhan, akumulasi skor dari angket gabungan ini memberikan gambaran dasar mengenai kesiapan awal kemampuan kolaborasi peserta didik yang disinkronkan dengan elemen-elemen *Project Based Learning* (PjBL) sebelum mereka diberikan perlakuan (*treatment*). Ringkasan statistic tersebut disajikan lengkap pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.3 Statistics Deskriptif Posttest Kelas Eksperimen

Statistics		
Posttest Kelas Eksperimen		
N	Valid	33
	Missing	0
	Mean	118,82
	Median	119,00
	Mode	124

Berdasarkan tabel di atas, hasil analisis statistik deskriptif untuk data *posttest* kelas eksperimen dengan jumlah responden sebanyak 33 peserta didik menunjukkan nilai rata-rata (*Mean*) sebesar 118,82. Nilai ini menunjukkan peningkatan yang nyata apabila dibandingkan dengan nilai *Mean pretest* sebelumnya yang hanya sebesar 94,73. Hal ini mengindikasikan adanya perkembangan positif pada kemampuan kolaborasi peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Project-Based Learning* (PjBL)

Selanjutnya, nilai tengah (*Median*) dari distribusi data *posttest* ini berada pada skor 119,00. Adapun skor yang paling sering muncul (*Mode*) atau menjadi mayoritas jawaban peserta didik adalah 124. Angka modus yang tinggi ini (124) mempertegas bahwa setelah diberikan perlakuan (*treatment*) berupa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), banyak peserta didik yang berhasil mencapai skor kemampuan kolaborasi pada kategori yang jauh lebih tinggi.. Distribusi frekuensi skor *posttest* peserta didik dipaparkan pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Posttest Peserta Didik Kelas Eksperimen

Posttest Kelas Eksperimen					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	106	1	3,0	3,0	3,0
	107	1	3,0	3,0	6,1
	110	1	3,0	3,0	9,1
	111	1	3,0	3,0	12,1
	112	1	3,0	3,0	15,2
	115	2	6,1	6,1	21,2
	116	3	9,1	9,1	30,3
	117	2	6,1	6,1	36,4
	118	3	9,1	9,1	45,5
	119	4	12,1	12,1	57,6
	120	2	6,1	6,1	63,6
	121	1	3,0	3,0	66,7
	122	2	6,1	6,1	72,7
	124	5	15,2	15,2	87,9
	125	1	3,0	3,0	90,9
	126	1	3,0	3,0	93,9
	128	1	3,0	3,0	97,0
	129	1	3,0	3,0	100,0
		Total	33	100,0	100,0

Berdasarkan tabel diatas, menyajikan distribusi frekuensi hasil *posttest* kelas eksperimen dengan jumlah sampel $N = 33$. Pengukuran ini dilakukan di akhir pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Project-Based Learning* (PjBL) guna melihat capaian akhir kemampuan kolaborasi peserta didik. Melalui data tabel

distribusi frekuensi tersebut, diketahui bahwa nilai tertinggi yang berhasil dicapai oleh peserta didik adalah 129 sebanyak 1 orang (3,0%) dan nilai terendahnya berada pada angka 106 sebanyak 1 orang (3,0%). Mayoritas capaian skor *posttest* peserta didik berpusat pada nilai 124 dengan frekuensi sebanyak 5 orang peserta didik (15,2%).

Secara deskriptif, keseluruhan distribusi frekuensi pada *posttest* ini menunjukkan pergeseran nilai yang signifikan ke arah yang lebih baik jika dibandingkan dengan data *pretest*, di mana tidak ada lagi peserta didik yang mendapatkan skor di bawah 100. Hal ini menandakan adanya dampak positif dari penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) di kelas eksperimen.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, terdapat peningkatan yang signifikan pada kemampuan kolaborasi peserta didik kelas eksperimen setelah diterapkan model *Project-Based Learning* (PjBL). Perbandingan parameter statistik tendensi sentral sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*posttest*) :

- a. Nilai Rata-rata (Mean): Mengalami kenaikan sebesar 24,09 poin, yaitu dari 94,73 pada tahap *pretest* menjadi 118,82 pada tahap *posttest*. Kenaikan ini menunjukkan adanya perkembangan kemampuan kolaborasi peserta didik yang nyata secara kelompok.
- b. Nilai Tengah (Median): Bergeser naik dari skor 95,00 menjadi 119,00, yang mengonfirmasi bahwa sebaran data pada akhir pembelajaran telah berpindah ke arah kategori nilai yang lebih tinggi.

- c. Modus (Skor Mayoritas): Melonjak tajam dari skor 95 (frekuensi 6 peserta didik) pada *pretest* menjadi skor 124 (frekuensi 5 peserta didik) pada *posttest*. Hal ini mempertegas bahwa mayoritas capaian peserta didik secara kolektif telah berpindah ke kategori skor yang jauh lebih optimal.

Secara keseluruhan, distribusi frekuensi skor juga menunjukkan pergeseran positif yang masif. Rentang skor awal yang semula bergerak dari rentang 84–105 (*pretest*) berhasil terangkat naik menjadi rentang 106–129 (*posttest*). Pada hasil akhir (*posttest*), sudah tidak ada lagi peserta didik (0%) yang mendapatkan skor di bawah angka 100. Jika ditinjau per individu, tren skor seluruh peserta didik (nomor absen 1 sampai 33) secara konsisten menunjukkan *posttest* yang selalu lebih tinggi daripada *pretest*.

Dengan demikian, pergerakan seluruh indikator statistik ini secara deskriptif menegaskan bahwa penerapan model pembelajaran *Project-Based Learning* (PjBL) di kelas eksperimen memberikan dampak positif yang nyata dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik.

2. Deskripsi Data Kelas Kontrol

Hasil penelitian ini berupa data nilai pretest dan posttest dari peserta didik kelas kontrol IV B yang terdiri dari 32 peserta didik di SDN 02 Rejang Lebong pada tahun ajaran 2025/2026. Sebelum diberikan perlakuan, peserta didik di kelas kontrol menjalani pretest yang terdiri dari 26 pernyataan angket untuk mengukur keterampilan awal peserta didik, berdasarkan pengolahan dan penggunaan kaidah statistik, total skor peserta didik dapat dirangkum dalam parameter nilai mean,

median, dan modus. Ringkasan statistik tersebut disajikan lengkap pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5 Nilai Tendensi Sentral Pretest Kelas Kontrol

Statistics		
Pretest Kelas Kontrol		
N	Valid	32
	Missing	0
Mean		96,03
Median		96,00
Mode		97

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh hasil analisis tendensi sentral untuk data *pretest* pada kelas kontrol dengan jumlah responden sebanyak 32 peserta didik $N = 32$ tanpa adanya data yang hilang (*missing* = 0). Nilai rata-rata (*mean*) yang diperoleh kelas kontrol pada uji awal ini adalah sebesar 96,03. Selanjutnya, nilai tengah (*median*) dari distribusi data tersebut menunjukkan angka 96,00. Adapun nilai yang paling sering muncul (*mode*) dalam capaian *pretest* peserta didik di kelas kontrol adalah sebesar 97,00. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta didik pada kelas kontrol secara umum berpusat pada rentang nilai 96 hingga 97. Distribusi frekuensi skor pretest peserta didik dipaparkan secara rinci tabel berikut:

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Pretest Peserta Didik Kelas Kontrol

Pretest Kelas Kontrol					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	87,00	1	3,1	3,1	3,1
	90,00	4	12,5	12,5	15,6
	91,00	1	3,1	3,1	18,8
	92,00	2	6,3	6,3	25,0
	94,00	4	12,5	12,5	37,5
	95,00	2	6,3	6,3	43,8
	96,00	3	9,4	9,4	53,1
	97,00	5	15,6	15,6	68,8
	98,00	1	3,1	3,1	71,9

99,00	4	12,5	12,5	84,4
100,00	2	6,3	6,3	90,6
101,00	1	3,1	3,1	93,8
106,00	1	3,1	3,1	96,9
112,00	1	3,1	3,1	100,0
Total	32	100,0	100,0	

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui sebaran data distribusi frekuensi dari hasil *pretest* peserta didik pada kelas kontrol. Dari keseluruhan 32 responden, nilai tertinggi yang dicapai oleh peserta didik adalah 112,00 dengan frekuensi sebanyak 1 peserta didik (3,1%). Sebaliknya, nilai terendah yang diperoleh adalah 87,00 dengan frekuensi sebanyak 1 peserta didik (3,1%).

Jika dilihat dari pemusatan frekuensinya, jumlah peserta didik terbanyak berada pada perolehan skor 97,00 yaitu sebanyak 5 peserta didik dengan persentase 15,6%. Selain itu, terdapat tiga kelompok skor lain yang juga memiliki frekuensi cukup tinggi, masing-masing sebanyak 4 peserta didik (12,5%), yaitu pada perolehan skor 90,00, 94,00, dan 99,00. Secara kumulatif, data ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh peserta didik, yaitu sebesar 53,1%, memperoleh skor *pretest* di bawah atau sama dengan 96,00.

Hal ini menandakan bahwa sebaran kemampuan awal peserta didik pada kelas kontrol cukup bervariasi namun tetap berpusat pada rentang nilai 90-99. Kondisi ini terjadi karena pada kelas kontrol, proses pembelajaran masih dilaksanakan dengan menggunakan model konvensional (ceramah dan tanya jawab) dan tidak menerapkan model pembelajaran *Project-Based Learning* (PjBL). Akibatnya, aktivitas dan capaian belajar peserta didik cenderung bergerak secara linear dan standar sesuai dengan materi yang disampaikan oleh guru. Deskripsi

parameter statistic deskriptif posttest kelas kontrol disajikan secara rinci pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Nilai Tendensi Sentral Posttest Kelas Kontrol

Statistics		
Posttest Kelas Kontrol		
N	Valid	32
	Missing	0
Mean		115,84
Median		118,00
Mode		120

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh hasil analisis tendensi sentral untuk data *posttest* pada kelas kontrol dengan jumlah responden sebanyak 32 peserta didik ($N = 32$) dan tidak terdapat data yang hilang (*missing* = 0). Nilai rata-rata (*mean*) yang dicapai oleh kelas kontrol pada uji akhir ini adalah sebesar 115,84. Selanjutnya, nilai tengah (*median*) dari distribusi data tersebut menunjukkan angka 118,00. Adapun skor yang paling sering muncul (*mode*) dalam capaian *posttest* peserta didik di kelas kontrol adalah sebesar 120,00.

Jika dibandingkan dengan nilai *pretest* sebelumnya, hasil *posttest* ini menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata, meskipun kelas kontrol ini tidak mendapatkan perlakuan model *Project-Based Learning* (PjBL) melainkan tetap menggunakan model pembelajaran konvensional. Distribusi frekuensi skor posttest peserta didik dipaparkan pada tabel berikut:

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Posttest Peserta Didik Kelas Kontrol

Posttest Kelas Kontrol					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	97,00	1	3,1	3,1	3,1
	102,00	1	3,1	3,1	6,3
	103,00	1	3,1	3,1	9,4
	104,00	2	6,3	6,3	15,6

109,00	1	3,1	3,1	18,8
111,00	2	6,3	6,3	25,0
112,00	2	6,3	6,3	31,3
113,00	1	3,1	3,1	34,4
114,00	1	3,1	3,1	37,5
116,00	1	3,1	3,1	40,6
117,00	2	6,3	6,3	46,9
118,00	2	6,3	6,3	53,1
119,00	2	6,3	6,3	59,4
120,00	5	15,6	15,6	75,0
121,00	1	3,1	3,1	78,1
122,00	2	6,3	6,3	84,4
123,00	2	6,3	6,3	90,6
125,00	1	3,1	3,1	93,8
127,00	1	3,1	3,1	96,9
128,00	1	3,1	3,1	100,0
Total	32	100,0	100,0	

Hasil *posttest* kelas kontrol ($N = 32$) yang menerapkan model konvensional menunjukkan nilai tertinggi sebesar 128,00 (3,1%) dan nilai terendah sebesar 97,00 (3,1%). Pemusatan data atau modus berada pada skor 120,00 dengan frekuensi terbanyak yaitu 5 peserta didik (15,6%). Melalui kolom persentase kumulatif, sebanyak 53,1% peserta didik masih memperoleh skor di bawah atau sama dengan 118,00.

Jika dibandingkan dengan hasil *pretest*, terdapat pergeseran nilai ke arah yang lebih positif pada parameter tendensi sentral kelas kontrol. Nilai rata-rata (*mean*) meningkat sebesar 19,78 poin, dari 96,06 menjadi 115,84. Kenaikan ini diikuti oleh nilai tengah (*median*) yang bergerak naik dari 96,00 menjadi 118,00, serta modus (*mode*) dari 97,00 menjadi 120,00. Batas sebaran nilai (*range*) juga bergeser maju, dari rentang 87,00–112,00 pada *pretest* menjadi 97,00–128,00 pada *posttest*.

Peningkatan capaian ini secara empiris menunjukkan bahwa model konvensional tetap memberikan dampak positif terhadap penguasaan materi peserta didik secara alami. Dengan demikian, pemusatan skor akhir kelas kontrol ini terbukti masih berada di bawah performa kelas eksperimen. Sebanyak 53,1% peserta didik kelas kontrol masih tertahan di bawah skor 118,00. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pendekatan konvensional yang bersifat searah (*teacher-centered*) memiliki keterbatasan dalam memicu lompatan pemahaman yang tinggi karena kurangnya ruang eksplorasi mandiri jika dibandingkan dengan model *Project-Based Learning* (PjBL).

Berdasarkan pemaparan data deskriptif dari kedua kelompok penelitian, dapat ditarik analisis perbandingan yang komprehensif untuk mengetahui sejauh mana efektivitas intervensi yang telah diberikan. Perbandingan ini menyoroti dinamika perubahan dari kondisi awal (*pretest*) menuju capaian akhir (*posttest*) baik pada kelas eksperimen yang menggunakan model *Project-Based Learning* (PjBL) maupun kelas kontrol yang menggunakan model konvensional.

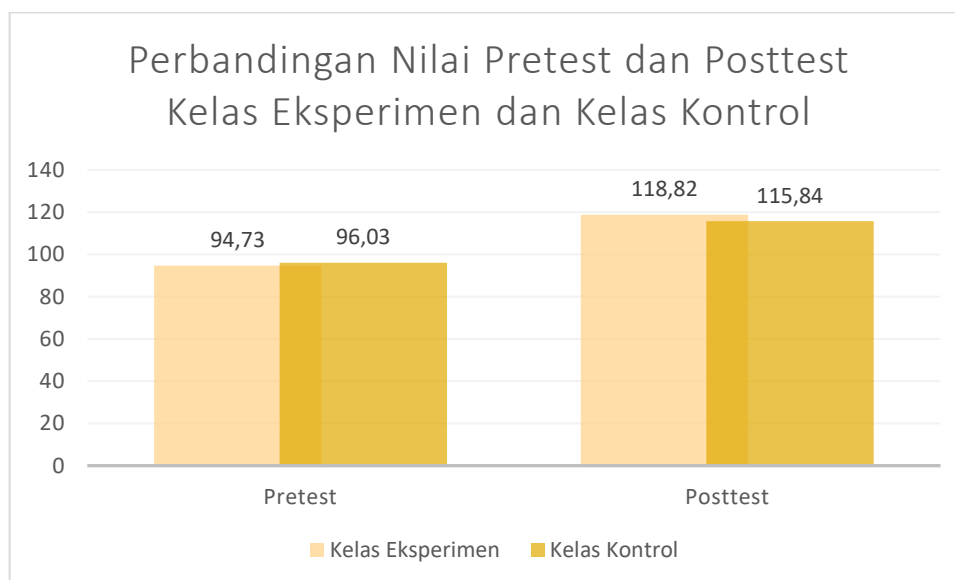
Ditinjau dari kemampuan awal, kedua kelas berangkat dari kondisi yang setara dan cenderung homogen. Hal ini ditunjukkan oleh perolehan nilai rata-rata (*mean*) *pretest* kelas kontrol sebesar 96,06 yang hanya terpaut tipis di atas kelas eksperimen yaitu sebesar 94,73. Nilai tengah (*median*) keduanya juga sangat berdekatan yaitu 96,00 untuk kelas kontrol dan 95,00 untuk kelas eksperimen. Parameter ini mengindikasikan bahwa sebelum diberikan perlakuan (*treatment*), kemampuan dasar peserta didik pada kedua kelas tersebut berada pada tingkatan pencapaian yang serupa.

Namun, setelah perlakuan selesai diberikan, kedua kelompok menunjukkan disparitas (perbedaan) hasil akhir yang cukup signifikan pada capaian *posttest*. Kelas eksperimen mengalami lonjakan nilai rata-rata (mean) yang sangat masif, yaitu naik sebesar 24,09 poin hingga mencapai 118,82. Di sisi lain, kelas kontrol juga mengalami kenaikan namun dengan ritme yang lebih landai, yaitu meningkat sebesar 19,78 poin dengan nilai rata-rata akhir berada pada angka 115,84.

Perbedaan performa kedua kelas ini terlihat semakin kontras ketika mencermati distribusi frekuensi dan nilai modus (*mode*) pasca-perlakuan. Pada kelas eksperimen, skor yang paling sering muncul (*mode*) melonjak tajam ke angka 124,00 dengan pencapaian nilai tertinggi mutlak menyentuh skor 129,00. Sementara pada kelas kontrol, nilai modulusnya hanya tertahan pada angka 120,00 dengan pencapaian nilai tertinggi yang lebih rendah yaitu 128,00. Lebih lanjut, analisis kumulatif menunjukkan bahwa 84,8% peserta didik di kelas eksperimen sukses mendapatkan skor di atas 115,00, sedangkan pada kelas kontrol masih ada hampir separuh peserta didik (46,9%) yang nilainya berkumpul di bawah atau sama dengan 117,00.

Secara empiris, visualisasi perbandingan ini membuktikan bahwa meskipun model pembelajaran konvensional tetap mampu menaikkan pemahaman peserta didik secara alami, akselerasi yang dihasilkan jauh di bawah performa pembelajaran inovatif berbasis proyek. Penerapan model *Project-Based Learning* (PjBL) terbukti secara signifikan lebih efektif dalam mendongkrak capaian hasil belajar peserta didik. Hal tersebut dikarenakan karakteristik PjBL yang berpusat pada peserta didik (*student-centered*) melalui aktivitas pemecahan masalah dan pembuatan proyek

nyata, mampu memicu pemahaman materi yang lebih mendalam, bermakna, dan menyeluruh dibandingkan dengan pola pembelajaran konvensional yang cenderung searah.



Grafik Batang 4.1 Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Memperlihatkan grafik perbandingan capaian nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan grafik tersebut, kedua kelas awalnya memiliki baseline kemampuan yang setara pada saat *pretest*, dengan nilai rata-rata 94,73 untuk kelas eksperimen dan 96,03 untuk kelas kontrol.

Namun setelah diberikan perlakuan, grafik menunjukkan adanya disparitas peningkatan yang signifikan pada saat *posttest*. Kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model *Project-Based Learning* (PjBL) berhasil mencapai nilai rata-rata akhir sebesar 118,82. Capaian ini secara visual jauh mengungguli kelas kontrol dengan model konvensional yang rata-rata nilai akhirnya hanya mencapai 115,84. Hal ini membuktikan secara nyata bahwa penerapan model pembelajaran *Project*

Based Learning (PjBL) jauh lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik dibandingkan model konvensional.

2. Pengujian Prasyarat Analisis

Untuk melihat efektivitas model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPAS, langkah awal yang harus dilakukan adalah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah kedua uji tersebut dilakukan, barulah dilanjutkan dengan uji hipotesis dengan prosedur atau langkah yang tepat.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah persebaran nilai siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sudah normal atau belum. Pengujian ini penting dilakukan sebagai syarat sebelum kita melakukan uji statistik tingkat lanjut (uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-Test). Penilaian dalam uji ini dibantu oleh program SPSS dengan melihat hasil pada kolom Shapiro-Wilk. Aturan dasar untuk mengambil keputusan dalam uji normalitas:

- a. Jika nilai Signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, artinya data berdistribusi normal.
- b. Jika nilai Signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05, artinya data tidak normal.

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Eksperimen	,177	33	,012	,956	33	,208
Posttest Eksperimen	,100	33	,200	,970	33	,512
Pretest Kontrol	,115	32	,200	,952	32	,162
Posttest Kontrol	,154	32	,052	,939	32	,069

Berdasarkan tabel diatas, Nilai signifikansi uji *Shapiro-Wilk* untuk seluruh kelompok data lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh data penelitian berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk diuji menggunakan statistik parametrik (seperti uji-t).

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sebaran nilai (varians) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki sifat yang sama (homogen) atau berbeda (heterogen). Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai Levene's Test pada program SPSS. Aturan dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas ini adalah:

- a. Jika nilai Signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, maka data dinyatakan Homogen.
- b. Jika nilai Signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05, maka data dinyatakan Tidak Homogen.

**Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variances**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Scor Total	Based on Mean	3,612	1	63	,062
	Based on Median	2,082	1	63	,154
	Based on Median and with adjusted df	2,082	1	54,896	,155
	Based on trimmed mean	3,313	1	63	,073

Berdasarkan hasil olah data pada tabel Test of Homogeneity of Variance di atas, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) pada baris Based on Mean sebesar 0,062. Karena nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari nilai standar minimalnya ($0,062 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa data nilai akhir (posttest) antara

kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama atau dinyatakan Homogen.

3. Pengujian Hipotesis

1. Uji N-Gain

Uji Gain Ternormalisasi (N-Gain) dilakukan untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada kelas eksperimen dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik. Nilai N-Gain yang dianalisis pada tahap ini adalah nilai N-Gain dalam bentuk persentase (%) yang diolah menggunakan program SPSS. Kriteria tingkat efektivitas persentase N-Gain (N-Gain Score %) mengacu pada klasifikasi yang dikembangkan oleh Hake, yaitu:

1. Nilai N-Gain $>76\%$ = Efektif
2. Nilai N-Gain $56\%–75\%$ = Cukup Efektif
3. Nilai N-Gain $40\%–55\%$ = Kurang Efektif
4. Nilai N-Gain $<40\%$ = Tidak Efektif

Berdasarkan hasil olah data SPSS, rangkuman capaian nilai rata-rata N-Gain dalam bentuk persen untuk kedua kelompok kelas disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.11 Hasil Uji N-Gain

Kelompok Kelas	Jumlah Peserta Didik (N)	Mean N-Gain %	Minimum	Maksimum	Kategori Tafsiran Efektivitas
Kelas Eksperimen	33	89,61%	5%	0%	Efektif

Kelas	32	76,71%%	129%	125%	Efektif
Kontrol					

Berdasarkan tabel di atas, hasil perhitungan Uji N-Gain Score menunjukkan bahwa nilai rata-rata (mean) N-Gain score untuk kelas eksperimen adalah 89,61% termasuk kategori efektif. Dengan nilai N-Gain score minimal 5% dan maksimal 129%. Dan berdasarkan hasil perhitungan Uji N-Gain Score menunjukkan bahwa nilai rata-rata (mean) N-Gain score untuk kelas kontrol adalah 76,71% termasuk dalam kategori efektif. Dengan nilai N-Gain Score minimal 0% dan maksimal 125%.

Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV SDN 02 Curup Rejeng Lebong pada mata pelajaran IPAS tahun 2026.

4. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Nilai dan Pengujian Statistics Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Uji Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Nilai Rata-rata (Mean) Peserta Didik		
	Pretest	94,73	95,12
	Posttets	118,82	115,84
2	Uji Prasyarat (Posttest)		
	Uji Normalitas (Shapiro-Walk)	0,493 (Berdistribusi Normal)	0,069 (Berdistribusi Normal)
	Uji Homogenitas (Levene's Test)	0.062 (Data Varian Homogen)	
3	Hasil Analisis Efektivitas Peningkatan Nilai		
	Rata-rata N-Gain	89,61%	76,71%

	Kategori Efektivitas	Efektif	Efektif
--	----------------------	---------	---------

Berdasarkan tabel di atas, secara deskriptif kemampuan awal (*pretest*) kedua kelompok kelas berada pada kondisi yang setara dengan selisih yang sangat kecil (94,73 berbanding 95,12). Namun, setelah diberikan perlakuan (*treatment*), kelas eksperimen yang menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) mengalami lompatan nilai rata-rata *posttest* yang lebih tinggi mencapai 118,82, mengungguli kelas kontrol yang bernilai 115,84.

Keunggulan kontribusi model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) ini diperkuat secara konkret melalui hasil uji N-Gain Score, di mana persentase efektivitas peningkatan kelas eksperimen mencapai 89,61%, jauh lebih dominan dan unggul dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya mencapai 76,71%. Dengan demikian, seluruh rangkaian prasyarat statistik telah terpenuhi dan memberikan basis empiris yang kuat bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terbukti memberikan dampak peningkatan yang lebih optimal pada mata pelajaran IPAS kelas IV di SDN 02 Rejang Lebong.

C. Pembahasan

1. Kemampuan kolaborasi peserta didik kelas Iv di SDN 02 Curup Rejang Lebong pada mata pelajaran IPAS sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)

Sebelum diberikan tindakan (*pretest*), kemampuan kolaborasi peserta didik di kelas eksperimen (IV A) dan kelas kontrol (IV B) ternyata berada pada

tingkat yang sama dan cenderung masih rendah.⁷² Di kelas eksperimen, nilai rata-rata awal siswa hanya sebesar 94,73 dengan skor yang paling sering muncul (modus) sebesar 95. Sementara pada kelas kontrol kondisi awal menunjukkan pola penyebaran yang serupa

Rendahnya kemampuan kolaborasi di awal penelitian ini sejalan dengan temuan pada fase observasi, di mana proses pembelajaran sehari-hari masih didominasi oleh metode konvensional seperti ceramah, tanya jawab normatif, dan pemberian tugas mandiri.⁷³ Pembelajaran konvensional searah ini membatasi ruang interaksi antarsiswa, sehingga aspek kecakapan sosial belum dapat distimulus secara optimal.⁷⁴ Peserta didik cenderung berkompetisi atau belajar secara individualistis, yang berakibat pada rendahnya kecakapan mereka saat dihadapkan pada tugas kelompok.

Setelah diberikan perlakuan (*treatment*) yang berbeda selama empat pertemuan, terjadi perubahan skor kemampuan kolaborasi yang signifikan pada kedua kelompok. Melalui analisis pascatindakan (*posttest*), nilai rata-rata kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) melonjak naik menjadi 118,82. Pergeseran positif yang massif terlihat dari nilai modus yang menjadi 124, serta rentang skor yang terangkat ke angka 106-129, di mana tidak ada lagi siswa yang berada di bawah skor 100. Di sisi lain, kelas kontrol yang tetap menggunakan model konvensional

⁷² Muhammad Thobari dan Arif Mustofa, *Belajar Dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hlm. 1.

⁷³ Republik Indonesia, *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Bab I Pasal 1 Ayat 1.

⁷⁴ Singgih Subyantoro, *Problem & Project Based Learning* (Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha, 2025), hlm. 60.

memiliki nilai rata-rata akhir sebesar 115,84. Meskipun kelompok kontrol mengalami sedikit kenaikan akibat kematangan alami siswa seiring berjalannya waktu, laju peningkatannya tidak mampu mengimbangi efisiensi lonjakan pada kelas eksperimen.⁷⁵

2. Perbedaan kemampuan kolaborasi yang signifikan antara peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol pada mata pelajaran IPAS

Perbedaan kemampuan kolaborasi antara peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol pada mata pelajaran IPAS terlihat sangat nyata melalui komparasi hasil pascatindakan (*posttest*) dan visualisasi grafik nilai kedua kelas tersebut. Perbedaan capaian yang mencolok ini bersumber dari karakteristik fundamental dari kedua model pembelajaran yang diterima oleh masing-masing kelompok sampel selama eksperimen berlangsung.⁷⁶

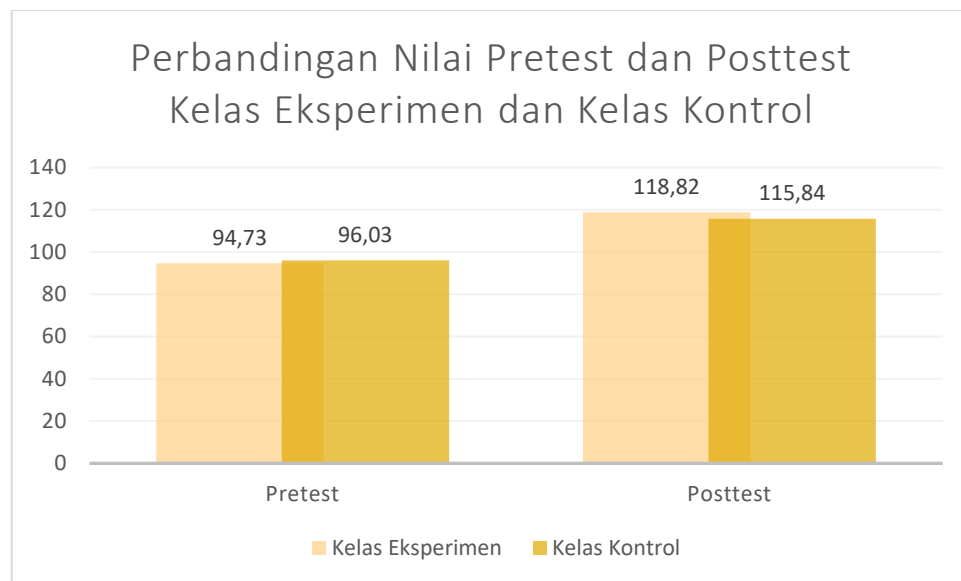
Pada kelas kontrol, interaksi antarsiswa cenderung pasif karena guru menerapkan metode konvensional dalam menuntaskan lingkup materi materi IPAS. Dampaknya, orientasi belajar siswa hanya terfokus pada pencapaian prestasi kognitif individu dan pengerjaan lembar tugas mandiri tanpa adanya ketergantungan sosial yang positif. Sebaliknya, pada kelas eksperimen, model PjBL menciptakan lingkungan kooperatif yang menerapkan prinsip interdependensi positif.⁷⁷ Anggota kelompok memiliki kesadaran bersama bahwa kesuksesan pengerjaan proyek tidak dapat dicapai perorangan,

⁷⁵ Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hlm. 45.

⁷⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 120.

⁷⁷ David W. Johnson dan Roger T. Johnson, *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning* (Boston: Allyn & Bacon, 1999), hlm. 12.

melainkan harus melibatkan kontribusi aktif dari seluruh anggota tim. Keharusan merumuskan serta memecahkan masalah kontekstual bersama ini memicu tumbuhnya sikap toleransi terhadap perbedaan karakter sesama peserta didik kelas IV sekolah dasar.⁷⁸



Keberhasilan pembuatan proyek fisik secara kolaboratif ini didukung oleh kesesuaian psikologis perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar. Menurut Jean Piaget, peserta didik pada rentang usia kelas IV berada pada tahap operasional konkret (7-11 tahun), di mana mereka membutuhkan visualisasi objek nyata untuk membentuk konsep berpikir ilmiah.⁷⁹ Oleh karena itu, model pembelajaran yang menghasilkan proyek fisik secara kolaboratif sangat cocok untuk merangsang penalaran sekaligus interaksi sosial organik mereka.

⁷⁸ *bid.*, hlm. 15.

⁷⁹ Jean Piaget, *The Psychology of Intelligence* (London: Routledge, 2001), hlm. 136.

Aktivitas psikomotorik dan interaksi sosial yang organik dalam model pembelajaran PjBL ini memberikan stimulus yang jauh lebih kuat dibanding media LKS visual atau pengerjaan tugas mandiri biasa.⁸⁰ Penemuan ini memperkuat kajian penelitian terdahulu (seperti oleh Anggraeni dkk. dan Triwoelandari dkk.) bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) berdampak positif secara signifikan terhadap keterampilan kolaboratif siswa. Perbedaannya, penelitian ini berhasil memperbarui data empiris pada penerapan Kurikulum Merdeka di kelas IV, di mana integrasi sains dan sosial dalam IPAS mampu dieksplorasi secara mendalam melalui karya nyata kelompok.⁸¹

3. Efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik di SDN 02 Curup Rejang Lebong

Untuk mengukur seberapa besar efektivitas model PjBL dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik secara signifikan, peneliti menggunakan analisis uji *Normalized Gain* (N-Gain) Score. Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata N-Gain, kelas eksperimen meraih persentase keefektifan sebesar 87,61%, yang merujuk pada Kategori Efektif.⁸² Capaian indeks ini

⁸⁰ Mulyono Abdurahman, dkk., *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hlm. 110.

⁸¹ Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, *Kajian Academic Kurikulum untuk Pemulihan Pembelajaran* (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, 2022), hlm. 121.

⁸² Richard R. Hake, "Analyzing Change/Gain Scores," *American Educational Research Association*, Vol. 16, No. 7 (1998), hlm. 3.

mengungguli kelas kontrol yang hanya memperoleh nilai N-Gain sebesar 76,71%.

Keunggulan efektivitas model pembelajaran PjBL ini terjadi karena karakteristik model itu sendiri yang menerapkan prinsip *Student Centered Learning* dan menggeser paradigma belajar menjadi *learning by doing*.⁸³ Pada materi IPAS Bab 7 "Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita?" khususnya topik "Aku dan Kebutuhanku", siswa kelas IV diajak untuk memahami fondasi penting mengenai perbedaan antara kebutuhan dan keinginan dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman ini sering kali hanya berhenti pada level teoretis karena minimnya aktivitas eksploratif jika diajarkan menggunakan metode konvensional. Melalui model PjBL, materi ini tidak lagi hanya dibaca melalui buku teks, melainkan dipraktikkan melalui pembuatan proyek nyata bertajuk "Pohon Prioritas Kebutuhanku".⁸⁴

Secara operasional, implementasi PjBL di kelas eksperimen melibatkan serangkaian langkah sistematis yang dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran aktif dan mendalam melalui 7 tahapan kunci sebagai berikut:⁸⁵

1. *Merumuskan Pertanyaan Pemandu atau Pertanyaan Mendasar (Driving Question)*: Proses dimulai dengan merumuskan tantangan kebutuhan hidup

⁸³ Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*, Pasal 10 Ayat 2.

⁸⁴ Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2021), hlm. 133.

⁸⁵ Singgih Subyantoro, *Problem & Project Based Learning* (Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha, 2025), hlm. 67.

yang konkret untuk memicu inkuiri mendalam siswa terhadap skala prioritas barang.

2. *Perencanaan Proyek*: Pendidik dan peserta didik bersama-sama merancang rencana proyek yang mencakup aturan pengerjaan, pembagian tugas kelompok, serta menyiapkan sumber daya/bahan (seperti karton bekas, gambar komoditas, lem, dan pewarna).
3. *Penyusunan Jadwal*: Guru dan siswa membuat kesepakatan mengenai garis waktu (*timeline*) pembuatan agar proyek selesai tepat waktu.
4. *Memonitoring dan Umpan Balik*: Selama pelaksanaan proyek, pendidik memantau kemajuan pengerjaan di setiap kelompok dan memberikan umpan balik konstruktif.
5. *Penyusunan Produk Akhir*: Peserta didik menuangkan hasil pemikiran kelompok ke media fisik berupa "Pohon Prioritas".
6. *Presentasi*: Peserta didik mempresentasikan hasil proyek mereka kepada audiens sekelas untuk menerima masukan, kritik, dan saran.
7. *Refleksi*: Tahap akhir berupa evaluasi bersama terhadap hambatan dan keberhasilan guna mengunci pemahaman materi IPAS.

Melalui integrasi sintaks PjBL terstruktur tersebut, peneliti berhasil menstimulus lima indikator utama kemampuan kolaborasi menurut Trilling & Fadel secara optimal, meliputi: (a) Kerja Sama efektif dalam kelompok yang beragam; (b) Fleksibilitas berkontribusi serta beradaptasi; (c) Tanggung Jawab

atas bagian tugasnya; (d) Kompromi bermusyawarah demi tujuan tim; dan (e) Komunikasi dua arah yang interaktif.⁸⁶

Untuk memperkuat validitas temuan ini, peneliti melakukan perbandingan dengan beberapa penelitian terdahulu yang relevan. Penemuan empiris di SDN 02 Curup Rejang Lebong ini terbukti sejalan dan memperkuat hasil riset yang dilakukan oleh Anggraeni dkk. Dalam penelitiannya, Anggraeni menemukan bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) berdampak positif secara signifikan terhadap keterampilan kolaboratif siswa sekolah dasar, terutama dalam menekan sifat individualistis anak. Kemiripan hasil ini membuktikan bahwa PjBL merupakan model yang sangat adaptif dalam merangsang motorik sekaligus jiwa sosial anak di tingkat dasar.⁸⁷

Selain itu, temuan ini juga mendukung hasil penelitian yang dipaparkan oleh Triwoelandari dkk. Hasil kajian mereka menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan indikator fleksibilitas dan kemampuan kompromi peserta didik secara signifikan saat menyelesaikan masalah kelompok. Sinergi kerja kelompok dalam PjBL terbukti memicu timbulnya iklim belajar kooperatif yang sehat.⁸⁸

Meskipun memiliki kesamaan dalam hal peningkatan variabel kolaborasi, penelitian yang peneliti lakukan di SDN 02 Curup ini memiliki sisi

⁸⁶ Bernie Trilling dan Charles Fadel, *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*, terj. W. Wardhana (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2009), hlm. 75.

⁸⁷ P. Anggraeni, dkk., "Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Keterampilan Kolaboratif Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 9, No. 1 (2018), hlm. 42.

⁸⁸ R. Triwoelandari, dkk., "Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning)," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 5, No. 2 (2021), hlm. 89.

perbedaan mendasar sekaligus unsur kebaruan (*novelty*) yang membedakannya dengan penelitian-penelitian terdahulu tersebut. Perbedaan utama terletak pada lokus materi dan kurikulum yang digunakan. Penelitian terdahulu mayoritas dilakukan pada struktur Kurikulum 2013 yang memisahkan muatan pelajaran IPA dan IPS.⁸⁹

Sementara itu, penelitian ini berhasil memperbarui data empiris pada penerapan Kurikulum Merdeka di jenjang kelas IV, di mana ranah sains murni dan ranah sosial dilebur menjadi satu mata pelajaran utuh bernama IPAS. Integrasi materi Bab 7 topik "Aku dan Kebutuhanku" yang sarat akan nilai-nilai literasi finansial ekonomi dan sosial, berhasil dieksplorasi secara mendalam oleh peserta didik melalui karya nyata kelompok yang harmonis. Dengan demikian, melalui perbandingan data indeks N-Gain dan kajian riset terdahulu, dapat disimpulkan secara sah bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) terbukti efektif menjadi solusi pembelajaran inovatif untuk mendongkrak kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV sekolah dasar.⁹⁰

Dengan demikian, rangkaian analisis data ini membuktikan hipotesis tindakan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong pada mata pelajaran IPAS.

⁸⁹ Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, *Kajian Akademik Kurikulum untuk Pemulihan Pembelajaran* (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, 2022), hlm. 121.

⁹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 120.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang peneliti lakukan maka dapat ditarik Kesimpulan antara lain, sebagai berikut:

1. Kemampuan kolaborasi awal (*pretest*) siswa berada pada kategori rendah dan setara di kedua kelas, dengan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 94,73 akibat dominasi pembelajaran konvensional yang individualistis. Namun, setelah diterapkan model *Project Based Learning* (PjBL) melalui proyek "Pohon Prioritas Kebutuhanku", kemampuan kolaborasi kelas eksperimen melonjak drastis pada *posttest* dengan nilai rata-rata mencapai 118,82.
2. Terdapat perbedaan capaian kemampuan kolaborasi yang nyata dan signifikan antara kedua kelompok sampel. Kelas eksperimen yang diajar dengan model PjBL meraih nilai rata-rata akhir (*posttest*) sebesar 118,82 dengan rentang skor tinggi antara 106-129. Capaian ini mengungguli kelas kontrol yang menggunakan model konvensional dengan nilai rata-rata akhir sebesar 115,84 dan pola interaksi yang cenderung pasif.
3. Model *Project Based Learning* (PjBL) terbukti sangat efektif meningkatkan kemampuan kolaborasi siswa berdasarkan hasil analisis *Normalized Gain* (N-Gain) Score. Kelas eksperimen berhasil meraih persentase keefektifan sebesar 87,61% (Kategori Efektif), mengungguli kelas kontrol yang hanya memperoleh N-Gain sebesar 76,71%. Melalui integrasi tujuh sintaks terstruktur, model ini sukses menstimulus lima indikator kolaborasi (kerja sama, fleksibilitas, tanggung jawab, kompromi, dan komunikasi) secara aktif.

B. Saran

Sehubungan dengan kesimpulan hasil penelitian di atas, peneliti mengemukakan beberapa saran praktis dan teoritis kepada pihak-pihak terkait sebagai berikut:

1. Bagi Guru Sekolah Dasar

Guru disarankan untuk mengimplementasikan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) secara berkala, khususnya pada materi yang membutuhkan pemahaman holistik dan praktis seperti IPAS, guna memfasilitasi keterampilan abad ke-21 peserta didik.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti yang tertarik untuk mengkaji topik serupa, disarankan untuk memperluas variabel terikat tidak hanya pada kemampuan kolaborasi, tetapi juga mengaitkannya dengan hasil belajar kognitif atau kreativitas peserta didik secara bersamaan. Peneliti selanjutnya juga diharapkan dapat memperpanjang durasi pertemuan tindakan dan mencoba mengimplementasikan model *Project Based Learning* (PjBL) ini pada materi atau bab IPAS yang berbeda, guna menguji konsistensi efektivitas model ini dalam cakupan yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M., dkk. (2012). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anggraeni, A., Aeni, A. N., & Ismail, A. (2021). Pengaruh Model PjBL Terhadap Keterampilan Kolaborasi Siswa Pada Pembelajaran IPA di Kelas V. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 8(2), 128-140.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2017). *Prosedur Penelitian: Suatu Pengantar Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Ed. Rev.). Jakarta: Rineka Cipta.
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Babullah, dkk. (2022). *Strategi Pembelajaran Aktif di Sekolah Dasar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Budiarto, L. (2021). Pengembangan Keterampilan Kolaborasi dalam Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pendidikan*, 5(2), 12.
- Desmita. (2012). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Dirman, & Juarsih, C. (2014). *Karakteristik Peserta Didik: Dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan Siswa*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif: Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Fitri, A., dkk. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kemendikbudristek.
- Gülbahar, Y., & Tinmaz, H. (2006). Implementing Project-Based Learning and E-Portfolio Assessment in an Undergraduate Course. Ankara: *Journal of Research on Technology in Education*, 309.
- Hamzah, A. (2014). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ismail, F. (2018). *Statistik Pendidikan: Teknik Analisis Data Multivariat dengan SPSS*. Jakarta: Kencana.

- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning*. Boston: Allyn & Bacon.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of Teaching (Model-model Pengajaran)*. (Terj. Achmad Fawaid & Ateilla Mirza). Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Kajian Akademik Kurikulum untuk Pemulihan Pembelajaran*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran.
- Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. C. (2006). *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. New York: Cambridge University Press.
- Machali, I. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif: Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan dan Analisis dalam Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: MPD Press.
- Margono, S. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ngalimun. (2014). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Ormrod, J. E. (2008). *Psikologi Pendidikan Edisi Keenam*. (Terj. Wahyu Indianti, dkk.). Jakarta: Erlangga.
- P21 (Partnership for 21st Century Learning). (2019). *Framework for 21st Century Learning Definitions*, 4.
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah.
- Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 13 Tahun 2025 tentang Pedoman Implementasi Kurikulum Merdeka pada Jenjang Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Pratiwi. (2023). Pengaruh Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Kolaborasi Siswa Dalam Pendidikan Pancasila. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(4), 512.
- Putri, N. P. S., & Qosyim, A. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Guided Discovery untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi. *Pena Sains: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 3(2), 125.
- Ramadhanti, N. A., Enawaty, E., Junanto, T., Muharini, R., & Ulfah, M. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Materi Stoikiometri IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 731-739.

- Republik Indonesia. (2007). *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional & Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. Jakarta: Visimedia.
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Rusman. (2021). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Saefuddin, A., & Berdianti, I. (2015). *Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sani, R. A. (2014). *Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Santrock, J. W. (2007). *Psikologi Pendidikan Edisi Kedua*. (Terj. Tri Wibowo). Jakarta: Kencana.
- Saputro, A. D. (2025). *Efektivitas Penggunaan Bahan Ajar Siswa (LKS) Terhadap Kemampuan Kolaborasi Siswa Kelas IV di MIS Muhammadiyah 14 Talang Ulu*. (Skripsi). Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup.
- Sari, W. N., & Faizin, A. (2023). Pendidikan Character dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar pada Kurikulum Merdeka. *ULUL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3), 954-960.
- Subyantoro, S. (2025). *Problem & Project Based Learning*. Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha.
- Sugih, S. N., Maula, L. H., & Nurmeta, I. K. (2023). Implementasi kurikulum merdeka dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(2), 599-603.
- Sugiyono. (2001). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D, dan Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Surya, M. (2015). *Strategi Kognitif Dalam Proses Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Thobari, M., & Mustofa, A. (2013). *Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Thomas, J. W. (2000). *A Review of Research on Project-Based Learning*. San Rafael: Autodesk Foundation.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. (Terj. W. Wardhana). Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Triwoelandari, R., Rahmawati, P., & Gustiawati, S. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Siswa Kelas 5 SD/MI. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 12-24.
- Wena, M. (2011). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wulandari, C. A. (2021). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi dan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Teams Games Tournament. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 16(1), 4

L

A

M

P

I

R

A

N

LAMPIRAN 1

SURAT IZIN PENELITIAN DAN SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN


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

SURAT IZIN
 Nomor: 503/143/IP/DPMPSTP/IV/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 Resiko dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong
2. Surat dari Wakil Dekan I Institut Agama Islam Negeri Curup Nomor: 390/In.34/FS/PP.00.9/04/2026 tanggal 15 April 2026 Hal Rekomendasi Izin Penelitian

Dengan ini mengizinkan, melaksanakan Penelitian kepada :

Nama /TTL	: Elvani Risga Putri / Bekasi, 12 Agustus 2003
NIM	: 22591062
Pekerjaan	: Mahasiswa
Program Studi/Fakultas	: SI PGMI / Tarbiyah
Judul Skripsi	: "Efektivitas Model Pembelajaran <i>Project Based Learning (PjBl)</i> Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong Pada Mata Pelajaran IPAS"
Lokasi Penelitian	: SDN 02 Rejang Lebong
Waktu Penelitian	: 15 April 2026 s.d 15 Juli 2026
Penanggung Jawab	: Dekan Institut Agama Islam Negeri Curup

Dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Harus mentaati semua ketentuan Perundang-Undangan yang berlaku.
- b) Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong.
- c) Apabila masa berlaku Izin ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai perpanjangan izin Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- d) 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 : 15 April 2026



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

ACHMAD FAISAL ADRYAN, S.Sos
 Penata Tingkat I/ III.d
 NIP.19811017 200212 1 004

Tembusan:
 1. Dekan IAIN Curup
 2. Kepala Sekolah SDN 02 RL
 3. Yang Bersangkutan
 4. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SD NEGERI 02 REJANG LEBONG

Alamat: Jln. Merdeka No.26 Telp. (0732) 21679 Pasar Baru Kec. Curup
Kab. Rejang Lebong Prov. Bengkulu

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor: 421-2/11/DS/SDN 02 RL/V/2026.

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mega Eriani, S.Pd,MM
NIP : 197105271992062002
Jabatan : Kepala Sekolah SD Negeri 02 Rejang Lebong

Menerangkan bahwa :

Nama : Elvani Risga Putri
NIM : 22591062
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Nama tersebut diatas adalah benar telah menyelesaikan penelitian di SD Negeri 02 Curup Rejang Lebong sejak tanggal 15 April sampai dengan 15 Juli 2026 dalam rangka menyusun Skripsi yang berjudul : **"EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOLABORASI PESERTA DIDIK KELAS IV SDN 02 REJANG LEBONG PADA MATA PELAJARAN IPAS"**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Rejang Lebong, 16 Mei 2026

Kepala SD Negeri 02 Rejang Lebong



Mega Eriani, S.Pd,MM

NIP. 197105271992062002

LAMPIRAN 2**PERNYATAAN VALIDITAS INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI****PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Delsi Dwi Irwani, S.Pd

NIP : 199812192025212079

Menyatakan bahwa instrumen penelitian tugas akhir skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Elvani Risga Putri

NIM : 22591062

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Judul : Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL)
Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas
IV SDN 02 Curup Rejang Lebong Pada Mata Pelajaran IPAS

Setelah dilakukan kajian atas instrument tugas akhir skripsi tersebut dapat dinyatakan:

Layak digunakan

Layak digunakan dengan perbaikan

Tidak layak digunakan

Curup, 20 April 2026
Validator



Delsi Dwi Irwani, S.Pd

NIP. 199812192025212079

**PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rosety Apriliya, M.Pd.I

NIP : 198011192009121002

Menyatakan bahwa instrumen penelitian tugas akhir skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Elvani Risga Putri

NIM : 22591062

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Judul : Efektivitas Model Pembelajaran Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Kelas IV SDN 02 Curup Rejang Lebong Pada Mata Pelajaran IPAS

Setelah dilakukan kajian atas instrument tugas akhir skripsi tersebut dapat dinyatakan:

Layak digunakan

Layak digunakan dengan perbaikan

Tidak layak digunakan

Curup, 20 April 2026
Validator

Rosety Apriliya, M.Pd.I

NIP.198011192009121002

LAMPIRAN 3

INSTRUMEN PENELITIAN YANG BELUM DI UJI COBA

ANGKET *PRETEST* EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOLABORASI PESERTA DIDIK KELAS IV SDN 02 CURUP REJANG LEBONG PADA MATA PELAJARAN IPAS

Nama :

Kelas :

No. absen :

Petunjuk Pengisian Angket :

1. Bacalah pernyataan dibawah ini dengan teliti. Berikan tanda check (✓) pada kolom angka yang paling sesuai dengan perasaanmu saat belajar dikelas biasanya.
2. Mohon jawaban yang diberikan sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

Skor 5 = Sangat Setuju

Skor 4 = Setuju

Skor 3 = Kurang Setuju

Skor 2 = Tidak Setuju

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)					
1	Saya merasa semangat jika miss memberikan pertanyaan yang menantang					
2	Saya lebih senang belajar dengan praktik langsung daripada hanya mendengar					
3	Saya merasa tertantang untuk menyelesaikan tugas meskipun langkah-langkahnya cukup panjang					
4	Saya senang bekerja sama dengan teman untuk menyelesaikan tugas sekolah					
5	Saya sering mencari tahu sendiri jawaban dari tugas yang diberikan miss					
6	Saya senang jika miss memberikan tugas yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari					

7	Saya merasa binggung jika miss memberikan tugas yang memiliki banyak tahapan kerja					
8	Saya biasanya dapat menyelesaikan tugas dari miss tepat pada waktunya					
9	Saya senang jika hasil pekerjaan saya dipajang di papan tulis atau dinding kelas					
10	Saya merasa sulit mengatur waktu sehingga tugas sering tidak selesai saat jam pelajaran berakhir					
11	Saya merasa tenang dan tidak gugup saat diminta berbicara di depan kelas					
12	Saya lebih mudah paham pelajaran jika saya ikut membantu sesuatu					
13	Saya merasa malu dan kurang percaya diri jika harus berbicara di depan teman-teman sekelas					
14	Saya mendengarkan dengan baik saat teman sedang memberikan pendapat					
15	Saya merasa tetap fokus belajar meskipun miss hanya menjelaskan lewat buku cetak saja					
16	Saya senang jika miss membantu saya saat saya merasa kesulitan belajar					
17	Saya terbiasa membuat rencana sederhana sebelum mengerjakan tugas					
18	Saya merasa bangga jika tugas yang saya buat selesai tepat waktu					
19	Saya merasa cepat bosan jika setiap hari hanya belajar dengan cara mendengarkan miss dan membaca buku					
20	Saya merasa pelajaran sekolah akan lebih seru jika ada proyek yang dikerjakan					

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Kolaborasi					
1	Saya senang jika miss meminta saya mengerjakan tugas bersama teman					
2	Saya mau berbagi tugas dengan teman agar pekerjaan cepat selesai					
3	Saya ingin semua teman mengikuti kemauan saya saja saat bekerja kelompok					
4	Saya tidak marah jika pendapat saya tidak dipilih oleh kelompok					
5	Saya membantu teman kelompok yang merasa kesulitan mengerjakan tugas					
6	Saya mau meminjamkan alat tulis (pensil/penghapus) kepada teman kelompok					
7	Saya lebih banyak bermain sendiri saat teman lain sedang sibuk kerja					
8	Saya ikut berbicara dan memberikan ide saat sedang kerja kelompok					
9	Saya mau mengerjakan bagian tugas yang sudah diberikan kepada saya					

10	Saya tetap menghargai teman yang pekerjaannya masih kurang rapi					
11	Saya merasa malas jika membantu teman yang lambat bekerja					
12	Saya menyapa dan mengajak bicara teman kelompok agar suasana jadi seru					
13	Saya mau mengakui kesalahan jika saya melakukan kekeliruan dalam tugas					
14	Saya mengingatkan teman agar tidak bercanda saat sedang bekerja kelompok					
15	Saya membiarkan teman lain saja yang mengerjakan bagian tugas yang sulit					
16	Saya berani maju ke depan kelas untuk mewakili kelompok saya					
17	Saya tetap mau berteman dengan siapa saja meskipun beda kelompok					
18	Saya merasa tugas kelompok jadi lebih ringan karena dikerjakan bersama					
19	Saya memuji hasil kerja teman jika merasa melakukan tugas dengan baik					
20	Saya mau membereskan sisa alat dan bahan bersama-sama setelah tugas selesai					

ANGKET *POSTTEST* EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOLABORASI PESERTA DIDIK KELAS IV SDN 02 CURUP REJANG LEBONG PADA MATA PELAJARAN IPAS

Nama :

Kelas :

No. absen :

Petunjuk Pengisian Angket :

1. Setelah kita belajar dengan membuat proyek, bagaimana perasaanmu?

Berikan tanda check (✓) pada kolom angka yang paling sesuai dengan napa yang kamu rasakan.

2. Mohon jawaban yang diberikan sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

Skor 5 = Sangat Setuju

Skor 4 = Setuju

Skor 3 = Kurang Setuju

Skor 2 = Tidak Setuju

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)					
1	Pertanyaan dari miss di awal pembelajaran membuat saya penasaran ingin mencoba					
2	Saya merasa semangat belajar karena ada proyek yang dikerjakan bersama					
3	Saya jadi lebih mudah memahami materi setelah membuat proyeknya langsung					
4	Saya ikut membantu teman menentukan apa saja yang akan kami buat					
5	Saya merasa senang karena kelompok kami boleh memilih bahan proyek sendiri					
6	Tugas di kelompok saya dibagi dengan adil, sehingga semua punya pekerjaan					
7	Saya merasa bingung dan tidak tahu harus berbuat apa saat proyek dimulai					

8	Saya mengerti langkah-langkah membuat proyek dari awal sampai selesai					
9	Adanya jadwal membuat saya tahu kapan tugas kelompok harus selesai					
10	Saya tidak peduli jika proyek kelompok kami tidak selesai tepat waktu					
11	Saya merasa nyaman saat miss datang ke meja kami untuk membantu					
12	Saya tidak takut bertanya kepada miss jika ada bagian proyek yang susah					
13	Saya merasa terganggu saat miss memberikan saran atau bantuan pada kelompok kami					
14	Saya bangga menunjukkan hasil proyek kelompok saya di depan kelas					
15	Saya merasa percaya diri saat menjelaskan cara membuat proyek kami					
16	Saya senang melihat hasil karya kelompok saya dipajang di dinding kelas					
17	Saya belajar cara bekerja sama dengan teman agar proyek kami berhasil					
18	Saya jadi tahu cara membuat sesuatu yang baru yang belum pernah saya buat					
19	Saya merasa belajar dengan membuat proyek jauh lebih sulit daripada belajar biasa					
20	Belajar dengan proyek membuat saya lebih berani mengeluarkan pendapat					

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Kolaborasi					
1	Saya merasa lebih akrab dengan teman sekelas setelah mengerjakan proyek ini					
2	Saya selalu membantu teman kelompok yang kesulitan agar proyek kami bagus					
3	Saya merasa kesal jika harus mendengarkan pendapat teman lain					
4	Saya senang karena setiap anggota kelompok mendapatkan tugas yang adil					
5	Saya mau membagi tugas dan bekerja sama agar proyek selesai tepat waktu					
6	Saya menghargai hasil kerja teman meskipun masih ada kekurangan					
7	Saya lebih suka mengerjakan bagian saya sendiri tanpa peduli teman lain					
8	Saya merasa berani mengeluarkan ide karena teman-teman mendengarkan saya					
9	Saya menghargai pendapat teman meskipun berbeda pendapat					
10	Saya mau meminta maaf jika saya membuat kesalahan saat kerja kelompok					

11	Saya membiarkan teman lain yang bekerja lebih banyak daripada saya					
12	Kami selalu berdiskusi terlebih dahulu sebelum memutuskan sesuatu					
13	Saya merasa bangga karena proyek ini adalah hasil kerja sama kami semua					
14	Saya bersedia bergantian menggunakan alat proyek dengan teman kelompok					
15	Saya sering bercanda sendiri sehingga tugas kelompok jadi terhambat					
16	Saya membantu membersihkan meja belajar setelah proyek kelompok selesai					
17	Saya mendukung dan menyemangati teman yang sedang merasa kesulitan					
18	Saya merasa lebih mudah menyelesaikan tugas jika dilakukan bersama-sama					
19	Saya senang melihat teman-teman di kelompok saya saling membantu					
20	Saya bersedia bekerja kelompok lagi dengan teman-teman di proyek berikutnya					

LAMPIRAN 4

DATA MENTAH VARIABEL X dan Y UJI VALIDITAS PRETEST

N A M A	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	TOTA L VAR X
A	4	4	4	5	3	3	3	4	5	3	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	82
A	4	4	4	5	3	3	3	4	5	3	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	82
C	3	5	1	4	5	1	1	1	5	5	5	1	2	1	1	2	1	5	2	3	54
D	3	3	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4	71
J	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	4	3	84
K	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	3	5	4	5	2	4	81
K	1	1	5	5	5	3	2	5	5	5	2	5	2	4	3	5	3	5	3	4	73
K	3	5	5	5	1	4	5	5	4	2	5	5	3	5	4	5	3	5	4	4	82
R	4	3	5	5	4	3	4	5	2	3	2	4	4	5	4	3	3	4	2	4	73
O	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	72
R	4	4	3	4	3	3	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	3	76
F	4	5	4	5	3	5	2	3	3	3	1	5	5	4	5	5	4	4	5	5	80
P	4	4	4	5	5	4	4	3	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	4	5	88
D	3	4	3	5	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	5	2	4	73
S	5	3	3	5	3	5	5	1	5	3	5	5	1	5	1	5	2	5	1	3	71
F	2	2	2	5	5	5	4	4	4	3	3	4	5	4	5	5	4	5	1	5	77
F	4	5	5	4	5	4	2	2	5	3	3	4	5	4	3	5	2	4	5	5	79
N	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	5	3	4	4	5	5	5	4	5	91
K	5	4	3	2	5	4	3	4	4	4	1	4	2	5	4	4	4	5	3	4	74
G	3	4	2	4	4	3	1	3	5	3	2	3	2	4	5	4	2	5	1	3	63
H	3	5	1	5	5	5	3	5	5	1	1	5	1	5	5	4	5	5	2	5	76
F	3	5	1	4	5	3	1	1	5	5	5	1	2	1	1	2	1	5	3	3	57
N	3	3	3	4	4	4	3	4	5	3	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4	72
A	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	4	3	84
A	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	3	5	4	5	3	4	82
A	3	4	3	5	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	5	2	4	73
F	5	3	3	5	3	5	5	1	5	2	5	5	1	5	1	5	1	5	1	3	69
K	2	2	2	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	5	2	5	79
C	4	5	5	4	5	4	1	2	5	3	3	4	5	4	3	5	2	4	5	5	78
A	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	5	3	4	4	5	5	5	4	5	91
M	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	72
L	4	4	3	4	3	3	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	77

N A M A	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	TOTA L VAR Y
A	5	4	2	3	4	5	1	4	5	4	2	4	5	5	1	5	5	5	4	4	77
A	5	4	2	3	4	5	1	4	5	4	2	4	5	5	1	5	5	5	4	4	77
C	1	2	3	4	5	5	4	3	2	1	3	3	4	5	1	2	3	2	1	2	56
D	3	3	2	3	4	3	1	3	2	3	1	3	3	4	1	4	3	3	3	4	56
J	5	4	2	2	4	4	1	4	5	5	3	4	4	5	1	3	4	4	5	4	73
K	5	4	1	4	4	5	1	5	4	4	1	4	4	5	1	4	4	4	4	5	73
K	5	5	2	5	4	5	3	4	5	5	2	3	5	5	3	1	5	5	5	4	81
K	5	3	3	4	5	5	1	5	5	4	1	5	5	4	1	5	5	5	4	5	80
R	4	4	2	4	4	4	1	4	4	5	2	4	5	4	2	3	4	5	4	3	72
O	4	5	3	4	4	4	2	4	4	3	2	3	3	4	2	3	4	4	4	5	71
R	4	5	1	4	5	5	1	4	5	5	1	4	4	5	1	4	5	4	4	5	76
F	5	5	2	3	5	4	1	5	4	4	4	5	2	5	2	4	5	5	5	5	80
P	5	3	3	4	5	5	1	5	5	4	3	3	5	5	3	5	5	5	5	5	84
D	4	5	2	4	4	5	2	4	4	5	1	3	4	4	3	4	4	5	4	4	75
S	5	5	2	5	5	5	3	5	3	5	1	5	1	5	1	1	5	5	5	5	77
F	5	3	2	5	4	4	2	4	4	4	1	2	5	4	3	2	5	5	5	5	74
F	5	5	2	4	5	4	1	5	4	4	3	4	5	2	1	3	5	5	4	5	76
N	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	1	5	5	5	5	4	88
K	5	4	5	4	4	5	3	4	4	5	4	5	5	5	2	1	4	5	3	4	81
G	4	3	1	2	4	4	2	3	4	5	2	3	4	3	1	3	2	4	5	4	63
H	5	5	1	5	5	5	1	5	5	5	1	5	5	5	1	5	5	4	5	5	83
F	1	3	3	4	5	4	4	3	2	1	2	3	4	5	2	2	3	2	1	2	56
N	3	3	2	3	4	4	2	3	2	3	2	3	2	5	3	4	3	3	3	4	61
A	5	4	2	2	4	4	1	4	5	5	3	4	4	5	1	3	4	4	5	4	73
A	5	4	1	4	4	5	1	5	4	4	1	4	4	5	2	4	4	4	4	5	74
A	4	4	1	4	4	3	3	4	4	5	1	3	4	4	2	4	4	5	4	4	71
F	5	5	2	4	5	5	1	5	3	5	2	5	1	5	1	2	5	5	5	5	76
K	5	3	1	5	4	4	2	4	4	4	1	2	5	4	2	2	5	5	5	5	72
C	5	4	2	4	5	4	2	5	4	4	3	4	5	2	1	3	5	5	4	5	76
A	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	3	5	5	5	5	4	90
M	4	4	3	4	4	4	2	4	4	3	2	3	3	5	2	3	4	4	4	5	71
L	4	4	1	3	5	5	2	4	5	5	1	4	4	5	2	4	5	4	4	5	76

LAMPIRAN 5

DATA MENTAH VARIABEL X dan Y UJI VALIDITAS POSTTEST

N a m a	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 1 0	P 1 1	P 1 2	P 1 3	P 1 4	P 1 5	P 1 6	P 1 7	P 1 8	P 1 9	P 2 0	VAR TOTA L X
A	5	4	5	5	5	5	3	5	3	1	5	5	2	5	5	5	4	5	2	5	84
A	4	4	5	4	5	4	3	4	3	2	4	5	1	5	5	5	5	4	4	5	81
C	4	5	4	5	5	5	3	4	2	1	5	4	1	5	5	5	4	4	3	4	78
D	3	4	4	3	3	5	1	5	4	1	4	4	1	5	5	5	4	3	3	5	72
J	4	4	4	2	2	4	2	4	2	2	5	4	2	2	2	4	2	4	2	4	61
K	4	4	3	4	5	5	3	5	5	1	5	5	1	4	5	4	5	4	5	4	81
K	4	4	4	4	5	5	2	5	5	1	5	5	1	4	4	5	5	5	4	5	82
K	4	4	3	3	4	5	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	3	4	3	4	71
R	4	4	3	4	3	4	2	4	2	1	5	5	4	5	5	5	4	1	5	5	75
O	4	5	5	4	5	5	1	4	3	1	5	5	4	5	4	3	5	4	2	5	79
R	4	5	4	5	5	4	3	4	5	1	5	4	1	4	5	4	5	4	1	4	77
F	5	3	5	2	5	5	3	5	4	1	5	5	3	1	1	5	5	5	3	4	75
P	4	4	5	3	4	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	4	2	5	85
D	3	4	4	2	1	5	4	3	4	2	4	5	2	3	1	4	5	4	3	3	66
S	5	5	5	3	5	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5	5	5	5	1	5	82
F	3	4	3	5	4	5	2	5	4	1	5	2	1	5	4	5	4	5	4	4	75
F	4	4	3	4	4	5	4	2	3	1	4	4	4	3	3	5	3	3	2	5	70
N	2	1	1	3	1	5	5	1	1	1	4	1	1	3	1	5	4	1	4	2	47
K	5	4	5	1	4	5	3	5	4	1	5	4	1	4	4	3	3	4	2	3	70
G	4	3	4	3	4	4	3	4	5	2	3	4	2	5	4	4	4	4	2	2	70
H	5	3	3	4	5	5	2	5	4	1	5	4	2	5	4	5	5	4	3	4	78
F	4	4	4	2	2	4	2	4	2	2	5	4	2	2	2	4	2	4	2	4	61
N	3	4	3	5	4	5	2	5	4	1	5	2	1	5	4	5	4	5	4	4	75
A	4	4	3	4	4	5	4	2	3	1	4	4	4	3	3	5	3	3	2	5	70
A	5	4	5	5	5	5	3	5	3	1	5	5	2	5	5	5	4	5	2	5	84
A	4	4	5	4	5	4	3	4	3	2	4	5	1	5	5	5	5	4	4	5	81
F	4	5	4	5	5	5	3	4	2	1	5	4	1	5	5	5	4	4	3	4	78
K	3	4	3	5	4	5	2	5	4	1	5	2	1	5	4	5	4	5	4	4	75
C	4	4	3	4	4	5	4	2	3	1	4	4	4	3	3	5	3	3	2	5	70
A	2	1	1	3	1	5	5	1	1	1	4	1	1	3	1	5	4	1	4	2	47
M	4	4	4	4	5	5	2	5	5	1	5	5	1	4	4	5	5	5	4	5	82
L	4	4	3	3	4	5	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	3	4	3	4	71

N a m a	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 1 0	P 1 1	P 1 2	P 1 3	P 1 4	P 1 5	P 1 6	P 1 7	P 1 8	P 1 9	P 2 0	VAR TOTA LY
A	4	5	1	5	5	5	1	5	5	5	1	5	3	5	1	5	3	5	5	5	79
A	5	2	5	5	4	4	3	4	5	5	2	4	5	2	1	4	5	5	4	3	77
C	4	4	1	4	5	5	1	5	5	5	1	5	5	5	1	5	4	4	4	4	77
D	4	4	1	4	5	4	1	5	4	4	1	3	5	3	1	4	4	5	4	4	70
J	5	2	2	5	2	2	2	2	5	5	2	3	5	3	2	4	4	5	2	5	67
K	4	5	1	4	5	5	1	4	5	5	1	5	5	5	1	5	4	5	4	4	78
K	5	5	1	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	1	4	4	5	4	4	83
K	4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	3	2	4	4	4	4	4	71
R	3	5	1	5	3	5	1	5	5	5	1	5	5	5	1	5	5	5	5	5	80
O	5	5	4	5	5	5	1	4	4	4	1	4	5	5	2	5	3	4	4	5	80
R	4	5	1	5	5	4	5	4	5	5	1	5	4	4	1	4	4	5	5	5	81
F	5	4	3	5	3	5	4	3	5	3	3	5	5	5	3	5	3	5	5	5	84
P	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	92
D	3	4	2	5	4	3	1	4	5	5	1	4	5	5	3	5	5	5	5	5	79
S	5	5	2	5	5	5	1	5	5	5	1	5	5	5	2	5	5	5	5	5	86
F	4	5	2	5	4	5	1	4	5	5	1	5	5	4	1	5	5	5	5	5	81
F	5	4	1	4	4	5	2	4	5	5	2	2	3	3	2	4	5	5	4	4	73
N	5	1	1	5	3	5	1	2	1	1	3	5	3	2	1	1	1	1	4	2	48
K	4	3	3	5	1	5	4	4	5	5	1	4	4	4	1	5	5	4	5	5	77
G	4	4	2	4	4	5	1	3	5	5	1	4	5	4	2	4	5	4	4	5	75
H	4	5	2	5	4	4	2	5	4	4	2	4	5	4	1	4	5	5	4	5	78
F	5	2	2	5	2	2	2	2	4	5	2	3	4	3	2	5	4	5	2	5	66
N	4	5	2	5	4	5	1	4	5	5	1	5	5	4	1	5	5	5	5	5	81
A	5	4	1	4	4	5	2	3	4	5	2	2	3	4	2	4	5	5	4	4	72
A	4	5	1	5	4	5	1	5	5	5	1	5	3	5	1	5	3	5	5	5	78
A	5	2	5	5	4	4	3	5	5	5	3	4	5	2	2	4	5	5	4	5	82
F	4	4	1	4	5	5	1	4	5	5	1	5	5	5	3	5	4	4	5	4	79
K	4	5	2	5	5	5	1	4	5	5	1	5	5	4	3	5	5	4	5	5	83
C	5	4	1	4	4	4	2	4	5	5	2	2	3	3	5	4	5	5	4	4	75
A	5	1	1	5	4	5	1	2	2	1	3	5	3	2	2	2	1	2	5	2	54
M	5	5	1	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	2	4	4	5	4	5	86
L	4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	72

LAMPIRAN 6

REKAPITULASI HASIL VALIDITAS PRETEST dan POSTTEST

Variabel	Butir (P)	<i>r</i> _{hitung}	<i>r</i> _{tabel}	Keterangan
Variabel X	P01	0,406	0,349	Valid
	P02	0,171	0,349	Tidak Valid
	P03	0,650	0,349	Valid
	P04	0,261	0,349	Tidak Valid
	P05	-0,039	0,349	Tidak Valid
	P06	0,540	0,349	Valid
	P07	0,586	0,349	Valid
	P08	0,430	0,349	Valid
	P09	0,000	0,349	Tidak Valid
	P10	-0,093	0,349	Tidak Valid
	P11	-0,272	0,349	Tidak Valid
	P12	0,853	0,349	Valid
	P13	0,352	0,349	Valid
	P14	0,615	0,349	Valid
	P15	0,451	0,349	Valid
	P16	0,774	0,349	Valid
	P17	0,765	0,349	Valid
	P18	0,079	0,349	Tidak Valid
	P19	0,382	0,349	Valid
	P20	0,569	0,349	Valid
Variabel Y	P01	0,843	0,349	Valid
	P02	0,399	0,349	Valid
	P03	0,172	0,349	Tidak Valid
	P04	0,107	0,349	Tidak Valid
	P05	0,167	0,349	Tidak Valid
	P06	0,407	0,349	Valid
	P07	-0,198	0,349	Tidak Valid
	P08	0,774	0,349	Valid
	P09	0,809	0,349	Valid
	P10	0,541	0,349	Valid
	P11	0,195	0,349	Tidak Valid
	P12	0,508	0,349	Valid
	P13	0,364	0,349	Valid
	P14	0,129	0,349	Tidak Valid
	P15	0,099	0,349	Tidak Valid
	P16	0,462	0,349	Valid
	P17	0,766	0,349	Valid
	P18	0,745	0,349	Valid
	P19	0,705	0,349	Valid
	P20	0,537	0,349	Valid

REKAPITULASI HASIL VALIDITAS POSTTEST

Variabel	Butir (P)	<i>r</i> _{hitung}	<i>r</i> _{tabel}	Keterangan
Variabel X	P01	0,605	0,349	Valid
	P02	0,707	0,349	Valid
	P03	0,704	0,349	Valid
	P04	0,406	0,349	Valid
	P05	0,817	0,349	Valid
	P06	0,067	0,349	Tidak Valid
	P07	-0,496	0,349	Tidak Valid
	P08	0,753	0,349	Valid
	P09	0,651	0,349	Valid
	P10	0,020	0,349	Tidak Valid
	P11	0,459	0,349	Valid
	P12	0,661	0,349	Valid
	P13	0,029	0,349	Tidak Valid
	P14	0,530	0,349	Valid
	P15	0,711	0,349	Valid
	P16	0,120	0,349	Tidak Valid
	P17	0,530	0,349	Valid
	P18	0,700	0,349	Valid
	P19	-0,072	0,349	Tidak Valid
	P20	0,665	0,349	Valid
Variabel Y	P01	-0,152	0,349	Tidak Valid
	P02	0,765	0,349	Valid
	P03	0,250	0,349	Tidak Valid
	P04	0,102	0,349	Tidak Valid
	P05	0,499	0,349	Valid
	P06	0,226	0,349	Tidak Valid
	P07	0,254	0,349	Tidak Valid
	P08	0,762	0,349	Valid
	P09	0,815	0,349	Valid
	P10	0,711	0,349	Valid
	P11	-0,146	0,349	Tidak Valid
	P12	0,291	0,349	Tidak Valid
	P13	0,436	0,349	Valid
	P14	0,663	0,349	Valid
	P15	-0,007	0,349	Tidak Valid
	P16	0,748	0,349	Valid
	P17	0,567	0,349	Valid
	P18	0,723	0,349	Valid
	P19	0,360	0,349	Valid
	P20	0,660	0,349	Valid

LAMPIRAN 7

INSTRUMEN PENELITIAN YANG TELAH DI UJI COBA DAN TELAH VALID

ANGKET *PRETEST* EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOLABORASI PESERTA DIDIK KELAS IV SDN 02 CURUP REJANG LEBONG PADA MATA PELAJARAN IPAS

Nama :

Kelas :

No. absen :

Petunjuk Pengisian Angket :

3. Bacalah pernyataan dibawah ini dengan teliti. Berikan tanda check (✓) pada kolom angka yang paling sesuai dengan perasaanmu saat belajar dikelas biasanya.
4. Mohon jawaban yang diberikan sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

Skor 5 = Sangat Setuju

Skor 4 = Setuju

Skor 3 = Kurang Setuju

Skor 2 = Tidak Setuju

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)					
1	Saya merasa semangat jika miss memberikan pertanyaan yang menantang					
2	Saya merasa tertantang untuk menyelesaikan tugas meskipun langkah-langkahnya cukup panjang					
3	Saya senang jika miss memberikan tugas yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari					
4	Saya merasa bingung jika miss memberikan tugas yang memiliki banyak tahapan kerja					
5	Saya biasanya dapat menyelesaikan tugas dari miss tepat pada waktunya					

6	Saya lebih mudah paham pelajaran jika saya ikut membantu sesuatu					
7	Saya merasa malu dan kurang percaya diri jika harus berbicara di depan teman-teman sekelas					
8	Saya mendengarkan dengan baik saat teman sedang memberikan pendapat					
9	Saya merasa tetap fokus belajar meskipun miss hanya menjelaskan lewat buku cetak saja					
10	Saya senang jika miss membantu saya saat saya merasa kesulitan belajar					
11	Saya terbiasa membuat rencana sederhana sebelum mengerjakan tugas					
12	Saya merasa cepat bosan jika setiap hari hanya belajar dengan cara mendengarkan miss dan membaca buku					
13	Saya merasa pelajaran sekolah akan lebih seru jika ada proyek yang dikerjakan					

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Kolaborasi					
1	Saya senang jika miss meminta saya mengerjakan tugas bersama teman					
2	Saya mau berbagi tugas dengan teman agar pekerjaan cepat selesai					
3	Saya mau meminjamkan alat tulis (pensil/penghapus) kepada teman kelompok					
4	Saya ikut berbicara dan memberikan ide saat sedang kerja kelompok					
5	Saya mau mengerjakan bagian tugas yang sudah diberikan kepada saya					
6	Saya tetap menghargai teman yang pekerjaannya masih kurang rapi					
7	Saya menyapa dan mengajak bicara teman kelompok agar suasana jadi seru					
8	Saya mau mengakui kesalahan jika saya melakukan kekeliruan dalam tugas					
9	Saya berani maju ke depan kelas untuk mewakili kelompok saya					
10	Saya tetap mau berteman dengan siapa saja meskipun beda kelompok					
11	Saya merasa tugas kelompok jadi lebih ringan karena dikerjakan bersama					
12	Saya memuji hasil kerja teman jika merasa melakukan tugas dengan baik					
13	Saya mau membereskan sisa alat dan bahan bersama-sama setelah tugas selesai					

ANGKET *POSTTEST* EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOLABORASI PESERTA DIDIK KELAS IV SDN 02 CURUP REJANG LEBONG PADA MATA PELAJARAN IPAS

Nama :

Kelas :

No. absen :

Petunjuk Pengisian Angket :

3. Setelah kita belajar dengan membuat proyek, bagaimana perasaanmu?

Berikan tanda check (✓) pada kolom angka yang paling sesuai dengan napa yang kamu rasakan.

4. Mohon jawaban yang diberikan sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

Skor 5 = Sangat Setuju

Skor 4 = Setuju

Skor 3 = Kurang Setuju

Skor 2 = Tidak Setuju

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)					
1	Pertanyaan dari miss di awal pembelajaran membuat saya penasaran ingin mencoba					
2	Saya merasa semangat belajar karena ada proyek yang dikerjakan bersama					
3	Saya jadi lebih mudah memahami materi setelah membuat proyeknya langsung					
4	Saya ikut membantu teman menentukan apa saja yang akan kami buat					
5	Saya merasa senang karena kelompok kami boleh memilih bahan proyek sendiri					
6	Saya mengerti langkah-langkah membuat proyek dari awal sampai selesai					
7	Adanya jadwal membuat saya tahu kapan tugas kelompok harus selesai					

8	Saya merasa nyaman saat miss datang ke meja kami untuk membantu					
9	Saya tidak takut bertanya kepada miss jika ada bagian proyek yang susah					
10	Saya bangga menunjukkan hasil proyek kelompok saya di depan kelas					
11	Saya merasa percaya diri saat menjelaskan cara membuat proyek kami					
12	Saya belajar cara bekerja sama dengan teman agar proyek kami berhasil					
13	Saya jadi tahu cara membuat sesuatu yang baru yang belum pernah saya buat					
14	Belajar dengan proyek membuat saya lebih berani mengeluarkan pendapat					

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Kolaborasi					
1	Saya selalu membantu teman kelompok yang kesulitan agar proyek kami bagus					
2	Saya mau membagi tugas dan bekerja sama agar proyek selesai tepat waktu					
3	Saya merasa berani mengeluarkan ide karena teman-teman mendengarkan saya					
4	Saya menghargai pendapat teman meskipun berbeda pendapat					
5	Saya mau meminta maaf jika saya membuat kesalahan saat kerja kelompok					
6	Saya merasa bangga karena proyek ini adalah hasil kerja sama kami semua					
7	Saya bersedia bergantian menggunakan alat proyek dengan teman kelompok					
8	Saya membantu membersihkan meja belajar setelah proyek kelompok selesai					
9	Saya mendukung dan menyemangati teman yang sedang merasa kesulitan					
10	Saya merasa lebih mudah menyelesaikan tugas jika dilakukan bersama-sama					
11	Saya senang melihat teman-teman di kelompok saya saling membantu					
12	Saya bersedia bekerja kelompok lagi dengan teman-teman di proyek berikutnya					

LAMPIRAN 8**DATA MENTAH HASIL PENELITIAN PRETEST DAN POSTTEST
KELAS EKSPERIMEN****Pretest Kelas Eksperimen**

NAMA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	TOTAL VAR X
A	4	3	4	3	2	2	4	4	4	3	4	4	2	43
W	4	3	4	4	2	4	2	4	4	4	4	5	5	49
A	4	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	2	4	46
N	4	2	3	3	4	3	2	4	4	4	2	3	2	40
A	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	2	4	47
Y	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	45
A	4	4	4	4	3	4	1	4	4	4	4	3	4	47
Z	4	3	4	2	1	4	1	4	4	4	3	4	4	42
G	4	3	4	1	3	4	3	4	4	4	3	3	4	44
C	3	4	4	2	4	4	2	4	4	4	3	4	4	46
S	3	3	4	3	4	4	2	4	4	5	3	3	4	46
L	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	51
A	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	1	4	46
F	3	3	4	3	4	4	2	5	4	5	3	3	4	47
A	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	48
N	4	4	4	3	4	4	1	4	4	4	4	2	4	46
F	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	2	4	47
R	4	3	4	3	2	3	3	4	4	4	1	2	2	39
M	4	4	4	1	4	2	1	4	4	4	3	4	4	43
D	4	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	3	4	47
A	4	2	4	1	4	4	1	4	3	1	3	1	3	35
A	4	3	4	1	3	2	2	4	4	4	3	2	4	40
N	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	47
A	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	2	4	45
R	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	46
E	4	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	2	4	45
Z	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	46
F	3	2	1	3	2	4	4	4	4	4	3	4	3	41
A	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	2	45
S	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	50
A	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	49
H	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	2	4	4	47
R	4	4	4	3	4	4	1	4	4	4	3	3	4	46

NAMA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	TOTAL VAR Y
A	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
W	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	56
A	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	49
N	4	4	3	4	4	2	1	4	4	3	4	3	4	44
A	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
Y	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	51
A	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	51
Z	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	51
G	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	49
C	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	49
S	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	3	52
L	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	48
A	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
F	5	4	5	5	4	3	4	4	3	5	5	4	3	54
A	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	51
N	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
F	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
R	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	48
M	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
D	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
A	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	51
A	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
N	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	51
A	3	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	45
R	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	49
E	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	46
Z	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	2	1	45
F	4	4	3	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	47
A	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	50
S	4	3	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	47
A	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	48
H	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	51
R	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	4	48

LAMPIRAN 9

DATA MENTAH HASIL PENELITIAN PRETEST dan POSTTEST KELAS KONTROL

Pretest Kelas Kontrol

NAM A	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	TOTAL VAR X
Q	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	1	4	45
A	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	1	4	47
A	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	2	4	4	43
N	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	4	46
S	4	3	4	2	1	4	1	4	3	4	3	3	4	40
R	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	46
C	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	2	4	47
D	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	49
H	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	48
B	4	4	3	3	4	5	5	4	5	4	3	1	4	49
Z	4	2	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	48
B	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	3	3	4	44
A	4	3	3	2	4	3	2	4	4	4	3	4	3	43
A	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	1	4	46
L	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	46
S	4	3	3	2	4	4	3	4	4	4	3	2	4	44
D	3	3	4	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	46
A	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	47
N	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	50
A	3	4	4	2	3	2	4	4	3	4	4	2	3	42
S	4	3	3	4	4	5	4	5	5	4	5	1	4	51
S	4	4	2	3	4	4	2	4	4	4	4	2	4	45
A	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	1	4	4	45
A	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	1	4	45
K	4	4	4	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	47
A	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	49
A	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	49
B	4	3	4	3	4	4	1	4	3	4	3	3	4	44
A	4	3	4	2	4	4	2	4	4	4	4	3	4	46
H	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	49
L	3	5	5	4	3	2	5	5	4	5	5	3	1	50
R	4	3	2	4	3	3	4	4	4	4	3	1	4	43

N	3	4	4	4	5	3	3	4	5	4	3	4	4	5	55
S	4	5	4	4	5	3	4	5	4	3	3	5	5	3	57
R	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	54
C	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	65
D	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3	3	5	5	3	62
H	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	3	4	5	5	62
B	3	5	4	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5	5	62
Z	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	54
B	3	4	3	4	5	4	4	5	4	5	4	5	3	4	57
A	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	64
A	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	4	5	4	5	64
L	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	63
S	4	4	4	4	5	5	4	4	5	3	3	4	4	5	58
D	4	5	3	4	5	3	4	5	5	4	3	4	4	3	56
A	4	5	4	4	3	4	5	5	3	5	5	5	5	5	62
N	3	4	4	4	5	5	5	4	5	4	3	5	4	4	59
A	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	65
S	4	5	3	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	65
S	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	3	4	5	5	63
A	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	66
A	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	63
K	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	65
A	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	67
A	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	68
B	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	3	4	5	5	63
A	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	5	4	5	61
H	3	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	65
L	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4	3	3	5	5	61
R	3	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	57

NAMA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	TOTAL VAR Y
Q	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	57
A	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	58
A	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	3	52
N	3	4	4	3	3	5	5	4	5	4	5	3	48
S	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	54
R	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	43
C	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	51
D	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	55
H	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	58

B	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	58
Z	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
B	5	4	3	5	3	5	4	5	4	5	4	5	52
A	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	57
A	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	58
L	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	57
S	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	56
D	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	56
A	5	5	5	5	4	5	3	4	5	5	5	5	56
N	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	54
A	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	58
S	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	57
S	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	54
A	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	59
A	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	57
K	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	54
A	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
A	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
B	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	57
A	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	58
H	5	5	3	4	5	4	3	5	5	4	5	5	53
L	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	55
R	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	55

LAMPIRAN 10

**MODUL AJAR DEEP LEARNING
ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)
KELAS IV**

IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Elvani Risga Putri
Nama Sekolah	: SDN 02 Curup Rejang Lebong
Tahun Ajar	: 2025/2026
Semester	: 2 (Dua)/Genap
Jenjang	: Sekolah Dasar
Fase/Kelas	: B/IV (Empat)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Bab	: Bab 10 “Penggunaan Uang Dalam Kehidupan Sehari-hari”
Topik	Topik D “Penggunaan Uang Untuk Memenuhi Kebutuhan dan Keinginan”
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (2JP)
IDENTIFIKASI	
A. PESERTA DIDIK	
1) Pengetahuan Awal	<p>Peserta didik sudah mengenal nilai mata uang rupiah dan memahami fungsinya secara umum untuk jual-beli, namun belum memahami perbedaan mendasar antara kebutuhan hidup dan keinginan konsumtif.</p>
2) Minat Belajar	<p>Peserta didik memiliki minat yang tinggi terhadap pembelajaran berbasis visual dan motorik, seperti menonton tayangan video animasi lewat infokus serta melakukan aktivitas fisik konkret seperti menggunting, mewarnai, dan menempel.</p>
3) Latar Belakang	<p>Mayoritas peserta didik berasal dari latar belakang keluarga dengan tingkat ekonomi yang berbeda-beda di wilayah Curup. Hal ini memengaruhi variasi uang saku harian mereka dan memberikan pengalaman nyata yang berbeda-</p>

beda terkait bagaimana orang tua mereka memprioritaskan pemenuhan kebutuhan pokok rumah tangga.

4) Kebutuhan Belajar

Peserta didik membutuhkan media objek nyata (operasional konkret) untuk memahami konsep ekonomi abstrak, serta memerlukan bimbingan kelompok yang terstruktur untuk melatih keberanian berkomunikasi dan menekan sifat ego individualis

5) Karakteristik Peserta Didik

Peserta didik berada pada fase operasional konkret (usia 9–10 tahun) yang secara psikologis memiliki rasa ingin tahu yang besar terhadap hal baru, namun masih egosentris. Mereka belum terbiasa berinteraksi secara intensif dalam kelompok kecil, sehingga membutuhkan stimulus visual dan motorik untuk menekan sifat individualistis dan menumbuhkan jiwa gotong royong.

6) Jumlah Peserta Didik

33 Orang, laki-laki 15 orang dan perempuan 18 orang.

B. MATERI PELAJARAN

Bab 10: Penggunaan Uang Dalam Kehidupan Sehari-hari

Topik D: Penggunaan Uang untuk Memenuhi Kebutuhan dan Keinginan

1. Definisi Kebutuhan

Kebutuhan adalah segala sesuatu yang harus dimiliki atau dipenuhi oleh manusia agar dapat bertahan hidup dan menjalankan aktivitas sehari-hari dengan baik. Ciri utamanya: sifat mendesak, jika tidak terpenuhi kita akan mengalami kesulitan atau Kesehatan kita bisa terganggu. Contohnya makan saat lapar, minum saat haus, dan memakai baju agar terlindungi.

2. Perbedaan Kebutuhan dan Keinginan

Aspek	Kebutuhan	Keinginan
Pengertian	Sesuatu yang sangat diperlukan (harus ada)	Sesuatu yang dimiliki (tambahan)
Sifat	Terbatas (hanya apa yang diperlukan)	Tidak terbatas (selalu ingin yang baru)
Jika tidak ada	Kehidupan terganggu/sakit	Hanya merasa kecewa atau sedih sesaat

Contoh	Air mineral, buku tulis, obat	Eskrim rasa baru, mainan robot, barbie edisi terbaru
--------	-------------------------------	--

3. Jenis-jenis Kebutuhan Berdasarkan Intensitas

Intensitas artinya seberapa sering atau seberapa penting kebutuhan tersebut bagi manusia. Jenis kebutuhan dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu:

a. Kebutuhan Primer (Utama/Pokok)

Kebutuhan yang paling mendasar dan wajib dipenuhi agar manusia bisa bertahan hidup.

1. Pangan: Makanan dan minuman.
2. Sandang: Pakaian untuk melindungi tubuh dari cuaca.
3. Papan: Rumah atau tempat tinggal sebagai tempat berlindung.

b. Kebutuhan Sekunder (Pendamping)

Kebutuhan yang dipenuhi setelah kebutuhan pokok (primer) tercukupi. Gunanya untuk memudahkan aktivitas atau menambah kenyamanan. Contohnya: Meja belajar, kursi, handphone untuk komunikasi, alat tulis, dan televisi.

c. Kebutuhan Tersier (Mewah)

Kebutuhan yang dipenuhi setelah kebutuhan primer dan sekunder tercukupi. Biasanya tujuannya untuk kesenangan atau status sosial. Contohnya: Perhiasan emas, mobil mewah, liburan ke luar negeri, atau barang-barang koleksi yang mahal.

4. Mengapa Kebutuhan Setiap Orang Berbeda?

Setiap manusia unik, sehingga kebutuhannya pun tidak selalu sama. Hal ini disebabkan oleh:

1. Faktor Lingkungan: Orang di daerah pegunungan butuh jaket tebal, orang di daerah pantai butuh pakaian tipis.
2. Faktor Profesi: Guru butuh spidol dan buku, petani butuh cangkul dan bibit.
3. Faktor Usia: Bayi butuh susu dan popok, siswa sekolah butuh seragam dan tas.

5. Cara Mengatur Kebutuhan: Skala Prioritas

<p>Karena uang dan waktu terbatas, kita tidak bisa mendapatkan semua hal sekaligus. Kita harus membuat Skala Prioritas.</p> <p>Langkah membuat Skala Prioritas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buat daftar semua barang yang diinginkan. 2. Pilih mana yang termasuk kebutuhan Primer (paling mendasar). 3. Pilih mana yang Mendesak (harus sekarang juga). 4. Dahulukan barang yang sifatnya Penting dan Mendesak.
C. PROFIL LULUSAN
<p>Penalaran Kritis</p> <p>Kretivitas</p> <p>Kolaborasi</p> <p>Komunikais</p>
DESAIN PEMBELAJARAN
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN
Peserta didik menganalisis hubungan antara keinginan dan kebutuhan.
B. LINTAS DISIPLIN ILMU
<ol style="list-style-type: none"> 1) IPS : Integrasi konsep ekonomi 2) PPKN: Nilai gotong royong 3) Seni Rupa: Keterampilan motorik menempel/mewarnai 4) Bahasa Indonesia: Kemampuan presentasi dan menulis kesimpulan
C. TUJUAN PEMBELAJARAN
Melalui aktivitas kerja kelompok berbasis proyek model Project Based Learning (PjBL), peserta didik mampu merancang dan membuat produk kreatif berupa "Pohon Prioritas Kebutuhanku" untuk menentukan urutan skala prioritas pemenuhan kebutuhan dengan menumbuhkan dimensi Profil Pelajar Pancasila kolaborasi secara kompak dan bertanggung jawab.
D. TOPIK PEMBELAJARAN
Penggunaan Uang Untuk Memenuhi Kebutuhan dan Keinginan
E. PRAKTIK PEDAGOGIK
<ol style="list-style-type: none"> 1) Model: Project Based Learning (PjBL) 2) Metode: Diskusi 3) Pendekatan: Student Centered

F. KEMITRAAN PEMBELAJARAN
<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru kelas 2) Peserta didik
G. LINGKUNGAN PEMBELAJARAN
<ol style="list-style-type: none"> 1) Ruang kelas yang mendukung kerja kelompok 2) Buku IPAS Kurikulum Merdeka Kemendikbud Kelas IV.
H. PEMANFAATAN DIGITAL
<ol style="list-style-type: none"> 1) Vidio Edukasi (YouTobe) https://www.youtube.com 2) Powerpoint
PENGALAMAN BELAJAR
A. AWAL
<p>Pendahuluan (10 Menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memberikan sapaan hangat, ketua kelas memimpin doa bersama secara khuyuk. (Berkesadaran) 2) Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu Indonesia Raya. 3) Guru menanyakan kabar peserta didik dan peserta didik menjawab dengan sopan dan santun. 4) Guru mengabsen kehadiran siswa. 5) Guru bersama peserta didik melakukan <i>Ice Breaking</i> untuk fokus konsentrasi belajar. (Mengembirakan) 6) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini dengan Bahasa sederhana.
B. INTI
<p>Inti (50 Menit)</p> <p>(Mengembirakan) Sintaks 1 Pertanyaan Mendasar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menyalakan infokus dan meminta anak-anak untuk fokus melihat serta menyimak tayangan video tentang "Kebutuhan dan Keinginan". 2) Guru melemparkan pertanyaan pematik: <i>"Jika dibekali uang Rp20.000, lapar, tapi di saat bersamaan melihat mainan viral, apa yang didahulukan?"</i> 3) Siswa merumuskan pertanyaan pematik terkait cara mengatur prioritas barang

(Mengembirakan) Sintaks 2 Perencanaan Proyek

- 4) Guru membagi siswa ke dalam 6 kelompok kecil secara heterogen (campuran jender dan akademik untuk memicu fleksibilitas kolaborasi).
- 5) Kelompok berdiskusi merancang proyek fisik "Pohon Prioritas Kebutuhanku" dan memeriksa bahan: karton bekas, gambar komoditas, lem, gunting, krayon.

Sintaks 3 Pelaksanaan Proyek

- 6) Aksi Kelompok: Siswa memilah potongan gambar barang ke 3 dahan pohon: Primer (Wajib), Sekunder (Pendukung), Tersier (Mewah).
- 7) Siswa bergotong-royong menempel, mewarnai, dan menghias pohon. Setiap anak memegang peran agar tidak ada siswa yang pasif.

Sintaks 4 Memonitoring dan Umpan Balik

- 8) Guru aktif berkeliling ke setiap kelompok untuk mengamati dinamika kolaborasi, komunikasi dua arah, dan memberikan bimbingan langsung.

Sintaks 5 Penyusunan Produk Akhir

- 9) Setiap kelompok menyelesaikan detail akhir "Pohon Prioritas Kebutuhanku" mereka dan menuliskan satu kalimat kesimpulan kelompok di bawah karton.

(Bermakna) Sintaks 6 dan 7 Presentasi Refleksi

- 10) Presentasi: Setiap kelompok maju ke depan kelas memamerkan pohon prioritas mereka dan memberikan alasan penempatan dahan barang.
- 11) Kelompok audiens memberikan tanggapan secara interaktif dan sopan.

C. PENUTUP**Penutup (15 Menit)**

- 1) guru dan peserta didik menyimpulkan bahwa kebutuhan harus didahulukan daripada keinginan agar hidup berjalan dengan baik.
- 2) Guru memberikan apresiasi atas kerja sama tim yang baik (kolaborasi).
- 3) Guru memberikan penguatan tentang materi yang telah disampaikan.
- 4) Guru menyampaikan pembelajaran di pertemuan berikutnya.
- 5) Ice breaking dan guru mengakhiri pembelajaran

ASESMEN PEMBELAJARAN
A. ASESMEN AWAL PEMBELAJARAN
Guru melakukan asesmen diagnostik kognitif secara lisan dengan memberikan pertanyaan pemantik.
B. ASESMEN PADA PROSES PEMBELAJARAN
Asesmen Formatif
C. ASESMEN PADA AKHIR PEMBELAJARAN
Asesmen Sumatif
GLOSARIUM
<ol style="list-style-type: none"> 1) Kebutuhan adalah segala sesuatu yang harus dimiliki atau dipenuhi oleh manusia agar dapat bertahan hidup dan menjalankan aktivitas sehari-hari dengan baik. 2) Kebutuhan Primer adalah kebutuhan utama atau pokok 3) Kebutuhan Sekunder adalah kebutuhan yang dimana kebutuhan utama sudah terpenuhi. 4) Kebutuhan Tersier adalah kebutuhan yang dipenuhi setelah kebutuhan primer dan sekunder tercukupi.
DAFTAR PUSTAKA
Buku panduan guru ilmu pengetahuan alam dan sosial untuk SD kelas IV. Ilmu pengetahuan alam dan sosial untuk SD kelas IV.

Guru Kelas 4A

Curup, 29 April 2026
Mahasiswa PenelitianSugihriang, S.Pd
NIP. 196811202001031002Elvani Risga Putri
NIM. 22591062Mengetahui
Kepala Sekolah SDN 02 RLMega Eriani, S.Pd,MM
NIP. 197105271992062002

1. Asesmen Unjuk Kerja

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Fase/Kelas : B/IV (Empat)

Materi : Skala Prioritas Kebutuhan

Tugas Proyek : Membuat “Pohon Peioritas Kebutuhan” secara berkelompok

No	Nama Peserta Didik	Kriteria 1: Proses Pembuatan	Kriteria 2: Ketepatan Konsep	Kriteria 3: Estetika & Kerapian	Kriteria 4: presentasi	Total Skor	Nilai Akhir
1							
2							
3							
4							
5							

Kriteria Penilaian:

Kriteria Penilaian	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Perlu Bimbingan)
Proses Pembuatan & Manajemen Waktu	Anggota kelompok berbagi tugas secara adil, fokus bekerja, saling membantu, dan menyelesaikan pohon tepat waktu.	Anggota kelompok berbagi tugas dengan baik, namun sempat keluar jalur/mengobrol sesekali, tetapi selesai tepat waktu.	Pembagian tugas kurang merata (hanya didominasi 1-2 anak), pengerjaan meleset sedikit dari waktu yang ditentukan.	Kelompok tidak berbagi tugas (pasif), proyek tidak selesai atau terlambat jauh dari waktu yang disepakati.
Ketepatan Konsep Skala Prioritas	Menempatkan contoh kebutuhan primer di bagian paling mendasar (akar/batang), sekunder di dahan/ranting, dan tersier di daun/buah secara tepat tanpa kesalahan.	Terdapat 1–2 kesalahan dalam mengkategorikan atau menempelkan jenis kebutuhan pada struktur pohon.	Terdapat 3–5 kesalahan dalam menentukan hierarki kebutuhan (misal: kebutuhan tersier tertukar dengan primer).	Terdapat 3–5 kesalahan dalam menentukan hierarki kebutuhan (misal: kebutuhan tersier tertukar dengan primer).

Estetika, Kreativitas, & Kerapian	Struktur pohon digunting/dibuat sangat rapi, kombinasi warna menarik, tulisan terbaca jelas dari jarak jauh, dan kreatif dalam memanfaatkan bahan.	Pohon dibuat dengan rapi dan menarik, tulisan jelas, namun variasi warna atau bentuknya standar.	Pohon kurang rapi (banyak bekas lem/coretan), guntingan kertas kurang presisi, atau tulisan sulit dibaca.	Pohon dibuat seadanya, tampak berantakan, tidak menarik, dan tulisan tidak terbaca.
Presentasi & Argumentasi Kelompok	Semua anggota mengambil bagian, berbicara dengan percaya diri, suara lantang, dan mampu menjelaskan alasan logis di balik penyusunan pohon mereka.	Sebagian besar anggota aktif presentasi, penyampaian jelas, namun ada sedikit keraguan saat memberikan alasan logis.	Hanya 1 anak yang mendominasi presentasi, suara kurang terdengar jelas oleh audiens di belakang kelas.	Kelompok tidak siap maju, tidak mampu menjelaskan alasan pembagian prioritas kebutuhan yang mereka buat.

Skor Maksimal = 16

Skor Minimal = 4

$$\text{Nilai Akhir (NA)} = \frac{\text{Total Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal (16)}} \times 100$$

Kategori Interval Nilai:

86 - 100 : Sangat Baik (A)

71 - 85 : Baik (B)

56 - 70 : Cukup (C)

Kurang 55 : Perlu Bimbingan (D)

2. Asesmnen Sikap

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Fase/Kelas : B/IV (Empat)

Materi : Skala Prioritas Kebutuhan

Tugas Proyek : Membuat “Pohon Peioritas Kebutuhan” secara berkelompok

No	Nama Peserta Didik	Kriteria 1: Kontribusi	Kriteria 2: Berbagi Tugas	Kriteria 3: Menghargai	Kriteria 4: Komunikasi	Total Skor	Nilai Akhir
1							
2							
3							
4							
5							

Kriteria Penilaian	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Perlu Bimbingan)
Kontribusi Aktif (Mengeluarkan ide/tenaga dalam membuat Pohon Prioritas)	Selalu bersemangat memberikan ide, membawa bahan, atau aktif menempel/menggunting komponen pohon tanpa diminta.	Sering memberikan bantuan atau ide dalam kelompok, namun sesekali terlihat pasif menunggu arahan teman.	Jarang memberikan ide atau bantuan, hanya bergerak membantu jika diminta atau ditegur oleh teman kelompok.	Sama sekali tidak memberikan kontribusi (ide maupun tenaga), cenderung mengganggu atau bermain sendiri.
Berbagi Tugas & Tanggung Jawab (Menerima dan menyelesaikan bagian tugasnya)	Menerima pembagian tugas kelompok dengan ikhlas dan menyelesaikan bagian tugasnya (misal: bagian akar/daun) hingga selesai.	Menerima pembagian tugas kelompok, namun memerlukan sedikit bantuan atau diingatkan teman agar tugasnya selesai.	Hanya mau mengerjakan bagian tugas yang dia sukai saja, tugas lain yang menjadi bagiannya diabaikan.	Menolak pembagian tugas kelompok dan melemparkan seluruh tanggung jawab proyek kepada anggota lain.
Menghargai Pendapat Teman (Sikap saat berdiskusi menentukan tingkatan kebutuhan)	Selalu mendengarkan dengan tenang saat teman berbicara dan menerima kesepakatan kelompok mengenai penentuan skala prioritas.	Mendengarkan pendapat teman, namun sesekali terlihat tidak sabar atau memotong pembicaraan	Cenderung memaksakan kehendaknya agar jenis kebutuhan pilihannya ditaruh di	Mengejek atau mencela pendapat teman, memicu pertengkaran, dan tidak mau

		teman sebelum selesai.	bagian tertentu pada pohon.	menerima hasil diskusi kelompok.
Komunikasi Positif (<i>Cara berinteraksi dan mengelola konflik selama proyek</i>)	Berbicara dengan santun, menggunakan kalimat yang ramah, dan membantu menenangkan kelompok jika terjadi perbedaan pendapat.	Berbicara dengan cukup baik dan santun, namun sesekali menggunakan nada suara yang agak tinggi saat mempertahankan ide.	Jarang berbicara dengan teman kelompok, interaksi hanya seperlunya dan cenderung menarik diri dari diskusi.	Menggunakan kata-kata kasar/tidak sopan, atau melakukan aksi mogok kerja/marah saat proyek berlangsung.

Skor Maksimal = 16

Skor Minimal = 4

$$\text{Nilai Sikap} = \frac{\text{Total Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal (16)}} \times 100$$

Kategori Interval Nilai:

86 - 100 : Sangat Baik (A)

71 - 85 : Baik (B)

56 - 70 : Cukup (C)

Kurang 55 : Perlu Bimbingan (D)

3. Asesmen Pengetahuan

Nama :

Kelas :

Esai singkat, jawablah Pertanyaan dibawah ini dengan jelas dan benar!

Budi diberikan uang jajan oleh ibunya sebesar Rp15.000 untuk satu hari. Pada jam istirahat, Budi memiliki beberapa daftar keinginan dan kebutuhan berikut:

1. Membeli buku tulis kotak-kotak untuk pelajaran matematika jam berikutnya (Harga: Rp6.000)
2. Membeli mainan robot mini (Harga: Rp8.000)
3. Membeli minum dan roti karena haus dan lapar setelah olahraga (Harga: Rp5.000)

Pertanyaan:

- a. Bantu Budi menyusun urutan skala prioritas dari ketiga barang di atas!
- b. Barang apa saja yang akhirnya bisa dibeli oleh Budi dengan uang Rp15.000 yang dimilikinya?

LAMPIRAN 11

ABSENSI KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL

DAFTAR HADIR KELAS IV A (Kelas Eksperimen)

NO	NAMA SISWA	KEHADIRAN				
		1	2	3	4	5
1	ADNAN KHIAR PRATAMA	.	.	.		
2	AIRIN SOFIAH HUMAIRA	.	.	.		
3	ALESHAA ZAHRA	.	.	.		
4	AL-HAFIDZ SATYA PRADIPTA	.	.	.		
5	ALICIA RAFIFFA	.	.	.		
6	ALKA NADHILAH MANJULA	.	.	.		
7	ALTHAF FA'IZ RAVELLO	.	.	.		
8	ANNISA BILQIS NAUFALYN	.	.	.		
9	ARKAN ASFA	.	.	.		
10	AURELIA JOVITA HERSA	.	.	.		
11	CHELYA FATHIYYA MULYA	.	.	.		
12	DARREL SAFFAT OKTRIORI	.	.	.		
13	ESRA NABABAN	.	.	.		
14	FAIZ KENZI HAMIZAN	.	.	.		
15	FATHAN AL MAIZAN ARIFIN	.	.	.		
16	FATHIYYA HAKA NAURA	.	.	.		
17	GERALDI WISNU RAHARDIAN	.	.	.		
18	GILANG ANUGRAH	.	.	.		
19	LAUZAH INSYIRAH MUZAINAH	.	.	.		
20	MUHAMMAD AL FAREZI ANUGRAH	.	.	.		
21	MUHAMMAD ARSYAD ALFARIZQI	.	.	.		
22	MUHAMMAD RAEFA AZKA PUTRA	.	.	.		
23	MUHAMMAD RIZKY RAMADHAN	.	.	.		
24	NADIRA TAFANA ARLETA	.	.	.		
25	NAILA ELVINA RAMADHANI	.	.	.		
26	NAUFAL ALIF AL ARKHAN	.	.	.		
27	QUEEN ARZHU FALENCIA	.	.	.		
28	RAJENDRA ALVARO	.	.	.		
29	SHAKILA FLORIA	.	.	.		
30	SHAREEFA RAWIKA ILONA	.	.	.		
31	YHARA AQUINA LATISHA ANWAR	.	.	.		
32	ZHIA RIANDA BILQIS	.	.	.		
33	ZIYA ALLIYAH ZILFIANO	.	.	.		

DAFTAR HADIR KELAS IV B (Kelas Kontrol)

NO	NAMA SISWA	KEHADIRAN				
		1	2	3	4	5
1	ADIVA ADELIA NAUFALYN	.	.	.		
2	ADZALEA ACELIN QUEENSHA	.	.	.		
3	AERLYN BELLVANIA PUTRI	.	.	.		
4	AHMAD GHAISSAN HUGA	.	.	.		
5	AIRLANGGA MAHESWARA	.	.	.		
6	ALBY PUTRA ALEVIE	.	.	.		
7	ALFARIZQY ATHARIZ AHMAD	.	.	.		
8	AQILLA CHAIRUNNISA	.	.	.		
9	ARDHAN ADYATAMA RAMADHAN	.	.	.		
10	ASTRID DWIPA PUTRI	.	.	.		
11	AZARIN PUTRI A	.	.	.		
12	AZZALYA SHAKILA ABSAH	.	.	.		
13	BAGAS ADITYA YULIANTO	.	.	.		
14	BERYLLIA ORLIN	.	.	.		
15	BLUE UNO AL BARRA	.	.	.		
16	FADHILA FAHMA ADZKIA	.	.	.		
17	HELMI HIDAYATULLA	.	.	.		
18	IRENE AURYN THAFANA BERGI	.	.	.		
19	KADEK RANADERA	.	.	.		
20	KEZIA HUMAIRA ADISTI	.	.	.		
21	MUHAMMAD ABIANDRA	.	.	.		
22	MUHAMMAD DICKY PRATAMA	.	.	.		
23	MUHAMMAD DZAKIYY AL AZZAM	.	.	.		
24	NADINE FREDELLA ULANI	.	.	.		
25	RAFFAEL AL FATIH ANDRIAN	.	.	.		
26	REYNAND ADERIN	.	.	.		
27	REZKY LEONARDO HARAHAP	.	.	.		
28	SEIRA NUR SHANUM	.	.	.		
29	SAKILA CINDY BELLVANIA	.	.	.		
30	SHAFIRA SAKHI HANAVIA	.	.	.		
31	SYABILLA PRETTY RAMADHAN	.	.	.		
32	NAYLA VERDA	.	.	.		

LAMPIRAN 12

DOKUMENTASI ASLI

ANGKET UJI COBA PRETEST POSTTEST dan ANGKET PRETEST POTTEST KELAS EKSPERIMEN dan KELAS KONTROL

1. Angket Uji Coba Pretest dan Posttest

Nama : Hanny septca wijaya
Kelas : 4.C
No. absen : 15

Petunjuk Pengisian Angket :

- Bacalah pernyataan dibawah ini dengan teliti. Berikan tanda check (✓) pada kolom angka yang paling sesuai dengan perasaanmu saat belajar dikelas biasanya.
- Mohon jawaban yang diberikan sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

- Skor 5 = Sangat Setuju
Skor 4 = Setuju
Skor 3 = Kurang Setuju
Skor 2 = Tidak Setuju
Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)					
1	Saya merasa semangat jika miss memberikan pertanyaan yang menantang			✓		
2	Saya lebih senang belajar dengan praktik langsung daripada hanya mendengar					✓
3	Saya merasa tertantang untuk menyelesaikan tugas meskipun langkah-langkahnya cukup panjang	✓				
4	Saya senang bekerja sama dengan teman untuk menyelesaikan tugas sekolah					✓
5	Saya sering mencari tahu sendiri jawaban dari tugas yang diberikan miss					✓
6	Saya senang jika miss memberikan tugas yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari					✓
7	Saya merasa bingung jika miss memberikan tugas yang memiliki banyak tahapan kerja	✓				
8	Saya biasanya dapat menyelesaikan tugas dari miss tepat pada waktunya					✓
9	Saya senang jika hasil pekerjaan saya dipajang di papan tulis atau dinding kelas					✓
10	Saya merasa sulit mengatur waktu sehingga tugas sering tidak selesai saat jam pelajaran berakhir	✓				
11	Saya merasa tenang dan tidak gugup saat diminta berbicara di depan kelas	✓				

12	Saya lebih mudah paham pelajaran jika saya ikut membantu sesuatu						✓
13	Saya merasa malu dan kurang percaya diri jika harus berbicara di depan teman-teman sekelas	✓					
14	Saya mendengarkan dengan baik saat teman sedang memberikan pendapat						✓
15	Saya merasa tetap fokus belajar meskipun miss hanya menjelaskan lewat buku cetak saja						✓
16	Saya senang jika miss membantu saya saat saya merasa kesulitan belajar					✓	
17	Saya terbiasa membuat rencana sederhana sebelum mengerjakan tugas						✓
18	Saya merasa bangga jika tugas yang saya buat selesai tepat waktu						✓
19	Saya merasa cepat bosan jika setiap hari hanya belajar dengan cara mendengarkan miss dan membaca buku	✓					
20	Saya merasa pelajaran sekolah akan lebih seru jika ada proyek yang dikerjakan						✓

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Kolaborasi					
1	Saya senang jika miss meminta saya mengerjakan tugas bersama teman					✓
2	Saya mau berbagi tugas dengan teman agar pekerjaan cepat selesai					✓
3	Saya ingin semua teman mengikuti kemauan saya saja saat bekerja kelompok	✓				
4	Saya tidak marah jika pendapat saya tidak dipilih oleh kelompok					✓
5	Saya membantu teman kelompok yang merasa kesulitan mengerjakan tugas					✓
6	Saya mau meminjamkan alat tulis (pensil/penghapus) kepada teman kelompok					✓
7	Saya lebih banyak bermain sendiri saat teman lain sedang sibuk kerja	✓				
8	Saya ikut berbicara dan memberikan ide saat sedang kerja kelompok					✓
9	Saya mau mengerjakan bagian tugas yang sudah diberikan kepada saya					✓
10	Saya tetap menghargai teman yang pekerjaannya masih kurang rapi					✓
11	Saya merasa malas jika membantu teman yang lambat bekerja	✓				
12	Saya menyapa dan mengajak bicara teman kelompok agar suasana jadi seru					✓
13	Saya mau mengakui kesalahan jika saya melakukan kekeliruan dalam tugas					✓
14	Saya mengingatkan teman agar tidak bercanda saat sedang bekerja kelompok					✓

15	Saya membiarkan teman lain saja yang mengerjakan bagian tugas yang sulit	✓				
16	Saya berani maju ke depan kelas untuk mewakili kelompok saya					✓
17	Saya tetap mau berteman dengan siapa saja meskipun beda kelompok					✓
18	Saya merasa tugas kelompok jadi lebih ringan karena dikerjakan bersama				✓	
19	Saya memuji hasil kerja teman jika merasa melakukan tugas dengan baik					✓
20	Saya mau memberiskan sisa alat dan bahan bersama-sama setelah tugas selesai					✓

Nama : **Wania Feisha.A.**
 Kelas : **4C**
 No. absen : **19**

Petunjuk Pengisian Angket :

1. Setelah kita belajar dengan membuat proyek, bagaimana perasaanmu?
Berikan tanda check (✓) pada kolom angka yang paling sesuai dengan apa yang kamu rasakan.
2. Mohon jawaban yang diberikan sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

Skor 5 = Sangat Setuju

Skor 4 = Setuju

Skor 3 = Kurang Setuju

Skor 2 = Tidak Setuju

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)					
1	Pertanyaan dari miss di awal pembelajaran membuat saya penasaran ingin mencoba					✓
2	Saya merasa semangat belajar karena ada proyek yang dikerjakan bersama			✓		
3	Saya jadi lebih mudah memahami materi setelah membuat proyeknya langsung					✓
4	Saya ikut membantu teman menentukan apa saja yang akan kami buat	✓				
5	Saya merasa senang karena kelompok kami boleh memilih bahan proyek sendiri					✓
6	Tugas di kelompok saya dibagi dengan adil, sehingga semua punya pekerjaan					✓
7	Saya merasa bingung dan tidak tahu harus berbuat apa saat proyek dimulai			✓		
8	Saya mengerti langkah-langkah membuat proyek dari awal sampai selesai					✓
9	Adanya jadwal membuat saya tahu kapan tugas kelompok harus selesai				✓	
10	Saya tidak peduli jika proyek kelompok kami tidak selesai tepat waktu	✓				

11	Saya merasa nyaman saat miss datang ke meja kami untuk membantu					✓
12	Saya tidak takut bertanya kepada miss jika ada bagian proyek yang susah					✓
13	Saya merasa terganggu saat miss memberikan saran atau bantuan pada kelompok kami			✓		
14	Saya bangga menunjukkan hasil proyek kelompok saya di depan kelas	✓				
15	Saya merasa percaya diri saat menjelaskan cara membuat proyek kami	✓				
16	Saya senang melihat hasil karya kelompok saya dipajang di dinding kelas					✓
17	Saya belajar cara bekerja sama dengan teman agar proyek kami berhasil					✓
18	Saya jadi tahu cara membuat sesuatu yang baru yang belum pernah saya buat					✓
19	Saya merasa belajar dengan membuat proyek jauh lebih sulit daripada belajar biasa			✓		
20	Belajar dengan proyek membuat saya lebih berani mengeluarkan pendapat				✓	

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Kolaborasi					
1	Saya merasa lebih akrab dengan teman sekelas setelah mengerjakan proyek ini					✓
2	Saya selalu membantu teman kelompok yang kesulitan agar proyek kami bagus				✓	
3	Saya merasa kesal jika harus mendengarkan pendapat teman lain			✓		
4	Saya senang karena setiap anggota kelompok mendapatkan tugas yang adil					✓
5	Saya mau membagi tugas dan bekerja sama agar proyek selesai tepat waktu			✓		
6	Saya menghargai hasil kerja teman meskipun masih ada kekurangan					✓
7	Saya lebih suka mengerjakan bagian saya sendiri tanpa peduli teman lain				✓	
8	Saya merasa berani mengeluarkan ide karena teman-teman mendengarkan saya			✓		
9	Saya mau meminta maaf jika saya membuat kesalahan saat kerja kelompok					✓
10	Saya mau meminta maaf jika saya membuat kesalahan saat kerja kelompok			✓		
11	Saya membiarkan teman lain yang bekerja lebih banyak daripada saya			✓		
12	Kami selalu berdiskusi terlebih dahulu sebelum memutuskan sesuatu					✓
13	Saya merasa bangga karena proyek ini adalah hasil kerja sama kami semua					✓

14	Saya bersedia bergantian menggunakan alat proyek dengan teman kelompok					✓
15	Saya sering bercanda sendiri sehingga tugas kelompok jadi terhambat		✓			
16	Saya membantu membersihkan meja belajar setelah proyek kelompok selesai					✓
17	Saya mendukung dan menyemangati teman yang sedang merasa kesulitan		✓			
18	Saya merasa lebih mudah menyelesaikan tugas jika dilakukan bersama-sama					✓
19	Saya senang melihat teman-teman di kelompok saya saling membantu					✓
20	Saya bersedia bekerja kelompok lagi dengan teman-teman di proyek berikutnya					✓

2. Angket Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Nama : *Esra Nababan*
 Kelas : *4A*
 No. absen : *13*

Petunjuk Pengisian Angket :

1. Bacalah pernyataan dibawah ini dengan teliti. Berikan tanda check (✓) pada kolom angka yang paling sesuai dengan perasaanmu saat belajar dikelas biasanya.
2. Mohon jawaban yang diberikan sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

Skor 5 = Sangat Setuju

Skor 4 = Setuju

Skor 3 = Kurang Setuju

Skor 2 = Tidak Setuju

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)					
1	Saya merasa semangat jika miss memberikan pertanyaan yang menantang				✓	
2	Saya merasa tertantang untuk menyelesaikan tugas meskipun langkah-langkahnya cukup panjang				✓	
3	Saya senang jika miss memberikan tugas yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari				✓	
4	Saya merasa bingung jika miss memberikan tugas yang memiliki banyak tahapan kerja			✓		
5	Saya biasanya dapat menyelesaikan tugas dari miss tepat pada waktunya				✓	
6	Saya lebih mudah paham pelajaran jika saya ikut membantu sesuatu		✓			
7	Saya merasa malu dan kurang percaya diri jika harus berbicara di depan teman-teman sekelas		✓			
8	Saya mendengarkan dengan baik saat teman sedang memberikan pendapat				✓	
9	Saya merasa tetap fokus belajar meskipun miss hanya menjelaskan lewat buku cetak saja				✓	
10	Saya senang jika miss membantu saya saat saya merasa kesulitan belajar				✓	
11	Saya terbiasa membuat rencana sederhana sebelum mengerjakan tugas				✓	

12	Saya merasa cepat bosan jika setiap hari hanya belajar dengan cara mendengarkan miss dan membaca buku		✓		
13	Saya merasa pelajaran sekolah akan lebih seru jika ada proyek yang dikerjakan			✓	

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Kolaborasi					
1	Saya senang jika miss meminta saya mengerjakan tugas bersama teman				✓	
2	Saya mau berbagi tugas dengan teman agar pekerjaan cepat selesai		✓			
3	Saya mau meminjamkan alat tulis (pensil/penghapus) kepada teman kelompok				✓	
4	Saya ikut berbicara dan memberikan ide saat sedang kerja kelompok				✓	
5	Saya mau mengerjakan bagian tugas yang sudah diberikan kepada saya				✓	
6	Saya tetap menghargai teman yang pekerjaannya masih kurang rapi				✓	
7	Saya menyapa dan mengajak bicara teman kelompok agar suasana jadi seru		✓			
8	Saya mau mengakui kesalahan jika saya melakukan kekeliruan dalam tugas				✓	
9	Saya berani maju ke depan kelas untuk mewakili kelompok saya				✓	
10	Saya tetap mau berteman dengan siapa saja meskipun beda kelompok				✓	
11	Saya merasa tugas kelompok jadi lebih ringan karena dikerjakan bersama				✓	
12	Saya memuji hasil kerja teman jika merasa melakukan tugas dengan baik		✓			
13	Saya mau memberiskan sisa alat dan bahan bersama-sama setelah tugas selesai				✓	

Nama : Yhara aquina latisha anwar
 Kelas : 11
 No. absen : 30

Petunjuk Pengisian Angket :

- Setelah kita belajar dengan membuat proyek, bagaimana perasaanmu?
 Berikan tanda check (✓) pada kolom angka yang paling sesuai dengan apa yang kamu rasakan.
- Mohon jawaban yang diberikan sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

- Skor 5 = Sangat Setuju
 Skor 4 = Setuju
 Skor 3 = Kurang Setuju
 Skor 2 = Tidak Setuju
 Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL)					
1	Pertanyaan dari miss di awal pembelajaran membuat saya penasaran ingin mencoba				✓	
2	Saya merasa semangat belajar karena ada proyek yang dikerjakan bersama				✓	
3	Saya jadi lebih mudah memahami materi setelah membuat proyeknya langsung					✓
4	Saya ikut membantu teman menentukan apa saja yang akan kami buat				✓	
5	Saya merasa senang karena kelompok kami boleh memilih bahan proyek sendiri				✓	
6	Saya mengerti langkah-langkah membuat proyek dari awal sampai selesai				✓	
7	Adanya jadwal membuat saya tahu kapan tugas kelompok harus selesai					✓
8	Saya merasa nyaman saat miss datang ke meja kami untuk membantu					✓
9	Saya tidak takut bertanya kepada miss jika ada bagian proyek yang susah				✓	
10	Saya bangga menunjukkan hasil proyek kelompok saya di depan kelas				✓	

11	Saya merasa percaya diri saat menjelaskan cara membuat proyek kami				✓
12	Saya belajar cara bekerja sama dengan teman agar proyek kami berhasil				✓
13	Saya jadi tahu cara membuat sesuatu yang baru yang belum pernah saya buat				✓
14	Belajar dengan proyek membuat saya lebih berani mengeluarkan pendapat				✓

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Kolaborasi					
1	Saya selalu membantu teman kelompok yang kesulitan agar proyek kami bagus				✓	
2	Saya mau membagi tugas dan bekerja sama agar proyek selesai tepat waktu				✓	
3	Saya merasa berani mengeluarkan ide karena teman-teman mendengarkan saya				✓	
4	Saya menghargai pendapat teman meskipun berbeda dengan pendapat				✓	
5	Saya mau meminta maaf jika saya membuat kesalahan saat kerja kelompok				✓	
6	Saya merasa bangga karena proyek ini adalah hasil kerja sama kami semua				✓	
7	Saya bersedia bergantian menggunakan alat proyek dengan teman kelompok				✓	
8	Saya membantu membersihkan meja belajar setelah proyek kelompok selesai				✓	
9	Saya mendukung dan menyemangati teman yang sedang merasa kesulitan				✓	
10	Saya merasa lebih mudah menyelesaikan tugas jika dilakukan bersama-sama				✓	
12	Saya senang melihat teman-teman di kelompok saya saling membantu				✓	
13	Saya bersedia bekerja kelompok lagi dengan teman-teman di proyek berikutnya				✓	

3. Angket Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

Nama : Aeriyanita P. (Airin)
 Kelas : IV B
 No. absen : 03

Petunjuk Pengisian Angket :

1. Bacalah pernyataan dibawah ini dengan teliti. Berikan tanda check (✓) pada kolom angka yang paling sesuai dengan perasaanmu saat belajar dikelas biasanya.
2. Mohon jawaban yang diberikan sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

Skor 5 = Sangat Setuju

Skor 4 = Setuju

Skor 3 = Kurang Setuju

Skor 2 = Tidak Setuju

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)					
1	Saya merasa semangat jika miss memberikan pertanyaan yang menantang				✓	
2	Saya merasa tertantang untuk menyelesaikan tugas meskipun langkah-langkahnya cukup panjang			✓		
3	Saya senang jika miss memberikan tugas yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari			✓		
4	Saya merasa bingung jika miss memberikan tugas yang memiliki banyak tahapan kerja			✓		
5	Saya biasanya dapat menyelesaikan tugas dari miss tepat pada waktunya				✓	
6	Saya lebih mudah paham pelajaran jika saya ikut membantu sesuatu				✓	
7	Saya merasa malu dan kurang percaya diri jika harus berbicara di depan teman-teman sekelas	✓				
8	Saya mendengarkan dengan baik saat teman sedang memberikan pendapat				✓	
9	Saya merasa tetap fokus belajar meskipun miss hanya menjelaskan lewat buku cetak saja			✓		
10	Saya senang jika miss membantu saya saat saya merasa kesulitan belajar				✓	
11	Saya terbiasa membuat rencana sederhana sebelum mengerjakan tugas			✓		

12	Saya merasa cepat bosan jika setiap hari hanya belajar dengan cara mendengarkan miss dan membaca buku			✓	
13	Saya merasa pelajaran sekolah akan lebih seru jika ada proyek yang dikerjakan			✓	

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Kolaborasi					
1	Saya senang jika miss meminta saya mengerjakan tugas bersama teman				✓	
2	Saya mau berbagi tugas dengan teman agar pekerjaan cepat selesai				✓	
3	Saya mau meminjamkan alat tulis (pensil/penghapus) kepada teman kelompok				✓	
4	Saya ikut berbicara dan memberikan ide saat sedang kerja kelompok				✓	
5	Saya mau mengerjakan bagian tugas yang sudah diberikan kepada saya				✓	
6	Saya tetap menghargai teman yang pekerjaannya masih kurang rapi				✓	
7	Saya menyapa dan mengajak bicara teman kelompok agar suasana jadi seru				✓	
8	Saya mau mengakui kesalahan jika saya melakukan kekeliruan dalam tugas				✓	
9	Saya berani maju ke depan kelas untuk mewakili kelompok saya				✓	
10	Saya tetap mau berteman dengan siapa saja meskipun beda kelompok				✓	
11	Saya merasa tugas kelompok jadi lebih ringan karena dikerjakan bersama				✓	
12	Saya memuji hasil kerja teman jika merasa melakukan tugas dengan baik				✓	
13	Saya mau memberiskan sisa alat dan bahan bersama-sama setelah tugas selesai				✓	

Nama : Shakila Cindy Bellvonia (Shakila)
 Kelas : IVB/11B
 No. absen : 19

Petunjuk Pengisian Angket :

1. Setelah kita belajar dengan membuat proyek, bagaimana perasaanmu?

Berikan tanda check (✓) pada kolom angka yang paling sesuai dengan apa yang kamu rasakan.

2. Mohon jawaban yang diberikan sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

Skor 5 = Sangat Setuju

Skor 4 = Setuju

Skor 3 = Kurang Setuju

Skor 2 = Tidak Setuju

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL)					
1	Pertanyaan dari miss di awal pembelajaran membuat saya penasaran ingin mencoba				✓	
2	Saya merasa semangat belajar karena ada proyek yang dikerjakan bersama					✓
3	Saya jadi lebih mudah memahami materi setelah membuat proyeknya langsung					✓
4	Saya ikut membantu teman menentukan apa saja yang akan kami buat				✓	
5	Saya merasa senang karena kelompok kami boleh memilih bahan proyek sendiri				✓	
6	Saya mengerti langkah-langkah membuat proyek dari awal sampai selesai					✓
7	Adanya jadwal membuat saya tahu kapan tugas kelompok harus selesai					✓
8	Saya merasa nyaman saat miss datang ke meja kami untuk membantu				✓	
9	Saya tidak takut bertanya kepada miss jika ada bagian proyek yang susah				✓	
10	Saya bangga menunjukkan hasil proyek kelompok saya di depan kelas				✓	

11	Saya merasa percaya diri saat menjelaskan cara membuat proyek kami				√
12	Saya belajar cara bekerja sama dengan teman agar proyek kami berhasil				√
13	Saya jadi tahu cara membuat sesuatu yang baru yang belum pernah saya buat				√
14	Belajar dengan proyek membuat saya lebih berani mengeluarkan pendapat				√

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		1	2	3	4	5
	Kolaborasi					
1	Saya selalu membantu teman kelompok yang kesulitan agar proyek kami bagus					√
2	Saya mau membagi tugas dan bekerja sama agar proyek selesai tepat waktu					√
3	Saya merasa berani mengeluarkan ide karena teman-teman mendengarkan saya					√
4	Saya mau meminta maaf jika saya membuat kesalahan saat kerja kelompok					√
5	Saya mau meminta maaf jika saya membuat kesalahan saat kerja kelompok				√	
6	Saya merasa bangga karena proyek ini adalah hasil kerja sama kami semua					√
7	Saya bersedia bergantian menggunakan alat proyek dengan teman kelompok				√	
8	Saya membantu membersihkan meja belajar setelah proyek kelompok selesai				√	
9	Saya mendukung dan menyemangati teman yang sedang merasa kesulitan					√
10	Saya merasa lebih mudah menyelesaikan tugas jika dilakukan bersama-sama					√
12	Saya senang melihat teman-teman di kelompok saya saling membantu					√
13	Saya bersedia bekerja kelompok lagi dengan teman-teman di proyek berikutnya					√

LAMPIRAN 13**DOKUMENTASI ASLI PELAKSANAAN UJI COBA di KELAS 4 C**

1. Peserta Didik kelas 4C diberikan Pretest dan Postest, sebagai uji coba angket.



2. Proses Pengerjaan dan foto bersama setelah pembelajaran IPAS berakhir.



LAMPIRAN 14**DOKUMENTASI ASLI PROSES PEMBELAJARAN di KELAS EKSPERIMEN**

1. Pelaksanaan Pembelajaran Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), di kelas 4A yaitu Kelas Eksperimen



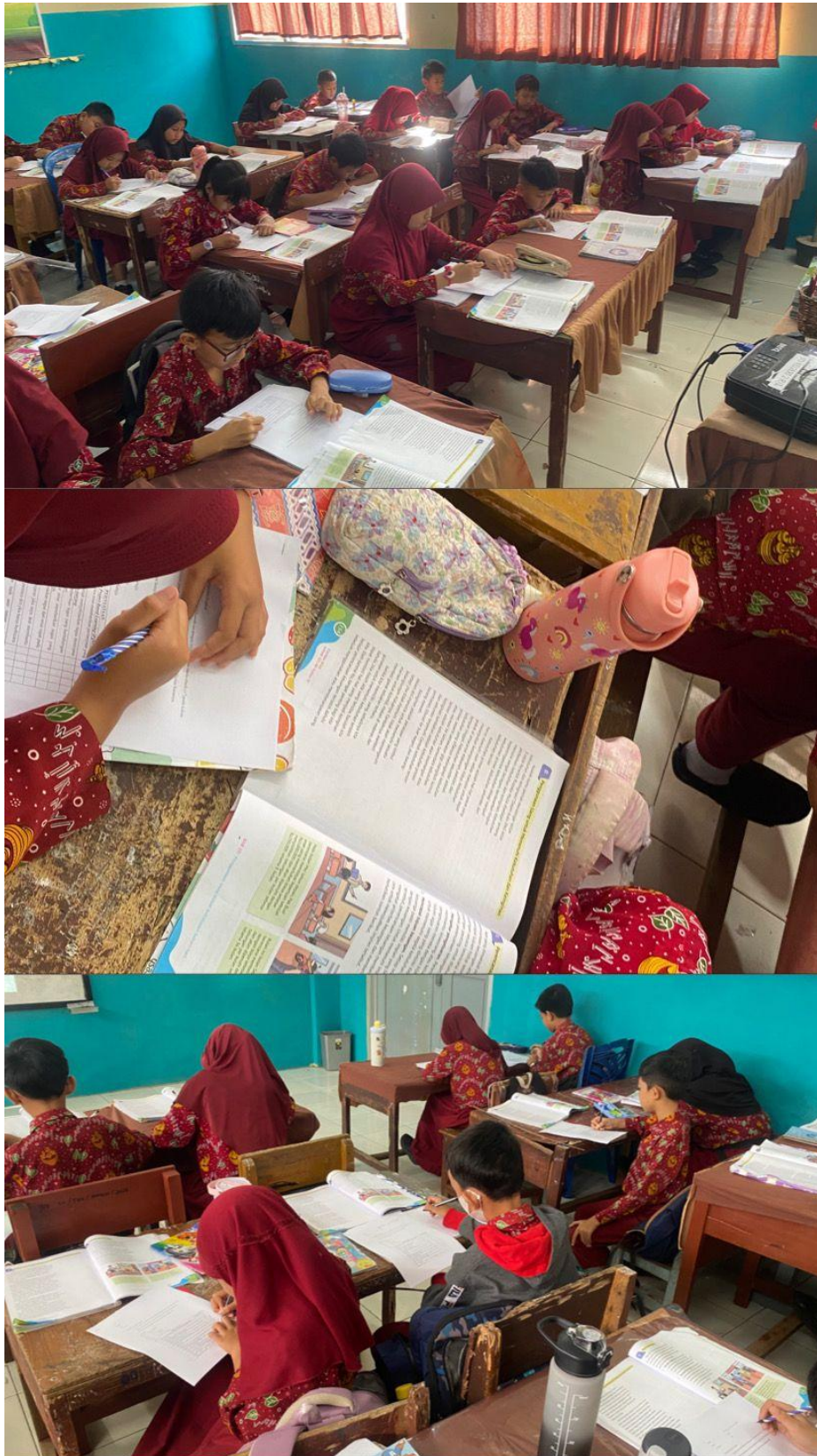
2. Proses Belajar Mengajar di Kelas Eksperimen



3. Pembagian Lembar Angket Pretest Sebelum Penggunaan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)



4. Proses Pengisian Angket oleh Peserta Didik Kelas Eskperimen



LAMPIRAN 16**DOKUMENTASI ASLI PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PjBL) di KELAS 4 A**

1. Pelaksanaan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) di Kelas IV A Mata Pelajaran IPAS



2. Pembagian karton untuk pembuatan proyek



3. Proses pengerjaan proyek





4. Pemantauan proses pengerjaan oleh peserta didik





5. Presentasi berkelompok







LAMPIRAN 17**DOKUMENTASI ASLI PEMBELAJARAN DENGAN MODEL KONVENSIONAL di KELAS KONTROL**

1. Pelaksanaan Pembelajaran dengan Model Konvensional di kelas kontrol (IV B)





2. Pembagian angket untuk diisi oleh peserta didik kelas kontrol

