*Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri,*
*ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X*
*Volume 12 Nomor 03, September 2026*

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PJBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS PADA SISWA KELAS V SD NEGERI TULAP KABUPATEN MINAHASA

Lieke Stelda Rantung[1], Benyamin Salu[2]
Universitas Kristen Indonesia Toraja[1,2]
liekerantung26@guru.sd.belajar.id[1], bensal@ukitoraja.ac.id[2]

## *ABSTRACT*

*This study aims to improve the science and social science (IPAS) learning outcomes of fifth-grade students at SD Negeri Tulap using the Project-Based Learning (PjBL) model. The research method employed is Classroom Action Research (CAR), conducted in two cycles. Eight fifth-grade students participated. Each cycle includes planning, action implementation, observation, and reflection. Data collection was carried out through observation, written tests, and document analysis. The results show a significant improvement in student learning mastery, from 37.5% in the pre-cycle to 62.5% in Cycle I, and reaching 87.5% in Cycle II. The class average score also increased from 58.75 in the pre-cycle to 72.50 in Cycle I and 84.37 in Cycle II, surpassing the minimum success indicator of 75%. These findings confirm that the PjBL model effectively enhances IPAS learning outcomes for fifth-grade students at SD Negeri Tulap.*
***Keywords:*** *PJBL Model, Science Learning Outcomes, and Grade V Students*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri Tulap melalui model pembelajaran project based learning (PJBL). Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian ini adalah 8 siswa kelas V. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dari 37,5% pada pra-siklus, meningkat menjadi 62,5% pada Siklus I, dan mencapai 87,5% pada Siklus II. Nilai rata-rata kelas juga meningkat dari 58,75 pada pra-siklus menjadi 72,50 pada Siklus I dan 84,37 pada Siklus II. Dengan demikian, model PjBL terbukti efektif meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri Tulap.
**Kata Kunci:** Model PJBL, Hasil Belajar IPAS, dan siswa kelas v

## A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan, siswa diharapkan mampu mengembangkan potensi diri, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Sanjaya, 2019). Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial), pembelajaran seharusnya tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan kontekstual bagi siswa Andriyani (2025). Pendekatan ini membantu siswa mengembangkan keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi bukan hanya sekadar menguasai materi Ansya (2025). Menurut Trilling dan Fadel (dalam Wulandari, 2020), keterampilan abad 21 mencakup kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi efektif, kolaborasi, serta kreativitas dan inovasi. Keempat keterampilan ini sangat relevan untuk dikembangkan sejak jenjang sekolah dasar agar siswa siap menghadapi tantangan kehidupan di masa depan. Mata pelajaran IPAS di sekolah dasar memiliki peran strategis dalam menumbuhkan keterampilan tersebut, karena sifat materinya yang integratif antara fenomena alam dan kehidupan sosial memberikan ruang yang luas bagi siswa untuk mengeksplorasi, menganalisis, dan merefleksikan pengalaman belajarnya (Fitriani, 2023).

Seiring dengan perkembangan dunia pendidikan, saat ini Indonesia menerapkan Kurikulum Merdeka yang memberikan keleluasaan kepada satuan pendidikan dan guru untuk merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Kurikulum ini menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa (student centered learning), penguatan karakter melalui Profil Pelajar Pancasila, serta pembelajaran berbasis projek yang relevan dengan

kehidupan nyata Hamzah (2022). Kurikulum Merdeka dirancang untuk merespons kebutuhan transformasi pendidikan di Indonesia dengan menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam pembelajaran, bukan sekadar penerima informasi pasif (Kemendikbudristek, 2022). Dalam Kurikulum Merdeka, mata pelajaran IPAS menjadi salah satu mata pelajaran yang mengintegrasikan konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial agar siswa dapat memahami fenomena di lingkungan sekitar secara lebih holistik. Integrasi ini sejalan dengan filosofi pembelajaran terpadu yang memungkinkan siswa membangun pemahaman secara menyeluruh terhadap suatu fenomena dari berbagai sudut pandang keilmuan (Susanto, 2022). Dengan demikian, guru dituntut untuk menggunakan pendekatan dan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi eksplorasi, penemuan, dan pemecahan masalah secara nyata di lingkungan belajar siswa.

SD Negeri Tulap merupakan salah satu satuan pendidikan dasar yang telah menerapkan Kurikulum Merdeka. Penerapan Kurikulum Merdeka dalam proses pembelajaran pada kelas V di SD Negeri Tulap terdiri dari 8 orang siswa, yaitu 1 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Siswa yang belum mencapai KKTP berjumlah 5 orang atau sebesar 62,5% dari total siswa. Secara umum, siswa yang belum tuntas menunjukkan beberapa karakteristik, antara lain masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi pembelajaran IPAS, terutama pada soal-soal yang menuntut pemahaman dan penalaran. Dalam proses pembelajaran IPAS, sebagian siswa masih cenderung pasif, kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat, serta kurang terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran yang bersifat diskusi maupun pemecahan masalah.

Selain itu, pembelajaran yang berlangsung masih didominasi oleh metode ceramah dan penugasan sederhana, sehingga interaksi pembelajaran belum sepenuhnya melibatkan siswa secara aktif. Hal ini berdampak pada kurangnya pemahaman konsep IPAS serta rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya inovasi dalam proses pembelajaran agar siswa lebih

termotivasi dan terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang lebih inovatif dan berpusat pada siswa, yaitu model Project Based Learning (PJBL) (Wahyu, 2016). Model PjBL pertama kali dikembangkan oleh John Dewey melalui konsep “learning by doing” dan kemudian dipertegas oleh Kilpatrick melalui “project method” yang menekankan bahwa pembelajaran bermakna terjadi ketika siswa terlibat langsung dalam aktivitas nyata yang memiliki relevansi dengan kehidupan mereka (Fathurrohman, 2016). Model pembelajaran ini sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis proyek, di mana siswa diberikan kesempatan untuk belajar melalui proyek nyata yang relevan dengan materi pembelajaran. Menurut Thomas (dalam Hosnan, 2016), terdapat lima kriteria utama dalam PjBL, yaitu keterpusatan (centrality), pertanyaan pendorong (driving question), investigasi konstruktif (constructive investigation), otonomi (autonomy), dan refleksi (realism). Dengan demikian, siswa dapat lebih aktif, kreatif, serta mampu bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan. Pembelajaran tidak hanya berfokus pada pemahaman konsep, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah secara mandiri maupun berkelompok Robbani (2025).

Penerapan model Project Based Learning (PjBL) diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri Tulap. Menurut Kemendikbud (2014), model PjBL memiliki enam langkah utama, yaitu: (1) penentuan pertanyaan mendasar, (2) mendesain perencanaan proyek, (3) menyusun jadwal, (4) memonitor siswa dan kemajuan proyek, (5) menguji hasil, dan (6) mengevaluasi pengalaman. Dengan adanya keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran berbasis proyek, siswa tidak hanya memahami konsep secara teori, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah (Ramadhan, 2023). Hasil penelitian Ngalimun (2017) juga menunjukkan bahwa model PjBL secara konsisten memberikan dampak positif terhadap

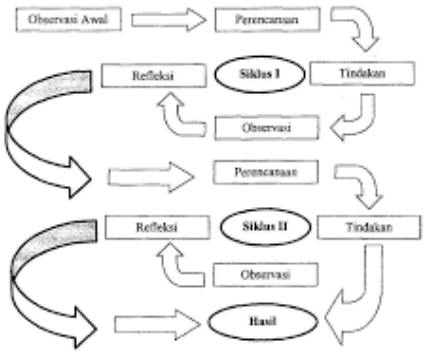
motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar siswa di berbagai jenjang pendidikan, termasuk sekolah dasar. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS di Kelas V SD Negeri Tulap.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada siswa kelas 5 SD Negeri Tulap melalui penerapan model Project Based Learning (PjBL). Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya partisipasi aktif siswa dan hasil belajar yang belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Metodologi yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus meliputi tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan baik dari segi proses pembelajaran maupun hasil tes kognitif siswa. Kesimpulan dari penelitian ini adalah model PjBL efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan aplikatif siswa pada mata pelajaran IPAS.

## B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS melalui penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada siswa kelas V SD Negeri Tulap. PTK merupakan bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui tindakan tertentu untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran (Arikunto, 2009). Penelitian ini mengacu pada model PTK yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi yang dilakukan secara bersiklus. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Tulap yang berjumlah 8 orang. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri atas beberapa pertemuan yang disesuaikan dengan materi pembelajaran IPAS. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun

perangkat pembelajaran berupa modul ajar, rencana pelaksanaan pembelajaran, serta instrumen penelitian seperti lembar observasi dan tes hasil belajar. Instrumen tes yang digunakan terdiri atas 20 butir soal pilihan ganda dan 5 soal uraian yang telah divalidasi oleh ahli dan diuji keterbacaannya sebelum digunakan dalam penelitian. Rancangan Penelitian Tindakan Kelas model Kemmis, McTaggart, dan Nixon (2014) dapat digambarkan sebagai berikut:




**Gambar 1. Siklus PTK Model Kemmis dan Mc. Taggart (Arikunto, 2009)**

Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan dengan menerapkan model Project Based Learning (PjBL) dalam proses pembelajaran. Model ini menekankan keterlibatan aktif siswa melalui kegiatan proyek, mulai dari penentuan pertanyaan mendasar, perencanaan proyek, penyusunan jadwal, pelaksanaan dan monitoring proyek, hingga evaluasi hasil proyek. Selama proses pembelajaran berlangsung, dilakukan observasi untuk mengamati aktivitas siswa dan guru. Hasil observasi tersebut kemudian dianalisis pada tahap refleksi untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan pelaksanaan tindakan, yang selanjutnya digunakan sebagai dasar perbaikan pada siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tes, observasi, dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS dalam ranah kognitif. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung, yang meliputi aspek keaktifan, keterlibatan dalam diskusi kelompok, kemampuan menyampaikan pendapat, dan kreativitas dalam mengerjakan proyek. Lembar observasi dikembangkan menggunakan skala Likert dengan rentang nilai 1 (kurang) hingga 4 (sangat baik). Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto, catatan lapangan, dan hasil karya siswa selama kegiatan penelitian Rachman (2018).

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa hasil tes dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa menggunakan rumus: Persentase Ketuntasan = (Jumlah siswa tuntas / Jumlah seluruh siswa) x 100%. Nilai rata-rata kelas dihitung dengan membagi jumlah nilai seluruh siswa dengan jumlah siswa. Sementara itu, data kualitatif dianalisis dengan mendeskripsikan aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran Judijanto (2024).

Penelitian ini dinyatakan berhasil apabila minimal 75% siswa mencapai nilai di atas Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) serta terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa pada setiap siklus pembelajaran.

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam dua siklus untuk melihat peningkatan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri Tulap melalui model Project Based Learning (PjBL). Objek evaluasi mencakup data kuantitatif berupa hasil tes kognitif siswa dan data kualitatif berupa lembar observasi aktivitas belajar.

### 1. Kondisi Awal (Pra-Siklus)

Sebelum tindakan dilakukan, kondisi awal menunjukkan bahwa dari 8 siswa kelas V (1 laki-laki dan 7 perempuan), hasil belajar IPAS mereka masih rendah. Hanya 3 siswa (37,5%) yang berhasil mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dengan nilai rata-rata kelas sebesar 58,75. Sebanyak 5 siswa (62,5%) belum mencapai KKTP. Berdasarkan hasil observasi awal, pembelajaran yang berlangsung masih sangat didominasi oleh guru dengan metode ceramah dan tanya-jawab satu arah. Siswa tidak diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi materi secara mandiri maupun dalam kelompok, sehingga keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran sangat rendah. Kondisi ini berdampak langsung pada rendahnya pemahaman konsep IPAS dan hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru (teacher-centered) menggunakan metode ceramah.

**Tabel 1. Data Siswa Kelas V SD Negeri Tulap Tahun Pelajaran 2024/2025**

| No. | Nama Siswa (Inisial) | Jenis Kelamin | Nilai Pra-Siklus | Ketuntasan Pra-Siklus | Ketuntasan Siklus II |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Calton | Laki-laki | 65 | Belum Tuntas | Tuntas |
| 2 | Angel | Perempuan | 70 | Tuntas | Tuntas |
| 3 | Delicya | Perempuan | 55 | Belum Tuntas | Tuntas |
| 4 | Early | Perempuan | 50 | Belum Tuntas | Tuntas |
| 5 | Gretel | Perempuan | 60 | Belum Tuntas | Tuntas |
| 6 | Karunia | Perempuan | 45 | Belum Tuntas | Tuntas |
| 7 | Vania | Perempuan | 75 | Tuntas | Tuntas |
| 8 | Queensy | Perempuan | 55 | Belum Tuntas | Tuntas |
| | **Rata-rata Kelas** | **8 siswa** | **58,75** | **3 Tuntas (37,5%)** | **7 Tuntas (87,5%)** |

*Sumber: Data primer penelitian, 2024 (nama siswa menggunakan inisial untuk menjaga kerahasiaan)*

### 2. Pelaksanaan Siklus I

Pada Siklus I, pembelajaran IPAS mulai menerapkan model PjBL dengan tema proyek yang disesuaikan dengan materi IPAS kelas V tentang ekosistem dan interaksi makhluk hidup. Tahapan yang dilalui meliputi: penentuan pertanyaan mendasar “Bagaimana makhluk hidup saling bergantung di lingkungan sekitar kita?”, perencanaan proyek berupa pembuatan miniatur ekosistem, penyusunan jadwal kerja kelompok, monitoring perkembangan proyek, hingga presentasi dan evaluasi hasil proyek.

Aktivitas Guru dan Siswa: Hasil observasi menunjukkan bahwa interaksi kelompok mulai terbentuk, namun beberapa siswa perempuan masih canggung dalam mengemukakan pendapat dan memecahkan masalah kelompok.

Hasil Belajar: Berdasarkan hasil tes formatif pada akhir Siklus I, jumlah siswa yang mencapai KKTP meningkat menjadi 5 siswa (62,5%), sementara 3 siswa (37,5%) masih belum tuntas. Meskipun terjadi peningkatan, hasil ini belum memenuhi indikator keberhasilan penelitian yang menetapkan minimal 75% siswa tuntas. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan ke Siklus II.

### 3. Pelaksanaan Siklus II

Refleksi dari Siklus I digunakan untuk memperbaiki tindakan pada Siklus II. Beberapa perbaikan yang dilakukan antara lain: (1) guru memberikan bimbingan yang lebih intensif dan terstruktur kepada kelompok yang masih pasif; (2) pembagian peran dalam kelompok dipertegas agar setiap siswa memiliki tanggung jawab yang jelas; (3) variasi proyek diperluas dengan menambahkan unsur presentasi lisan dan pembuatan poster informasi; serta (4) motivasi dan penguatan diberikan secara personal kepada siswa yang belum mencapai KKTP pada Siklus I. Peneliti juga memotivasi siswa laki-laki tunggal agar dapat

membaur lebih aktif dalam kerja kelompok.

Aktivitas Guru dan Siswa: Hasil observasi menunjukkan peningkatan signifikan. Siswa menjadi jauh lebih aktif, percaya diri, berani berdiskusi, dan kreatif dalam menyelesaikan proyek kelompoknya.

Hasil Belajar: Hasil tes kognitif pada Siklus II menunjukkan perkembangan yang sangat memuaskan. Dari 8 siswa, kini terdapat 7 siswa (87,5%) yang berhasil mencapai nilai di atas KKTP, dan hanya 1 siswa (12,5%) yang belum tuntas. Nilai rata-rata kelas juga mengalami kenaikan yang drastis.

Berikut adalah tabel rekapitulasi perbandingan hasil belajar IPAS dari Pra-Siklus hingga Siklus II:

**Tabel 2. Rekapitulasi Perbandingan Hasil Belajar IPAS Pra-Siklus, Siklus I, dan Siklus II**

| Tahap Penelitian | Jumlah Siswa Tuntas (KKTP) | Persentase Ketuntasan (%) | Jumlah Siswa Belum Tuntas | Persentase Ketidaktuntasan (%) |
|---|---|---|---|---|
| Pra siklus | 3 siswa | 37,5% | 5 siswa | 62,5% |
| Siklus I | 5 siswa | 62,5% | 3 siswa | 37,5% |
| Siklus II | 7 siswa | 87,5% | 1 siswa | 12,5% |

## Pembahasan

Penerapan model Project Based Learning (PjBL) terbukti secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar IPAS pada siswa kelas V SD Negeri Tulap. Peningkatan ini tidak hanya terlihat dari aspek angka (kuantitatif) melalui hasil tes, tetapi juga dari perubahan sikap dan keterampilan (kualitatif) siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Pada kondisi pra-siklus, rendahnya hasil belajar siswa dipicu oleh dominasi metode ceramah yang membuat siswa pasif dan kesulitan memahami penalaran materi IPAS. Pembelajaran yang abstrak membuat siswa kurang termotivasi. Namun, setelah model PjBL diimplementasikan, atmosfer kelas berubah menjadi lebih dinamis dan berpusat pada siswa (student-centered).

Melalui enam langkah pembelajaran PjBL, terutama saat mendesain dan mengeksekusi proyek nyata, siswa diajak untuk mengalami sendiri konsep-konsep IPAS secara kontekstual. Keterlibatan langsung ini memicu pemahaman yang lebih mendalam dibandingkan sekadar menghafal teori. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme Vygotsky yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui interaksi dengan lingkungan dan teman sebaya (Slavin, 2011). Dalam konteks ini, proyek kelompok berfungsi sebagai wahana Zone of Proximal Development (ZPD)

di mana siswa yang lebih mampu membantu rekan yang masih kesulitan. Sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka, model ini berhasil mengintegrasikan pengembangan karakter dan penguasaan materi secara holistik. Temuan ini juga diperkuat oleh penelitian Sumarni (2022) yang menyimpulkan bahwa penerapan model PjBL pada pembelajaran IPA di sekolah dasar mampu meningkatkan hasil belajar siswa rata-rata secara signifikan dibandingkan metode konvensional.

Peningkatan ketuntasan klasikal dari 37,5% pada pra-siklus menjadi 62,5% pada Siklus I, dan akhirnya mencapai 87,5% pada Siklus II menunjukkan bahwa indikator keberhasilan penelitian (minimal 75%) telah terlampaui dengan baik. Peningkatan sebesar 25 poin persentase antara pra-siklus dan Siklus I, serta tambahan 25 poin lagi menuju Siklus II, mengindikasikan efektivitas model PjBL yang konsisten dan progresif. Nilai rata-rata kelas juga mengalami peningkatan signifikan dari 58,75 pada pra-siklus, menjadi 72,50 pada Siklus I (naik 13,75 poin), dan mencapai 84,37 pada Siklus II (naik 25,62 poin dari pra-siklus). Kenaikan ini jauh melampaui ambang batas KKTP yang ditetapkan sekolah, dan secara statistik deskriptif menggambarkan perubahan yang bermakna. Peningkatan ini konsisten dengan hasil penelitian Lestari dan Wijayanti (2023) yang menemukan bahwa model PjBL secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar pada mata pelajaran sains dan sosial secara terintegrasi. Selain hasil kognitif, kerja kelompok dalam pembuatan proyek secara nyata memicu tumbuhnya keterampilan abad 21, seperti berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi mandiri di antara sesama siswa kelas V SD Negeri Tulap. Data dari Tabel 1 menunjukkan bahwa 7 dari 8 siswa berhasil mencapai ketuntasan pada Siklus II, dengan hanya 1 siswa (S8) yang masih belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa model PjBL mampu menjangkau hampir seluruh siswa secara inklusif, terlepas dari kondisi awal mereka yang beragam. Aspek afektif siswa seperti rasa percaya diri, tanggung jawab, dan sikap kooperatif juga mengalami peningkatan yang nyata berdasarkan hasil lembar observasi guru, dari kategori “cukup” pada Siklus I menjadi “baik” hingga “sangat baik” pada Siklus II. Secara keseluruhan,

keberhasilan 87,5% siswa dalam mencapai KKTP pada Siklus II menjadi bukti konkret bahwa penerapan model PjBL dalam pembelajaran IPAS mampu mengubah pola belajar siswa dari pasif menjadi aktif, dari hafalan menjadi pemahaman yang mendalam dan aplikatif.

## D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri Tulap Kabupaten Minahasa. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa secara bertahap, yaitu dari 37,5% pada pra-siklus, meningkat menjadi 62,5% pada Siklus I, dan mencapai tingkat keberhasilan optimal sebesar 87,5% pada Siklus II. Selain meningkatkan hasil tes kognitif, model PjBL juga berhasil mengubah karakteristik siswa menjadi lebih aktif, kreatif, percaya diri, serta mampu berkolaborasi dengan baik dalam pembelajaran.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi guru kelas V: disarankan menerapkan model Project Based Learning (PjBL) sebagai alternatif pembelajaran IPAS, karena terbukti meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Guru perlu menyiapkan perangkat pembelajaran secara matang, termasuk modul ajar dan instrumen penilaian, agar setiap tahapan PjBL berjalan optimal.

2. Bagi pihak sekolah: disarankan mendukung penerapan model pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa melalui penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, serta mendorong guru untuk terus berinovasi sesuai prinsip Kurikulum Merdeka.

3. Bagi peneliti selanjutnya: disarankan melakukan penelitian serupa dengan cakupan subjek yang lebih luas dan pada mata pelajaran lain, serta mempertimbangkan instrumen penilaian yang lebih beragam untuk mengukur aspek afektif dan psikomotor siswa secara lebih komprehensif.

## DAFTAR PUSTAKA

Andriyani, H. A., & Nuroh, E. Z. (2025). Persepsi Guru dalam Menerapkan Keterampilan Abad 21 di Sekolah Dasar. JANACITTA, 8(2), 253-263.

Ansya, Y. A. U., & Salsabilla, T. (2025). Keterampilan guru abad 21 dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Jurnal Dunia Pendidikan, 6(2), 498-512.

Arikunto, S. (2009). Penelitian tindakan kelas. Jakarta: Bumi Aksara.

Fathurrohman, M. (2016). Model-model pembelajaran inovatif. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Fitriani, R. (2023). Pembelajaran IPAS terintegrasi di sekolah dasar: Konsep dan implementasi dalam Kurikulum Merdeka. Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia, 8(1), 45-57.

Hamzah, M. R., Mujiwati, Y., Khamdi, I. M., Usman, M. I., & Abidin, M. Z. (2022). Proyek profil pelajar pancasila sebagai penguatan pendidikan karakter pada siswa. Jurnal Jendela Pendidikan, 2(04), 553-559.

Hosnan, M. (2016). Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21. Bogor: Ghalia Indonesia.

Judijanto, L., Wibowo, G. A., Hakpantria, H., Nuryanneti, I., Apriyanto, A., Firdaus, A., & Efitra, E. (2024). Karya tulis ilmiah: Panduan praktis menyusun karya tulis ilmiah. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Kemendikbud. (2014). Materi pelatihan guru implementasi kurikulum 2013. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbudristek. (2022). Panduan pembelajaran dan asesmen pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, dan menengah. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). The action research planner: Doing critical participatory action research. Singapore: Springer.

Lestari, N., & Wijayanti, R. (2023). Efektivitas model PjBL terhadap hasil belajar IPS dan IPA terpadu di sekolah dasar. Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar, 5(2), 112-124.

Ngalimun. (2017). Strategi dan model pembelajaran. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.

Rachman, T. (2018). Metode penelitian. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951-952.

Ramadhan, E. H., & Hindun, H. (2023). Penerapan model pembelajaran berbasis proyek untuk membantu siswa berpikir kreatif. Protasis: Jurnal Bahasa, Sastra, Budaya, dan Pengajarannya, 2(2), 43-54.

Robbani, H. (2025). Pengembangan keterampilan berpikir kritis melalui pembelajaran berbasis masalah. ABDUSSALAM: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Islam, 1(1), 85-92.

Sanjaya, W. (2019). Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. Jakarta: Kencana.

Slavin, R. E. (2011). Psikologi pendidikan: Teori dan praktik (Edisi ke-9). Jakarta: PT Indeks.

Sumarni, W. (2022). Penerapan model project based learning untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 9(1), 33-45.

Susanto, A. (2022). Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Wahyu, R. (2016). Implementasi model project based learning (pjbl) ditinjau dari penerapan kurikulum 2013. Jurnal Tecnoscienza, 1(1), 49-62.

Wulandari, B. (2020). Implementasi keterampilan abad 21 dalam pembelajaran di sekolah dasar. Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar, 4(2), 67-79.