



## Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan

Volume 6 Nomor 5 Bulan Oktober Tahun 2024 Halaman 5812 - 5824

<https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>

# Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* terhadap Pemahaman Konsep IPAS Siswa Sekolah Dasar

Bella Khofifah<sup>1✉</sup>, Muhammad Fendrik<sup>2</sup>, Nelda Wita<sup>3</sup>

Universitas Riau, Indonesia<sup>1,2</sup>

Sekolah Dasar Negeri 117 Pekanbaru, Indonesia<sup>3</sup>

e-mail : [bellaKhofifah3010@gmail.com](mailto:bellaKhofifah3010@gmail.com)<sup>1</sup>, [muhammad.fendrik@lecturer.unri.ac.id](mailto:muhammad.fendrik@lecturer.unri.ac.id)<sup>2</sup>,  
[neldawita91@guru.sd.belajar.id](mailto:neldawita91@guru.sd.belajar.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar sering kali menghadapi tantangan dalam meningkatkan pemahaman siswa, yang terlihat dari rendahnya hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam meningkatkan pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada siswa sekolah dasar. Pembelajaran IPAS di SD sering kali menghadapi tantangan dalam meningkatkan pemahaman siswa, yang tercermin dari rendahnya hasil belajar. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, melibatkan 24 siswa kelas IV di SD Negeri 117 Pekanbaru. Data dikumpulkan melalui observasi, tes, dan dokumentasi, serta dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PjBL secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa, dengan peningkatan nilai hasil belajar dari siklus 1 ke siklus 2. Observasi juga menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Langkah-langkah seperti pemberian motivasi, pembagian kelompok belajar yang heterogen, dan kesempatan untuk presentasi berkontribusi pada hasil positif. Temuan ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran PjBL dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep IPAS di kalangan siswa sekolah dasar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kurikulum dan metode pembelajaran yang lebih baik.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL), Pemahaman Konsep, IPAS

### Abstract

*Learning of Natural and Social Sciences (IPAS) in elementary schools often faces challenges in improving students' understanding, as seen from low learning outcomes. This study aims to evaluate the effectiveness of the implementation of the Project Based Learning (PjBL) learning model in improving the understanding of Natural and Social Sciences (IPAS) concepts in elementary school students. IPAS learning in elementary schools often faces challenges in improving students' understanding, as reflected in low learning outcomes. The method used is classroom action research (PTK) which was carried out in two cycles, involving 24 fourth-grade students at SD Negeri 117 Pekanbaru. Data were collected through observation, tests, and documentation, and analyzed qualitatively and quantitatively. The results showed that the implementation of the PjBL model significantly improved students' understanding of IPAS concepts, with an increase in learning outcomes from cycle 1 to cycle 2. Observations also showed that students became more active and enthusiastic in participating in learning. Steps such as providing motivation, dividing heterogeneous study groups, and opportunities for presentations contributed to positive results. These findings indicate that the PjBL learning model can be an effective alternative to improve understanding of IPAS concepts among elementary school students. This research is expected to contribute to the development of better curriculum and learning methods.*

**Keywords:** Project Based Learning (PjBL) Learning Model, Concepts Understanding, Natural and Social Sciences

Copyright (c) 2024 Bella Khofifah, Muhammad Fendrik, Nelda Wita

✉ Corresponding author :

Email : [bellaKhofifah3010@gmail.com](mailto:bellaKhofifah3010@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i5.7560>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

## PENDAHULUAN

Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar sering kali menghadapi tantangan dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar IPAS, yang berdampak pada hasil belajar yang kurang memuaskan. Penelitian menunjukkan bahwa persentase siswa yang mencapai ketuntasan belajar IPAS masih rendah, dan mereka sering kali tidak mampu menerapkan konsep-konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Kania & Fitriyani, 2022). Kesenjangan antara harapan dan kenyataan dalam pembelajaran IPAS terlihat jelas. Idealnya, siswa diharapkan dapat memahami konsep-konsep IPAS dengan baik dan menerapkannya dalam konteks nyata. Namun, kenyataannya, banyak siswa yang tidak mampu memahami materi dengan baik, yang tercermin dari rendahnya hasil belajar. Kesenjangan ini mencakup beberapa aspek, seperti motivasi belajar, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa. Observasi menunjukkan bahwa sejumlah siswa tidak dapat memahami konsep-konsep dasar IPAS dengan baik, yang mengakibatkan ketidakmampuan dalam menerapkan pengetahuan mereka secara bermakna. Siswa sering kali kurang termotivasi untuk belajar IPAS karena mereka tidak melihat relevansi antara materi yang dipelajari dan kehidupan sehari-hari.

Penelaahan masalah ini dapat dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa teori dan penelitian terkini. Teori pemecahan masalah, misalnya, dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Teori ini menekankan pentingnya memahami konsep-konsep dasar sebelum menerapkannya dalam masalah yang lebih kompleks. Dengan menggunakan teori ini, siswa dapat belajar dengan lebih baik dan mampu menerapkan konsep-konsep IPAS dalam kehidupan sehari-hari (Kania & Fitriyani, 2022). Dengan penelitian terkini menunjukkan bahwa penerapan model PjBL dapat meningkatkan motivasi belajar, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti menunjukkan bahwa penerapan model PJBL dapat meningkatkan persentase siswa yang selesai belajar IPAS, serta meningkatkan kreativitas dan kemampuan berpikir kritis siswa (Sanjaya, 2019).

Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar sering kali menghadapi tantangan dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar IPAS, yang berdampak pada hasil belajar yang kurang memuaskan. Penelitian menunjukkan bahwa persentase siswa yang mencapai ketuntasan belajar IPAS masih rendah, dan mereka sering kali tidak mampu menerapkan konsep-konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Kania & Fitriyani, 2022). Kesenjangan antara harapan dan kenyataan dalam pembelajaran IPAS terlihat jelas. Idealnya, siswa diharapkan dapat memahami konsep-konsep IPAS dengan baik dan menerapkannya dalam konteks nyata. Namun, kenyataannya, banyak siswa yang tidak mampu memahami materi dengan baik, yang tercermin dari rendahnya hasil belajar. Kesenjangan ini mencakup beberapa aspek, seperti motivasi belajar, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa. Observasi menunjukkan bahwa sejumlah siswa tidak dapat memahami konsep-konsep dasar IPAS dengan baik, yang mengakibatkan ketidakmampuan dalam menerapkan pengetahuan mereka secara bermakna. Siswa sering kali kurang termotivasi untuk belajar IPAS karena mereka tidak melihat relevansi antara materi yang dipelajari dan kehidupan sehari-hari.

Menurut Khimak Maria Ulfah dkk, dalam penelitiannya menjelaskan bahwa motivasi belajar kelas V yang masih kurang dan hasil belajar IPAS kelas V yang masih di bawah KKM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan persentase rata-rata motivasi peserta didik dari 57,03% menjadi 81,2%, serta peningkatan hasil rata-rata nilai IPAS peserta didik dari 57,62 menjadi 85. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PjBL dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPAS kelas V di SD Muhammadiyah Wonokromo 1 (Ulfah dkk., 2023). Dalam penelitian Eva dkk menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kreativitas belajar IPAS kelas V melalui penerapan model PjBL. Hasil penelitian menjelaskan bahwa persentase rata-rata kreativitas belajar IPAS siswa meningkat dari 25% (*pre-cycle*) menjadi 80,55% (*cycle III*). Berdasarkan penelitian, penerapan model PjBL dapat meningkatkan kreativitas belajar IPAS kelas V (E. R. Lestari & Halidjah, 2023).

Menurut Chorin Luthfa Eka Saputri dkk menjelaskan bahwa pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dan mendorong kreativitas mereka merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam pendidikan. Model *Project Based Learning* (PjBL) adalah salah satu metode pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kreativitas siswa penerapan Model PjBL pada pembelajaran IPAS dengan fokus pada materi pembelajaran yang telah ditentukan, dan bagaimana model ini dapat meningkatkan kreativitas siswa. Terbukti bahwa penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model PjBL dapat meningkatkan kreativitas peserta didik kelas IV dalam pembelajaran IPAS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PjBL dapat meningkatkan kreativitas peserta didik dalam memahami konsep IPAS (Luthfa Eka Saputri dkk., 2023). Dengan demikian, penerapan model PjBL dapat meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa Sekolah Dasar melalui peningkatan motivasi, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana penerapan model PjBL dapat meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini akan menguji apakah penerapan model PjBL dapat meningkatkan motivasi belajar, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan kurikulum yang lebih efektif dan meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan wawasan baru dalam penerapan model PjBL dalam pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Masalah yang dihadapi dalam pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar adalah kesenjangan antara apa yang diidealkan dengan apa yang menjadi kenyataan. Kesenjangan ini dapat dilihat dari beberapa aspek, termasuk motivasi belajar, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa Sekolah Dasar melalui penerapan model PjBL. Dengan mempertimbangkan kesenjangan yang ada dan potensi model PjBL, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan model PjBL dapat meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa sekolah dasar. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar serta memberikan wawasan baru dalam penerapan model PjBL dalam konteks pendidikan.

Selain itu, keterampilan berpikir kritis dan kemampuan kerja sama siswa juga perlu ditingkatkan. Teori pemecahan masalah dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa, dengan menekankan pentingnya memahami konsep dasar sebelum menerapkannya dalam situasi yang lebih kompleks. Penelitian terkini menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) dapat meningkatkan motivasi belajar, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa (Sanjaya, 2019). Beberapa studi sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model PjBL dapat meningkatkan persentase siswa yang mencapai ketuntasan belajar IPAS serta meningkatkan kreativitas dan kemampuan berpikir kritis siswa. Misalnya, penelitian oleh (Ulfah dkk., 2023) menunjukkan bahwa penerapan PjBL dapat meningkatkan motivasi belajar dari 57,03% menjadi 81,2% dan hasil belajar IPAS dari 57,62 menjadi 85. Selain itu, penelitian oleh (E. R. Lestari & Halidjah, 2023) menemukan bahwa kreativitas belajar IPAS siswa meningkat dari 25% (*pre-cycle*) menjadi 80,55% (*cycle III*) melalui penerapan model PjBL. Penerapan PjBL dalam pembelajaran IPAS dapat membantu siswa untuk memahami konsep-konsep yang kompleks dengan cara yang lebih sederhana dan menyenangkan (Chasanah, 2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan PjBL lebih mampu menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi dunia nyata (Wardani & Siswanto, 2016). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan model PjBL dapat meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa Sekolah Dasar. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar, serta memberikan wawasan baru dalam penerapan model PjBL dalam konteks pendidikan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Metode PTK dipilih karena memungkinkan peneliti untuk melakukan refleksi dan perbaikan berkelanjutan dalam proses pembelajaran siklus dalam PTK memberikan struktur yang jelas untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi tindakan yang diambil dalam pembelajaran (Kalifah & Nugraheni, 2021). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kombinasi antara kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk memahami dinamika interaksi antara guru dan siswa, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa secara statistik. Subjek penelitian terdiri dari seorang guru dan 24 siswa kelas IV di SD Negeri 117 Pekanbaru. Penelitian ini mengamati penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas IV SDN 117 Pekanbaru. Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi keefektifan model PjBL dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa, serta menganalisis bagaimana siswa terlibat aktif selama proses pembelajaran tanpa menghalangi kegiatan belajar mengajar. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. PTK memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi masalah dalam pembelajaran dan merancang intervensi yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Pratiwi, 2015). Setiap siklus mencakup langkah-langkah perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi (Afandy dkk., 2023). Data dikumpulkan melalui tes untuk mengevaluasi nilai siswa serta observasi untuk menilai partisipasi siswa selama pembelajaran.

Data yang diperoleh mencakup nilai tes siswa yang digunakan untuk mengevaluasi efektivitas model PjBL. Selain itu, dokumentasi berupa foto dan catatan observasi digunakan untuk memverifikasi data insiden dan interaksi siswa selama pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun berdasarkan kurikulum yang berlaku untuk memandu kegiatan belajar siswa menuju pencapaian Kompetensi Dasar. Pertemuan secara langsung dijadwalkan untuk memastikan pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Hasil dari siklus pertama dan kedua dianalisis untuk melihat peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran IPAS, serta evaluasi terhadap partisipasi siswa dalam kelompok dan dampaknya terhadap hasil belajar. Analisis data deskriptif kualitatif dilakukan untuk mengungkap bagaimana model PjBL meningkatkan aktivitas belajar siswa. Interaksi antara siswa dan guru di dalam kelas didokumentasikan melalui ujian hasil belajar dan lembar observasi.

Analisis observasi aktivitas guru dan siswa dilakukan dengan menghitung hasil pengamatan dan mempresentasikannya dalam bentuk persentase untuk mengamati peningkatan yang dicapai dalam proses pembelajaran. Lembar observasi digunakan untuk mendokumentasikan aktivitas belajar siswa dalam kegiatan PjBL (Praja dkk., 2021). Selain itu, nilai siswa dari tes hasil belajar dianalisis untuk menentukan persentase kenaikan keterampilan pembelajaran IPAS. Lembar observasi yang merinci pengalaman siswa dalam kegiatan belajar berdasarkan model PjBL menjadi dasar untuk menghitung persentase peningkatan. Indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian ini ditandai dengan adanya peningkatan nilai hasil belajar siswa, yaitu nilai rata-rata kelas mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75, dan persentase siswa yang tuntas minimum 80%. Indikator keberhasilan tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah ditandai dengan adanya peningkatan nilai hasil belajar siswa yaitu nilai rata-rata kelas mencapai KKM yaitu 75 dan persentase banyaknya siswa yang tuntas minimum 80% dengan nilai KKM 75.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Siklus I

Kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan pada siklus I adalah sebagai berikut:

### **Planning (Perencanaan Tindakan)**

Bagian perencanaan dalam penelitian ini dimulai dengan langkah-langkah yang sistematis untuk memastikan pelaksanaan yang efektif. Pertama, peneliti menentukan waktu penelitian agar pelaksanaan tindakan dapat dilakukan secara konsisten. Selanjutnya, materi yang akan diajarkan dipilih, yaitu Pancaindra Manusia, yang sesuai dengan kompetensi dasar (KD) yang diharapkan. Setelah menentukan materi, peneliti menyusun modul ajar yang dirancang berdasarkan indikator yang ingin dicapai, serta menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan soal evaluasi untuk mengukur pemahaman siswa. Selain itu, pedoman penilaian disusun berdasarkan buku referensi untuk menilai kinerja siswa secara objektif. Lembar observasi juga disiapkan untuk mencatat aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Terakhir, peneliti menyiapkan sumber dan media pembelajaran yang relevan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar. Dengan perencanaan yang matang ini, diharapkan proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang diinginkan.

### **Actuating (Pelaksanaan)**

Pada siklus I, pelaksanaan dilakukan dalam 2 pertemuan. Metode pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran PjBL untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai pancaindra manusia. Pertemuan pertama pada siklus I dengan materi yang diajarkan adalah pancaindra manusia. Pelajaran dimulai dengan salam pembuka, dilanjutkan dengan doa bersama, dan absensi siswa. Dalam kegiatan apersepsi, guru memperkenalkan pancaindra manusia melalui sebuah video pembelajaran. Setelah apersepsi, guru meminta siswa untuk duduk dalam kelompok sesuai dengan pembagian yang telah ditentukan. Setelah siswa berkumpul, guru memberikan sebuah masalah terkait pancaindra manusia dan menjelaskan materi yang akan dipelajari, yaitu pancaindra manusia secara singkat. Siswa terlihat memperhatikan penjelasan dengan baik dan diberi kesempatan untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum mereka pahami. Setelah penjelasan materi, guru memberikan arahan tentang tata cara melakukan projek berupa membuat poster pancaindra manusia. Siswa menunjukkan antusiasme dengan banyaknya pertanyaan yang diajukan mengenai cara melakukan percobaan. Hal ini menunjukkan ketertarikan siswa terhadap materi yang akan mereka pelajari. Setelah memahami langkah-langkah projek, setiap kelompok kecil siswa melaksanakan kegiatan. Setelah projek selesai, dengan bimbingan guru, setiap kelompok menyusun kesimpulan dari proyek yang telah dilakukan. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang dipilih untuk mempresentasikan hasil diskusi dan kesimpulan mereka di depan kelas, sementara kelompok lain menyimak. Kelompok lain diperbolehkan mengajukan pertanyaan, sehingga terjadi diskusi antar kelompok. Guru kemudian memberikan penguatan terhadap hasil percobaan dan memotivasi siswa untuk lebih giat belajar. Siswa juga diberi kesempatan untuk menanyakan materi yang belum jelas, dan guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah diajarkan. Akhir siklus I, evaluasi dilakukan untuk menilai pencapaian hasil belajar siswa. Pengukuran hasil belajar dilakukan dengan memberikan soal evaluasi kepada siswa secara individu. Saat siswa mengerjakan soal, guru berkeliling untuk memeriksa pekerjaan mereka. Setelah hasil evaluasi dikumpulkan, guru memberikan dorongan kepada siswa untuk belajar lebih rajin di rumah agar dapat naik kelas. Pelajaran ditutup dengan salam, dan siswa diberikan waktu untuk istirahat. guru kemudian mengoreksi hasil pekerjaan siswa. Dari analisis hasil tes, diperoleh data berupa angka-angka yang menunjukkan skor yang diperoleh masing-masing siswa. Hasil analisis deskriptif kuantitatif menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas pada evaluasi siklus I mencapai 68, dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 60. Pada siklus I nilai rata-rata kelas memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), tetapi pada persentase ketuntasan siswa belum KKM mencapai 80%, sehingga penelitian dilanjutkan ke siklus II.

### **Observing (Pengamatan)**

Lembar observasi merupakan pedoman pengamatan yang dilakukan oleh teman sejawat untuk mencatat hal-hal yang terjadi selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran PjBL. Pada saat pembelajaran peneliti melakukan apersepsi terlebih dahulu melalui pernyataan pancaindra manusia melalui

cerita yang dikaitkan dengan anggota tubuh manusia. Apersepsi ini digunakan untuk menggali pemahaman awal yang dimiliki oleh siswa tentang suatu materi yang akan dipelajari. Hasil observasi menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran belum terlaksana dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan indikator: siswa belum bisa mandiri sepenuhnya, keaktifan siswa masih kurang, hasil kerja kelompok belum optimal karena belum terlihat kerja sama antara anggota kelompok, guru belum berhasil membimbing siswa membuat kesimpulan serta mendorong siswa bertanya dan peneliti belum mengantarkan materi esensial yang merupakan langkah penting dalam model pembelajaran PjBL, seperti cara membuat kesimpulan dari projek yang dilakukan.

Indikator proses pembelajaran belum berjalan dengan baik juga dapat dilihat dari suasana kelas masih terdengar ramai dengan obrolan siswa yang tidak relevan dengan pembelajaran, seperti membicarakan bahan praktikum diperoleh di mana, harganya berapa dan sebagainya. Sebagian besar siswa tidak berani mengungkapkan pendapatnya dan masih mempertinggi diri sendiri. Akan tetapi, siswa antusias saat diumumkan akan diadakan kerja kelompok. Setelah dilakukan pembagian tugas individu dalam masing-masing kelompok, hasil observasi pertemuan kedua menunjukkan bahwa keterlaksanaan model pembelajaran dan keaktifan siswa sudah mengalami sedikit peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat darikesungguhan siswa dalam mengerjakan praktikum secara bersama-sama dalam kelompoknya. Pada jam kedua, aktivitas siswa dan keterlaksanaan model pembelajaran PjBL masih sama dengan jam pertemuan pertama. Hasil pertemuan pertama masih belum maksimal karena masih ada siswa yang belum fokus pada kegiatan projek, siswa masih asyik bicara dengan temannya. Oleh karena itu, guru memberikan arahan untuk memberikan beban tugas kepada setiap anggota kelompok agar punya tugas dan tanggung jawab sendiri-sendiri. Sebagai konsekuensinya, peneliti berkeliling mengunjungi setiap kelompok.

## Refleksi

Berdasarkan hasil observasi, pada dasarnya model pembelajaran PjBL dalam pembelajaran IPAS sudah cukup efektif. Melalui model pembelajaran PjBL, sebagian besar siswa lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat pada saat guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan percobaan sederhana tentang pancaindra manusia. Siswa bersatu dan kompak untuk melakukan kegiatan projek. Dalam melakukan percobaan sederhana tersebut, siswa duduk berkelompok, siswa menyimak dengan serius apa yang disampaikan peneliti tentang langkah-langkah melakukan percobaan, siswa ingin segera mulai percobaan. Berdasarkan hal tersebut tampak bahwa model pembelajaran PjBL dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa, mereka termotivasi untuk belajar menemukan konsep sendiri, siswa merasa tertantang untuk melakukan pekerjaan projek yang bersifat kelompok. Walaupun ada beberapa siswa yang masih mengalami kendala untuk memecahkan masalah percobaan dengan cara bekerja sama. Pada saat itulah peran guru sangat penting untuk turun dan campur tangan dalam membimbing siswa agar siswa memahami langkah-langkah melakukan kegiatan projek untuk menemukan konsep sendiri.

## Siklus II

Kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan pada siklus II sebagai berikut:

### **Planning (Perencanaan Tindakan)**

Tahap pertama yang dilakukan dalam siklus II adalah perencanaan tindakan, di mana peneliti menyusun perbaikan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Dalam perencanaan ini, beberapa langkah penting diambil. Pertama, peneliti menentukan jadwal penelitian yang disesuaikan dengan jadwal pelajaran mata pelajaran IPAS di SDN 117 Pekanbaru. Selanjutnya, materi IPAS yang akan diajarkan kepada siswa dipilih, yaitu Perubahan Wujud Benda, yang sesuai dengan kompetensi dasar (KD) yang telah ditetapkan. Peneliti kemudian menyusun modul ajar yang dirancang sesuai dengan indikator yang ingin dicapai, serta menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKD) dan soal-soal evaluasi yang akan diberikan kepada siswa pada akhir siklus II. Selain itu, pedoman penilaian disusun berdasarkan buku referensi untuk memastikan penilaian yang objektif dan akurat. Peneliti juga menyusun lembar observasi yang berisi pengamatan tentang kegiatan guru dan siswa saat proses

pembelajaran menggunakan model pembelajaran PjBL. Terakhir, sumber belajar yang diperlukan untuk mendukung proses mengajar disiapkan agar pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan efektif. Dengan langkah-langkah perencanaan yang matang ini, diharapkan siklus II dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

### **Actuating (Pelaksanaan)**

Pada siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Pembelajaran dilakukan menggunakan model pembelajaran PjBL untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa dalam menemukan sendiri konsep tentang perubahan wujud benda. Pertemuan pertama pada siklus II materi yang diajarkan pada pertemuan pertama adalah perubahan wujud benda. Guru memulai pelajaran dengan salam pembuka, doa bersama, dan absensi, selanjutnya guru menyampaikan tujuan yang akan dipelajari. Untuk mengawali pelajaran, guru melakukan apersepsi. Dalam melakukan apersepsi, guru menyampaikan materi perubahan wujud benda melalui sebuah video pembelajaran. "Pernahkah Anda membuat teh manis? Bagaimana jika gula dimasukkan ke dalam air teh tersebut dan diaduk? Apakah yang akan terjadi?" Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut: (a) dapat mengetahui tentang sifat benda, seperti bentuk, warna, kelenturan, kekerasan, dan bau sebelum dan sesudah mengalami perubahan dengan benar, (b) dapat menjelaskan sifat benda sesudah mengalami perubahan sebagai hasil suatu proses dengan benar, (c) dapat mengidentifikasi faktor yang menyebabkan perubahan pada benda dengan benar, (d) siswa dapat mengidentifikasi benda yang dapat dan yang tidak dapat kembali ke wujud semula setelah mengalami suatu proses dengan benar, (e) dapat mendeskripsikan kondisi benda setelah mengalami proses yang telah dilakukan secara benar. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan materi yang akan dipelajari dengan model pembelajaran PjBL. Siswa duduk berkelompok sesuai kelompok pada pertemuan sebelumnya. Kemudian siswa melakukan kegiatan belajar dengan melakukan praktikum, sesuai materi yang telah dijelaskan, dengan dibimbing guru sampai membuat kesimpulan. Setelah kegiatan projek dilaksanakan, kelompok yang dipilih maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil projeknya, sementara kelompok lainnya menyimak dan boleh menanyakan hal-hal yang dianggap belum jelas atau hasil praktikumnya tidak sesuai atau berbeda dengan hasil kerja kelompoknya. Dengan bimbingan guru, dibuat kesimpulan bersama.

Pertemuan kedua pada siklus II materi yang diajarkan pada pertemuan kedua adalah perubahan sifat benda. guru memulai pelajaran dengan salam pembuka, doa bersama, dan absensi, selanjutnya guru menyampaikan tujuan yang akan dipelajari. Untuk mengawali pelajaran, guru melakukan apersepsi. Guru menyampaikan apersepsi tentang perubahan sifat benda melalui sebuah cerita. "Sampah-sampah berupa kertas, kain, atau kayu yang dibakar akan berubah menjadi abu atau serpihan yang berwarna hitam. Samakah bentuk kertas, kain, atau kayu sebelum dibakar dengan abu tersebut?". Guru menjelaskan materi tentang perubahan sifat benda yang akan dipelajari dengan model pembelajaran PjBL. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami berkaitan dengan materi yang disampaikan oleh guru. Siswa duduk berkelompok sesuai kelompok pada pertemuan sebelumnya. Kemudian siswa melakukan kegiatan belajar dengan melakukan projek, sesuai materi yang telah dijelaskan, dengan dibimbing guru sampai membuat kesimpulan. Setelah kegiatan projek dilaksanakan, kelompok yang dipilih maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil projeknya, sementara kelompok lainnya menyimak dan boleh menanyakan hal-hal yang dianggap belum jelas atau hasil projeknya tidak sesuai atau berbeda dengan hasil kerja kelompoknya. Pada akhir pertemuan dilakukan evaluasi secara individu. Setiap siswa mengerjakan soal evaluasi tentang perubahan sifat benda, selanjutnya hasil pekerjaan siswa dikumpulkan untuk dinilai. Guru kemudian mengoreksi hasil pekerjaan siswa. Dari hasil tes didapat data yang berupa angka-angka mengenai jumlah skor yang diperoleh masing-masing siswa. Dengan melihat persentase ketuntasan untuk keseluruhan siswa yaitu sekurang-kurangnya 80% dari jumlah siswa mendapatkan nilai  $\geq 75$  sudah terpenuhi pada siklus II. Persentase ketuntasan siswa yang memenuhi KKM mencapai 89,29% atau ada 20 siswa dari 24 siswa.

**Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II**

Aspek yang diamati	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
Nilai tertinggi	80	95
Nilai terendah	60	70
Nilai rata-rata	76,96	82,5
Jumlah siswa yang belum mencapai KKM	8	4
Jumlah siswa yang telah mencapai KKM	16	20
Persentase siswa yang telah mencapai KKM	71,43%	89,29%

Dari data pada tabel I dapat disimpulkan bahwa, antara nilai siswa pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Nilai rata-rata kelas pada siklus I mencapai 76,96 sedangkan nilai rata-rata kelas pada siklus II mencapai 82,5. Persentase ketuntasan siswa yang sudah memenuhi KKM dari keseluruhan siswa juga mengalami peningkatan. Pada siklus I ketuntasan siswanya mencapai 71,43%, sedangkan pada siklus II mencapai 89,29%. Hasil ini sudah sangat memenuhi kriteria keberhasilan dalam penelitian, sehingga tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

#### ***Observing (Pengamatan)***

Tahapan selanjutnya dari penelitian tindakan kelas ini adalah observasi atau pengamatan. Observasi dilakukan bersamaan dengan berlangsungnya tindakan. Observasi dilakukan terhadap kegiatan guru dan siswa berdasarkan karakteristik model pembelajaran PjBL. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PjBL sudah berjalan semakin baik, guru sudah bisa mengarahkan siswa untuk bisa kerja secara kelompok dan melakukan kegiatan pembelajaran dengan metode projek. Pada pertemuan pertama diawal pembelajaran, peneliti melakukan apersepsi dengan menampilkan masalah model pembelajaran PjBL di dunia nyata. Siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya. Apersepsi ini digunakan untuk menggali pemahaman awal yang dimiliki oleh siswa dalam menguasai suatu materi pelajaran. Selanjutnya guru memberikan penjelasan secara singkat tentang perubahansifat benda. Untuk menerapkan pengetahuan dasar yang telah diperoleh siswa mengenai perubahan sifat benda, metode pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran PjBL, yaitu siswa melakukan kegiatan projek untuk menemukan sendiri konsep tentang perubahan sifat benda. Kegiatan praktikum dilakukan dengan cara guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok. Satu kelompok terdiri dari empat anak. Pembagian kelompok diatur sendiri oleh guru, hal ini untuk mencegah adanya kelompok yang tidak mau berdiskusi dengan kelompoknya. Selain itu, pembagian kelompok juga sudah diratakan antara siswa laki-laki dan siswa perempuan, siswa yang berkemampuan lebih dan yang berkemampuan kurang, agar mereka dapat saling membantu dalam mengerjakan soal.

Setelah masing-masing siswa duduk bersama teman kelompoknya, guru membagikan lembar kerja siswa LKPD untuk didiskusikan. Saat siswa berdiskusi kelompok, guru berkeliling dan memberikan bimbingan kepada kelompok. Beberapa kelompok sudah mulai mengalami kemajuan, mereka mau berdiskusi dengan teman sekelompoknya dengan serius karena merasa tertarik dengan soal cerita dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti. Beberapa siswa serius melakukan tanya jawab dengan siswa lain membahas soal cerita. Peneliti juga memberikan bantuan kepada salah satu kelompok yang ter- lihat ribut sendiri karena anggota kelompoknya tidak mau bekerja sama. Guru berperan membantu kelompok tersebut untuk bekerja bersama-sama supaya tidak ketinggalan dengan kelompok yang lain. Beberapa kelompok juga sudah mulai terlihat dalam membagi tugas kelompoknya. Setelah siswa menyelesaikan pekerjaannya, perwakilan dari masing-masing kelompok diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Kelompok yang pertama maju adalah yang paling cepat mengerjakan soal, begitu seterusnya. Setelah salah satu perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, kelompok lain diberikan kesempatan untuk memberikan tanggapan. Semua kelompok belum menanggapi jawaban temannya, karena sebagian dari mereka merasa takut

dan malu dalam mengungkapkan pendapatnya. Peran guru dalam membimbing siswa untuk menarik kesimpulan dari hasil diskusi tiap-tiap kelompok sangatlah penting. Berdasarkan hasil presentasi, ada salah satu kelompok yang mempresentasikan dengan jawaban kurang tepat, tetapi guru tidak menyalahkan hanya membantu seluruh kelompok dalam menarik kesimpulan dengan menuliskan langkah-langkah penyelesaian dengan cara yang tepat. Selanjutnya guru memberikan hadiah kepada kelompok yang berada di depan karena kelompok tersebut terlihat paling aktif dan maju pertama. Sedangkan untuk kelompok lain karena sudah bekerja sama dengan baik maka guru membagikan permen kepada seluruh siswa. Karena pada pertemuan pertama siklus II belum diadakan evaluasi, maka peneliti hanya memberikan pekerjaan rumah dan pekerjaan rumah tersebut akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

Hasil observasi pada siklus II pertemuan kedua menunjukkan bahwa keaktifan siswa meningkat, siswa mampu bekerja sama dalam kelompok dan guru telah melaksanakan model pembelajaran PjBL secara lebih maksimal. Siswa yang pada pertemuan pertama menunjukkan sebagai siswa yang pemalu sudah berani mengemukakan pendapat dan siswa sudah menunjukkan kemandirian. Selanjutnya pada pertemuan yang kedua akhir siklus II ditutup dengan evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengukur hasil belajarsiswa sekaligus melihat sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang sudah diajarkan. Sebelum mengerjakan soal evaluasi, guru meminta siswa mengerjakannya dengan teliti dan jujur karena perbuatan mencontek adalah membohongi diri sendiri dan perbuatan tidak terpuji. Saat siswa mengerjakan soal evaluasi, guru berkeliling dan melihat pekerjaan siswa. Hampir semua siswa mengerjakannya dengan serius dan suasana kelas cenderung lebih tenang. Beberapa lama setelah siswa mengerjakan soal, suasana kelasmulai ramai. Ada siswa yang mengganggu temannya yang sedangmengerjakan karena merasa sudah selesai mengerjakan soal. Guru kemudian menegur siswa dan meminta siswa untuk tenang kembali mengerjakan soal. Bagi yang sudah selesai mengerjakan soal diminta untuk meneliti jawabannya kembali dan jangan mengganggu teman yang lain. Setelah selesai mengerjakan soal, siswa dibimbing guru untuk membahas jawaban siswa bersama-sama. Sebelumnya jawaban siswa ditukarkan dengan siswa yang lain. Setelah lembar jawabnya ditukarkan dengan teman lain, kemudian guru meminta beberapa siswa secara sukarela untuk menuliskan jawabannya di papan tulis. Kemudian guru membimbing siswa untuk mencocokkan jawaban satu per satu. Pada akhir pelajaran, guru memberikan penguatan dan membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari pelajaran yang telah dilakukan. Guru juga mengarahkan siswa untuk terus belajar dengan rajin dan gemar berlatih mengerjakan soal agar semakin pandai dan bisa naik kelas dengan nilai yang bagus.

## Refleksi

Secara umum, pelaksanaan tindakan pada siklus II tidak ditemukan kendala yang cukup serius, karena pelaksanaan siklus II merupakan perbaikan dari saran-saran yang dikemukakan pada siklus I serta hasil diskusi dengan guru sejauh sebagai kolaborator. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus II, dapat dikatakan bahwa hampir setiap langkah dalam rencana pelaksanaan pembelajaran atau modul ajar yang telah disusun sudah terlaksana dengan baik. Aspek-aspek yang diamati dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PjBL juga sudah terpenuhi, meskipun di dalamnya masih ada yang belum sempurna. Misalnya saja saat berdiskusi kelompok, masih ada siswa yang belum berdiskusi dengan baik dan harus ditegur dulu agar mau kembali berdiskusi, saat diminta mengajukan pertanyaan tentang materi yang kurang jelas, masih ada siswa yang belum bertanya. Karena itu guru harus balik bertanya kepada siswa untuk mengetahui materi mana saja yang belum dikuasai oleh siswa. Siswa yang aktif bekerja dalam kelompok, diberi hadiah. Pemberian hadiah ini ternyata dapat meningkatkan semangat siswadalam belajar, namun demikian mesti dibatasi karena ditakutkan siswa aktif belajar hanya untuk mengejar hadiah bukan karena mereka ingin menguasai pelajaran dengan baik. Pada dasarnya penggunaan model pembelajaran PjBL dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan minat belajar siswa,mampu meningkatkan rasa ingin tahu siswa dan kemampuan sosial bekerja sama pada siswa kelas IV di SDN 117 Pekanbaru. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil tes siklus II, dari 24 siswa yang mengikuti tes 89,29% siswa sudah memenuhi nilai  $KKM \geq 75$ . Berdasarkan kriteria keberhasilan

yang telah ditetapkan, maka dapat dikatakan bahwa keberhasilan proses belajar dengan menggunakan model pembelajaran PjBL sudahterlaksana sesuai dengan karakteristiknya dan keberhasilan produk 89,29% dari jumlah siswa yang mengikuti proses belajar mengajar telah mencapai nilai KKM  $\geq 75$ . Dengan demikian, penelitian dihentikan dan tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

## Pembahasan

Pembelajaran IPAS di sekolah dasar sering kali dihadapkan pada tantangan dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Kesenjangan antara harapan dan kenyataan terlihat dari rendahnya persentase siswa yang mampu menerapkan konsep-konsep IPAS dalam kehidupan sehari-hari (Kania & Fitriyani, 2022). Penerapan model PjBL dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi masalah ini, sebagaimana dibuktikan oleh penelitian yang menunjukkan peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa melalui pendekatan ini (Umbaryati, 2019).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PjBL efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa. Peningkatan nilai hasil belajar dari siklus 1 ke siklus 2, yang didukung oleh observasi aktivitas siswa, menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Penelitian oleh (Ulfah dkk., 2023) dan (E. R. Lestari & Halidjah, 2023) juga menunjukkan peningkatan motivasi dan kreativitas siswa melalui penerapan PjBL, yang sejalan dengan temuan kami. Pada siklus I, penelitian menunjukkan bahwa persentase siswa yang nilainya di atas KKM baru mencapai 71,43%. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang digunakan pada siklus I belum cukup efektif untuk mencapai kriteria keberhasilan penelitian. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran Pjbl (*Problem-Based Learning*) yang berfokus pada pemecahan masalah dalam pembelajaran IPA. Pada siklus II, penelitian ini melaksanakan beberapa langkah strategis untuk meningkatkan keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Pertama, **pemberian motivasi** dilakukan dengan memberikan penghargaan dan apresiasi kepada siswa atas prestasi yang mereka raih. Langkah ini bertujuan untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa, sehingga mereka lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Kedua, **pembagian jumlah anggota kelompok yang lebih kecil dan keheterogenan anggotanya** menjadi fokus utama. Dengan membentuk kelompok belajar yang lebih kecil dan beragam, siswa dapat saling membantu dan belajar dari satu sama lain, menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan kolaboratif. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan interaksi antar siswa dan memperkuat pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Ketiga, **presentasi kelompok** diberikan sebagai kesempatan bagi siswa untuk mengekspresikan hasil belajar mereka di depan kelas. Melalui presentasi ini, siswa tidak hanya dapat berlatih keterampilan komunikasi, tetapi juga mendapatkan umpan balik dari teman sekelas dan guru, yang dapat memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep yang telah dipelajari. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan siswa dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik dan lebih memahami konsep IPAS secara mendalam.

Temuan ini memberikan implikasi penting bagi praktik pembelajaran di kelas. Dengan mengintegrasikan model PjBL dalam kurikulum, guru dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa serta keterampilan berpikir kritis dan kreativitas mereka. Untuk mengatasi kesenjangan penelitian dalam konteks penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap pemahaman konsep IPAS siswa sekolah dasar dapat diidentifikasi dari beberapa aspek penting. Model PjBL memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan analisis dan sintesis informasi, yang penting dalam pembelajaran IPAS (Rahmawati & Wulandari, 2020). Pertama, meskipun terdapat sejumlah penelitian yang menunjukkan efektivitas PjBL dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, masih terdapat kekurangan dalam eksplorasi spesifik mengenai bagaimana PjBL dapat diadaptasi untuk memenuhi kebutuhan beragam siswa di kelas yang heterogen. Banyak penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh (Ditasari dkk., 2022) dan (Hermanto dkk., 2021), lebih fokus pada hasil belajar secara umum tanpa mempertimbangkan faktor-faktor individual yang mempengaruhi pemahaman konsep. Kedua, kesenjangan juga terlihat dalam kurangnya penelitian yang mengaitkan peningkatan pemahaman konsep IPAS dengan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas siswa. Meskipun ada

penelitian yang menunjukkan peningkatan dalam aspek-aspek tersebut, belum ada kajian yang secara mendalam mengaitkan hasil belajar IPAS dengan pengembangan keterampilan tersebut dalam konteks pembelajaran yang berbasis proyek. Melalui pembelajaran berbasis proyek, siswa dapat belajar untuk beradaptasi dengan berbagai situasi dan tantangan yang mereka hadapi dalam proyek (Winarti dkk., 2022). Ketiga, penelitian ini juga menyoroti kurangnya studi longitudinal yang mengamati dampak jangka panjang dari penerapan PjBL terhadap pemahaman konsep siswa. Banyak penelitian yang ada hanya melakukan pengukuran hasil belajar dalam jangka pendek, sehingga tidak memberikan gambaran yang komprehensif mengenai keberlanjutan pemahaman konsep siswa setelah penerapan model PjBL. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengeksplorasi penerapan model PjBL dalam konteks kelas yang heterogen, serta mengaitkan peningkatan pemahaman konsep IPAS dengan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas siswa secara lebih mendalam. Penerapan model PjBL dalam pendidikan dasar dapat membekali siswa dengan keterampilan yang diperlukan untuk sukses di masa depan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan kurikulum dan metode pembelajaran yang lebih efektif di sekolah dasar. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya pendekatan pembelajaran yang aktif dan kolaboratif dalam konteks pendidikan dasar. Model pembelajaran Pjbl adalah metode pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah. Metode ini memungkinkan siswa untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan mengekspresikan ide mereka. Pjbl telah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, terutama dalam bidang IPA. Penelitian oleh (Sanjaya, 2019) menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar mereka. Pemberian motivasi adalah salah satu faktor penting dalam meningkatkan keberhasilan siswa. Motivasi dapat diberikan melalui berbagai cara, seperti memberikan penghargaan, apresiasi, atau kesempatan untuk berkompetisi. Penelitian (Rozali, 2014) menunjukkan bahwa motivasi intrinsik berpengaruh positif terhadap kinerja akademik siswa. Pembagian kelompok belajar menjadi kelompok yang lebih kecil dan heterogen dapat meningkatkan interaksi antar siswa dan memungkinkan mereka untuk saling membantu dan belajar dari satu sama lain. Penelitian oleh (Miaz, 2015) mengungkapkan bahwa kelompok kecil yang beragam dapat meningkatkan kolaborasi dan hasil belajar siswa. Presentasi kelompok dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan memungkinkan mereka untuk mengekspresikan hasil belajar mereka. Penelitian oleh (Sari dkk., 2018) menunjukkan bahwa metode pembelajaran kooperatif, termasuk presentasi kelompok, dapat meningkatkan keterampilan komunikasi dan pemahaman konsep siswa. Penerapan PjBL dapat meningkatkan interaksi antara siswa dan guru, yang berkontribusi pada lingkungan belajar yang lebih positif (T. A. Lestari, 2017). Dengan mengintegrasikan PjBL dalam kurikulum, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan relevan bagi siswa terhadap pemahaman konsep siswa.

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada siswa kelas IV SDN 117 Pekanbaru. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran, yang tercermin dari peningkatan nilai hasil belajar dari siklus pertama ke siklus kedua. Langkah-langkah seperti pembagian kelompok belajar yang heterogen dan kesempatan untuk presentasi berkontribusi pada hasil positif ini. Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah subjek yang terbatas, yaitu hanya 24 siswa, mungkin tidak mencerminkan kondisi yang lebih luas di sekolah dasar lainnya. Selain itu, penelitian ini hanya dilakukan dalam dua siklus, sehingga mungkin tidak cukup untuk menangkap seluruh dinamika pembelajaran yang terjadi. Keterbatasan lainnya adalah pengukuran motivasi dan kreativitas siswa yang belum dilakukan secara kuantitatif, sehingga data yang diperoleh lebih bersifat kualitatif dan subjektif. Implikasi dari penelitian ini terhadap perkembangan keilmuan adalah bahwa penerapan model PjBL dapat memberikan alternatif yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS, serta meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kurikulum dan metode pembelajaran yang lebih baik, serta mendorong penelitian lebih

lanjut mengenai penerapan model PjBL di konteks pendidikan lainnya. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya bermanfaat bagi guru dan siswa, tetapi juga bagi pengembang kurikulum dan peneliti di bidang pendidikan. Penelitian ini juga membuka peluang untuk studi lebih lanjut yang dapat mengeksplorasi faktor-faktor lain yang mempengaruhi efektivitas model PjBL, seperti peran guru dalam memfasilitasi pembelajaran dan pengaruh lingkungan belajar terhadap motivasi siswa. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pemahaman yang lebih baik mengenai praktik pembelajaran yang efektif di sekolah dasar.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada siswa kelas IV SDN 117 Pekanbaru. Hasil analisis dari siklus pertama dan kedua menunjukkan peningkatan yang jelas dalam nilai hasil belajar siswa, serta peningkatan partisipasi dan antusiasme siswa selama proses pembelajaran. Langkah-langkah yang diambil, seperti pembagian kelompok belajar yang heterogen dan pemberian kesempatan untuk presentasi, berkontribusi pada hasil positif ini. Meskipun penelitian ini berhasil menunjukkan efektivitas model PjBL, terdapat beberapa keterbatasan, seperti jumlah subjek yang terbatas dan hanya dilakukannya dua siklus penelitian. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dengan jumlah subjek yang lebih besar dan lebih banyak siklus diperlukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif tentang penerapan model ini. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa model PjBL dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS di kalangan siswa sekolah dasar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kurikulum dan metode pembelajaran yang lebih baik, serta mendorong penelitian lebih lanjut mengenai penerapan model PjBL dalam konteks pendidikan lainnya. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya bermanfaat bagi guru dan siswa, tetapi juga bagi pengembang kurikulum dan peneliti di bidang pendidikan. Revisi ini menekankan hasil penelitian, keterbatasan, dan implikasi yang relevan, serta memberikan gambaran yang jelas mengenai kontribusi penelitian terhadap pengembangan keilmuan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penulisan penelitian ini, dan berterima kasih kepada keluarga atas support dan semangat serta doa yang diberikan tiada hentinya dalam penulisan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandy, F., Pamuti, P., & Purnomo, E. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Negeri 45 Kota Ternate melalui Metode Belajar Sambil Bermain pada Tema 7 Subtema 3 Perkembangan Teknologi Komunikasi. *Pedagogik*, 11(2), 17–26.
- Chasanah, F. U. (2022). Fitriani Uswatun Chasanah. *PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya*.
- Ditasari, D. D., Ulya, H., & Wanabuliandari, S. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Core. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 6(2), 2560–2566.
- Hermanto, Y. B., Meriyati, M., & Pratiwi, D. D. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta Didik melalui Penerapan Model Pakem Berbantuan *Problem Posing* ditinjau dari Keterampilan Metakognitif. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1640–1649.
- Kalifah, D. R. N., & Nugraheni, A. S. (2021). Pengembangan LKPD Tematik Berbasis Kearifan Lokal Budaya Lampung Selatan Tema Indahnya Keberagaman Kelas IV MI/SD. *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 8(1), 27–36.

- Kania, N., & Fitriyani, D. (2022). Implementasi Teori Pemecahan Masalah Polya dalam Pembelajaran Matematika. *Progressive of Cognitive and Ability*, 1(1), 42–49.
- Lestari, E. R., & Halidjah, S. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar IPAS Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *As-Sabiqun*, 5(6), 1573–1586.
- Lestari, T. A. (2017). Pengaruh Kedisiplinan dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas V Sd se-Gugus R.A. Kartini Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. *Pengaruh Kedisiplinan dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas V Sd*.
- Luthfa Eka Saputri, C., Suprapto, E., & Sri Mulyanti, E. D. (2023). Penerapan Model *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Kelas IV pada Pembelajaran IPAS Materi Indonesiaku Kaya Budaya. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1).
- Miaz, Y. (2015). Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru dan Dosen. In *Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru dan Dosen*.
- Praja, E. S., Setiyani, S., Kurniasih, L., & Ferdiansyah, F. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smk Kelas XI Pada Materi Vektor Selama Pandemi Covid-19. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 6(1), 12.
- Pratiwi, J. C. (2015). Sekolah Inklusi Untuk Anak Berkebutuhan Khusus : Tanggapan terhadap Tantangan Kedepannya. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan “Meretas Sukses Publikasi Ilmiah Bidang Pendidikan Jurnal Bereputasi,” November*, 237–242.
- Rahmawati, L. H., & Wulandari, S. S. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Scientific Approach* pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Jombang. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 504–515.
- Rozali, Y. A. (2014). Hubungan *Self Regulation* dengan *Self Determination* (Studi pada Mahasiswa Aktif Semester Genap 2013/2014, Ipk  $\leq$  2.75, Fakultas Psikologi, Universitas X, Jakarta). *Jurnal Psikologi*, 12(2), 61–66.
- Sanjaya, B. (2019). Ruang Sebagai Sumber Ide Penciptaan Seni Lukis Kesenjangan Wilayah. *Ikonik : Jurnal Seni dan Desain*, 1(1), 1.
- Sari, M., Habibi, M., & Putri, R. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pairs-Share* dalam Pembelajaran Matematika terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Pengembangan Karakter Siswa SMA Kota Sungai Penuh. *Edumatika : Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), 7.
- Ulfah, K. M., Sukma, H. H., & Kurniawati, M. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPAS Kelas V di SD Muhammadiyah Wonokromo 1. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(2).
- Umbaryati. (2019). Pentingnya LKPD pada Pendekatan *Scientific* Pembelajaran Matematika. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 217–225.
- Wardani, C. K., & Siswanto, S. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 13(2).
- Winarti, W., Setiawan, W. E., & Kusnandar, N. (2022). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Concept Attainment* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Materi Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat. *Pi-Math - Jurnal Pendidikan Matematika Sebelas April*, 4(1), 36–48.