Didaktik : Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Mandiri,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 12 Nomor 04, Desember 2026

PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN MEDIA KOTAK HARTA KARUN EKOSISTEM UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS MATERI HARMONI DALAM EKOSISTEM PADA MURID KELAS V SD

Asti Fadhillah Prawita
PGSD FKIP Universitas Tanjungpura
astifadhillahp@gmail.com

ABSTRACT

This research was motivated by the low learning outcomes of fifth-grade elementary school students in the subject of Natural and Social Sciences (IPAS), specifically regarding the topic "Harmony in Ecosystems." These poor results stemmed from students' difficulties in understanding the relationships between ecosystem components, food chains, and the impact of population changes on environmental balance. The study aimed to improve the IPAS learning outcomes of fifth-grade students through the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model, supported by an instructional tool called the "Ecosystem Treasure Box." A Classroom Action Research (CAR) approach, based on the Kemmis and McTaggart model, was employed. The study was conducted over two cycles with 21 participating students. Data were collected through observation, learning achievement tests, and documentation. The results indicate that the implementation of the Problem-Based Learning model, supported by the "Ecosystem Treasure Box," effectively improves students' IPAS learning outcomes. This improvement is evidenced by an increase in the average student score from 64.29 in the pre-cycle phase to 73.33 in Cycle I, and further to 82.38 in Cycle II. The percentage of students achieving mastery also rose from 38.10% in the pre-cycle phase to 61.90% in Cycle I and 85.71% in Cycle II. Consequently, the Problem-Based Learning model, supplemented by the "Ecosystem Treasure Box," serves as a viable pedagogical alternative for enhancing IPAS learning outcomes concerning the topic of "Harmony in Ecosystems."

***Keywords**: Problem Based Learning, Ecosystem Treasure Box, Learning Outcomes, IPAS (Natural and Social Sciences), Ecosystem.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar murid pada mata pelajaran IPAS materi Harmoni dalam Ekosistem di kelas V sekolah dasar. Rendahnya hasil belajar tersebut disebabkan oleh kesulitan murid dalam memahami hubungan antarkomponen ekosistem, rantai makanan, serta dampak perubahan populasi terhadap keseimbangan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS murid kelas V sekolah dasar melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan subjek penelitian sebanyak 21 murid. Teknik pengumpulan data

menggunakan observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem dapat meningkatkan hasil belajar IPAS murid sekolah dasar. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata hasil belajar murid dari 64,29 pada prasiklus menjadi 73,33 pada Siklus I serta menjadi 82,38 pada Siklus II. Persentase ketuntasan belajar juga meningkat dari 38,10% pada prasiklus menjadi 61,90% pada Siklus I dan 85,71% pada Siklus II. Dengan demikian, model Problem Based Learning berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPAS pada materi Harmoni dalam Ekosistem.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Kotak Harta Karun Ekosistem, Hasil Belajar, IPAS, Ekosistem.

A. Pendahuluan

Pendidikan berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan mewujudkan cita-cita bangsa. Pelaksanaannya berpedoman pada kurikulum yang ditetapkan. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat (19), menjelaskan bahwa kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, bahan pelajaran, serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran. Pada jenjang sekolah dasar, Kurikulum Merdeka memberi ruang bagi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan dan karakteristik murid.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) membantu murid memahami lingkungan alam dan sosial. Pada materi Harmoni dalam Ekosistem, murid mempelajari komponen biotik dan abiotik, peran produsen, konsumen, dan pengurai, serta interaksi makhluk hidup dalam rantai dan jaring-jaring makanan. Murid tidak cukup hanya mengenali komponen ekosistem, tetapi juga perlu menganalisis hubungan antar komponen dan menjelaskan dampak perubahan populasi terhadap keseimbangan lingkungan. Karena itu, pembelajaran perlu mengaitkan konsep dengan masalah yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Materi tersebut dapat menjadi tantangan ketika murid kesulitan menghubungkan konsep dengan kondisi nyata. Pembelajaran yang terlalu bergantung pada penjelasan guru dan minim penggunaan media dapat membatasi kesempatan murid untuk mengamati, berdiskusi,

menyelidiki, serta membangun pemahaman secara mandiri. Berdasarkan observasi awal peneliti, murid masih mengalami kesulitan menjelaskan hubungan unsur biotik dan abiotik, mengenali rantai makanan, serta memperkirakan akibat perubahan salah satu komponen ekosistem. Sebagian murid cenderung menghafal daripada memahami hubungan antar komponen. Kondisi ini menunjukkan perlunya pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif dan kemampuan memahami hubungan sebab-akibat. Temuan awal tersebut selanjutnya perlu dikaji melalui tindakan pembelajaran dan pengumpulan data yang sistematis.

Salah satu model yang relevan ialah Problem Based Learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah. (Devirita et al., 2021) menjelaskan bahwa pemilihan model dan metode yang kreatif dapat menghasilkan pembelajaran yang menarik; PBL juga dapat mengembangkan berpikir kritis dan melibatkan murid dalam penyelesaian masalah. (Asmara & Septiana, 2024) menyatakan bahwa PBL membentuk situasi belajar aktif melalui penyelesaian persoalan dengan tahapan metode ilmiah, sehingga murid tidak hanya mempelajari masalah, tetapi juga melatih keterampilan pemecahan masalah. Sejalan dengan itu, (Muis, 2019) menerangkan bahwa masalah nyata dan kompleks dapat membantu murid mencari serta menemukan konsep dan prinsip yang diperlukan. (Muhartini et al., 2023) juga memaparkan bahwa masalah dari dunia nyata menjadi konteks bagi murid untuk mengembangkan pemikiran kritis, memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan penting.

Menurut (Inayati, 2022), langkah-langkah PBL meliputi: (1) mengorientasikan murid pada masalah; (2) mengorganisasi murid untuk belajar; (3) membimbing penyelidikan individu atau kelompok; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; serta (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.. Melalui tahapan tersebut, murid berlatih memahami masalah, mencari informasi, bekerja sama, menyampaikan pendapat, dan mengevaluasi solusi. (Devirita et al., 2021) juga mengembangkan bahan ajar berbasis PBL untuk mendukung kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, dan rasa ingin tahu

murid sekolah dasar. Dengan demikian, PBL dapat dipertimbangkan untuk menciptakan pembelajaran IPAS yang aktif dan bermakna.

Sejumlah penelitian terdahulu juga mengkaji penerapan PBL pada materi ekosistem. (Entiowati, 2020) meneliti peningkatan hasil belajar murid kelas V pada materi hubungan komponen ekosistem dan melaporkan peningkatan ketuntasan dari Siklus I ke Siklus II. Hudaipah (2021) melaporkan kemajuan hasil belajar setelah penerapan PBL pada materi komponen ekosistem di sekolah dasar. (Pujantoro, 2020) juga mengkaji penggunaan PBL untuk meningkatkan pemahaman murid kelas V tentang keseimbangan ekosistem. Temuan-temuan tersebut relevan sebagai landasan untuk mengkaji PBL pada pembelajaran IPAS, meskipun peningkatan hasil belajar dalam konteks penelitian ini tetap perlu dibuktikan melalui data penelitian.

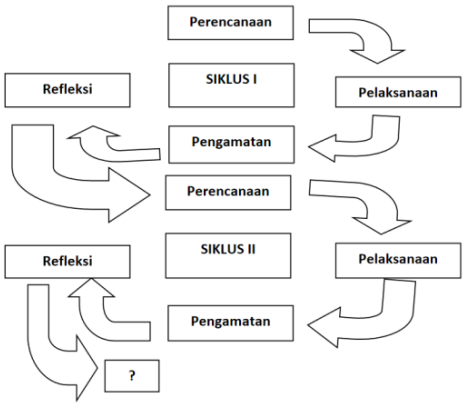
Keberhasilan penerapan model pembelajaran juga perlu didukung media yang sesuai. (S. M. Sari & Ganing, 2021) mengembangkan media Powtoon berbasis PBL untuk materi ekosistem kelas V SD, yang menunjukkan bahwa media dapat dipadukan dengan tahapan PBL agar penyampaian materi lebih terarah. Dalam materi Harmoni dalam Ekosistem, media dapat membantu murid mengenali komponen ekosistem, memahami hubungan makan dan dimakan, serta menganalisis dampak gangguan terhadap keseimbangan lingkungan melalui gambar, informasi, dan persoalan yang dapat diamati serta didiskusikan.

Penelitian ini menggunakan media Kotak Harta Karun Ekosistem, yaitu kotak berisi Kartu Petunjuk, Kartu Gambar, Kartu Pertanyaan, Kartu Tantangan, dan Kartu Bonus. Murid memilih kartu, mengidentifikasi informasi penting, lalu mendiskusikan penyelesaian masalah. Contohnya, murid menganalisis penurunan populasi suatu spesies dan memperkirakan dampaknya terhadap rantai makanan. Hasil diskusi kemudian disusun berdasarkan informasi yang ditemukan dan dipresentasikan kepada kelompok lain. Aktivitas tersebut diharapkan mendorong murid menghubungkan informasi, bekerja sama, mengemukakan pendapat, dan membangun pemahaman tentang keseimbangan ekosistem.

Perpaduan PBL dan media Kotak Harta Karun Ekosistem diharapkan menghadirkan pembelajaran yang aktif dan kontekstual. PBL menyediakan tahapan pemecahan masalah, sedangkan media menyediakan sarana untuk mengeksplorasi informasi dan mengembangkan gagasan. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berfokus pada penerapan model PBL berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem untuk meningkatkan hasil belajar IPAS materi Harmoni dalam Ekosistem pada murid kelas V sekolah dasar. Rumusan masalahnya ialah bagaimana penerapan model dan media tersebut serta bagaimana peningkatan hasil belajar murid setelah penerapannya. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan PBL berbantuan Kotak Harta Karun Ekosistem dan mengetahui peningkatan hasil belajar murid. Hasilnya diharapkan menjadi alternatif bagi guru dalam merancang pembelajaran IPAS yang aktif, kontekstual, dan berpusat pada murid.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan memperbaiki proses dan hasil belajar IPAS materi “Harmoni dalam Ekosistem” melalui model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem. Desain tindakan mengacu pada model Kemmis dan McTaggart (Rahmawati, 2022), yang mencakup perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penerapan pola PTK dua siklus pada materi hubungan komponen ekosistem juga digunakan dalam penelitian (Entiowati, 2020), sedangkan penelitian Hannum dan (Hannum & Wanda, 2026; Lestari et al., 2025) menerapkan model serupa pada pembelajaran IPAS materi ekosistem.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan PTK Model Kemmis dan Mc Taggart

Subjek penelitian adalah 21 siswa kelas V SD. Penelitian dilaksanakan melalui tahap prasiklus

dan dua siklus tindakan. Setiap siklus meliputi perencanaan, tindakan yang disertai observasi, serta refleksi untuk menentukan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

Pada tahap perencanaan, peneliti mengidentifikasi masalah dan menyiapkan modul ajar IPAS, bahan ajar, lembar kerja murid, media Kotak Harta Karun Ekosistem, tes hasil belajar, lembar observasi, serta dokumentasi. Peneliti juga merancang masalah kontekstual tentang hubungan antarkomponen ekosistem.

Pada tahap tindakan, pembelajaran dilaksanakan melalui tahapan PBL: orientasi murid pada masalah, pengorganisasian belajar, pembimbingan penyelidikan individua tau kelompok, pengembangan dan penyajian hasil, serta analisis dan evaluasi pemecahan masalah.

Pada tahap pengamatan, Kotak Harta Karun Ekosistem digunakan untuk membantu siswa mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik, hubungan antarmakhluk hidup, rantai makanan, serta dampak perubahan ekosistem. Peneliti mengamati keaktifan, kerja sama, kemampuan mengidentifikasi hubungan ekosistem, dan presentasi siswa.

Pada tahap refleksi, hasil tes dan catatan observasi dianalisis untuk menilai keberhasilan, menemukan kendala, dan menentukan perbaikan terkait pemahaman masalah, penggunaan media, diskusi, serta ketepatan jawaban. Hasil refleksi Siklus I digunakan untuk menyempurnakan tindakan Siklus II.

Instrumen penelitian meliputi tes hasil belajar IPAS, lembar observasi aktivitas murid, dokumentasi, dan catatan refleksi. Tes mengukur pemahaman materi Harmoni dalam Ekosistem; observasi merekam keterlibatan murid; dokumentasi mengumpulkan bukti seperti foto, lembar kerja, dan hasil tes; sedangkan catatan refleksi mencatat kelebihan, kendala, serta perbaikan setiap siklus. Data dikumpulkan melalui tes, observasi, dan dokumentasi.

Data dianalisis secara kuantitatif dan deskriptif. Analisis kuantitatif menghitung nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di sekolah. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan keterlibatan murid dan perubahan proses pembelajaran. Peningkatan hasil belajar diketahui dengan

membandingkan nilai rata-rata dan ketuntasan pada prasiklus, Siklus I, dan Siklus II. Penelitian dinyatakan mencapai tujuan apabila hasil belajar dan ketuntasan klasikal meningkat sesuai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dengan demikian, PBL berbantuan Kotak Harta Karun Ekosistem diharapkan mendukung pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan bermakna.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Pra Siklus

Pada tahap prasiklus, pembelajaran IPAS materi Harmoni dalam Ekosistem dilaksanakan untuk mengetahui kondisi awal proses pembelajaran dan hasil belajar murid sebelum diterapkan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem. Berdasarkan gambaran permasalahan awal, pembelajaran masih perlu ditingkatkan, terutama dalam membantu murid memahami hubungan antarkomponen ekosistem, hubungan makan dan dimakan, serta dampak perubahan komponen terhadap keseimbangan ekosistem.

Untuk mengetahui kemampuan awal murid, dilakukan penilaian sebelum tindakan. Hasil penilaian tersebut digunakan sebagai dasar untuk merencanakan perbaikan pembelajaran pada Siklus I.

Tabel 1. Hasil Belajar murid Pra Siklus

Indikator	Hasil
Jumlah Murid	21
KKTP	75
Rata-Rata Nilai	64,29
Nilai Tertinggi	85
Nilai Terendah	40
Murid Tuntas (≥75)	8
Murid Belum Tuntas (≤75)	13
Persentase Ketuntasan	48,10 %
Persentase Belum Tuntas	61,90 %

Berdasarkan data simulasi tersebut, nilai rata-rata hasil belajar murid pada tahap prasiklus adalah 64,29, dengan 8 murid (38,10%) mencapai KKM dan 13 murid (61,90%) belum mencapai KKM. Hasil ini menggambarkan perlunya upaya perbaikan pembelajaran agar murid lebih mudah memahami konsep Harmoni dalam Ekosistem. Oleh karena itu, tindakan pada Siklus I direncanakan melalui penerapan model PBL berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem.

Siklus I

Pelaksanaan Siklus I dilakukan dengan menerapkan model PBL berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem. Pembelajaran diawali

dengan penyajian permasalahan yang berkaitan dengan ekosistem. Murid kemudian diarahkan untuk mengidentifikasi masalah, berdiskusi, mengamati informasi pada media, serta menyusun jawaban berdasarkan hasil diskusi kelompok.

Media Kotak Harta Karun Ekosistem digunakan untuk membantu murid mengenali komponen biotik dan abiotik serta memahami hubungan antarkomponen ekosistem. Pada akhir pembelajaran, murid mengerjakan tes untuk mengetahui hasil belajar setelah tindakan diberikan.

Tabel 2. Hasil Belajar murid Siklus I

Indikator	Hasil
Jumlah Murid	21
KKTP	75
Rata-Rata Nilai	73,33
Nilai Tertinggi	95
Nilai Terendah	50
Murid Tuntas (≥75)	13
Murid Belum Tuntas (≤75)	8
Persentase Ketuntasan	61,90%
Persentase Belum Tuntas	38,10%

Berdasarkan data simulasi, nilai rata-rata hasil belajar murid meningkat dari 64,29 pada prasiklus menjadi 73,33 pada Siklus I. Jumlah murid yang mencapai KKM meningkat dari 8 menjadi 13 murid, sedangkan jumlah murid yang belum mencapai KKM berkurang dari 13 menjadi 8 murid. Persentase ketuntasan meningkat sebesar 23,80 poin persentase, dari 38,10% menjadi 61,90%.

Peningkatan tersebut menunjukkan adanya perkembangan hasil belajar dalam skenario data yang digunakan. Namun, ketuntasan klasikal masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, refleksi Siklus I diarahkan pada perbaikan cara penyampaian permasalahan, pemberian petunjuk penggunaan media, pembagian tugas dalam kelompok, dan pendampingan terhadap murid yang masih mengalami kesulitan memahami hubungan antarkomponen ekosistem.

Siklus II

Siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi Siklus I. Perbaikan pembelajaran difokuskan pada pemberian arahan yang lebih jelas, penyajian masalah yang lebih kontekstual, peningkatan keterlibatan setiap murid dalam diskusi, serta pemanfaatan media Kotak Harta Karun Ekosistem untuk menganalisis hubungan makan dan dimakan serta dampak perubahan salah satu komponen terhadap keseimbangan ekosistem.

Murid diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat, mengemukakan hasil diskusi, dan

menjelaskan alasan dari jawaban yang dipilih. Pada akhir pembelajaran, dilakukan tes untuk mengetahui perkembangan hasil belajar setelah perbaikan tindakan.

Tabel 3. Hasil Belajar murid Siklus II

Indikator	Hasil
Jumlah Murid	21
KKTP	75
Rata-Rata Nilai	82,38
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	60
Murid Tuntas (≥75)	18
Murid Belum Tuntas (≤75)	3
Persentase Ketuntasan	85,71%
Persentase Belum Tuntas	14,29%

Berdasarkan data simulasi, nilai rata-rata hasil belajar meningkat dari 73,33 pada Siklus I menjadi 82,38 pada Siklus II. Jumlah murid yang mencapai KKM bertambah dari 13 menjadi 18 murid, sedangkan jumlah murid yang belum mencapai KKM berkurang dari 8 menjadi 3 murid. Persentase ketuntasan meningkat sebesar 23,81 poin persentase, dari 61,90% menjadi 85,71%.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa dalam skenario data ini, perbaikan pembelajaran pada Siklus II diikuti peningkatan hasil belajar. Murid yang sebelumnya belum mencapai KKM masih memerlukan pendampingan sesuai dengan kesulitan yang dialami. Apabila hasil penilaian sebenarnya menunjukkan pola yang sama dan indikator keberhasilan penelitian telah tercapai, tindakan dapat diakhiri pada Siklus II.

Perbandingan Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Perbandingan hasil belajar dilakukan untuk mengetahui perubahan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar murid setelah penerapan model PBL berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Belajar Murid

Aspek	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Jumlah Murid	21	21	21
KKTP	75	75	75
Rata-Rata Nilai	64,29	73,33	82,38
Nilai Tertinggi	85	95	100
Nilai Terendah	40	50	60
Murid Tuntas (≥75)	8	13	18
Murid Belum Tuntas (≤75)	13	8	3
Persentase Ketuntasan	38,10%	61,90%	85,71%
Persentase Belum Tuntas	61,90%	38,10%	14,29%

Berdasarkan tabel tersebut, nilai rata-rata meningkat dari 64,29 pada prasiklus menjadi 73,33 pada Siklus I dan 82,38 pada Siklus II. Jumlah murid yang mencapai KKM juga meningkat dari 8 murid pada prasiklus menjadi 13 murid pada Siklus I dan 18 murid pada Siklus II. Dengan demikian, ketuntasan klasikal pada

skenario data ini meningkat dari 38,10% menjadi 61,90%, kemudian menjadi 85,71%.

Secara keseluruhan, data simulasi memperlihatkan kecenderungan peningkatan hasil belajar setelah pembelajaran menggunakan model PBL berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem. Media tersebut dirancang untuk membantu murid mempelajari konsep ekosistem melalui kegiatan mengamati, berdiskusi, dan memecahkan permasalahan kontekstual. Meskipun demikian, kesimpulan mengenai keberhasilan tindakan harus didasarkan pada data penelitian yang benar-benar dikumpulkan di kelas.

Pembahasan

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan hasil belajar IPAS pada materi Harmoni dalam Ekosistem di kelas V sekolah dasar. Pembelajaran dirancang dengan menghadirkan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, seperti hubungan antarkomponen ekosistem, rantai makanan, dan dampak perubahan populasi makhluk hidup terhadap keseimbangan lingkungan. Melalui kegiatan tersebut, murid diarahkan untuk mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi, berdiskusi dalam kelompok, serta menyampaikan hasil penyelidikan.

Kegiatan ini sejalan dengan tahapan Problem Based Learning yang meliputi orientasi murid terhadap masalah, pengorganisasian kegiatan belajar, pembimbingan penyelidikan, pengembangan hasil, serta analisis dan evaluasi pemecahan masalah (Polin & Benu, 2022) Selain itu, (Utami & Astawan, 2020) menjelaskan bahwa penerapan PBL dapat mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis murid dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Pada tahap prasiklus, nilai rata-rata hasil belajar murid mencapai 64,29. Dari 21 murid, sebanyak 8 murid atau 38,10% telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 13 murid atau 61,90% belum mencapai KKTP. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar murid masih memerlukan penguatan pemahaman mengenai hubungan antarkomponen ekosistem dan keseimbangan lingkungan. Oleh karena itu,

diperlukan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada murid untuk memahami konsep melalui pengamatan, penyelidikan, dan pemecahan masalah. (Afifah & Minsih, 2021) mengkaji peningkatan hasil belajar IPA melalui penerapan PBL berbantuan media benda konkret pada murid kelas V sekolah dasar. Hasil kajian tersebut relevan dengan kebutuhan pembelajaran yang

Pada Siklus I, penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem menghasilkan nilai rata-rata sebesar 73,33. Jumlah murid yang mencapai KKTP meningkat menjadi 13 murid atau 61,90%, sedangkan 8 murid atau 38,10% belum mencapai KKTP. Peningkatan tersebut memperlihatkan adanya perkembangan hasil belajar setelah tindakan pembelajaran dilaksanakan. Namun, hasil Siklus I menunjukkan bahwa pembelajaran masih perlu diperbaiki agar seluruh murid memperoleh kesempatan yang lebih optimal untuk memahami materi. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Hudaipah, 2021) yang menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar melalui penerapan model Problem Based Learning dalam penelitian tindakan kelas. (Kristiana & Radia, 2021) melalui kajian meta-analisis juga menunjukkan bahwa penerapan PBL memiliki pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar.

Media Kotak Harta Karun Ekosistem digunakan untuk membantu murid mempelajari materi melalui kartu gambar, kartu petunjuk, kartu pertanyaan, kartu tantangan, dan kartu bonus. Kartu-kartu tersebut menjadi sarana untuk mengarahkan kegiatan pengamatan dan diskusi kelompok. Murid dapat mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik, menyusun hubungan dalam rantai makanan, serta menjelaskan kemungkinan dampak perubahan salah satu komponen terhadap komponen lainnya. Dengan demikian, media ini mendukung penyajian materi dalam bentuk kegiatan yang lebih konkret dan melibatkan partisipasi murid. Penggunaan media pembelajaran dalam penerapan PBL juga didukung oleh penelitian (Wahyuningati & Mizan, 2020)mengenai penggunaan media flipcard untuk meningkatkan hasil belajar materi ekosistem siswa kelas V sekolah dasar. Selain itu, Utami dan (Astawan, 2021) melalui kajian meta-

analisis menjelaskan adanya pengaruh model PBL terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar.

Perbaikan pembelajaran pada Siklus II diarahkan pada penguatan pemahaman konsep, pemberian petunjuk yang lebih jelas, dan pendampingan terhadap murid yang mengalami kesulitan. Guru juga memberikan kesempatan kepada kelompok untuk memeriksa kembali jawaban dan menjelaskan alasan yang mendasari hasil diskusi. Langkah tersebut bertujuan agar murid tidak hanya memperoleh jawaban, tetapi juga memahami hubungan sebab akibat dalam suatu ekosistem. Hal ini sejalan dengan penelitian (Dewi et al., 2021) yang menunjukkan bahwa model Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar tematik pada muatan pelajaran IPA siswa sekolah dasar. (Susilowati & Winanto, 2022) juga mengkaji pengaruh model PBL terhadap hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar melalui penelitian meta-analisis.

Pada Siklus II, nilai rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 82,38. Sebanyak 18 murid atau 85,71% mencapai KKTP, sedangkan 3 murid atau 14,29% belum mencapai KKTP. Jika dibandingkan dengan prasiklus, nilai rata-rata meningkat sebesar 18,09 poin. Jumlah murid yang mencapai KKTP juga bertambah dari 8 menjadi 18 murid. Data tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar selama pelaksanaan tindakan dalam dua siklus. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Polin & Benu, 2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan model PBL berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada materi ekosistem di kelas V sekolah dasar. Penelitian (Zulfa et al., 2023) juga mendukung penerapan model PBL dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar.

Temuan tersebut dapat dibandingkan dengan penelitian (Wahyuningati & Mizan, 2020) mengenai penerapan model pembelajaran berbasis masalah dan media kartu balik dalam meningkatkan hasil belajar materi ekosistem pada murid kelas V sekolah dasar. Penelitian tersebut menggabungkan kegiatan pemecahan masalah dengan media pembelajaran untuk membantu murid memahami materi. Kesamaan fokus pada materi ekosistem memberikan gambaran bahwa penggunaan model pembelajaran yang melibatkan murid secara aktif

dan didukung media yang sesuai dapat menjadi alternatif dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Selain itu, (Gunawan et al., 2021) meneliti model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Hasil penelitian mereka menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar antara kelompok yang belajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan kelompok yang tidak menggunakan model tersebut. Temuan ini mendukung penggunaan pembelajaran berbasis masalah sebagai salah satu alternatif untuk membantu meningkatkan hasil belajar. Meskipun demikian, penelitian tersebut menggunakan pendekatan eksperimen sehingga karakteristik hasilnya berbeda dari penelitian tindakan kelas ini. Kajian (Y. Sari et al., 2024) juga menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning memiliki relevansi dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA di sekolah dasar berdasarkan analisis terhadap berbagai penelitian terdahulu.

Hasil penelitian ini juga relevan dengan kajian (Sumadi, 2023) yang menganalisis penelitian mengenai model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran IPA sekolah dasar. Kajian tersebut memperlihatkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah telah banyak digunakan untuk mengkaji hasil belajar murid. Hal ini memperkuat alasan pemilihan model pembelajaran berbasis masalah sebagai pendekatan yang dapat diterapkan dalam pembelajaran IPAS, khususnya ketika materi menuntut murid memahami hubungan antarkomponen dan menyelesaikan permasalahan berdasarkan informasi yang diperoleh. Penelitian Narsan dan (Narsan & Sudirman, 2024) mengenai penerapan PBL pada materi ekosistem juga menunjukkan bahwa model tersebut dapat mendukung peningkatan keterampilan berpikir kritis murid melalui kegiatan pemecahan masalah.

Secara keseluruhan, peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan dalam draf penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan media Kotak Harta Karun Ekosistem berpotensi mendukung peningkatan hasil belajar IPAS. Model pembelajaran berbasis masalah memberikan tahapan kegiatan untuk mengidentifikasi dan

menyelesaikan masalah, sedangkan media Kotak Harta Karun Ekosistem menyediakan bahan eksplorasi yang membantu murid memahami konsep melalui gambar, petunjuk, dan tantangan. Walaupun demikian, hasil tersebut perlu ditafsirkan berdasarkan data penelitian yang sebenarnya dan tidak dapat digunakan untuk menyatakan bahwa media merupakan satu-satunya faktor yang menyebabkan peningkatan hasil belajar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan proyek Peta Budaya Pontianak berbasis *Project Based Learning* (PjBL) terbukti dapat meningkatkan pemahaman budaya lokal murid sekolah dasar. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata hasil belajar murid dari 68,41 pada pra siklus menjadi 72,36 pada Siklus I serta menjadi 80,91 pada Siklus II. Selain meningkatkan hasil belajar, penerapan PjBL juga mendorong murid untuk lebih aktif berdiskusi, bekerja sama, dan terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, proyek Peta Budaya Pontianak berbasis PjBL efektif digunakan sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman budaya lokal murid sekolah dasar.

Guru disarankan untuk memanfaatkan model *Project Based Learning* yang terintegrasi dengan budaya lokal sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman murid.

DAFTAR PUSTAKA

Afifah, D., & Minsih, M. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Problem Based Learning (Pbl) Dengan Media Benda Konkretpada Siswa Kelas V Sd. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, *3*(2), 30–39.

Asmara, A., & Septiana, M. P. A. (2024). *Model pembelajaran berkonteks masalah*. Cv. Azka Pustaka.

Astawan, I. G. (2021). Pengembangan media game edukasi berbasis Android pada topik bilangan bulat kelas vi sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, *11*(1), 16–25. https://doi.org/jurnal_tp.v11i1.621

Devirita, F., Neviyarni, N., & Daharnis, D. (2021). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(2), 469–478. https://doi.org/basicedu.v5i2.680

Dewi, W. P., Bayu, G. W., & Aspini, N. N. A. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning Meningkatkan Hasil Belajar Tematik (Muatan Pelajaran IPA) pada Siswa Kelas IV SD. *Journal for Lesson and Learning Studies*, *4*(2), 158–164. https://doi.org/jlls.v4i2.36859

Entiowati, E. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Dalam Menganalisis Hubungan Komponen Ekosistem Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Peserta Didik Kelas V. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, *3*(3), 371–377. https://doi.org/shes.v3i3.45865

Gunawan, I. K. A., Rati, N. W., & Sudatha, I. G. W. (2021). Model problem based learning meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, *2*(2), 74–82. https://doi.org/mpi.v2i2.40172

Hannum, Z., & Wanda, K. (2026). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS di SDN 341 Batahan Pada Siswa Kelas IV. *Jurnal Tahsinia*, *7*(2), 270–282. https://doi.org/v80tn387

Hudaipah, A. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Melalui Penerapan Model Problem Based Learning. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, *7*(3), 694–699. https://doi.org/educatio.v7i3.1194

Inayati, M. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dalam Pembelajaran PAI; Teori David Ausubel, Vigotsky, Jerome S. Bruner. *Al Yasini: Jurnal Keislaman, Sosial, Hukum Dan Pendidikan*, *7*(2), 144. https://doi.org/alyasini.v7i2.4875

Kristiana, T. F., & Radia, E. H. (2021). Meta analisis penerapan model Problem Based Learning dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(2), 818–826. https://doi.org/basicedu.v5i2.828

Lestari, R., Rini, R., & Izzatika, A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPAS Pada Peserta Didik Kelas V SD. *EL Bidayah: Journal of Islamic Elementary Education*, *7*(1), 79–90. https://doi.org/jiee.v7i1.7112

Muhartini, M., Mansur, A., & Bakar, A. (2023). Pembelajaran kontekstual dan pembelajaran problem based learning. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, *1*(1), 66–77. https://doi.org/lencana.v1i1.881

Muis, M. (2019). *Model pembelajaran berbasis masalah: teori dan penerapannya*. Caremedia Communication.

Narsan, V. O., & Sudirman, I. (2024). Penerapan model problem based learning pada materi ekosistem

untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Elementary: Jurnal Iilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(2). https://doi.org/8wn1m537

Polin, R., & Benu, A. B. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Tentang Ekosistem. *Journal of Character and Elementary Education*, *1*(1), 1–11. https://doi.org/jocee.v1i1.9382

Pujantoro, D. C. (2020). Peningkatan Kompetensi Keseimbangan Ekosistem dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, *3*(4), 1373–1380. https://doi.org/shes.v3i4.55756

Rahmawati, E. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas VII MTs Negeri 5 Gunungkidul Melalui Pendekatan SETS. *Indonesian Journal of Action Research*, *1*(2), 297–301. https://doi.org/ijar.2022.12-18

Sari, S. M., & Ganing, N. N. (2021). Pengembangan media pembelajaran Powtoon berbasis problem based learning pada materi ekosistem muatan IPA kelas V sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, *4*(2), 288–298. https://doi.org/jippg.v4i2.32848

Sari, Y., Agtyasha, G. S., & Hadi, W. (2024). Analisis Literatur Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *9*(2), 1042–1052. https://doi.org/jp.v9i2.13405

Sumadi, C. D. (2023). Analisis isi penelitian model pembelajaran problem based learning terhadap pembelajaran IPA SD di Indonesia. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, *7*(3). https://doi.org/jdc.v7i3.78526

Susilowati, A. T., & Winanto, A. (2022). Meta Analisis Komparasi Model Discovery Learning dengan Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *6*(5), 7716–7723. https://doi.org/basicedu.v6i5.3582

Utami, N. M. S., & Astawan, I. G. (2020). Meta-analisis pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar ipa siswa sekolah dasar. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, *3*(3), 416–427. https://doi.org/jp2.v3i3.27030

Wahyuningati, N. R., & Mizan, S. (2020). Penerapan Problem Based Learning dan Media Flipcard Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Ekosistem Siswa Kelas V SDN Sukoharjo 2 Malang. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, *4*(1), 39–46. https://doi.org/eds.v4n1.p39-46

Zulfa, T., Tursinawati, T., & Darnius,

S. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *7*(4), 2111–2120. https://doi.org/basicedu.v7i4.5451