Penerapan Model PjBL Berbantuan Media Diorama untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Materi Siklus Mahkluk Hidup Siswa Kelas III

Alfinatus Sholikhah\*, Choirul Huda, Devia Fitra Ahyari

Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia

alfinatus.um@gmail.com\*

**Abstract:** This research was conducted because of the low learning outcomes of IPAS and the lack of understanding of the concept of third grade students on the subject of IPAS on the material of the cycle of living thing. This research aims to improve concept understanding on the material of the cycle of living thing through the application of the PjBL learning model assisted by diorama media. The type of research used is classroom action research which is carried out in two cycles, where each cycle consists of stages: planning, implementation, observation, and reflection. Data collection methods in this study were observation and concept understanding tests using quantitative and qualitative descriptive analysis techniques. The results of the research in the pre-cycle were shown by the percentage of classical completeness of 8% with very poor criteria, cycle I 56% with a sufficient percentage, and cycle II 80% with good criteria. From the results of the study it was concluded that the Project Based Learning model assisted by diorama media can improve learning outcomes and understanding of the concepts the students on the material of the cycle of living things.

*Key Words:* Project Based Learning, diorama media, understanding of concepts

**Abstrak:** Penelitian ini dilaksanakan karena rendahnya hasil belajar IPAS dan kurangnya pemahaman konsep siswa kelas III terhadap mata pelajaran IPAS materi siklus makhluk hidup. Penelitan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi siklus makhluk hidup melalui penerapan model pembelajaran PjBL berbantuan media diorama. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, yakni setiap siklus terdiri atas tahapan: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan tes pemahaman konsep yang menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian pada pra siklus ditunjukkan dengan persentase ketuntasan klasikal 8% dengan kriteria sangat kurang, siklus I 56% dengan persentase cukup, dan siklus II 80% dengan kriteria baik. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa model Project Based Learning berbantuan media diorama dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep peserta didik pada materi siklus makhluk hidup.

Kata kunci: Project Based Learning, media diorama, pemahaman konsep

Pendahuluan

Kurikulum merupakan elemen utama dalam proses pendidikan di semua tingkat pendidikan di Indonesia. Kurikulum di Indonesia terus mengalami perubahan seiring dengan perkembangan zaman dan dilaksanakan untuk menjawab berbagai tantangan pendidikan di era abad 21 (Putra & Widiari, 2023; Rahmayati & Prastowo, 2023). Saat ini kurikulum yang terbaru adalah Kurikulum Merdeka yang sudah diterapkan dan berlaku di semua satuan pendidikan di Indonesia (Rahmayati & Prastowo, 2023). Salah satu perubahan utama dari Kurikulum Merdeka ini adalah penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di Sekolah Dasar (Zakarina & Ramadya, 2024). Tujuan dari penggabungan ini agar peserta didik dapat memahami lingkungan sekitar dengan lebih komprehensif dan mengelola lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan (Kemendikbud, 2022). Penelitian ini akan berfokus pada materi IPA yaitu mengenai siklus makhluk hidup.

Pembelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang mengkaji fenomena alam di sekitar peserta didik. Pembelajaran IPA di tingkat SD membantu anak-anak dalam mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, meningkatkan kemampuan pemahaman, menarik kesimpulan, bersikap objektif, berkolaborasi, serta menghargai pendapat orang lain (Novanto et al., 2023). Salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam mempelajari IPA adalah kemampuan pemahaman konsep (Novanto et al., 2023).

Kemampuan memahami konsep adalah kemampuan untuk menjelaskan suatu pengetahuan atau konsep dengan kata-kata sendiri, serta mampu menafsirkan atau menarik kesimpulan dari penjelasan yang dapat berupa teks, angka, gambar, dan sebagainya (Novanto et al., 2023). Dengan demikian, peserta didik tidak hanya mengenal ilmu tersebut, tetapi juga mampu memahami konsepnya hingga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Jannah et al., 2023). Terdapat tujuh indikator aspek pemahaman konsep menurut (Anderson et al., 2021), antara lain menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), meringkas (*summarizing*), menarik inferensi (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*).

Pemahaman konsep pada suatu materi sangat penting karena dengan pemahaman konsep yang kuat dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Aen & Kuswendi, 2020). Namun, bagi peserta didik SD pelajaran IPA dikategorikan sebagai ilmu yang cukup sulit (Yolanda & Meilana, 2021). Hal ini juga dialami oleh peserta didik kelas III di SDN Pandanwangi 4 Kota Malang yang masih kesulitan dalam pemahaman konsep pada materi Siklus Makhluk Hidup. Pada pra siklus, terlihat pemahaman peserta didik terhadap konsep IPA masih kurang. Nilai rata-rata hasil *pretest* pemahaman konsep dengan jumlah peserta didik sebanyak 25, hanya dua peserta didik yang mencapai KKM atau sebesar 8%, sedangkan 23 peserta didik lainnya masih di bawah KKM.

Dari hasil observasi ditemukan kesulitan dalam pemahaman konsep IPA yang disebabkan oleh beberapa faktor, seperti 1) peserta didik kurang fokus dalam pembelajaran, 2) mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran baru bagi peserta didik kelas III, 3) tidak adanya media/alat peraga yang relevan dengan materi 3) penggunaan media pembelajaran yang kurang interaktif terhadap peserta didik, 4) penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat dan kurang bervariasi, 5) model dan pendekatan pembelajaran yang digunakan kurang melibatkan peserta didik aktif melalu pengalamannya langsung.

Berdasarkan kondisi di atas, perlu adanya tindakan kelas untuk meningkatkan pemahaman konsep dengan memperbaiki proses pembelajaran salah satunya dengan memilih dan menerapkan model dan media pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar secara nyata dan langsung. Model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model *Project Based Learning* (PjBL) dengan media diorama.

Model *Project Based Learning* adalah metode pembelajaran di mana peserta didik terlibat dalam menyelesaikan masalah melalui proyek. Model PjBL melibatkan peserta didik dalam kegiatan nyata, memberi mereka kesempatan untuk bekerja secara mandiri dan membangun pemahaman mereka sendiri (Sadiyyah & Samsudin, 2023). Diorama adalah media tiga dimensi yang menampilkan materi pelajaran dalam bentuk aslinya. Diorama dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa, membantu mereka memahami materi, membuat mereka lebih aktif dalam belajar, dan membuat proses belajar menjadi lebih menarik (Wafa & Rizkyana, 2019).

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh (Ani & Widianingsih, 2023) menyatakan bahwa penggunaan model *Project Based Learning* pada pembelajaran IPA di kelas II materi perubahan lingkungan fisik terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dimana secara keseluruhan baik nilai rata-rata maupun persentase ketuntasan belajar peserta didik terus meningkat dari kondisi awal hinggal siklus III. Sejalan dengan penelitian (Yusuf et al., 2024) bahwa penerapan model *Project Based Learning* efektif dalam pembelajaran untuk membantu peserta didik memahami konsep dengan baik, yang terlihat dari nilai kognitif peserta didik yang meningkat signifikan di setiap siklusya. Hasil penelitian pengembangan oleh (Yanti & Huda, 2023) menyatakan bahwa media diorama siklus air (DASI) mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas V sekolah dasar dengan uji coba kelompok besar mengalami peningkatan pemahaman konsep sebesar 60%.

Berdasarkan uraian masalah di atas, penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep peserta didik kelas III SDN Pandanwangi 4 pada materi siklus makhluk hidup dengan menerapkan model *Project Based Learning* berbantuan media diorama.

Metode

Penelitian ini memggunakan jenis penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas adalah jenis penelitian yang fokus pada upaya memecahkan masalah atau meningkatkan kondisi terkait masalah yang ditemukan di dalam kelas. Prosedur pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari dua pertemuan. Masing-masing siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), observasi (*observasing*), dan refleksi (*reflecting*) yang ditunjukkan pada Gambar 1.



**Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas**

**Sumber: (Arikunto et al., 2015)**

Adapun tahapan penelitian tindakan kelas dapat dijelaskan sebagai berikut: 1) Tahap Perencanaan, dilakukan dengan merancang tujuan pembelajaran, membuat media diorama dan lembar kerja peserta didik, serta menyiapkan alat evaluasi berupa instrumen tes pemahaman konsep, dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran; 2) Tahap Pelaksanaan, dilakukan dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai sintaks model *Project Based Learning* berbantuan media diorama di kelas III SDN Pandanwangi 4 Kota Malang, dilanjutkan dengan pemberian *postest* pemahaman konsep di setiap akhir siklus; 3) Tahap Observasi, dilakukan dengan mengamati kondisi peserta didik ketika pembelajaran secara langsung; 4) Tahap Refleksi, bertujuan untuk melihat hambatan dan kekurangan yang ditemukan ketika proses implementasi pembelajaran menggunakan model PjBL berbantuan media. Dengan mengetahui kelemahan tersebut, sehingga dapat dilakukan perbaikan pembelajaran siklus selanjutnya.

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus di kelas III SDN Pandanwangi 4 Kota Malang. Subjek penelitian ini adalah kelas III yang terdiri dari 25 peserta didik dengan laki-laki sebanyak 13 orang dan perempuan sebanyak 12 orang.

Penelitian diterapkan sesuai dengan sintaks pada model pembelajaran *Project Based Learning* selama empat kali pertemuan untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa observasi, tes, dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes pemahaman konsep, lembar observasi, dan lembar kerja peserta didik.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif. Data hasil tes evaluasi pada prasiklus, siklus I, dan siklus II dianalisis menggunakan metode analisis statistik deskriptif. Data kuantitatif berupa hasil pengerjaan soal evaluasi yang mengukur pemahaman konsep peserta didik. Tingkat ketuntasan belajar dalam pemahaman konsep peserta didik pada evaluasi dihitung dengan rumus berikut:

1. Rumus untuk menghitung persentasi ketuntasan belajar

$$P=\frac{\sum\_{}^{}Siswa yang tuntas belajar}{\sum\_{}^{}Siswa}×100\%$$

1. Rumus untuk menghitung nilai rata-rata

$$x=\frac{Jumlah semua nilai peserta didik}{Jumlah peserta didik}×100\%$$

Nilai persentase ketuntasan belajar dalam pemahaman konsep selanjutnya dikategorikan sesuai Tabel 1 berikut ini:

**Tabel 1. Kriteria Pemahaman Konsep**

|  |  |
| --- | --- |
| **Persentase** | **Kategori** |
| 81 – 100 % | Sangat Baik |
| 61 – 80%  | Baik |
| 41 – 60% | Cukup |
| 21 – 40 % | Kurang |
| 0 – 20% | Sangat Kurang |

Sumber: (Juwitasari et al., 2023)

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di kelas III SDN Pandanwangi 4 tahun pelajaran 2024/2025. Penelitian ini dilaksanakan selama empat kali pertemuan dari tanggal 5 Agustus 2024 s/d 14 Agustus 2024, dimana pertemuan pertama terdiri dari 2 x 35 menit dan pertemuan kedua terdiri dari 3 x 35 menit. Peneliti menerapkan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) yang meliputi enam langkah yaitu 1) penentuan pertanyaan mendasar, 2) mendesain perencanaan proyek, 3) menyusun jadwal, 4) memonitor peserta didik dan kemajuan proyek, 5) menguji hasil, dan 6) mengevaluasi pengalaman (Lestari & Yuwono, 2022).

Pra Siklus

Sebelum dilaksanakannya penelitian, peneliti melakukan observasi pembelajaran IPA dan memberikan tes awal pemahaman konsep materi siklus makhluk hidup pada peserta didik kelas III. Dari 25 peserta didik, terdapat 23 peserta didik yang masih memperoleh nilai di bawah batas KKM (≥75). Nilai rata-rata tes awal tersebut sebesar 54,88. Data hasil tes awal pemahaman konsep peserta didik dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Tes Pemahaman Konsep Pra siklus**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Ketuntasan** | **Frekuensi (F)** | **Persentase (%)** |
| 1. | Tuntas | 2 | 8% |
| 2. | Belum Tuntas | 23 | 92% |
|  | **Jumlah** | **25** | **100%** |

Berdasarkan tes pemahaman konsep materi siklus makhluk hidup pada Tabel 1 di atas diketahui bahwa sebanyak dua peserta didik tuntas dalam belajar dengan persentase sebesar 8%, sedangkan yang tidak tuntas 23 peserta didik dengan persentase 92%. Dari hasil tes awal pemahaman konsep tersebut menunjukkan ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal pada pra siklus masih rendah.

Berdasarkan observasi awal pada pembelajaran IPAS, diperoleh beberapa temuan, diantaranya: 1) peserta didik kurang memahami konsep konsep siklus makhluk hidup terutama pada makhluk hidup yang mengalami metamorfosis, 2) mata pelajaran IPAS terutama konsep IPA adalah mata pelajaran baru bagi peserta didik, 3) peserta didik kurang fokus pada proses pembelajaran karena metode pembelajaran yang tidak variatif, dimana guru hanya memberikan penjelasan materi, tanya jawab, dan memberikan tugas, 4) kurangnya penggunaan media pembelajaran yang konkrit membuat konsep yang diajarkan kurang dipahami oleh peserta didik, dan 5) penggunaan model pembelajaran yang kurang melibatkan pengalaman langsung peserta didik dalam mempelajari konsep.

Kondisi pembelajaran dan pemahaman konsep peserta didik pada pelajaran IPAS muatan IPA di kelas III perlu adanya perbaikan pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media diorama agar pemahaman konsep IPA peserta didik meningkat dan peserta didik yang memperoleh nilai di atas KKM mata pelajaran IPAS lebih banyak. Setiap siklus dalam penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan/tindakan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi. (Arikunto et al., 2015)

Siklus I

1. Tahap Perencanaan

Sebelum melaksanakan pembelajaran pada siklus I, peneliti mempersiapkan beberapa hal, yaitu modul ajar pada materi siklus pada makhluk hidup, menyusun lembar kegiatan peserta didik, merancang media diorama siklus makhluk hidup, mempersiapkan instrumen penilaian meliputi soal evaluasi pemahaman konsep, lembar penilaian kinerja pembuatan proyek, dan lembar pengamatan kegiatan pembelajaran.

1. Tahap Pelaksanaan/Tindakan

Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yang tediri dari 2 JP (2 x 35 menit) pada pertemuan pertama dan 3 JP (3 x 35 menit) pada pertemuan kedua. Pada pertemuan pertama langkah PjBL yang dilaksanakan adalah pada tahap menentukan pertanyaan mendasar, merencanakan proyek, dan menentukan jadwal. Proses pembelajaran pada pertemuan pertama ini, peserta didik diberikan pengenalan konsep siklus makhluk hidup yang disampaikan dengan bantuan media diorama. Selanjutnya peserta didik diberikan kesempatan untuk merencanakan proyek membuat siklus salah satu makhluk hidup yang telah dipilih menggunakan media kertas atau dua dimensi. Peserta didik menentukan alat dan bahan serta membagi tugas pada anggota kelompok.

 Pertemuan kedua langkah PjBL yang dilaksanakan adalah memonitor peserta didik dan kemajuan proyek, menguji hasil, dan mengevaluasi serta refleksi pengalaman. Proses pembelajaran pada pertemuan ini melanjutkan kegiatan pada pertemuan sebelumnya yaitu peserta didik membuat siklus hidup hewan yang telah dipilih menggunakan alat dan bahan yang telah dirancang pada pertemuan pertama dalam bentuk media dua dimensi (gambar). Guru bertindak sebagai fasilitator membimbing proyek yang dikerjakan oleh peserta didik. Selanjutnya peserta didik mempresentasikan hasil proyek pembuatan siklus hidup hewan di depan kelas. Setelah itu, peserta didik bersama guru merefleksi kegiatan proyek yang telah dilakukan.

1. Tahap Pengamatan

Tahap pengamatan pada siklus I ini dilakukan selama kegiatan pembelajaran dengan model *Project Based Learning* berbantuan media diorama. Pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran, mencatat kekurangan dan kelebihan selama proses pembelajaran, serta mengetahui pemahaman peserta didik pada materi pembelajaran. Hasil dari observasi tersebut dijadikan sebagai bahan diskusi dan refleksi untuk menemukan solusi yang tepat untuk pelaksanaan tindakan pada siklus berikutnya.

Dari proses kegiatan belajar peserta didik pada siklus I, diperoleh data hasil pada Tabel 3 sebagai berikut:

**Tabel 3. Data Pemahaman Konsep Siklus I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Jenis Data** | **Nilai** |
| 1. | Rata-rata pemahaman konsep | 68,20 |
| 2. | Ketuntasan belajar | 56% |
| 3. | Skor minimal | 40 |
| 4. | Skor maksimal | 86 |

 Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep pada siklus I pada Tabel 3 diketahui bahwa terdapat 14 peserta didik yang tuntas dalam memahami konsep dengan persentase sebesar 56% dengan kriteria cukup. Rata-rata tes pemahaman konsep pada siklus I sebesar 68,20 dengan skor terendah sebesar 40 dan skor tertinggi sebesar 86. Hasil rata-rata siklus I ini mengalami kenaikan sebesar 13,32 poin dari rata-rata pemahaman konsep peserta didik pada saat kondisi awal. Rata-rata pemahaman pada siklus I masih di bawah KKM sebesar 75,00 menunjukkan pemahaman konsep peserta didik pada materi siklus pada makhluk hidup masih kurang, sehingga perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

1. Tahap Refleksi

Hasil analisis yang diperoleh berdasarkan catatan observasi siklus I diketahui masih terdapat kekurangan selama pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan media diorama. Beberapa hal yang dicatat dan digunakan untuk memperbaiki tindakan pada siklus yang ke-II diantaranya: 1) Penerapan model PjBL belum memperoleh hasil yang maksimal, sebab pada pertemuan pertama, masih banyak peserta didik yang ramai sendiri karena tidak memahami permasalahan yang diberikan dan kebingungan saat merencanakan; 2) Penjelasan guru yang menggunakan media diorama mengenai siklus hidup hewan kurang dipahami oleh peserta didik. Peserta didik masih kebingungan dalam membedakan tahapan pada siklus hidup hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna; 3) Terdapat peserta didik yang kurang aktif dan terlibat dalam kegiatan kelompok membuat bagan siklus makhluk hidup.

Berdasarkan hasil tahapan pelaksanaan siklus I yang belum mencapai target yang akan dicapai, maka peneliti melanjutkan siklus II dengan tahapan yang sama untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep peserta didik kelas III SDN Pandanwangi 4 pada materi siklus makhluk hidup.

Siklus II

1. Tahap Perencanaan

Sebelum melaksanakan pembelajaran pada siklus II, peneliti mempersiapkan beberapa hal, yaitu modul ajar pada materi siklus pada makhluk hidup yang berfokus pada sub materi metamorfosis sempurna dan tidak sempurna, menyusun lembar kegiatan peserta didik yaitu membuat diorama siklus hidup hewan, menyusun materi siklus hidup kupu-kupu dan belalang yang disajikan dalam bentuk cerita, mempersiapkan instrumen penilaian meliputi soal evaluasi pemahaman konsep, lembar penilaian kinerja pembuatan proyek, dan lembar pengamatan kegiatan pembelajaran.

1. Tahap Pelaksanaan/Tindakan

Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yang tediri dari 2 JP (2 x 35 menit) pada pertemuan pertama dan 3 JP (3 x 35 menit) pada pertemuan kedua. Pada pertemuan pertama langkah PjBL yang dilaksanakan adalah pada tahap menentukan pertanyaan mendasar, merencanakan proyek, dan menentukan jadwal. Proses pembelajaran pada pertemuan pertama ini, peserta didik diberikan penjelasan siklus hidup hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna menggunakan media diorama yang disampaikan dalam bentuk cerita yang berjudul “Perjalanan Hidup Kupu-Kupu dan Belalang”. Selanjunya peserta didik diberikan kesempatan untuk merencanakan proyek membuat diorama siklus makhluk hidup yang telah dipilih dan mencari tahu bagaimana tahapan siklus hidup hewan tersebut. Kemudian, peserta didik menentukan alat dan bahan serta membagi tugas pada anggota kelompok dan menuliskannya pada lembar kerja yang telah disediakan.

 Pertemuan kedua langkah PjBL yang dilaksanakan adalah memonitor peserta didik dan kemajuan proyek, menguji hasil, dan mengevaluasi serta refleksi pengalaman. Proses pembelajaran pada pertemuan ini melanjutkan kegiatan pada pertemuan sebelumnya yaitu peserta didik membuat diorama siklus hidup hewan yang telah dipilih menggunakan alat dan bahan yang telah dirancang pada pertemuan pertama. Guru bertindak sebagai fasilitator membimbing proyek yang dikerjakan oleh peserta didik. Selanjutnya peserta didik mempresentasikan hasil proyek pembuatan siklus hidup hewan di depan kelas. Setelah itu, peserta didik bersama guru merefleksi kegiatan proyek yang telah dilakukan.

1. Tahap Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan proses pembelajaran peserta didik pada siklus II, diperoleh data hasil pada Tabel 4 sebagai berikut:

**Tabel 4. Data Pemahaman Konsep Siklus II**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Jenis Data** | **Nilai** |
| 1. | Rata-rata pemahaman konsep | 79,00 |
| 2. | Ketuntasan belajar | 80% |
| 3. | Skor minimal | 50 |
| 4. | Skor maksimal | 100 |

 Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep pada siklus II pada Tabel 4 diketahui bahwa terdapat 20 peserta didik yang tuntas dalam memahami konsep siklus makkluk hidup dengan persentase sebesar 80% dengan kriteria baik. Rata-rata tes pemahaman konsep pada siklus II sebesar 79 dengan skor terendah sebesar 50 dan skor tertinggi sebesar 100. Hasil rata-rata siklus II ini mengalami kenaikan sebesar 10,8 poin dari rata-rata pemahaman konsep peserta didik pada siklus I. Rata-rata pemahaman konsep peserta didik pada siklus II menunjukkan nilai ≥75 (ketuntasan klasikal), sehingga dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal untuk siklus II sudah tercapai dan pemahaman konsep peserta didik sudah menunjukkan kriteria baik.

1. Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan proses pembelajaran pada siklus II dapat diketahui bahwa selama pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan media diorama sudah berjalan dengan lancar dan optimal. Penggunaan media diorama dan metode *story telling* untuk menyampaikan konsep siklus makhluk hidup membuat peserta didik antusias dan menyimak penjelasan materi dengan baik. Peserta didik dapat lebih aktif dan terlibat dalam pembuatan media diorama siklus hidup hewan. Peserta didik juga menjadi lebih percaya diri saat menyampaikan tahapan siklus hidup hewan menggunakan media diorama yang telah mereka buat.

Pemahaman konsep peserta didik yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata pemahaman konsep pada tiap siklus ditunjukkan pada gambar diagram batang di bawah ini:

Gambar 2. Data Rekapitulasi Pemahaman Konsep

Berdasarkan data diagram batang di atas terlihat adanya peningkatan pemahaman konsep peserta didik dari pra siklus (kondisi awal) sampai siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media diorama efektif dalam membantu peserta didik dalam memahami konsep materi dengan baik, yang ditunjukkan oleh peningkatan hasil belajar peserta didik kelas III SDN Pandanwangi 4 pada materi siklus makhluk hidup. Penerapan model *Project Based Learning* membuat proses belajar peserta didik tidak hanya sekedar menghafal tetapi peserta didik melakukan kegiatan eksplorasi untuk menemukan informasi dan fakta-fakta (Setyowati, 2021).

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian (Rasidah et al., 2022) yang menyatakan bahwa model *Project Based Learning* memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA. Model ini menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran, sementara guru berperan sebagai fasilitator, mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, meningkatkan pemahaman dan hasil belajar, serta mendorong kerja sama tim dan kemampuan berkomunikasi antar siswa (Rasidah et al., 2022). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Nurhadiyati et al., 2020), karena hasil belajar peserta didik menunjukkan peningkatan dan perubahan positif setelah menerapkan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas III SDN Pandanwangi 4 Kota Malang membuktikan adanya peningkatan pemahaman konsep peserta didik pada materi siklus makhluk hidup setelah diterapkan model *Project Based Learning* berbantuan media diorama. Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari dua siklus yang setiap siklusnya menggunakan empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Keberhasilan penerapan model PjBL berbantuan media diorama ditunjukkan dengan hasil belajar yang mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Hasil belajar pada siklus I ditunjukkan dengan persentase ketuntasan klasikal 8% dengan kriteria sangat kurang, siklus I 56% dengan persentase cukup, dan siklus II 80% dengan kriteria baik.

Penerapan model *Project Based Learning* berbantuan media diorama mampu membuat peserta didik antusias, lebih aktif dalam menemukan pemahamannya secara mandiri, membangun kerja sama, dan percaya diri dalam menyampaikan informasi yang diperoleh melalui pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa model Project Based Learning berbantuan media diorama dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep peserta didik pada materi siklus makhluk hidup.

Daftar Rujukan

Aen, R., & Kuswendi, U. (2020). Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Sd Menggunakan Media Visual Berupa Media Gambar Dalam Pembelajaran Ipa 1. *Journal of Elementary Education*, *03*(03), 3.

Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikhshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M. C. (2021). *Revisi atas Taksonomi Bloom (et.al.) Terjemah atas: A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom’s Taxonomy of Educational Objectives (Abridge Edition)*. 71–99.

Ani, R., & Widianingsih, W. (2023). Penerapan Model Pembelajaran PJBL (Project Based Learning) Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, *3*(3), 7415–7423. https://doi.org/10.33558/pedagogik.v10i1.4610

Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. https://books.google.co.id/books?id=-RwmEAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\_ge\_summary\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Jannah, O. D. N., Fajrie, N., & Kurniati, D. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Menggunakan Penerapan Model Pembelajaran Probing-Prompting Dengan Media Permainan Kelereng. *PENDASI Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, *7*(2), 251–262. https://doi.org/10.23887/jurnal\_pendas.v7i2.2435

Juwitasari, Rachmawati, R. C., & Mukaromah, S. (2023). 166. Peningkatan Respon Siswa dan Pemahaman Konsep Materi Sistem Reproduksi melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Mind Mapping. *… Pendidikan Profesi Guru*. https://conference.upgris.ac.id/index.php/psnppg/article/view/4139%0Ahttps://conference.upgris.ac.id/index.php/psnppg/article/download/4139/3066

Kemendikbud. (2022). *Hal-hal Esensial Kurikulum Merdeka di Jenjang SD*. https://ditpsd.kemdikbud.go.id/artikel/detail/hal-hal-esensial-kurikulum-merdeka-di-jenjang-sd

Lestari, S., & Yuwono, A. A. (2022). Coaching unutk Meningkatkan Kemampuan Guru. In *Engineering* (Issues 1–2).

Novanto, Y. S., Djudin, T., T, A. Y., Basith, A., & Murdani, E. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Pada Siswa Sekolah Dasar Berdasarkan Gender. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, *8*(1), 43. https://doi.org/10.26737/jpdi.v8i1.4260

Nurhadiyati, A., Rusdinal, R., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(1), 327–333. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.684

Putra, I. K. D. agung S., & Widiari, P. R. (2023). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas Iii Di Sekolah Dasar Negeri 4 Abuan. *Jurnal Pendidikan Dasar Rare Pustaka*, *5*(2), 71–76. https://doi.org/10.59789/rarepustaka.v5i2.184

Rahmayati, G. T., & Prastowo, A. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Di Kelas IV Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, *13*(1), 16. https://doi.org/10.24114/esjpgsd.v13i1.41424

Rasidah, W., Wahyuningsih, T., Suhartini, E., Dwiyono, Y., & Arafah, A. A. (2022). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Penguasaan Materi IPA Pada Siswa. *Jurnal Pendidikan Mipa*, *12*(4), 1072–1078. https://doi.org/10.37630/jpm.v12i4.730

Sadiyyah, I., & Samsudin, A. (2023). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Materi Perubahan Energi pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Sebelas April Elementary Education (SAEE)*, *2*(1), 35–42.

Setyowati, E. (2021). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Pemahaman Konsep Tekanan Melalui Penerapan Model Pembelajaran Projectbased Learning (PjBL) Berbantuan Media Zoom Pada Siswa Kelas Viii.2 Smp Negeri 21 Kota Bekasi Tahun Ajaran 2020-2021. *Jurnal Pedagogiana*, *9*(8). https://doi.org/10.47601/ajp.79

Wafa, M. I. A., & Rizkyana, R. F. (2019). The Use of Digital Media on Student Cognitive Learning Outcomes in SDN 2 Surodakan. *Jurnal Lensa Pendas*, *4*(2), 115–120.

Yanti, Y. E., & Huda, M. (2023). Pengembangan Media Dasi (Diorama Siklus Air) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V Sd. *Primary Education Journals (Jurnal Ke-SD-An)*, *3*(1), 66–74. https://doi.org/10.33379/primed.v3i1.2406

Yolanda, S., & Meilana, S. F. (2021). Pengaruh Aplikasi Quizizz Terhadap Minat Belajar IPA Siswa Kelas V di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio*, *7*(3), 915–921. https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.1286

Yusuf, M. I. F., Bado, L., & Nurhayati, A. N. (2024). PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA. *Global Journal Teaching Professional*, *3*(3), 545–563. https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v3i5.1853

Zakarina, U., & Ramadya, A. D. (2024). Integrasi Mata Pelajaran Ipa Dan Ips Dalam Kurikulum Merdeka Dalam Upaya Penguatan Literasi Sains Dan Sosial Di Sekolah Dasar. *Damhil Education Journal*, *4*, 50–56. https://doi.org/10.37905/dej.v4i1.2487