

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN IPAS MELALUI PROYEK DIORAMA RANTAI MAKANAN PADA PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR NEGERI 8 SUMERTA KAJA DENPASAR TIMUR

Ni Putu Diah Ayuni¹, I Nyoman Sueca², Kd Jayanthi Riva Prathiwi³

diahayuni2002@gmail.com¹, inyomansueca64@gmail.com², rivaprathiwiriva@gmail.com³

UHN I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model Project Based Learning dalam meningkatkan keterampilan IPAS peserta didik kelas V di Sekolah Dasar Negeri 8 Sumerta. Fokus penelitian ini mencakup bentuk penerapan, proses pelaksanaan, dan implikasi model Project Based Learning melalui proyek diorama rantai makanan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan subjek terdiri dari peserta didik kelas V, guru wali kelas V, dan pihak sekolah. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi kepustakaan. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning secara sistematis mampu meningkatkan keterampilan IPAS, dalam mendorong ketrampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi peserta didik. proyek diorama rantai makanan ini menjadi media yang efektif dalam menciptakan pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Implikasi positif dari penerapan model ini tidak hanya dirasakan oleh peserta didik, tetapi juga guru dan sekolah, terutama dalam menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan berkualitas.

Kata Kunci: Project Based Learning, IPAS, Keterampilan, Diorama, Rantai Makanan.

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of the Project Based Learning model in improving the science and social studies (IPAS) skills of fifth-grade students at State Elementary School 8 Sumerta. The research focuses on the form of implementation, the process of execution, and the implications of Project Based Learning through a food chain diorama project. This qualitative research involved fifth-grade students, class teachers, and school staff. Data were collected through observation, interviews, documentation, and literature study. The data analysis technique consisted of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that the systematic application of the Project Based Learning model effectively enhanced students' IPAS skills, particularly in critical thinking, creativity, collaboration, and communication. The diorama project served as an effective medium to create meaningful and contextual learning. The positive implications of this model were evident not only for students but also for teachers and the school environment, leading to a more active and engaging learning atmosphere.

Keywords: Project Based Learning, IPAS, Diorama, Skills, Food Chain.

PENDAHULUAN

Perkembangan pendidikan abad ke-21 menuntut adanya perubahan paradigma pembelajaran dari teacher-centered menjadi student-centered. Dalam pendekatan ini, peserta didik didorong untuk lebih aktif dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Pendidikan tidak hanya lagi menekankan pada penguasaan konsep, melainkan juga penguatan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi yang merupakan bagian dari keterampilan abad 21 (Rahman et al., 2022: 2).

Penguasaan keterampilan tersebut menjadi bekal penting bagi peserta didik dalam menghadapi dinamika kehidupan global yang kompleks dan terus berkembang.

Dalam konteks pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di Sekolah Dasar, pemahaman konsep-konsep dasar perlu diintegrasikan dengan keterampilan berpikir ilmiah sejak dini melalui pendekatan pembelajaran yang bermakna. Namun, kenyataan proses pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar masih banyak didominasi oleh pendekatan konvensional yang berpusat pada guru. Peserta didik cenderung menjadi penerima pengetahuan pasif sehingga berdampak pada rendahnya keterlibatan aktif, lemahnya pemahaman konsep secara mendalam, serta menurunnya motivasi belajar (Susiani & Abadih, 2021: 293).

Salah satu materi kerap menjadi tantangan dalam pembelajaran IPAS yaitu konsep rantai makanan. Peserta didik kerap mengalami kesulitan dalam memahami keterkaitan antar organisme di dalam ekosistem apabila materi hanya disampaikan secara lisan atau melalui buku teks tanpa adanya visualisasi nyata. Pemahaman konsep rantai makanan merupakan dasar dalam memahami keseimbangan ekosistem secara utuh.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan penerapan model pembelajaran yang inovatif, salah satunya adalah model Project Based Learning. Model Project Based Learning merupakan pendekatan pembelajaran berbasis proyek yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui pengalaman langsung, merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Utami Azzahra et al., 2023: 50). Dengan keterlibatan aktif dalam proyek, peserta didik dilatih untuk mengembangkan keterampilan problem solving, berpikir kritis, kolaborasi, serta kemampuan komunikasi.

Dalam pembelajaran rantai makanan, Penerapan Project Based Learning dapat dilakukan melalui proyek pembuatan diorama rantai makanan. Dengan visualisasi konkret, peserta didik dapat memahami keterkaitan antar makhluk hidup dalam ekosistem secara utuh. Selain itu, keterampilan ilmiah peserta didik seperti mengamati, mengklasifikasi, menganalisis, serta mempresentasikan hasil proyek juga dapat berkembang (Irwansyah & Perkasa, 2022: 29). Kegiatan ini juga memberi ruang bagi peserta didik untuk berkreasi, berdiskusi, dan bekerja sama secara aktif dalam kelompok, sehingga meningkatkan motivasi dan keterlibatan dalam pembelajaran (Abda & Salsabilla, 2023: 195).

Berbagai penelitian terdahulu mendukung efektivitas penerapan Project Based Learning dalam pembelajaran. Ristiana et al. (2023: 8) menunjukkan bahwa model ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik secara signifikan. Ernawati et al. (2024: 56) juga menemukan bahwa Project Based Learning efektif dalam meningkatkan keterampilan sosial, kolaboratif, serta penguasaan konsep IPAS secara lebih mendalam. Hasil-hasil tersebut menunjukkan bahwa Project Based Learning tidak hanya relevan secara teoritis, tetapi juga terbukti secara empiris dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Namun demikian, penerapan Project Based Learning juga memiliki tantangan tersendiri. Keberhasilan pelaksanaan model ini sangat bergantung pada kesiapan guru dalam merancang proyek yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, tersedianya sarana dan prasarana yang mendukung, serta manajemen waktu yang baik selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang mendalam mengenai bagaimana implementasi Project Based Learning dijalankan dalam kondisi nyata di sekolah, khususnya pada jenjang Sekolah Dasar yang memiliki keterbatasan fasilitas.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis implementasi model Project Based Learning dalam meningkatkan keterampilan IPAS melalui proyek diorama rantai makanan pada peserta didik kelas V di Sekolah Dasar Negeri 8 Sumerta

Kaja. Penelitian ini menjadi penting karena, meskipun Project Based Learning telah banyak diterapkan, masih sedikit kajian yang secara spesifik menyoroti penerapannya pada materi rantai makanan di jenjang Sekolah Dasar, terutama di lingkungan yang terbatas secara fasilitas. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan literatur pendidikan, serta kontribusi praktis bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran berbasis proyek yang kontekstual, kreatif, dan aplikatif. Penelitian ini juga bertujuan mengkaji proses pelaksanaan pembelajaran serta dampaknya terhadap peningkatan keterampilan IPAS, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan kerja sama peserta didik selama proses belajar berlangsung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran Project Based Learning dalam meningkatkan keterampilan IPAS peserta didik kelas V di Sekolah Dasar Negeri 8 Sumerta. Pemilihan informan dalam penelitian ini dilakukan secara purposive sampling, yaitu pemilihan informan secara informan secara sengaja berdasarkan keterlibatan dan pemahaman mereka terhadap penerapan model pembelajaran Project Based Learning. Informan dalam penelitian ini meliputi guru kelas V, peserta didik kelas V, serta pihak-pihak lain yang terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi kepustakaan. Observasi dilakukan secara terstruktur dengan pendekatan non-partisipatif, dimana peneliti mengamati langsung proses pembelajaran tanpa terlibat secara aktif. Wawancara dilakukan secara semi terstruktur kepada informan kunci untuk menggali data secara lebih mendalam, dengan menggunakan panduan pertanyaan yang fleksibel sehingga mendorong pengembangan pertanyaan sesuai dengan perkembangan informasi yang diperoleh. Dokumentasi meliputi pengumpulan berbagai dokumen pendukung seperti foto, hasil karya peserta didik, dan catatan pembelajaran yang berkaitan dengan penerapan model Project Based Learning. Selain itu, studi kepustakaan dilakukan untuk mengkaji berbagai literatur, hasil penelitian terdahulu, dan referensi yang relevan sebagai landasan teori.

Data yang telah terkumpul dianalisis secara kualitatif melalui tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilah data yang relevan dan sesuai dengan fokus penelitian, penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif, tabel, maupun dokumentasi visual, sementara penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara mengidentifikasi pola-pola temuan yang muncul selama proses penelitian berlangsung.

Selain analisis data secara deskriptif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan, peneliti juga melakukan coding tematik untuk mengelompokkan data hasil wawancara dan observasi ke dalam tema-tema tertentu, seperti perkembangan keterampilan IPAS. Proses ini memudahkan peneliti dalam menelaah pola-pola penting yang muncul selama proses pembelajaran berlangsung. Guna menjamin validitas data, peneliti menerapkan teknik triangulasi sumber dan teknik yaitu dengan membandingkan data dari berbagai sumber dan metode pengumpulan untuk memastikan konsistensi dan keabsahan informasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Bentuk Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Mendukung Peningkatan Pembelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri 8 Sumerta Kaja

Penerapan model pembelajaran Project Based Learning di Sekolah Dasar Negeri 8 Sumerta dilaksanakan dengan mengintegrasikan beberapa bentuk strategi pembelajaran.

a. Bentuk Pembelajaran Kooperatif

Bentuk pembelajaran yang pertama yaitu pembelajaran kooperatif, dimana peserta didik dibagi beberapa bentuk strategi yang saling melengkapi. Bentuk pembelajaran yang pertama yaitu pembelajaran kooperatif, dimana peserta didik dibagi ke dalam kelompok kecil yang heterogen berisi 5-6 orang. Setiap anggota kelompok diberikan tanggung jawab sesuai dengan perannya dalam penyelesaian proyek. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan jalannya diskusi, memberikan bimbingan, serta memastikan seluruh anggota kelompok terlibat secara aktif.

b. Bentuk Pembelajaran Bermasis Masalah

Selain pembelajaran kooperatif, Project Based Learning juga diterapkan pembelajaran berbasis masalah. Dalam pendekatan ini, peserta didik diberikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan rantai makanan, ekosistem, serta interaksi antar makhluk hidup. Permasalahan tersebut menjadi titik awal diskusi dan eksplorasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah. Proses pemecahan masalah tersebut kemudian dituangkan dalam bentuk pembuatan proyek diorama ekosistem, sebagai produk hasil belajar.

c. Bentuk Pembelajaran Berbasis Project

Bentuk utama penerapan Project Based Learning yaitu melalui pembelajaran berbasis proyek. Peserta didik secara aktif merancang dan mengerjakan proyek pembuatan diorama ekosistem yang menggambarkan rantai makanan pada berbagai ekosistem, seperti ekosistem sawah, laut, dan hutan. Dalam proses ini, peserta didik membangun pengetahuan secara langsung melalui pengalaman konkret, mengembangkan kreativitas, kolaborasi, komunikasi, serta keterampilan berpikir kritis.

Kegiatan ini sejalan dengan teori konstruktivisme Piaget yang menekankan pentingnya interaksi individu dengan lingkungannya dalam proses belajar.

2. Proses Pelaksanaan Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Mendukung Peningkatan Pembelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri 8 Sumerta Kaja

Dalam pelaksanaan Project based Learning, peserta didik menunjukkan antusiasme dan keterlibatan tinggi. Sebagian besar peserta didik merasa pembelajaran berbasis proyek lebih menyenangkan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal ini terlihat dari pernyataan beberapa peserta didik yang mengembangkan kreativitasnya dalam membuat proyek. Namun demikian, masih terdapat kendala seperti kurangnya kesiapan Sebagian anggota kelompok dalam menyiapkan bahan serta ketidakhadiran anggota pada saat pelaksanaan proyek. Kendala-kendala tersebut dapat diminimalisir melalui peran guru yang aktif dalam mengatur dan memonitor jalannya proses pembelajaran.

a. Merancang Desain Proyek Pembelajaran

Pada tahap awal, guru Menyusun desain proyek pembelajaran yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran IPAS. Desain proyek dirancang dengan tema ekosistem sawah, hutan, dan laut yang dikembangkan dalam bentuk pembuatan diorama. Dalam proses perancangan ini guru menetapkan topik, menentukan pembagian kelompok,

merumuskan tujuan proyek, serta mempersiapkan pedoman dan kriteria penilaian. Pemilihan proyek disesuaikan dengan konteks kehidupan sehari-hari peserta didik, sehingga diharapkan mampu menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu peserta didik selama mengikuti pembelajaran.

b. Memonitoring Pelaksanaan Pembelajaran Proyek

Selama proses pelaksanaan proyek, guru secara aktif melakukan monitoring terhadap aktivitas peserta didik. Guru memantau keterlibatan setiap anggota kelompok, memastikan pembagian tugas berjalan adil, serta membimbing diskusi agar tetap fokus pada permasalahan yang sedang diselesaikan. Guru juga memfasilitasi peserta didik dalam menghadapi kendala selama pengerjaan proyek, seperti kesulitan dalam mencari bahan, pembagian tugas yang belum seimbang, maupun permasalahan ketidakhadiran anggota kelompok. Melalui monitoring yang intensif, guru memastikan bahwa proses pembelajaran berjalan sesuai rencana serta peserta didik tetap aktif dan produktif.

c. Mengevaluasi Hasil Pembelajaran

Setelah proyek selesai dikerjakan, guru melakukan evaluasi terhadap hasil pembelajaran. Evaluasi dilakukan tidak hanya terhadap produk diorama yang dihasilkan, tetapi juga pada proses kolaborasi kelompok, kreativitas peserta didik, pemahaman materi IPAS, serta kemampuan komunikasi dalam mempresentasikan hasil proyek. Proses evaluasi ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai capaian keterampilan kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik. Selain itu, evaluasi juga menjadi dasar bagi guru untuk melakukan refleksi dan perbaikan dalam perancangan pembelajaran di masa yang akan datang.

Refleksi dari guru juga menunjukkan bahwa model Project Based Learning mampu menumbuhkan kepekaan sosial dan rasa tanggung jawab peserta didik terhadap tugas kelompok. Beberapa peserta didik yang semula pasif mulai menunjukkan inisiatif dalam menyumbangkan ide dan memimpin diskusi kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek tidak hanya berfokus pada hasil akhir berupa produk, namun juga proses sosial dan afektif selama pembelajaran berlangsung.

3. Implikasi Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Peningkatan Keterampilan IPAS Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri 8 Sumerta Kaja

Penerapan model pembelajaran Project Based Learning memberikan implikasi positif yang luas, tidak hanya bagi peserta didik, tetapi juga bagi sekolah secara keseluruhan.

a. Implikasi Project Based Learning Terhadap Guru

Penerapan model pembelajaran Project Based Learning memberikan implikasi signifikan terhadap peran guru dalam proses pembelajaran. Guru tidak lagi berperan sebagai penyampai materi, melainkan sebagai fasilitator, pembimbing, dan pengelola pembelajaran yang aktif merancang proyek sesuai dengan karakteristik peserta didik. dalam pelaksanaannya, guru harus mampu menyusun proyek yang kontekstual, menarik, serta sejalan dengan capaian pembelajaran. Selain itu, guru juga dituntut memiliki keterampilan dalam mengembangkan rubrik penilaian proyek dan memberikan bimbingan individual kepada peserta didik selama proses berlangsung.

b. Implikasi Project Based Learning Terhadap Peserta Didik

Bagi peserta didik, penerapan Project Based Learning memberikan peluang untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Melalui kegiatan proyek pembuatan diorama rantai makanan, peserta didik terlibat secara aktif dalam membangun pengetahuan berdasarkan hasil

pengamatan, diskusi kelompok, dan penyelesaian masalah secara mandiri. Proses ini melatih kemampuan peserta didik dalam mengorganisasi tugas, mengatur waktu, serta meningkatkan rasa tanggung jawab atas hasil kerja kelompok. Selain itu, kegiatan presentasi hasil proyek memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk melatih kemampuan komunikasi dan kepercayaan diri. Dengan demikian, penerapan Project Based Learning tidak hanya memperkuat penguasaan materi IPAS, tetapi juga mendorong pengembangan karakter dan keterampilan sosial peserta didik secara menyeluruh.

c. Implikasi Project Based Learning Terhadap Sekolah

Penerapan Project Based Learning turut memberikan dampak positif secara institusional bagi sekolah. Sekolah memperoleh manfaat berupa peningkatan kualitas proses pembelajaran yang lebih inovatif dan berpusat pada peserta didik. Budaya kolaborasi antar guru semakin terbentuk melalui diskusi dan perancangan proyek bersama, yang berdampak pada penguatan komunitas belajar di lingkungan sekolah. Selain itu, hasil karya peserta didik dari kegiatan proyek dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran kontekstual di masa depan.

Dukungan dari pihak sekolah juga tampak melalui penyediaan sarana dan prasarana yang memadai seperti perangkat teknologi, proyektor, akses internet, serta ruang diskusi guru. Secara keseluruhan, penerapan Project Based Learning membantu sekolah membangun budaya pembelajaran yang adaptif, relevan dengan kebutuhan zaman, dan mendorong terwujudnya lingkungan belajar yang mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai implementasi model pembelajaran Project Based Learning dalam meningkatkan keterampilan IPAS peserta didik kelas V di Sekolah Dasar Negeri 8 Sumerta, dapat disimpulkan hal-hal berikut:

1. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning

Penerapan Project Based Learning dilaksanakan melalui tahapan yang sistematis, dimulai dari perancangan proyek yang relevan, penyusunan jadwal, hingga pemantauan proses pembelajaran secara aktif. Proyek pembuatan diorama ekosistem memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami konsep IPAS secara lebih mendalam sekaligus melatih keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif.

2. Peningkatan Keterampilan IPAS Peserta Didik

Model pembelajaran berbasis proyek efektif dalam meningkatkan keterampilan IPAS peserta didik. Keterlibatan aktif dalam eksplorasi langsung mendorong pengembangan kemampuan analitis, keterampilan praktis, serta antusiasme dalam proses pembelajaran.

3. Implikasi Penerapan Project Based Learning

Penerapan Project Based Learning memberikan dampak positif bagi semua pihak yang terlibat. Bagi guru, mendorong peran sebagai fasilitator kreatif; bagi peserta didik, meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, tanggung jawab, kemandirian, kolaborasi, serta kemampuan memecahkan masalah; dan bagi sekolah, menjadi strategi untuk menciptakan iklim pembelajaran yang inovatif dan meningkatkan mutu pendidikan secara keseluruhan.

Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa sekolah perlu memberikan ruang yang lebih luas bagi model pembelajaran yang menekankan pada proyek, terutama dalam mata pelajaran yang menuntut keterampilan sains dan sosial secara terpadu. Dukungan dari kepala sekolah dan kebijakan pembelajaran yang fleksibel menjadi

faktor penting dalam keberhasilan implementasi Project Based Learning secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Abda, Y., & Salsabilla, T. (2023). Hubungan Penggunaan Model Project Based Learning Terhadap Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, *Jurnal Handayani*, 14 (2). <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/handayani>
- Ernawati, & Bagusardi, et al. (2024). Analisis Penerapan Model Project Based Learning Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai* 8(1) 14155–14164. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/14385>.
- Irwansyah M, & Perkasa M. (2022). *Scientific Approach dalam Pembelajaran Abad 21*. Penerbit NEM.
- Rahman, A et al. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Jurnal Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1),1–8,<https://journal.unismuh.ac.id/index.php/alurwatul/article/view/7757>.
- Ristiana, N. A., Rintayati, P., & Chumdari. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Dwija Indria*, 12(2), 5–10, <https://jurnal.uns.ac.id/JDDI/article/view/79738>.
- Susiani, I. R., & Abadijah, N. D. (2021). Kualitas Guru Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Indonesia. *Jurnal Modeling*, 8(2), 293–294. <https://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/modeling/article/download/1098/689>.
- Utami Azzahra., Fitri Arsih., & Heffi. A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Baseed Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi: Literature Review. *Journal of Science Education*, 03(1), 49–60. <https://doi.org/10.22437/biodik.v10i2.33827>