

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS III DI SD NO 1 PETANG BADUNG

Implementation of the Project-Based Learning (PjBL) Model in IPAS for Grade III at SD No. 1 Petang Badung

Ni Putu Ari Trisnayanti¹, I Nengah Lestawi², I Made Sukariawan³

Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar
niputuaritrisnayanti04@gmail.com; sukariawan@uhnsugriwa.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
May 5, 2025	Jun 1, 2025	Jun 13, 2025	Jun 18, 2025

Abstract

An appropriate learning approach plays a strategic role in enhancing the quality of education, particularly in developing 21st-century skills. However, many educators still employ conventional methods that inadequately support active and meaningful learning. This study aims to: (1) identify the implementation of Project Based Learning (PjBL) in third-grade Natural and Social Sciences (IPAS) at SD No. 1 Petang Badung; (2) examine challenges and strategies for overcoming them; and (3) analyze the impact of PjBL on student learning outcomes. The study draws on constructivism (Jean Piaget), behaviorism (Ivan Petrovic Pavlov), and learning motivation (Abraham Maslow) theories. Data were collected through observation, interviews, and literature review, then analyzed descriptively using a qualitative approach. The findings indicate that the implementation of PjBL enhances teachers' creativity in lesson planning and fosters student independence, responsibility, and active engagement. Despite challenges such as limited time and resources, corrective strategies proved effective in mitigating these

obstacles. The study concludes that the PjBL model holds significant potential to optimize IPAS learning at the elementary education level, particularly in cultivating contextual and problem-solving learning skills.

Keywords: Project Based Learning; Natural and Social Sciences; Learning Outcomes; Elementary Education; 21st-Century Skills

Abstrak: Pendekatan pembelajaran yang tepat memegang peran strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam pengembangan keterampilan abad ke-21. Namun, masih banyak pendidik yang menggunakan metode konvensional yang kurang mendukung pembelajaran aktif dan bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi penerapan *Project Based Learning* (PjBL) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas III di SD No. 1 Petang Badung; (2) mengkaji kendala serta strategi penyelesaiannya; dan (3) menganalisis dampak PjBL terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini mengacu pada teori konstruktivisme (Jean Piaget), behaviorisme (Ivan Petrovic Pavlov), dan motivasi belajar (Abraham Maslow). Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi kepustakaan, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PjBL mampu meningkatkan kreativitas guru dalam merancang pembelajaran serta mendorong kemandirian, tanggung jawab, dan keterlibatan aktif siswa. Meskipun menghadapi kendala seperti keterbatasan waktu dan sarana, strategi perbaikan yang dilakukan terbukti efektif dalam mengurangi hambatan tersebut. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa model PjBL memiliki potensi besar dalam mengoptimalkan pembelajaran IPAS di tingkat pendidikan dasar, terutama dalam membentuk keterampilan belajar yang kontekstual dan berorientasi pada pemecahan masalah.

Kata Kunci: *Project Based Learning*; IPAS; Hasil Belajar; Pendidikan Dasar; Keterampilan Abad 21.

PENDAHULUAN

Secara kodrati, manusia tidak langsung terlahir dengan tingkat kecerdasan maupun kematangan yang sempurna. Untuk mencapai tingkat tersebut, diperlukan proses pendidikan yang sistematis dan terencana. Pendidikan memiliki peran strategis sebagai sarana formal dalam membentuk profil ideal manusia Indonesia, yaitu individu yang beriman, berilmu, berakhlak mulia, serta menjunjung tinggi nilai-nilai kemanusiaan. Sebagaimana dinyatakan oleh Mudyaharjo dalam Husamah (2019), pendidikan merupakan proses sistematis yang melibatkan peran keluarga, masyarakat, dan pemerintah melalui kegiatan belajar-mengajar yang berlangsung sepanjang hayat.

Mengacu pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan dimaknai sebagai usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar serta proses pembelajaran yang mendorong peserta didik

dalam mengembangkan potensi dirinya secara aktif. Potensi tersebut mencakup penguatan nilai-nilai spiritual keagamaan, pengendalian diri, pembentukan karakter, peningkatan intelektualitas, pengembangan akhlak mulia, serta penguasaan keterampilan yang esensial bagi keberlangsungan hidup individu dan masyarakat. Dalam konteks ini, kegiatan mengajar dapat dipahami sebagai proses transformasi perilaku yang bertujuan untuk menanamkan nilai-nilai etika dan moral baik pada tataran individu maupun komunitas sosial.

Model pembelajaran berfungsi sebagai sarana yang esensial untuk menyampaikan materi ajar secara menarik dan efektif. Dalam hal ini, pendidik dituntut untuk menyesuaikan karakteristik materi dengan model pembelajaran yang tepat guna mencapai kompetensi yang diharapkan. Salah satu model pembelajaran inovatif yang mulai banyak diterapkan adalah Project Based Learning (PjBL). Sebagaimana dijelaskan oleh (Yuliyanto dkk., 2023), pendekatan PjBL secara signifikan berkontribusi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kreatif peserta didik. Model ini menawarkan pembelajaran kontekstual yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui aktivitas proyek yang relevan dengan kehidupan nyata.

Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) memungkinkan peserta didik untuk mengelola proses belajar, berkolaborasi dalam menyelesaikan tugas proyek, dan memproduksi karya nyata sebagai luaran pembelajaran. Namun, penerapan PjBL di lapangan tidak selalu berjalan tanpa hambatan. Berdasarkan hasil pengamatan di SD Negeri 1 Petang, Kabupaten Badung, salah satu kendala utama yang dihadapi adalah dominasi metode ceramah dalam pembelajaran, yang menyebabkan suasana kelas kurang interaktif. Selain itu, hambatan lain mencakup kurangnya partisipasi aktif siswa dan keterbatasan waktu serta fasilitas pendukung. Kendala-kendala ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan efektif.

Dalam konteks Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis proyek, penerapan PjBL menjadi semakin relevan. Kurikulum ini memberikan keleluasaan kepada pendidik untuk mengembangkan metode pengajaran yang kreatif dan kontekstual, sesuai dengan karakteristik siswa dan kebutuhan lokal. Selain itu, pendekatan ini juga selaras dengan prinsip pendidikan yang berpusat pada penguatan kompetensi siswa secara menyeluruh, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan PjBL pada mata pelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar, khususnya dalam meningkatkan motivasi dan hasil

belajar siswa. Fokus penelitian diarahkan pada proses pembelajaran di kelas III SD Negeri 1 Petang, Kabupaten Badung, yang telah mulai menerapkan PjBL dalam kurikulum mereka. Dengan memberikan ruang bagi siswa untuk belajar secara mandiri dan kolaboratif, PjBL diharapkan tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang bermakna tetapi juga mendukung pengembangan keterampilan hidup yang esensial.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan induktif yang bertujuan untuk memahami secara mendalam implementasi model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada mata pelajaran IPAS di kelas III SD No. 1 Petang, Badung. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik observasi, wawancara, dokumentasi, serta studi kepustakaan untuk memperoleh gambaran holistik terhadap fenomena yang dikaji. Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer berupa informasi dari guru, siswa, dan kepala sekolah, serta data sekunder berupa dokumen dan arsip sekolah yang relevan. Instrumen utama dalam pengumpulan data adalah peneliti sendiri yang dilengkapi dengan pedoman wawancara dan observasi. Pemilihan informan dilakukan secara purposif berdasarkan keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran. Data yang diperoleh dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan secara sistematis dengan tujuan untuk memperoleh temuan yang valid, reliabel, dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademis.

HASIL

Penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) memberikan ruang bagi siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Aktivitas belajar tidak lagi bersifat satu arah, melainkan melibatkan siswa secara langsung dalam proyek yang kontekstual dan bermakna. Dalam studi ini, siswa diberikan tugas untuk membuat diorama metamorfosis, yang memerlukan kolaborasi, diskusi, dan eksekusi bersama. Dari hasil observasi kelas, tampak bahwa siswa lebih antusias dan bersemangat dalam menyelesaikan proyek, bahkan di luar jam pelajaran. Partisipasi aktif ini bukan hanya terlihat dalam pengerjaan tugas, tetapi juga dalam interaksi antarsiswa, tanya jawab, dan keikutsertaan saat presentasi kelompok.

Lebih jauh, keterlibatan aktif tersebut berkontribusi pada tumbuhnya sikap mandiri dan tanggung jawab siswa terhadap proses belajarnya. Dalam kelompok, setiap siswa diberikan peran spesifik, dan mereka menunjukkan kesadaran untuk menyelesaikan tugas sesuai dengan fungsinya. Wawancara dengan guru menyatakan bahwa sebagian besar siswa mulai mampu mengatur diri, mencari informasi secara mandiri, dan memecahkan masalah dalam kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa model PjBL tidak hanya meningkatkan pemahaman materi, tetapi juga membentuk karakter belajar yang proaktif dan bertanggung jawab.

Tabel 1. Dimensi Perilaku Siswa Sebelum dan Sesudah Penerapan PjBL

Aspek	Sebelum PjBL	Sesudah PjBL
Aktivitas Belajar	Cenderung pasif	Aktif, penuh antusias
Sikap Mandiri	Menunggu instruksi	Inisiatif dalam bertugas
Tanggung Jawab	Rendah, kurang sadar	Tinggi, menyelesaikan tugas
Kolaborasi	Minim diskusi	Terjalin komunikasi kelompok

Sebelum diterapkannya model Project Based Learning (PjBL), perilaku belajar siswa cenderung pasif, di mana mereka menunggu instruksi dari guru tanpa menunjukkan inisiatif. Namun, setelah implementasi PjBL, terjadi transformasi signifikan dalam aktivitas belajar siswa. Mereka menjadi lebih aktif, penuh semangat, dan antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Sikap mandiri yang sebelumnya minim mulai berkembang, ditunjukkan dengan adanya inisiatif siswa dalam melaksanakan tugas tanpa menunggu arahan langsung dari guru. Tanggung jawab siswa terhadap pembelajaran juga meningkat secara signifikan, terlihat dari kesadaran mereka untuk menyelesaikan tugas kelompok secara tuntas. Selain itu, aspek kolaborasi yang sebelumnya minim berkembang menjadi komunikasi kelompok yang aktif dan produktif, menunjukkan adanya peningkatan kerja sama antarsiswa.

Model PjBL mengubah paradigma peran guru dari instruktur tunggal menjadi fasilitator yang membimbing proses belajar. Guru tidak hanya menyampaikan materi secara verbal, tetapi terlibat dalam mendesain, memandu, dan mengevaluasi proyek-proyek yang diberikan kepada siswa. Dalam implementasinya, guru kelas III di SD No. 1 Petang mempersiapkan proyek dengan mengaitkan tema metamorfosis ke dalam bentuk karya visual. Guru juga memberi arahan teknis, membantu siswa merancang rencana kerja, dan mendampingi jalannya diskusi kelompok. Peran ini menuntut guru untuk berpikir kreatif dan fleksibel dalam menciptakan situasi belajar yang relevan dan menyenangkan.

Di sisi lain, peran fasilitatif guru juga memunculkan tantangan baru. Guru harus mampu mengelola dinamika kelompok yang beragam, menyesuaikan proyek dengan kemampuan siswa yang tidak seragam, serta menyediakan umpan balik yang konstruktif dalam setiap tahap proyek. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa guru justru merasa lebih puas dan terlibat secara emosional dalam proses pembelajaran. Guru menjadi lebih reflektif terhadap strategi yang digunakan dan lebih mampu menilai perkembangan siswa secara holistik, tidak hanya dari hasil akhir proyek, tetapi juga dari proses kerja, interaksi, dan inisiatif siswa.

Tabel 2. Perubahan Peran Guru dalam Penerapan PjBL

Aspek	Sebelum PjBL	Sesudah PjBL
Posisi dalam kelas	Dominan, pusat informasi	Pendamping, fasilitator aktif
Strategi mengajar	Ceramah, drilling	Pendekatan kontekstual, proyek
Penilaian	Fokus pada hasil akhir	Fokus pada proses dan hasil
Tantangan	Siswa pasif	Variasi kemampuan dan dinamika

Penerapan PjBL turut mendorong perubahan mendasar dalam peran guru di kelas. Sebelum penerapan model ini, guru berperan dominan sebagai pusat informasi yang menyampaikan materi melalui metode ceramah dan drilling. Namun, setelah PjBL diimplementasikan, guru lebih berperan sebagai fasilitator aktif yang mendampingi siswa dalam menjalani proses pembelajaran berbasis proyek. Strategi pengajaran pun berubah dari pendekatan konvensional menjadi pendekatan kontekstual yang mengintegrasikan proyek nyata. Penilaian yang awalnya terfokus pada hasil akhir kemudian bertransformasi menjadi penilaian berbasis proses dan hasil. Meski dihadapkan pada tantangan baru seperti variasi kemampuan siswa dan dinamika kelompok, guru mampu menyesuaikan diri dan menjalankan peran fasilitatif secara efektif.

Hasil konkret dari penerapan PjBL tampak pada produk yang dihasilkan siswa, yaitu diorama metamorfosis. Proyek ini bukan hanya menilai pemahaman konsep IPAS, tetapi juga mengintegrasikan kreativitas, kerja sama, dan keterampilan psikomotorik. Dari dokumentasi dan wawancara, dapat diketahui bahwa siswa memanfaatkan berbagai bahan baik yang disediakan guru maupun yang mereka cari sendiri untuk menciptakan representasi visual dari siklus hidup hewan. Beberapa kelompok menggunakan bahan daur ulang, menunjukkan pemahaman terhadap prinsip keberlanjutan dan kepedulian terhadap lingkungan.

Penggunaan media nyata dalam pembelajaran ini menjadikan materi IPAS lebih mudah dipahami dan diingat oleh siswa. Guru menyatakan bahwa siswa lebih cepat memahami konsep metamorfosis karena mereka melihat dan membuat langsung bentuk siklusnya dalam proyek tersebut. Selain itu, keterampilan berpikir visual dan spasial siswa juga berkembang karena mereka harus menyusun, menempel, dan mengatur komponen diorama secara logis dan estetik. Proyek ini menjadi pembuktian bahwa produk pembelajaran bukan hanya soal kognitif, tetapi juga hasil dari interaksi afektif dan psikomotorik.

Tabel 3. Penilaian Produk Diorama Berdasarkan Kriteria

Kriteria Penilaian	Deskripsi Penilaian	Hasil Umum yang Dicapai
Keakuratan Konsep	Sesuai dengan tahapan metamorfosis hewan	85% kelompok tepat dan lengkap
Kreativitas	Pemanfaatan bahan unik, estetika tampilan	70% kelompok menonjolkan kreativitas
Kerapihan	Tata letak bersih, struktur logis	80% menunjukkan ketelitian
Kerja Sama Kelompok	Distribusi tugas dan kontribusi merata	65% kelompok menunjukkan kerja tim baik

Penilaian terhadap produk pembelajaran berupa diorama metamorfosis dilakukan dengan mempertimbangkan empat kriteria utama: keakuratan konsep, kreativitas, kerapihan, dan kerja sama kelompok. Sebanyak 85% kelompok siswa berhasil menampilkan konsep metamorfosis secara tepat dan lengkap, menunjukkan pemahaman yang baik terhadap materi IPAS. Dalam aspek kreativitas, 70% kelompok menonjolkan penggunaan bahan-bahan unik dan estetika tampilan yang menarik. Sementara itu, 80% dari hasil karya menunjukkan tingkat kerapihan tinggi, dengan tata letak yang bersih dan struktur yang logis. Namun, aspek kerja sama kelompok masih menjadi tantangan, karena hanya 65% kelompok yang memperlihatkan distribusi tugas dan kontribusi yang merata. Hasil ini menunjukkan bahwa PjBL tidak hanya mendukung aspek kognitif, tetapi juga memberikan ruang penguatan pada dimensi psikomotorik dan afektif siswa.

Meski secara umum berhasil, pelaksanaan PjBL tidak lepas dari kendala. Salah satu yang paling menonjol adalah ketidakhadiran siswa karena kegiatan ekstrakurikuler seperti Porseni. Hal ini mengganggu kontinuitas proyek kelompok, karena beberapa siswa yang memiliki peran penting dalam kelompok tidak hadir pada saat perencanaan atau penyelesaian proyek. Guru harus mencari solusi seperti memberi tugas tambahan secara individu atau meminta anggota kelompok lain membantu menyelesaikan bagian yang tertunda. Masalah ini

mengajarkan pentingnya fleksibilitas jadwal dan alternatif penilaian individual dalam proyek kelompok.

Kendala lain adalah ketimpangan kontribusi antaranggota kelompok. Beberapa siswa tampak dominan, sementara yang lain cenderung pasif atau tidak berpartisipasi. Hal ini berdampak pada keadilan dalam pembagian nilai dan motivasi kerja. Guru mengatasi hal ini dengan memberikan tugas spesifik pada setiap anggota dan melakukan monitoring proses secara berkala. Masalah serupa terjadi pada aspek kepercayaan diri siswa saat presentasi hasil proyek. Beberapa siswa enggan berbicara di depan kelas karena malu atau takut salah. Untuk mengatasinya, guru melakukan latihan presentasi dalam kelompok kecil sebelum ditampilkan di depan kelas besar.

Tabel 4. Jenis Kendala dan Strategi Penanganannya

Kendala	Dampak	Solusi yang Diterapkan
Ketidakhadiran siswa	Proyek tidak berjalan optimal	Penugasan individu dan kerja tim adaptif
Kontribusi tidak merata	Beban kerja tidak seimbang dalam kelompok	Tugas per individu dan penguatan tanggung jawab
Kurang percaya diri siswa	Siswa enggan presentasi di depan kelas	Latihan presentasi dan pemberian umpan balik positif
Sarana terbatas	Sulit akses bahan proyek	Gunakan bahan daur ulang dan bawa alat dari rumah

Meskipun implementasi PjBL menunjukkan hasil yang positif, berbagai kendala tetap muncul selama proses pembelajaran. Salah satu kendala utama adalah ketidakhadiran siswa yang disebabkan oleh keterlibatan mereka dalam kegiatan ekstrakurikuler, seperti Porseni. Hal ini berdampak pada tidak optimalnya pelaksanaan proyek, yang kemudian diatasi dengan pemberian tugas individu dan kerja tim yang adaptif. Kendala berikutnya adalah kontribusi yang tidak merata antaranggota kelompok, yang menyebabkan beban kerja tidak seimbang. Guru mengatasinya dengan memberikan penugasan spesifik kepada masing-masing anggota serta memperkuat rasa tanggung jawab individu. Masalah kurangnya kepercayaan diri siswa juga muncul, terutama dalam kegiatan presentasi proyek. Untuk mengatasi hal tersebut, dilakukan latihan presentasi dan pemberian umpan balik positif secara bertahap. Terakhir, keterbatasan sarana menjadi hambatan dalam akses terhadap bahan proyek, yang kemudian diatasi dengan pemanfaatan bahan daur ulang serta membawa alat dan bahan dari rumah secara mandiri. Strategi-strategi ini terbukti efektif dalam menjaga kelangsungan dan kualitas pembelajaran berbasis proyek.

PEMBAHASAN

Penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada mata pelajaran IPAS kelas III di SD Negeri 1 Petang Badung menunjukkan dampak positif yang signifikan terhadap proses dan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, terlihat bahwa pembelajaran berbasis proyek mampu mengubah karakter siswa dari pasif menjadi aktif, serta dari ketergantungan menjadi lebih mandiri dan bertanggung jawab. Dalam proyek pembuatan diorama metamorfosis, siswa terlibat secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, hingga presentasi hasil karya mereka. Kegiatan ini tidak hanya melibatkan aspek kognitif, tetapi juga memicu tumbuhnya rasa ingin tahu, kemampuan bekerja sama, serta inisiatif dalam mencari solusi terhadap masalah yang muncul selama proses pengerjaan proyek.

Analisis data juga menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan dalam berbagai aspek perilaku belajar. Sebelum diterapkan PjBL, siswa cenderung menunggu arahan guru dan menunjukkan partisipasi yang terbatas dalam diskusi kelas. Setelah penerapan PjBL, terjadi peningkatan dalam hal kolaborasi, komunikasi, dan pembagian peran dalam kelompok. Keberhasilan ini tidak lepas dari strategi guru dalam mendampingi siswa secara aktif sebagai fasilitator pembelajaran, bukan lagi sebagai pusat informasi tunggal. Transformasi ini menciptakan ruang belajar yang lebih demokratis dan memberdayakan siswa untuk mengambil peran dalam proses pembelajaran secara menyeluruh.

Jika dibandingkan dengan literatur sebelumnya, temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Yuliyanto dkk. (2023:32) yang menyatakan bahwa pendekatan PjBL efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif peserta didik. Dalam konteks pembelajaran tematik, Karina dkk.(2023:64) juga menunjukkan bahwa model PjBL memudahkan siswa memahami konsep-konsep abstrak dengan mengaitkannya pada pengalaman nyata. Sudibjo dkk.(2020:40) menggarisbawahi bahwa kerja proyek mendorong interaksi sosial dan penguatan karakter melalui kegiatan kolaboratif. Oleh karena itu, temuan dalam penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa model PjBL bukan hanya berdampak pada peningkatan hasil belajar, tetapi juga pembentukan karakter dan kompetensi sosial siswa.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan kebijakan dan praktik pendidikan di sekolah dasar. Implementasi PjBL mendukung pelaksanaan Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran kontekstual dan

eksploratif. Model ini juga sejalan dengan tujuan pembentukan profil pelajar Pancasila, karena mendorong siswa untuk aktif, kreatif, dan bertanggung jawab. Bagi guru, penerapan PjBL menjadi sarana untuk meningkatkan kapasitas profesional, baik dalam merancang pembelajaran yang inovatif maupun dalam menilai kemajuan siswa secara komprehensif melalui penilaian formatif dan sumatif. Implikasi ini menuntut adanya pelatihan dan dukungan berkelanjutan agar guru mampu mengelola kelas berbasis proyek dengan efektif dan adaptif.

Meskipun penerapan PjBL membawa dampak positif, terdapat sejumlah keterbatasan dalam pelaksanaan yang perlu dicermati. Salah satu kendala utama adalah ketidakhadiran siswa karena aktivitas ekstrakurikuler, yang menyebabkan terganggunya koordinasi dalam kelompok dan keterlambatan penyelesaian proyek. Selain itu, variasi kontribusi antaranggota kelompok menjadi tantangan tersendiri, di mana beberapa siswa menunjukkan dominasi sementara yang lain cenderung pasif. Hal ini berdampak pada ketimpangan pembagian tugas dan evaluasi. Masalah lain adalah keterbatasan sarana dan media pembelajaran yang tersedia di sekolah, sehingga guru dan siswa harus berinovasi dengan memanfaatkan bahan yang ada, seperti menggunakan barang daur ulang dalam proyek mereka.

Upaya guru dalam mengatasi kendala tersebut menunjukkan adanya adaptabilitas dan kreativitas dalam manajemen pembelajaran. Strategi seperti pemberian tugas individu, latihan presentasi dalam kelompok kecil, serta pemberian umpan balik yang membangun telah membantu meningkatkan kepercayaan diri dan rasa tanggung jawab siswa. Meskipun belum sepenuhnya sempurna, pendekatan ini menunjukkan bahwa tantangan dalam pembelajaran dapat dijadikan sebagai bagian dari proses pengembangan karakter dan kompetensi peserta didik. Oleh karena itu, penting bagi sekolah untuk terus memberikan ruang fleksibel bagi guru dalam merancang pembelajaran berbasis proyek, sekaligus memfasilitasi kebutuhan pendukung yang diperlukan agar penerapan model ini dapat berlangsung optimal dan berkelanjutan.

Namun demikian, implementasi model Project Based Learning (PjBL) dalam konteks pembelajaran IPAS di kelas III SD Negeri 1 Petang Badung tidak terlepas dari sejumlah keterbatasan yang patut diperhatikan untuk pengembangan lebih lanjut. Pertama, keterbatasan partisipasi siswa akibat kegiatan ekstrakurikuler seperti Porseni menyebabkan ketidakhadiran pada saat-saat krusial dalam pengerjaan proyek, yang berdampak pada ketidakseimbangan kontribusi dan penyelesaian tugas kelompok. Masalah ini turut disorot

oleh Yudiawan(2019) , yang menyatakan bahwa tingkat kehadiran memiliki korelasi signifikan terhadap capaian hasil belajar siswa, sehingga strategi kompensasi seperti tugas individu menjadi penting untuk menjaga kontinuitas proses pembelajaran.

Kedua, ketimpangan dalam peran serta antaranggota kelompok masih menjadi tantangan, di mana terdapat kecenderungan dominasi oleh siswa tertentu, sementara anggota lainnya berperan pasif. Situasi ini menunjukkan bahwa meskipun pembelajaran berbasis proyek mendorong kerja sama, pengelolaan dinamika kelompok perlu strategi yang lebih sistematis(Nurhamidah & Nurachadijat, 2023). Dalam konteks ini, guru perlu menerapkan sistem monitoring berbasis rubrik keterlibatan dan tanggung jawab individu untuk memastikan keadilan evaluasi dan pemerataan pengalaman belajar.

Ketiga, keterbatasan sarana dan bahan ajar juga menjadi kendala dalam mendukung pelaksanaan proyek secara optimal. Fasilitas yang belum memadai mengharuskan guru dan siswa untuk berinovasi dengan menggunakan media alternatif, seperti bahan daur ulang atau alat yang dibawa dari rumah. Hal ini sejalan dengan temuan Komala dkk., (2024:50), yang mengungkapkan bahwa keterbatasan sumber daya dalam implementasi PjBL dapat diatasi melalui adaptasi kontekstual dan pemanfaatan sumber daya lokal secara kreatif. Namun demikian, situasi ini menunjukkan pentingnya dukungan institusi dalam menyediakan logistik yang menunjang pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek secara berkelanjutan.

Terakhir, keterbatasan lingkup penelitian juga perlu dicatat. Penelitian ini dilaksanakan pada satu kelas di satu sekolah dasar, sehingga generalisasi hasil temuan masih bersifat terbatas. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih luas mengenai efektivitas model PjBL, dibutuhkan studi lanjutan dengan desain yang lebih kompleks dan melibatkan variabel kuantitatif guna mengukur dampak pembelajaran secara objektif dan terukur(Zamroni & Pramudita, 2021). Oleh karena itu, keterbatasan ini menjadi pijakan awal bagi penelitian selanjutnya agar dapat mengkaji model PjBL dalam konteks yang lebih luas dan heterogen.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada mata pelajaran IPAS kelas III di SD Negeri 1 Petang Badung memberikan dampak yang positif dan signifikan terhadap proses maupun hasil pembelajaran siswa. PjBL tidak hanya menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan interaktif, tetapi juga memperkuat

keterlibatan siswa dalam proses eksplorasi dan penyajian materi secara mandiri dan kolaboratif. Penerapan proyek diorama metamorfosis menjadi salah satu contoh konkret bagaimana siswa dapat mengembangkan pemahaman ilmiah sekaligus melatih keterampilan kerja sama dan tanggung jawab individu dalam konteks pembelajaran yang bermakna.

Selain berdampak pada siswa, pelaksanaan PjBL juga turut mendorong pengembangan kompetensi profesional guru. Guru tidak lagi berperan semata sebagai penyampai materi, melainkan sebagai fasilitator, perancang, sekaligus pendamping dalam proses belajar siswa. Melalui keterlibatan aktif dalam merancang proyek pembelajaran yang relevan dengan kehidupan nyata siswa, guru menunjukkan peningkatan dalam hal kreativitas, sensitivitas pedagogis, serta kemampuan membangun relasi yang positif di kelas. Hal ini menjadikan PjBL sebagai pendekatan yang tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga memperkuat aspek afektif dan psikomotorik siswa serta mendukung karakteristik pembelajaran abad ke-21.

Dari sisi kontribusi keilmuan, penelitian ini menambah referensi empiris dalam penerapan model PjBL pada tingkat sekolah dasar, khususnya dalam mata pelajaran IPAS yang bersifat integratif. Temuan ini memperkuat landasan teoritis dari pendekatan konstruktivisme dan behaviorisme, serta mendukung arahan kurikulum nasional melalui penerapan Kurikulum Merdeka. Dengan memperlihatkan bahwa siswa dapat membangun pengetahuan secara aktif melalui proyek yang kontekstual, penelitian ini memperkaya literatur tentang efektivitas PjBL dalam mengembangkan kompetensi berpikir kritis, kolaborasi, serta penguatan nilai-nilai karakter dalam pendidikan dasar.

Sebagai rekomendasi, penelitian ini menyarankan adanya penguatan strategi pelaksanaan PjBL melalui integrasi pendekatan kuantitatif dalam mengukur peningkatan hasil belajar secara terukur. Selain itu, penelitian serupa dapat diperluas pada mata pelajaran lain dan jenjang kelas yang berbeda untuk melihat fleksibilitas model PjBL dalam konteks pembelajaran tematik. Pihak sekolah dan pengambil kebijakan juga diharapkan dapat memfasilitasi pelatihan guru dalam perancangan dan evaluasi proyek, serta penyediaan waktu dan sarana yang memadai. Dengan demikian, keberhasilan implementasi PjBL tidak hanya menjadi praktik sesaat, tetapi dapat berlangsung berkelanjutan sebagai bagian dari transformasi pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kompetensi dan karakter peserta didik secara holistik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansy, Y. A., & Salsabilla, T. (2024). Penggunaan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *ARZUSIN*, 4(6), 1240-1258. <https://doi.org/10.58578/arzusin.v4i6.4419>
- Karina, P. K., Untari, M. F. A., & Purnamasari, V. (2023). Penerapan model pembelajaran Project Based Learning dalam pembelajaran matematika kelas IV sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4845–4854. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1129>
- Komala, F. D., Sabrina, I., Widodo, S. T., Azizah, W. A., & Latifa, R. N. (2024). Implementasi model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(6), 237–249. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10676547>
- Kota, M. K., Ly, P., & Leu, H. K. S. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantu Media Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Pendidikan Pancasila tentang Pancasila dalam Kehidupanku Kelas V SD Inpres Osmo. *ARZUSIN*, 5(2), 661-673. <https://doi.org/10.58578/arzusin.v5i2.5361>
- Nurhamidah, & Nurachadijat, M. (2023). Peran guru sebagai fasilitator dalam PjBL berbasis karakter. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(1), 88–95. <https://doi.org/10.31219/osf.io/azbs8>
- Refita, I. P., & Mansurdin, M. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran PBL Berbantuan Aplikasi SAC pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Kelas IV SD. *ARZUSIN*, 5(1), 237-253. <https://doi.org/10.58578/arzusin.v5i1.4879>
- Rianto, D., & R, S. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Keterampilan Menulis Teks Eksplanasi Siswa Kelas VII MTsS Baitul Ihza Sitapus. *ARZUSIN*, 3(2), 137-147. <https://doi.org/10.58578/arzusin.v3i2.1003>
- Sudibjo, N., Sari, N. J., & Lukas, S. (2020). Penerapan pembelajaran berbasis proyek untuk menumbuhkan perilaku kreatif dan kerja sama siswa. *Jurnal Akademika*, 9(1), 1–16. <https://doi.org/10.34005/akademika.v9i01.736>
- Yudiawan, A. (2019). Analisis korelasi tingkat absensi dengan hasil belajar siswa MTs. *Al-Riwayah: Jurnal Kependidikan*, 11(2), 353–373. <https://doi.org/10.36665/al-riwayah.v11i2.117>
- Yuliyanto, E., Prastowo, T., & Handayani, D. (2023). Meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif melalui model Project Based Learning. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Dasar*, 6(1), 29–39. <https://doi.org/10.24269/jipd.v6i1.1634>
- Zahra, N. A., Antosa, Z., & Guslinda, G. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *ARZUSIN*, 3(3), 190-200. <https://doi.org/10.58578/arzusin.v3i3.1064>
- Zamroni, A., & Pramudita, R. D. (2021). Implementasi model PjBL berbasis digital learning. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 23(3), 211–225. <https://doi.org/10.23887/jtp.v23i3.4044>