

Mewujudkan Konsep Bentang Alam Melalui Integrasi Project-Based Learning dan Diorama Siswa Kelas III Madrasah Ibtidaiyah

Indrawati^{1*}, Mafatikhtul Khusniah², Regina Aulia³, Rofiatun Nisa⁴

Universitas Billfath^{1,2,3,4}

email: indrawati05556@gmail.com¹⁾*, khusniamafa098@gmail.com²⁾, rgnaulia05@gmail.com³⁾, rofiatunnisa@billfath.ac.id⁴⁾

*Corresponding Author

Article Info

Article history:

Received: 02 April 2026

Received in revised form: 20 April 2026

Published: 15 May 2026

Page: 24-35

Keyword:

Project-Based Learning, Media Diorama, Social Science Learning Outcomes, Concrete Learning, Islamic Elementary School.

Abstract

This study aims to determine the improvement of social studies learning outcomes of third grade students of Madrasah Ibtidaiyah through the application of diorama bentang alam media integrated with the Project Based Learning Model. This study uses the Classroom Action Research method which is carried out in two stages of action. The subjects of the study were 17 students in grade III of Madrasah Ibtidaiyah. Data collection techniques use observation, tests, and documentation. Data analysis uses quantitative descriptive analysis. The results of the study showed an increase in student learning outcomes from the first action to the second action. In the initial condition, the percentage of classical completeness was only 35.3%. In action I, it increased to 64.7% by implementing a diorama with the Project Based Learning learning model. Furthermore, action II achieved an increase of 88.2%. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of landscape diorama media with project-based learning integration can improve the learning outcomes of social studies for grade III Madrasah Ibtidaiyah students. The contribution of this research lies in the development of more contextual and visual science learning through the integration of diorama media and PjBL, so that it can be an innovative alternative for Madrasah Ibtidaiyah teachers in increasing students' involvement and understanding of landscape materials nature.

Abstrak

Kata kunci:

Project-Based Learning, Media Diorama, Hasil Belajar IPAS, Pembelajaran Konkret, Madrasah Ibtidaiyah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPAS siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah melalui penerapan media diorama bentang alam yang diintegrasikan dengan Model Pembelajaran Project Based Learning. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua tahap tindakan. Subjek penelitian adalah 17 siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari tindakan pertama ke tindakan kedua. Pada kondisi awal, persentase ketuntasan klasikal hanya sebesar 35,3%. Pada tindakan I meningkat menjadi 64,7% dengan mengimplementasikan diorama dengan model pembelajaran Project Based Learning. Selanjutnya tindakan II mencapai peningkatan sebesar 88,2%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan media diorama bentang alam dengan integrasi project based learning dapat meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas III MI. Kontribusi penelitian ini terletak pada pengembangan pembelajaran IPAS yang lebih kontekstual dan visual melalui integrasi media diorama dan PjBL, sehingga dapat menjadi alternatif inovatif bagi guru Madrasah Ibtidaiyah dalam meningkatkan

Publisher:



Asta Cipta Mandiri Indonesia

Jl. Raya Pangean Maduran Lamongan, Jawa Timur 62261, Indonesia.

Email: learnscapejournal@gmail.com

keterlibatan serta pemahaman konsep siswa terhadap materi bentang alam.

Copyright © The Authors



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

How to cite:

Indrawati, Khusniah, M. Aulia, R. Nisa', R. Mewujudkan Konsep Bentang Alam Melalui Integrasi Project-Based Learning dan Diorama Siswa Kelas III Madrasah Ibtidaiyah. *LearnScape: Journal of Education and Learning*. 1(1); 24-35. <https://jurnal.astaciptamandiri.com/index.php/LearnScape/article/view/11>

PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka dirancang untuk membangun pemahaman peserta didik terhadap lingkungan alam dan kehidupan sosial secara terpadu (Susanti et al., 2024). Mata pelajaran ini tidak hanya menekankan penguasaan konsep, tetapi juga mendorong siswa untuk mampu mengamati fenomena, memahami keterkaitan antarkonsep, serta menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari (Widiana, 2016). Karakteristik tersebut menuntut proses pembelajaran yang holistik, kontekstual, dan berpusat pada pengalaman nyata siswa (Rahmmah et al., 2024). Pembelajaran IPAS di Madrasah Ibtidaiyah perlu menghadirkan pengalaman belajar yang memungkinkan siswa terlibat secara aktif melalui kegiatan eksplorasi, observasi, dan praktik langsung (Lestari & Nabila, 2024). Dengan demikian, pembelajaran tidak berhenti pada transfer informasi, melainkan menjadi proses membangun makna melalui interaksi antara konsep dan pengalaman konkret yang dimiliki siswa.

Kebutuhan akan pembelajaran yang konkret menjadi semakin penting apabila dikaitkan dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah. Pada usia sekolah dasar awal, siswa berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap ketika anak lebih mudah memahami konsep melalui objek nyata, visualisasi, maupun pengalaman langsung dibandingkan penjelasan abstrak (Mifroh, 2020). Dalam konteks pembelajaran IPAS, materi bentang alam sering kali menjadi tantangan karena memuat konsep-konsep spasial seperti gunung, dataran rendah, sungai, pantai, dan perbukitan yang tidak seluruhnya dapat diamati secara langsung oleh siswa (Yuniarsih, 2021). Ketika materi tersebut hanya disampaikan melalui metode ceramah atau gambar dua dimensi di buku pelajaran, siswa cenderung mengalami kesulitan membangun representasi konsep secara utuh (Muslich, 2015). Akibatnya, pembelajaran menjadi kurang bermakna, partisipasi siswa rendah, dan hasil belajar belum mencapai target yang diharapkan (Jannah et al., 2019). Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran bentang alam membutuhkan media dan pendekatan yang mampu menjembatani konsep abstrak menjadi pengalaman belajar yang lebih nyata dan mudah dipahami.

Salah satu alternatif solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penggunaan media diorama yang diintegrasikan dengan model *Project-Based Learning* (Lailiyah & Widiyono, 2023). Diorama merupakan media visual tiga dimensi yang mampu menghadirkan representasi konkret suatu objek atau lingkungan sehingga siswa dapat mengamati bentuk, struktur, dan hubungan antarkomponen secara lebih nyata (Salsabilla et al., 2025). Dalam pembelajaran bentang alam, diorama dapat membantu siswa memahami bentuk permukaan bumi melalui pengalaman visual dan manipulatif yang lebih mendalam dibandingkan gambar dua dimensi (Khalashnikov, 2025). Model *Project-Based Learning* (PjBL) memberikan kerangka pembelajaran berbasis proyek yang memungkinkan siswa terlibat aktif dalam proses merancang, membuat, dan mempresentasikan hasil karya secara kolaboratif (Wijnia et al., 2024). Integrasi diorama dan PjBL

dipilih karena keduanya saling melengkapi dalam menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan bermakna. Melalui kegiatan proyek pembuatan diorama, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan lingkungan belajarnya (Yu, 2024).

Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa media diorama mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa dalam pembelajaran sekolah dasar (Dianti et al., 2024). Penelitian lain juga membuktikan bahwa *Project-Based Learning* efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan hasil belajar siswa (Rahmah et al., 2024, Purbaet al., 2025). Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih dilakukan secara terpisah antara penggunaan media diorama dan penerapan PjBL (Nurazizah et al., 2025, Fitri et al., 2024). Penelitian yang mengintegrasikan keduanya dalam pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka masih relatif terbatas, khususnya pada materi bentang alam di Madrasah Ibtidaiyah.

Penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mengintegrasikan media diorama dan model *Project-Based Learning* dalam pembelajaran IPAS sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas III MI secara kontekstual dan berkelanjutan melalui Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas III MI Thoriqotul Hidayah Laren pada materi bentang alam melalui integrasi media diorama dan model *Project-Based Learning*. Peningkatan tersebut dilakukan melalui serangkaian tindakan pembelajaran dalam beberapa siklus yang dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih aktif, konkret, dan bermakna bagi siswa

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) (Afandi et al., 2025). Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran melalui tindakan-tindakan yang sistematis. Subjek penelitian adalah 17 siswa kelas III MI Thoriqotul Hidayah Laren. Penelitian dilaksanakan pada mata pelajaran IPAS dengan materi bentang alam di MI Thoriqotul Hidayah Laren.

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus tindakan yaitu perencanaan dengan menyiapkan rencana pembelajaran, media diorama bentang alam, instrumen penelitian, tindakan melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media diorama bentang alam, observasi yaitu mengamati dan mencatat aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran, dan refleksi dengan menganalisis hasil tindakan untuk menentukan tindakan selanjutnya (Arikunto, 2015). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi mengamati aktivitas pembelajaran dan respons siswa terhadap media diorama, tes untuk mengukur hasil belajar siswa melalui *pre-test* dan *post-test*, observasi, dan dokumentasi untuk merekam proses pembelajaran dan hasil kerja siswa.

Instrumen tes hasil belajar digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi bentang alam setelah penerapan media diorama yang diintegrasikan dengan model *Project-Based Learning* (PjBL). Penyusunan instrumen didasarkan pada capaian pembelajaran IPAS kelas III Madrasah Ibtidaiyah yang disesuaikan dengan indikator kemampuan kognitif siswa. Tes hasil belajar diberikan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep bentang alam. Adapun kisi-kisi instrumen tes hasil belajar disusun berdasarkan indikator pembelajaran yang mencakup kemampuan memahami, mengidentifikasi, menjelaskan,

menghubungkan, dan menyebutkan contoh bentang alam dalam kehidupan sehari-hari. Instrumen tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar IPAS

No	Indikator	Ranah Kognitif	Bobot
1	Siswa mampu mendefinisikan pengertian bentang alam	C2 (Memahami)	20%
2	Siswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis bentang alam	C2 (Memahami)	20%
3	Siswa mampu menjelaskan karakteristik dataran tinggi dan dataran rendah	C2 (Memahami)	20%
4	Siswa mampu menganalisis hubungan bentang alam dengan mata pencaharian	C3 (Menerapkan)	25%
5	Siswa mampu mencontohkan bentang alam di lingkungan sekitar	C1 (Mengingat)	15%
Jumlah			100%

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif untuk mengolah data hasil belajar siswa berupa nilai tes dan analisis deskriptif untuk menganalisis data observasi (Nisa et al., 2026). Rumus dasar yang digunakan dalam perhitungan nilai *pre-test* dan *post-test* adalah sebagai berikut:

Persentase Ketuntasan: $\text{Persentase} = (\text{Jumlah siswa tuntas} \div \text{Total siswa}) \times 100\%$

Persentase Peningkatan: $\text{Peningkatan} = \text{Persentase siklus sekarang} - \text{Persentase siklus sebelumnya}$

Verifikasi Total: $\text{Persentase tuntas} + \text{Persentase tidak tuntas} = 100\%$ (Sudjana, 2021).

Rumus Nilai Rata-Rata: $\text{Nilai Rata-rata} = \Sigma x \div \Sigma N$

Keterangan:

Σx = jumlah semua nilai siswa

ΣN = jumlah siswa yang mengikuti tes (Arikunto, 2021).

$\text{Persentase Peningkatan} = \text{Persentase siklus sekarang} - \text{Persentase siklus sebelumnya}$ (Sugiyono, 2019).

$\text{Verifikasi Total} = \text{Persentase tuntas} + \text{Persentase tidak tuntas} = 100\%$ (Sudjana, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan media diorama bentang alam yang diintegrasikan dengan model Project-Based Learning (PjBL) pada pembelajaran IPAS siswa kelas III MI Thoriqotul Hidayah Laren. Data hasil penelitian diperoleh melalui tes hasil belajar yang dilakukan pada kondisi awal, siklus I, dan siklus II. Fokus penelitian diarahkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran berbasis proyek menggunakan media diorama bentang alam.

Paparan Hasil Utama

Sebelum tindakan dilakukan, proses pembelajaran IPAS di kelas III masih didominasi metode ceramah dan penggunaan buku teks sebagai sumber utama pembelajaran. Guru lebih banyak menjelaskan materi secara verbal tanpa didukung media konkret yang mampu membantu siswa memahami konsep bentang alam. Kondisi tersebut menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam membedakan jenis-jenis bentang alam serta memahami karakteristiknya. Berdasarkan hasil observasi awal, siswa terlihat kurang aktif selama pembelajaran berlangsung. Sebagian besar siswa

hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa terlibat secara langsung dalam kegiatan eksplorasi materi. Dampaknya terlihat pada rendahnya hasil belajar siswa.

Hasil pre-test menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas hanya mencapai 65,5 dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Dari total 17 siswa, hanya 6 siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 35,3%, sedangkan 11 siswa lainnya atau sebesar 64,7% belum mencapai ketuntasan. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan memahami materi bentang alam. Rendahnya hasil belajar ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara karakteristik pembelajaran IPAS yang seharusnya kontekstual dan konkret dengan praktik pembelajaran di kelas yang masih bersifat konvensional.

Setelah diterapkan media diorama bentang alam pada siklus I, hasil belajar siswa mulai mengalami peningkatan. Pembelajaran dilaksanakan melalui kegiatan proyek sederhana dengan memanfaatkan diorama sebagai media visual tiga dimensi untuk membantu siswa memahami bentuk dan karakteristik bentang alam. Pada tahap ini siswa mulai dilibatkan secara aktif dalam kegiatan mengamati, berdiskusi, serta mengidentifikasi berbagai jenis bentang alam yang terdapat pada media diorama.

Hasil tes pada siklus I menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan kondisi awal. Nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 72,8 atau mengalami kenaikan sebesar 7,3 poin. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat menjadi 11 siswa dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 64,7%, sedangkan jumlah siswa yang belum tuntas menurun menjadi 6 siswa atau sebesar 35,3%. Peningkatan ketuntasan klasikal dari kondisi awal ke siklus I mencapai 29,4%. Meskipun hasil tersebut belum mencapai target ketuntasan klasikal sebesar 80%, proses pembelajaran menunjukkan perubahan yang cukup signifikan.

Selama pelaksanaan siklus I, siswa terlihat lebih antusias mengikuti pembelajaran. Media diorama mampu menarik perhatian siswa sehingga mereka lebih aktif bertanya dan berdiskusi dengan teman kelompoknya. Siswa mulai mampu mengidentifikasi bentuk-bentuk bentang alam seperti pegunungan, dataran rendah, pantai, dan lembah melalui pengamatan langsung pada media diorama. Peningkatan pemahaman ini terlihat dari kemampuan siswa dalam mengidentifikasi jenis-jenis bentang alam dengan akurasi tinggi, menjelaskan karakteristik setiap bentang alam secara detail, menghubungkan antara bentang alam dengan kehidupan sehari-hari, dan menganalisis perbedaan antara satu bentang alam dengan yang lainnya. Penggunaan media diorama tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga berdampak positif pada aspek afektif dan psikomotor siswa.

Observasi selama penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap antusiasme dan keterlibatan siswa sejak awal pembelajaran. Media diorama yang digunakan tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga menjadi bagian dari aktivitas proyek yang dikerjakan secara langsung oleh siswa melalui model *Project-Based Learning*. Dalam kegiatan proyek tersebut, siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok untuk merancang dan membuat diorama bentang alam menggunakan bahan sederhana seperti kardus, kertas warna, plastisin, cat, pasir, dan miniatur pohon maupun rumah. Setiap kelompok menentukan jenis bentang alam yang akan dibuat, seperti pegunungan, dataran rendah, pantai, atau lembah, kemudian menyusun bentuk permukaan alam beserta unsur pendukungnya sesuai karakteristik masing-masing bentang alam. Selama proses pengerjaan proyek, siswa aktif berdiskusi, berbagi tugas, mengamati contoh bentang alam, serta mengkomunikasikan hasil proyek yang telah dibuat kepada kelompok lain.

Kegiatan proyek pembuatan diorama tersebut berhasil menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena siswa terlibat langsung dalam proses membangun pengetahuan. Media diorama yang menarik secara visual mampu menumbuhkan rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa. Hal ini terlihat dari respon positif siswa, banyaknya pertanyaan yang diajukan, serta ketekunan siswa dalam menyelesaikan proyek kelompok. Pembelajaran berbasis proyek dengan media diorama juga mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif melalui kegiatan mengamati, bertanya, mencoba, berdiskusi, dan mempresentasikan hasil pembelajaran. Siswa tidak lagi menjadi penerima informasi secara pasif, tetapi terlibat aktif dalam proses konstruksi pengetahuan melalui pengalaman langsung. Penggunaan media diorama bentang alam sangat sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas III MI yang berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa membutuhkan objek nyata dan pengalaman visual untuk memahami konsep-konsep abstrak. Diorama memberikan pengalaman belajar yang konkret, visual, dan manipulatif sehingga membantu siswa memahami materi bentang alam secara lebih mudah dan mendalam. Gambar hasil proyek diorama yang dibuat siswa ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Media Diorama Hasil *Project* Siswa Kelas III Madrasah Ibtidaiyah

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, dilakukan beberapa perbaikan pada siklus II. Guru memberikan penguatan konsep melalui aktivitas hands-on yang lebih intensif, meningkatkan pendampingan kelompok, serta memberikan kesempatan lebih luas kepada siswa untuk mempresentasikan hasil proyek diorama yang telah dibuat. Perbaikan tersebut bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan memperdalam pemahaman mereka terhadap materi bentang alam. Hasil yang diperoleh pada siklus II menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 82,2 atau naik sebesar 9,4 poin dari siklus I. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat menjadi 15 siswa dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 88,2%, sedangkan siswa yang belum tuntas hanya tersisa 2 siswa atau sebesar 11,8%. Peningkatan ketuntasan klasikal dari siklus I ke siklus II mencapai 23,5%. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa target ketuntasan klasikal sebesar 80% telah tercapai bahkan melampaui target yang ditetapkan. Rekapitulasi hasil belajar dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

Tahap Penelitian	Nilai Rata-rata	Siswa Tuntas	Persentase Tuntas	Siswa Tidak Tuntas	Persentase Tidak Tuntas
Kondisi Awal	65,5	6 siswa	35,3%	11 siswa	64,7%
Siklus I	72,8	11 siswa	64,7%	6 siswa	35,3%
Siklus II	82,2	15 siswa	88,2%	2 siswa	11,8%

Analisis Peningkatan Hasil Belajar

Berdasarkan refleksi siklus I, dilakukan perbaikan pada siklus II dengan penambahan aktivitas hands-on dan penguatan konsep. Hasil yang diperoleh menunjukkan peningkatan yang sangat memuaskan dengan nilai rata-rata kelas 82,2 (meningkat 9,4 poin dari siklus I), jumlah siswa yang tuntas 15 siswa (88,2%), jumlah siswa yang tidak tuntas 2 siswa (11,8%), peningkatan ketuntasan klasikal 23,5% (dari 64,7% menjadi 88,2%). Pada siklus II, terlihat peningkatan yang signifikan dalam berbagai aspek, siswa mampu mengidentifikasi berbagai jenis bentang alam dengan tepat, partisipasi siswa dalam diskusi kelompok meningkat drastis, kemampuan siswa dalam menjelaskan karakteristik setiap bentang alam berkembang baik, dan antusiasme dan motivasi belajar siswa tetap tinggi sepanjang pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media diorama bentang alam efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas III MI Thoriqotul Hidayah Laren. Peningkatan yang terjadi dari kondisi awal hingga siklus II sangat signifikan, dengan kenaikan nilai rata-rata sebesar 16,7 poin (dari 65,5 menjadi 82,2) dan peningkatan ketuntasan klasikal sebesar 52,9% (dari 35,3% menjadi 88,2%). Efektivitas media terlihat sesuai dengan karakteristik siswa kelas III MI yang berada pada tahap operasional konkret memerlukan media pembelajaran yang dapat divisualisasikan secara nyata. Media diorama bentang alam memberikan representasi tiga dimensi yang memungkinkan siswa untuk mengamati, menyentuh, dan memanipulasi objek pembelajaran secara langsung. Media diorama berhasil mengubah konsep-konsep abstrak bentang alam menjadi konkret dan mudah dipahami. Siswa yang sebelumnya kesulitan membayangkan bentuk pegunungan, dataran rendah, pantai, dan lembah, kini dapat melihat dan memahami karakteristik masing-masing bentang alam melalui model tiga dimensi yang realistis.

Penerapan media diorama bentang alam yang diintegrasikan dengan model *Project-Based Learning* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas III MI Thoriqotul Hidayah Laren secara signifikan. Tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, pembelajaran ini juga memberikan dampak positif terhadap siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

PEMBAHASAN

Peningkatan hasil belajar dari hasil penelitian ini dapat dianalisis dari perspektif model *Project-Based Learning*. PjBL merupakan model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui kegiatan eksploratif dan berbasis proyek nyata (Gannar et al., 2025). *Project-Based Learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang autentik dan kolaboratif (Benlaghrissi et al., 2024). Dalam penelitian ini, siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi terlibat langsung dalam proses pengamatan, diskusi, penyusunan, dan presentasi diorama bentang alam. Aktivitas tersebut mendorong siswa untuk membangun pemahaman secara mandiri melalui pengalaman nyata yang mereka lakukan

selama pembelajaran. Hal ini sejalan dengan (Rosalina et al., 2023) yang menekankan bahwa pengetahuan akan lebih bermakna apabila diperoleh melalui pengalaman langsung dan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar

Penerapan PjBL dalam penelitian ini juga memperlihatkan perubahan pola belajar siswa dari *teacher-centered* menjadi *student-centered learning*. Sebelum tindakan dilakukan, pembelajaran cenderung berlangsung satu arah dengan dominasi penjelasan guru. Akibatnya, siswa kurang memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi pengetahuan secara mandiri. Setelah penerapan PjBL, siswa menjadi lebih aktif bertanya, berdiskusi, mengemukakan pendapat, serta bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan proyek diorama. Kondisi ini menunjukkan bahwa PjBL mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih partisipatif dan kolaboratif. Pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas siswa karena siswa belajar melalui proses pemecahan masalah secara nyata (Hasan et al., 2025). Dalam konteks pembelajaran IPAS, keterlibatan aktif tersebut sangat penting karena materi tidak cukup dipahami melalui hafalan konsep, melainkan membutuhkan pengalaman konkret dan eksplorasi lingkungan belajar (Naqiyah et al., 2024).

Keberhasilan penelitian ini juga sangat dipengaruhi oleh penggunaan media diorama sebagai media konkret dalam pembelajaran. Siswa sekolah dasar kelas rendah berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap ketika anak lebih mudah memahami konsep melalui benda nyata, visualisasi, dan pengalaman langsung (Maulidia, 2025). Pada tahap ini, siswa belum mampu memahami konsep abstrak secara optimal apabila pembelajaran hanya disampaikan melalui penjelasan verbal (Sanjaya et al., 2024). Melalui diorama, siswa dapat melihat bentuk permukaan bumi secara visual, memahami perbedaan karakteristik bentang alam, serta menghubungkan konsep tersebut dengan kehidupan sehari-hari (Lailiyah et al., 2023). Pengalaman belajar semacam ini membuat siswa lebih mudah membangun pemahaman konseptual dibandingkan pembelajaran konvensional (Angga et al., 2021). Pembelajaran akan lebih efektif apabila siswa belajar melalui tahapan enaktif dan ikonik sebelum memasuki tahap simbolik (Jannah et al., 2025). Dengan demikian, siswa tidak hanya menghafal istilah bentang alam, tetapi benar-benar memahami bentuk dan karakteristiknya melalui pengalaman visual dan praktik langsung.

Selain mendukung perkembangan kognitif siswa, media diorama juga memberikan dampak positif terhadap motivasi dan minat belajar siswa (Pramita et al., 2024). Media yang menarik secara visual mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan tidak monoton (Khalashnikov, 2025). Siswa terlihat lebih fokus memperhatikan pembelajaran, aktif mengajukan pertanyaan, serta bersemangat ketika bekerja dalam kelompok (Nisa', 2022). Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret tidak hanya mempermudah pemahaman konsep, tetapi juga meningkatkan keterlibatan emosional siswa dalam proses belajar (Jannah et al., 2019). Pengalaman belajar yang melibatkan aktivitas langsung dan media visual akan memberikan retensi belajar yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran yang hanya bersifat verbal (Li et al., 2024).

Hasil penelitian ini juga memperlihatkan bahwa pembelajaran aktif memiliki pengaruh besar terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pembelajaran aktif menempatkan siswa sebagai subjek utama yang terlibat secara fisik maupun mental dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi melakukan berbagai aktivitas seperti mengamati diorama, mengidentifikasi jenis bentang alam, berdiskusi, menyampaikan pendapat, dan mempresentasikan hasil proyek. Aktivitas tersebut membuat siswa lebih terlibat

dalam proses konstruksi pengetahuan. Menurut (Nisa' et al., 2023) pembelajaran aktif memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara berpikir, berdiskusi, dan melakukan sehingga informasi yang diperoleh menjadi lebih bermakna dan bertahan lebih lama dalam ingatan siswa.

Implikasi dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS di Madrasah Ibtidaiyah memerlukan inovasi pembelajaran yang mampu menghubungkan konsep dengan pengalaman nyata siswa. Guru perlu menggunakan media pembelajaran konkret yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa agar materi yang abstrak menjadi lebih mudah dipahami. Penggunaan model *Project-Based Learning* juga dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif karena mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan bermakna. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, integrasi media konkret dan pembelajaran berbasis proyek menjadi sangat relevan karena mendukung pengembangan kompetensi abad ke-21 seperti kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan berpikir kritis.

Selain berdampak pada peningkatan hasil belajar, penerapan media diorama dan PjBL juga memberikan pengalaman belajar yang lebih humanis bagi siswa. Siswa tidak hanya belajar memahami materi, tetapi juga belajar bekerja sama, menghargai pendapat teman, serta membangun rasa percaya diri ketika mempresentasikan hasil proyeknya. Pembelajaran menjadi lebih hidup karena siswa terlibat langsung dalam proses belajar, bukan sekadar menjadi pendengar pasif di dalam kelas. Oleh karena itu, penggunaan media diorama yang diintegrasikan dengan *Project-Based Learning* dapat dijadikan salah satu alternatif inovasi pembelajaran IPAS yang efektif dan relevan untuk diterapkan pada siswa Madrasah Ibtidaiyah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan media diorama bentang alam yang diintegrasikan dengan model *Project-Based Learning* (PjBL) mampu menciptakan pembelajaran IPAS yang lebih konkret, aktif, dan kontekstual bagi siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah. Integrasi keduanya membantu siswa memahami konsep bentang alam melalui pengalaman belajar langsung yang sesuai dengan tahap perkembangan operasional konkret anak sekolah dasar. Selain mendukung pemahaman konsep, pembelajaran berbasis proyek dengan media diorama juga mendorong keterlibatan, kerja sama, dan antusiasme siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, penggunaan media konkret yang dipadukan dengan model pembelajaran inovatif dapat menjadi alternatif efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di Madrasah Ibtidaiyah.

Meskipun menunjukkan hasil yang positif dengan terjadi peningkatan tiap siklus, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian dilakukan dalam waktu yang relatif terbatas (dua siklus), subjek penelitian terbatas pada satu kelas dengan 17 siswa, fokus penelitian hanya pada materi bentang alam, dan belum mengukur retensi jangka panjang dari pembelajaran yang dilakukan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk dilakukan dalam jangka waktu yang lebih panjang dengan jumlah subjek yang lebih luas agar diperoleh gambaran efektivitas pembelajaran yang lebih komprehensif. Penelitian berikutnya juga dapat mengembangkan penerapan media diorama dan *Project-Based Learning* pada materi IPAS lainnya serta mengkaji pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis, kreativitas, maupun retensi belajar siswa dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Afandi, S. K., Imron, I. F., & Mubarokah, N. (2025). Penerapan Model PBL Berbantuan Media

- Flashcard untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas I di SDN Sukorame 2. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 494–505. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.24509>
- Angga, P. Y., Kusumawati, N., Pratiwi, E. N., Sukiastini, I. G. A. N. K., Arifin, M. M., & Nisa, R. (2021). *Teori dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. Diambil Maret, 28, 2023.
- Arikunto, S. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Asih, A. K., Irawan, E. B., & Sa'dijah, C. (2017). *Penerapan realistic mathematics education untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V*. State University of Malang.
- Benlaghrissi, H., & Ouahidi, L. M. (2024). The impact of mobile-assisted project-based learning on developing EFL students' speaking skills. *Smart Learning Environments*, 11(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00303-y>
- C, N. N., Suroyo, S., & Fikri, A. (2025). Pengembangan Media Diorama Audiovisual untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas X pada Materi Masuknya Kerajaan Hindu Budha ke Nusantara di SMA Negeri 5 Pekanbaru. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(2), 1404-1415. <https://doi.org/10.54371/jip.v8i2.7061>
- Dianti, Charisma, Titin Masfingatin. (2024). Meningkatkan Motivasi Siswa dalam Pembelajaran IPAS dengan Berbantuan Media Diorama pada Siswa Kelas V SDN Karangrejo 02. *Atmosfer: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Budaya, Dan Sosial Humaniora*, 3(1), 148–155. <https://doi.org/10.59024/atmosfer.v3i1.1174>
- Fitri, R., Lufri, L., Alberida, H., Amran, A., & Fachry, R. (2024). The project-based learning model and its contribution to student creativity: A review. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 10(1), 223–233. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v10i1.31499>
- Gannar, S., & Kilani, C. (2025). Contextualized Learning and Social Constructivism: Implementing a Project-Based Approach in Information Systems Development Education. *Journal of Science Learning*, 8(1), 15-24. <https://doi.org/10.17509/jsl.v8i1.72667>
- Hasan, F. L., Rohandi, M., Rijal, B. S., Novian, D., & Kadim, A. A. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) Menggunakan Scratch Untuk Meningkatkan Kreativitas dan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa. *Bitnet: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 10(3), 29-38. <https://doi.org/10.33084/bitnet.v10i3.10576>
- Khalashnikov, S. R. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Diorama dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Bentuk-Bentuk Bentang Alam Wilayah Daratan pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(2), 11470-11475. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3758>
- Lailiyah, N. N., & Widiyono, A. (2023). Pengembangan Media Diorama berbasis STEAM untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *Basica Journal of Arts and Science in Primary Education*, 3(1), 95–108. <https://doi.org/10.37680/basicav3i1.3678>
- Lestari, L., & Nabila, N. (2024). Penerapan Etnosains dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV di MI As-Sunni Pamekasan. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(2), 675. <https://doi.org/10.35931/am.v8i2.3461>
- Li, S., Jiao, X., Cai, S., & Shen, Y. (2024). Enhancing AR-based learning environments for STEM education: A design-based study on design features, kinematics learning and mathematics self-efficacy. *British Journal of Educational Technology*, 13528. <https://doi.org/10.1111/bjet.13528>
- Mailani, Ikrima; dkk. (2024). *Media Pembelajaran*. Sumatera: CV. Afasa Pustaka

- Maulidia, W. (2025). Analisis Pentingnya Penanaman Sikap Ilmiah pada Diri Siswa SD/MI melalui Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2(2), 82-89. <https://doi.org/10.59829/dphmg675>
- Mifroh, N. (2020). Teori perkembangan kognitif Jean Piaget dan implementasinya dalam pembelajaran di SD/MI. *Jurnal Pendidikan Tematik*, 1(3), 253–263. <https://siducat.org/index.php/jpt/article/view/144>
- Muslich, A. (2015). Metode Pengajaran Dalam Pendidikan Lingkungan Hidup Pada Siswa Sekolah Dasar (Studi Pada Sekolah Adiwiyata Di Dki Jakarta). *Jurnal Pendidikan*, 16(2), 110–126. <https://doi.org/10.33830/jp.v16i2.342.2015>
- Naqiyah, Z., & Widiyanti, I. S. R. (2024). Development of interactive media based learning on project-based learning in learning IPAS class V SD Negeri 2 Karangharjo. *Journal of Social Science*, 5(5), 1355-1369. <https://doi.org/10.46799/jss.v5i5.920>
- Nisa', R. (2022). Pengaruh Kuis Kahoot Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah. *At-Thullab : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*. 6(1), 16-28 <https://doi.org/10.30736/atl.v6i1.681>
- Nisa, R. Abdullah, G. Mala, A. Jumroni, Rofi'ah, U.A. Sunariyah, A. Muhaimin, M.Z. Zuhriyah, N. Puspita, A. G. (2026). *Metode Penelitian Praktis: Panduan Menyusun Karya Ilmiah*. Asta Cipta Mandiri Indonesia
- Nisa', R., & Khozain, N. (2023). Development of Android-Based Indonesian Cultural Exploration Educational Game for Madrasah Ibtidaiyah Students . *Mudarrisa: Jurnal Kajian Pendidikan Islam*, 15(2), 243–268. <https://doi.org/10.18326/mudarrisa.v15i2.550>
- Nurazizah, Z. ., Mubarak, A. S. ., Herawan, E. ., & Putri , D. P. . (2025). Deep Learning with Project-Based Learning (PjBL) Model for Student Creativity: Pembelajaran Mendalam dengan Model Project-Based Learning (PjBL) untuk Kreativitas Siswa. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 14(2), 239–252. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v14i2.1957>
- Pramita, L., & Meifinda, Y. (2024). Pengaruh Media Diorama Terhadap Keterampilan Menulis Teks Eksplanasi Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas V SD Negeri 20 Pangkalpinang. *JBES (Journal Basic Education Skills)*, 2(2), 156-163. <https://doi.org/10.35438/jbes.v2i2.199>
- Purba, L. S., Zunidar, Z. (2025). Enhancing Student Creativity through Project-Based Learning in Science Education. *Electronic Journal of Education, Social Economics and Technology*, 6(2), 862. [10.33122/ejeset.v6i2.862](https://doi.org/10.33122/ejeset.v6i2.862)
- Rahmah, F. K., Tasti Adri, H., Ichsan, M., (2024). Pengaruh Penggunaan Media Diorama terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Pelajaran IPA. *Jurnal Sosial Humaniora*. 2,(2).
- Rifky, S., Putra, J. M., Ahmad, A. T., Widayanthi, D. G. C., Abdullah, G., Sunardi, S., & Syathroh, I. L. (2024). *Pendidikan Yang Menginspirasi: Mengasah Potensi Individu*. Yayasan Literasi Sains Indonesia.
- Rosalina, M., & Sanoto, H. (2023). Upaya Peningkatan Kreativitas Siswa Dengan Model Project Based Learning Pelajaran Seni Rupa Kelas II di SD Negeri Pulutan 02. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(5), 34-46. <https://doi.org/10.17977/um064v5i92025p998-1004>
- Sanjaya, I. G. A., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Meningkatkan hasil belajar siswa SD melalui penggunaan media pembelajaran digital ditinjau dari teori belajar kognitif Jean Piaget tahap operasional konkret siswa kelas 3 SD. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 5(1), 134-141. <https://doi.org/10.29303/goescienced.v5i1.679>

- Sudjana, N. (2021). *Dasar dasar proses belajar mengajar*. Sinar Baru Algensindo.
- Susanti, L., Listiani, I., & Kurniawati, R. P. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Diorama terhadap Hasil Belajar IPAS di Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 5, 510–516.
- Wijnia, L., Noordzij, G., Arends, L. R., Rikers, R. M., & Loyens, S. M. (2024). The effects of problem-based, project-based, and case-based learning on students' motivation: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 36(1), 29. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09864-3>
- Widiana, I. W. (2016). Pengembangan Asesmen Proyek Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 147. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8154>
- Yu, H. (2024). Retracted: Enhancing creative cognition through project-based learning: An in-depth scholarly exploration. *Heliyon*, 10(6). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27706>
- Yuniarsih, R. (2021). Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Siklus Air Menggunakan Model Problem Based Learning dengan Media Diorama. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(1). <https://doi.org/10.20961/jkc.v9i1.53857>