Cara Mengutip (Gaya APA):

Attin Ramadhani, Jenny IS Poerwanti, & Peduk Rintayati. (2026). Penerapan Model *Discovery Learning* dengan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Pelajaran IPAS. *Didaktika Dwija Indria, 14 (5), 2919-2929*.
https://doi.org/10.20961/ddi.v14i5.14.5.2919-2929

Didaktika Dwija Indria
Jurnal Ilmiah Pendidikan
ISSN 2337-8786 (Print) | ISSN 2775-2917 (Online)

Penerapan Model *Discovery Learning* dengan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Pelajaran IPAS

Attin Ramadhani [1], Jenny IS Poerwanti [2], Peduk Rintayati [3]
[1] Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Kota Surakarta, Indonesia
[2] Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Kota Surakarta, Indonesia
[3] Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Kota Surakarta, Indonesia

Email penulis korespondensi: **jenny_isp@staff.uns.ac.id**

Dikirim : 1 Agustus **DOI:** https://doi.org/10.20961/ddi.v14i5
Direvisi: 1 September
Diterima: 1 Oktober

Kata Kunci:
Discovery Learning; Critical Thinking Skills; IPAS Learning; Elementary School.

Abstrak

This research was motivated by the low critical thinking skills of fifth-grade students at SD Negeri 01 Bandardawung in Natural and Social Sciences (IPAS) lessons. The study aims to (1) describe the steps for implementing the Discovery Learning model using the experiment method to enhance students' critical thinking skills and (2) improve students' critical thinking skills in IPAS lessons through the implementation of the Discovery Learning model using the experiment method. This study employed the Classroom Action Research (CAR) method, conducted over two cycles with 21 fifth-grade students at SD Negeri 01 Bandardawung as the subjects. Data collection involved observation, interviews, tests, and documentation, while validity was ensured through content validity testing, source triangulation, and technique triangulation. Data analysis utilized the Miles and Huberman model, comprising data collection, data reduction, data display, and conclusion drawing. The research results indicate that (1) the implementation of the Discovery Learning model using the experiment method was carried out in six stages: stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, and generalization; and (2) the implementation of the Discovery Learning model using the experiment method successfully improved students' critical thinking skills. The average critical thinking skill score increased from 48 in the pre-action stage to 70 in Cycle I and 81 in Cycle II. Classical mastery increased from 5% in the pre-action stage to 53% in Cycle I and 88% in Cycle II. Improvements were observed across critical thinking skill indicators: interpretation, analysis,

© Penulis(i). 2026

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons - Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

evaluation, and decision-making. Thus, the implementation of the Discovery Learning model using the experimental method can enhance the critical thinking skills of fifth-grade students in the IPAS (Natural and Social Sciences) subject at SD Negeri 01 Bandardawung.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka bertujuan agar peserta didik memahami hubungan antara fenomena alam dengan kondisi sosial secara kontekstual atau nyata. Pembelajaran IPAS tidak sekadar menekankan penguasaan materi, melainkan juga mengasah keterampilan berpikir peserta didik. Beberapa keterampilan abad 21 yang penting meliputi berinteraksi, kolaborasi, kreativitas, dan berpikir kritis (Indraswati et al., 2020). Pengembangan keterampilan abad ke-21, termasuk berpikir kritis, menjadi bagian penting dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi tuntutan pembelajaran dan kehidupan pada masa mendatang (Siagian et al., 2025). Salah satu keterampilan yang sangat perlu dilatih dalam pembelajaran IPAS, sebab keterampilan tersebut membantu peserta didik dalam memecahkan persoalan, mengolah informasi, serta membuat keputusan secara tepat. Kegiatan eksperimen dalam pembelajaran IPAS juga dapat menjadi sarana untuk melatih peserta didik mengembangkan keterampilan melalui pengalaman belajar secara langsung (Atmojo et al., 2025).

Pendidik memegang peranan yang besar dalam membangun dan mewujudkan kondisi belajar yang interaktif dan mempunyai arti dengan cara memilih model pembelajaran yang sesuai. Namun, banyak di jenjang sekolah dasar yang masih menggunakan cara tradisional dan berpusat ke pendidik, sehingga peserta didik kurang dilibatkan secara aktif dalam kegiatan belajar (Ridwan, 2021). Kondisi tersebut berdampak pada kurangnya keterampilan berpikir kritis peserta didik. Banyak penelitian sebelumnya yang membuktikan bahwa peserta didik sekolah dasar belum terlatih melakukan interpretasi, analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan dalam pembelajaran (Puspita & Dewi, 2021). Selain itu, hasil analisis instrumen asesmen IPAS menunjukkan bahwa soal yang digunakan di sekolah dasar belum banyak mengukur indikator berpikir kritis berdasarkan teori Facione sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik belum berkembang secara optimal (Putri et al., 2021). Literasi sains dan keterampilan proses sains memiliki keterkaitan dengan kemampuan kognitif tingkat tinggi yang penting dikembangkan dalam pembelajaran sains di sekolah dasar (Setyaningrum, Atmojo, & Ardiansyah, 2024). Pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran IPA perlu didukung melalui kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada HOTS (Rintayati et al., 2020).

Berdasarkan hasil pra penelitian di kelas VB SD Negeri 01 Bandardawung, memperkuat bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik masih rendah, dengan rerata nilai sekitar 48%. Sebagian besar peserta didik belum mampu menginterpretasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mengambil keputusan dengan baik. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah model pembelajaran yang mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik dan semangat selama kegiatan belajar. Pembelajaran di sekolah dasar perlu menggunakan model yang mendorong peserta

didik untuk aktif berpartisipasi dan mengembangkan berbagai keterampilan selama proses pembelajaran (Lisa Retnasari et al., 2023). Penerapan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif juga terbukti dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar IPAS di sekolah dasar (Anjar Palupi & Husamah, 2023). Pembelajaran IPAS di sekolah dasar seharusnya dirancang untuk melatih peserta didik berpikir logis, sistematis, dan memecahkan masalah melalui aktivitas penyelidikan sehingga keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat berkembang (Ardiansyah et al., 2024)

Model pembelajaran *Discovery Learning* dipandang sebagai solusi yang tepat untuk mampu mengatasi masalah tersebut, karena model tersebut membantu peserta didik menemukan konsep dengan cara melakukan penyelidikan sehingga mampu mengasah keterampilan berpikir kritis (Candra et al., 2021). Model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran terbukti mampu meningkatkan kualitas proses belajar serta mengembangkan berbagai keterampilan abad ke-21 pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar (Ragil et al., 2023). Pada penelitian ini, model *Discovery Learning* dipadukan dengan metode eksperimen pada materi "Bumiku Sayang, Bumiku Malang" agar peserta didik mengalami proses belajar secara langsung. Dengan demikian, riset ini perlu dilaksanakan agar dapat memahami bagaimana model *Discovery Learning* yang dikombinasikan dengan metode eksperimen dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada belajar mata pelajaran IPAS.

Masalah Penelitian

Isu utama dalam penelitian ini adalah lemahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam belajar IPAS di kelas V SD Negeri 01 Bandardawung. Peserta didik masih merasa sulit dalam memahami informasi, menganalisis permasalahan, mengevaluasi argumen, dan membuat keputusan. Selain itu, pembelajaran masih didominasi oleh pendidik dan belum mengajak peserta didik untuk berpartisipasi secara penuh dalam kegiatan belajar. Rumusan masalah penelitian ini adalah: "Bagaimana penerapan model *Discovery Learning* dengan metode eksperimen dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 01 Bandardawung?

Keadaan Terkini Penelitian

Keterampilan berpikir kritis perlu dikembangkan melalui proses pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk mengatur dan mengendalikan proses belajarnya secara mandiri (Atmojo et al., 2024). Penelitian mengenai model *Discovery Learning* membuktikan bahwa model ini berhasil menaikkan hasil belajar sekaligus keterampilan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar (Prasetyo & Kristin, 2020). Pada penelitian Candra et al. (2021) juga membuktikan bahwa pada pembelajaran IPAS, model *Discovery Learning* efektif mengasah keterampilan berpikir kritis peserta didik. Namun, penelitian sebelumnya masih terbatas pada penggunaan *Discovery Learning* secara umum dan belum banyak yang menggabungkannya dengan metode eksperimen pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar, terutama di materi "Bumiku Sayang, Bumiku Malang".

Kebaruan,Kesenjangan Penelitian.& Tujuan

Attribution-NonCommercial-ShareAlike. Beberapa hak dilindungi

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan model *Discovery Learning* yang dipadukan bersama metode eksperimen di mata pelajaran IPAS materi "Bumiku Sayang, Bumiku Malang" di sekolah dasar. Kesenjangan penelitian terlihat dari masih terbatasnya penelitian yang membahas penggunaan model *Discovery Learning* dengan metode eksperimen dalam upaya peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik di sekolah dasar pada pembelajaran IPAS. Riset ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggabungan model *Discovery Learning* dan metode eksperimen dapat digunakan agar mengasah keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 01 Bandardawung.

METODE

Jenis dan Desain

Penelitian ini memakai jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu suatu bentuk jenis penelitian yang berfokus pada upaya memperbaiki dan menaikkan kualitas cara mengajar melalui langkah-langkah tertentu yang dilakukan berulang kali dalam beberapa tahap atau siklus (Arikunto, 2015). Penelitian ini diarahkan untuk menaikkan atau mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS melalui penerapan model *Discovery Learning* bersama metode eksperimen.

Rancangan penelitian yang digunakan mengacu pada siklus PTK dari Arikunto yang memiliki empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Penelitian dikerjakan secara kolaboratif antara peneliti dan pendidik kelas V SD Negeri 01 Bandardawung. Pendidik berperan sebagai pelaksana tindakan, sedangkan peneliti bertugas menyusun rancangan penelitian, melakukan observasi, mengumpulkan data, dan menganalisis hasil penelitian.

Data and Sumber Data

Data yang digunakan mencakup data kuantitatif, yaitu data dari hasil tes keterampilan berpikir kritis peserta didik. Sementara itu ada data kualitatif, yaitu data yang didapatkan melalui pengamatan, wawancara, dan dokumentasi selama proses mengajar berlangsung. Sumber data juga dibedakan menjadi data primer dan data sekunder, dua sumber data tersebut dipakai di riset ini. Data yang diperoleh dari peserta didik kelas VB SD Negeri 01 Bandardawung dan pendidik yang mengajar di kelas V merupakan data primer. Sumber data sekunder didapat dari berbagai dokumen pembelajaran, hasil penilaian, foto kegiatan yang dilakukan, serta buku dan jurnal yang berhubungan dengan riset ini.

Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini berasal dari korelasi antara pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran IPAS untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis kelas V di SD Negeri 01 Bandardawung. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini meliputi wawancara, observasi dan tes. Dari tes, pengamatan, wawancara, dan dokumentasi adalah cara pengumpulan data dalam riset ini. Riset ini menggunakan lembar instrumen yang meliputi lembar pengamatan tentang aktivitas pendidik, tes keterampilan berpikir kritis, pedoman wawancara, serta dokumentasi kegiatan pembelajaran. Untuk mengetahui adanya

kenaikan pada keterampilan berpikir kritis peserta didik di seluruh siklus penelitian maka data yang diperoleh diolah dengan cara deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan mengolah serta menelaah data supaya diperoleh informasi yang bermanfaat untuk mengambil kesimpulan dari penelitian. Teknik analisis model Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahapan, yaitu reduksi data, menyajikan data, dan membuat kesimpulan, teknik menganalisis tersebut dilakukan dalam penelitian ini.

Pada tahapan reduksi data, peneliti memilah, menyederhanakan, dan mengelompokkan data yang diperoleh dari hasil tes, pengamatan, wawancara, dan dokumentasi sesuai dengan target penelitian. Agar mudah dipahami, pada tahap penyajian data dilaksanakan dengan mengatur data dalam bentuk tabel, deskripsi, dan persentase. Untuk melihat peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik setelah pelaksanaan model *Discovery Learning* dengan metode eksperimen pada pembelajaran IPAS, maka dilakukan tahap penarikan kesimpulan. Data kuantitatif diolah dengan memakai persen dan nilai rerata dari skor tes, sementara data kualitatif diuraikan secara deskriptif sesuai hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.

HASIL

Berdasarkan temuan dari Penelitian Tindakan Kelas yang telah dilaksanakan di kelas V SD Negeri 01 Bandardawung, terbukti mampu menaikkan menaikkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam pembelajaran IPAS. Kenaikan tersebut terlihat sejak hasil sebelum tindakan hingga pelaksanaan siklus II.

1. Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis di Pra Tindakan

   Berdasarkan tes pra tindakan yang telah dilakukan, hasil keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas V SD Negeri 01 Bandardawung masih menunjukkan tingkat yang rendah. Data hasil tes pra tindakan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik belum mencapai ketuntsan yang telah ditetapkan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik masih perlu ditingkatkan melalui perbaikan proses pembelajaran. Hasil tes tersebut menunjukkan adanya variasi nilai keterampilan berpikir kritis peserta didik. Untuk mengetahui gambaran hasil keterampilan berpikir kritis peserta didik sebelum diberikan tindakan, persebaran frekuensi nilai tes pra tindakan disajikan pada Tabel 1. Pada tahap pra tindakan, rerata keterampilan berpikir kritis peserta didik baru mencapai 48 dengan ketuntasan klasikal sebesar 5%. Peserta didik masih kesulitan untuk menginterpretasikan masalah, menganalisis hubungan, mengevaluasi informasi, dan membuat kesimpulan. Rerata persen tiap indikator keterampilan berpikir kritis masih masuk dalam kategori cukup dengan capaian 47%.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pra Tindakan Nilai Keterampilan Berpikir Kritis

No	Nilai	Frekuensi	Persentase

Attribution-NonCommercial-ShareAlike. Beberapa hak dilindungi

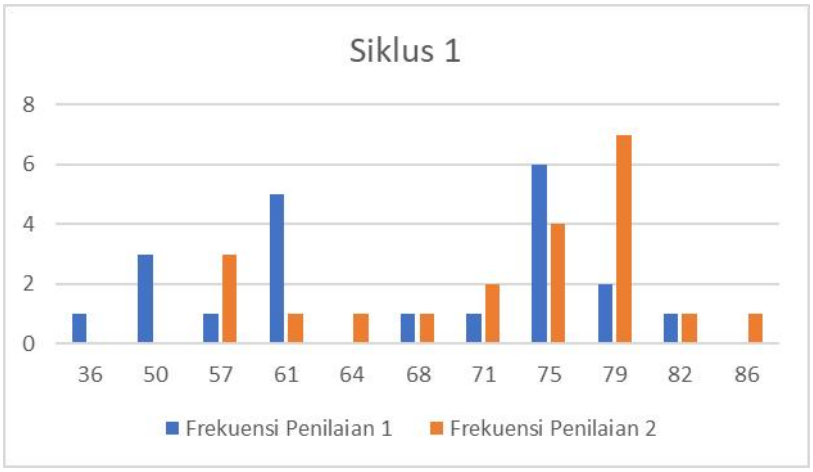
			(%)
1	32	3	14%
2	36	2	10%
3	43	2	10%
4	46	3	14%
5	50	4	19%
6	54	3	14%
7	57	2	10%
8	61	1	5%
9	82	1	5%
Jumlah		21	100%
Nilai Teratas		82	
Nilai Terendah		32	
Nilai Rerata Kelas		48	
Ketuntasan Klasikal		5%	

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa dari 21 peserta didik kelas V SD Negeri 01 Bandardawung, diperoleh nilai sebesar 48, dengan nilai yang tertinggi 82 dan nilai terendah yaitu 32. Jumlah peserta didik kelas V yang tuntas yaitu sebanyak 1 anak dan 20 lainnya belum tuntas, sehingga hanya didapatkan 5% ketuntasan klasikal pada peserta didik yang dinyatakan terampil berpikir kritis

2. Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis di Siklus I

Usai menerapkan model *Discovery Learning* pada siklus I, ada kenaikan hasil keterampilan berpikir kritis peserta didik. Pada pertemuan pertama siklus I, rerata nilai meningkat menjadi 66 dan tingkat ketuntasan klasikal 43%. Dalam pertemuan kedua meningkat kembali menjadi 73 dengan tingkat ketuntasan klasikal mencapai 62%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa peserta didik mulai bisa mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi, berdiskusi, dan menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran dengan lebih baik.

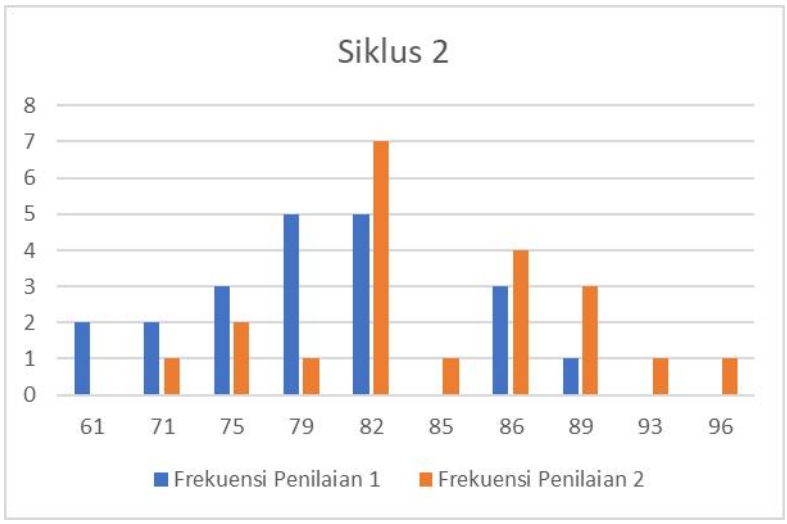
Grafik 1. Distribusi Frekuensi Siklus I Nilai Keterampilan Berpikir Kritis



3. Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis di Siklus II

Pada siklus II, keterampilan berpikir kritis peserta didik mulai terlihat progresnya. Pada pertemuan pertama, nilai rerata mencapai skor 78 dengan ketuntasan klasikal sebesar 81%, sementara pada pertemuan kedua, skor tersebut meningkat menjadi 84 dengan ketuntasan klasikal 95%. Semua indikator keterampilan berpikir kritis meningkat, terutama pada indikator interpretasi dan pengambilan keputusan. Temuan ini membuktikan bahwa model *Discovery Learning* efektif mendorong peserta didik dalam proses pemahaman konsep pembelajaran secara baik serta lebih aktif dalam berpartisipasi pada proses belajar.

Grafik 2. Distribusi Frekuensi Siklus II Nilai Keterampilan Berpikir Kritis



4. Hasil Observasi Penerapan Model *Discovery Learning*

Selain itu, hasil pengamatan terhadap cara pendidik melaksanakan model *Discovery Learning* juga menunjukkan kenaikan. Pada siklus I rerata hasil observasi pembelajaran mencapai 76% dengan kategori tinggi, sementara di siklus II naik menjadi 86% dan masuk kategori sangat tinggi. Hal tersebut memperlihatkan bahwa proses pembelajaran semakin sesuai dengan sintaks model *Discovery Learning* dan berjalan lebih efektif.

Attribution-NonCommercial-ShareAlike. Beberapa hak dilindungi

Tabel 2. Hasil Observasi Penerapan Model *Discovery Learning*

Tindakan	Skor	Kategori
Siklus 1	76%	Tinggi
Siklus 2	86%	Sangat Tinggi

Secara umum, temuan di riset ini memperlihatkan bahwa pelaksanaan model *Discovery Learning* mampu mengasah keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 01 Bandardawung.

PEMBAHASAN

Pembelajaran IPAS di sekolah dasar perlu didukung oleh media pembelajaran digital dan model yang dapat membantu peserta didik memahami keterpaduan konsep sains dan sosial dalam Kurikulum Merdeka (Adi et al., 2026). Berdasarkan hasil penelitian, pelaksanaan model pembelajaran *Discovery Learning* terbukti mampu mengasah kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS. Hal tersebut sesuai dengan penelitian dari Ritonga (2017), bahwa penerapan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran IPA memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep melalui proses pembelajaran yang aktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Kenaikan itu terlihat dari skor tes dan keterlibatan peserta didik di setiap siklus. Dengan melewati langkah pemberian rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, serta menarik kesimpulan, sehingga peserta didik lebih aktif saat mengamati, berdiskusi, menganalisis persoalan, serta menarik kesimpulan. *Discovery Learning* berfokus pada keterlibatan langsung peserta didik dalam memaknai konsep melalui pengalaman belajar yang nyata, hal tersebut merupakan pendapat dari Brunner. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Candra et al., 2021) yang menyatakan bahwa penerapan *Discovery Learning* mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis sekaligus hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar

Penggunaan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dapat mendukung terciptanya pengalaman belajar IPAS yang lebih bermakna di sekolah dasar (Matsuri et al., 2026). Model *Discovery Learning* mengajak peserta didik dalam pemahaman materi dengan sendirinya melalui kegiatan eksperimen dan diskusi kelompok. Peserta didik tidak sekadar mendapat informasi dari pendidik, melainkan terlibat serta secara langsung dalam menggali dan memahami materi pelajaran. Hal tersebut membuat kemampuan untuk interpretasi, analisis, mengevaluasi, dan membuat keputusan menjadi lebih baik. *Discovery Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa karena memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara langsung dalam proses menemukan dan memahami konsep pembelajaran (Susilo, Reffiane, & Karsono, 2021). Sejalan dengan temuan (Rahmayani, R., & Istianah, 2023) yang membuktikan bahwa penerapan model *Discovery Learning* efektif melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPAS. Temuan tersebut juga didukung oleh

(Setyawan, R. A., & Kristanti, 2021) yang menyimpulkan bahwa tahapan *Discovery Learning* secara sistematis dapat meningkatkan indikator berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS sekolah dasar. Sehingga penggunaan model pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik dapat meningkatkan keterlibatan mereka dalam memahami materi pembelajaran (Septianawati & Atmojo, 2026)

Pembelajaran yang berorientasi pada penemuan mampu mengasah kemampuan peserta didik dalam mengkaji persoalan dan menarik kesimpulan dengan nalar yang logis, hal tersebut pendapat dari penelitian Ramadhani dan Sulastri (2022). Di siklus pertama masih terdapat beberapa hambatan, misalnya peserta didik yang belum terlibat aktif dan pendidik yang belum maksimal dalam membimbing kelompok. Namun, pada siklus II kendala tersebut bisa diperbaiki sehingga hasil keterampilan berpikir kritis peserta didik meningkat dan target pembelajaran dapat tercapai. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian (Kurnianti et al., 2021) yang menyatakan bahwa penerapan *Discovery Learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membangun konsep secara mandiri sehingga kemampuan berpikir kritis berkembang lebih optimal dibandingkan pembelajaran yang berpusat pada pendidik.

Temuan penelitian ini juga diperkuat oleh hasil analisis yang dilakukan (Dewi et al., 2022) yang menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada berbagai mata pelajaran. *Discovery Learning* yang dikaitkan dengan isu lingkungan dapat meningkatkan kesadaran metakognitif sekaligus keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik (Wiono & Meriza, 2022). Hal tersebut menunjukkan bahwa efektivitas *Discovery Learning* tidak hanya terjadi pada satu konteks pembelajaran, tetapi konsisten pada berbagai penelitian yang telah dilakukan

Dengan demikian, model *Discovery Learning* terbukti berhasil dalam menghadirkan proses belajar yang interaktif, bermakna, dan serta dapat mengasah keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran mata pelajaran IPAS.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil riset tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* terbukti berhasil menaikkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas V SD Negeri 01 Bandardawung pada pembelajaran IPAS. Kenaikan itu terlihat dari rerata skor dan persentase ketuntasan klasikal peserta didik pada setiap siklus pembelajaran. Dari siklus 1 ke siklus 2 terjadi peningkatan yang signifikan, baik dari aspek nilai rata-rata maupun jumlah peserta didik yang tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* secara konsisten dapat memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir peserta didik.

Melalui penerapan langkah-langkah model *Discovery Learning*, peserta didik menjadi lebih proaktif dalam mengamati, berdiskusi, mengkaji masalah, dan merangkum hasil pembelajaran. Peserta didik tidak lagi hanya menerima informasi secara pasif dari guru, tetapi juga terlibat langsung dalam proses menemukan konsep dan memecahkan masalah. Dengan demikian, suasana pembelajaran

menjadi lebih hidup, interaktif, dan berpusat pada peserta didik. Semua indikator keterampilan berpikir kritis mengalami kenaikan sampai mencapai target pembelajaran yang ditentukan. Indikator seperti merumuskan masalah, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengevaluasi argumen menunjukkan peningkatan yang nyata.

Dengan demikian, model *Discovery Learning* layak dijadikan pilihan alternatif dalam pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik sekaligus menghadirkan suasana pembelajaran yang lebih aktif serta bermakna. Selain itu, model ini juga dapat membantu guru dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif dan tidak monoton. Secara akademis, hasil penelitian ini mendukung teori bahwa pembelajaran yang berpusat pada peserta didik lebih efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Oleh karena itu, diharapkan guru dapat terus menerapkan model ini dengan variasi kegiatan agar keterampilan berpikir kritis peserta didik dapat terus berkembang secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Adi, F. P., Marmoah, S., Ragil, I., & Atmojo, W. (2026). Digital Learning Media Practices In Integrated Science And Social Studies Under The Independent Curriculum In Elementary Schools. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *13*(1), 115-131. https://doi.org/10.30659/pendas.1 3.1.115-131

Anjar Palupi, M., & Husamah, H. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Ipas Siswa Kelas 4 Sdn Sumbersari 2 Kota Malang. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *8*(1), 4653–4661. https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8155

Ardiansyah, R., Atmojo, I. R. W., & Widianto, J. T. (2024). Literature review: Computational thinking dalam pembelajaran IPAS Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *12*(1), 77-83. https://doi.org/10.20961/jpd.v12i1.92929

Arikunto, S. (2015). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. *Jakrta: Rinek Cipta*.

Atmojo, I. R. W., Ardiansyah, R., & Khasanah, D. N. (2025). Analisis Keterampilan Eksperimen Peserta Didik Kelas V Dalam Pembelajaran Ipas Berdasarkan Teori Adaptasi Jean Piaget. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, *9*(1), 1. Https://Doi.Org/10.20961/Jdc.V9i1.94194

Atmojo, I. R. W., Ardiansyah, R., & Lestari, E. Y. (2024). The Effect of Self-Regulated Learning Modules on Academic Procrastination and Critical Thinking Skills of Primary School Teacher Education Students of UNS. In *Elementary School Forum (Mimbar Sekolah Dasar)* (Vol. 11, No. 1, pp. 1-20). Indonesia University of Education. Jl. Mayor Abdurachman No. 211, Sumedang, Jawa Barat, 45322, Indonesia. Web site: https://ejournal. upi. edu/index. php/mimbar/index.

Candra, W., Safitri, D., Mediatati, N., Kristen, U., & Wacana, S. (2021). Penerapan model discovery learning dalam pembelajaran ipa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(3), 1321–1328. DOI: 10.31004/basicedu.v5i3.925

Dewi, N. M., Aziz, M. A., & Indarini, E. (2022). Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling, 4*, 49–57.

Indraswati, D., Marhayani, D. A., Sutisna, D., Widodo, A., & Maulyda, M. A. (2020). critical thinking dan problem solving dalam pembelajaran ips untuk menjawab tantangan abad 21. *Sosial Horizon: Jurnal Pendidikan Sosial*, *7*(1), 12-28.

DOI: https://doi.org/10.31571/sosial.v7i1.1540

Lisa Retnasari, Yayuk Hidayah, Galih Puji Mulyoto, A. I. (2023). *Pancasila and Citizenship Education Learning Model for Elementary School Students: A Literature Review*. *16*(1), 44–51. https://doi.org/10.18860/mad.v16i1.13444

Matsuri, M., Atmojo, I. R. W., Saputri, D. Y., Ardiansyah, R., Adi, F. P., & Zalika, M. E. (2026). The Effect of CLIS Learning Model on Students Product Creativity in States of Matter Topic. *Mimbar Sekolah Dasar*, *13*(1), 1-21. https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v13i1.53

Puspita, V., & Dewi, I. P. (2021). Efektifitas E-LKPD berbasis pendekatan investigasi terhadap kemampuan berfikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(1), 86-96.

Putri, L. N., Atmojo, I. R. W., Ardiansyah, R., & Saputri, I. (2022). Analisis instrumen asesmen ipa berdasarkan teori berpikir kritis facione kelas V sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *9*(2). https://doi.org/10.20961/jpd.v9i2.59886

Ridwan, S. L. (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, *5*(3), 637–656. https://doi.org/10.26811/didaktika.v5i3.201

Rintayati, P., Syawaludin, A., & Istiyati, S. (2020). Enhancing The Ability Of Elementary School Teachers In Designing Higher Order Thinking Skills (Hots) Categories Of Natural Sciences Through Participatory Training. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, *5*(2), 202–210. Https://Doi.Org/10.29407/Jpdn.V5i2.13543

Ritonga, R. (2017). Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *1*(02). DOI: https://doi.org/10.31326/jipgsd.v1i02.110

Septianawati, L. K., & Atmojo, I. R. W. (2026). Pengaruh model problem based learning berbasis pembelajaran berdiferensiasi pada materi keanekaragaman hayati terhadap rasa ingin tahu peserta didik. *Didaktika Dwija Indria,* 14(1). https://doi.org/https://doi.org/10.20961/ddi.v14i1.106381

Setyawan, R. A., & Kristanti, H. S. (2021). Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(2), 1076–1082. DOI: 10.31004/basicedu.v5i2.877

Setyaningrum, H. R., Atmojo, I. R. W., & Ardiansyah, R. (2024). Hubungan Antara Literasi Sains Dan Keterampilan Proses Sains Terhadap Hasil Belajar Kognitif Hots Mahasiswa Pgsd. *Didaktika Dwija Indria*, *12*. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.20961/Ddi.V12i5.90574

Siagian, M. V., Muslim, R., Afandi, I. H., Irawati, I., Erlyani, N., Samudra, A., ... & Murwantini, S. (2025). Keterampilan Abad 21: Menyiapkan Generasi Masa Depan. *Penerbit Mifandi Mandiri Digital*, *1*(02).

Widarsih, W., Matsuri, M., & Saputri, D. Y. Implementasi Discovery Learning Melalui Deep Learning pada Keaktifan Belajar Ekosistem. *Didaktika Dwija Indria*, *14*(4). https://doi.org/10.20961/ddi.v14i4.118294

Wiono, W. J., & Meriza, N. (2022). Environmental Issues-based Discovery Learning to Enhance Metacognitive Awareness and Students' Higher-Order Thinking Skills. Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah, 7(1), 35–45. https://doi.org/10.24042/tadris.v7i1.10464