

**DAMPAK MODEL DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV PADA
PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR**

Caca Angwar Maulana Yusuf¹, Agus Muharam², Atep Lesmana³

^{1,2,3}PGSD STKIP Purwakarta

cacaangwarmaulanayusuf5@gmail.com, agusmuharam1958@stkip-purwakarta.ac.id, ateplesmana@stkip-purwakarta.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the impact of the Discovery Learning model on improving the critical thinking skills of fourth-grade elementary school students in Integrated Science and Social Studies (IPAS). The study was motivated by the low level of students' critical thinking skills caused by teacher-centered learning, which limited students' opportunities to actively analyze, investigate, and solve problems. This research employed a quantitative approach using a Pre-Experimental Design with a One-Group Pretest–Posttest Design. The research participants consisted of fourth-grade students at SDN Giriwangi. Data were collected through critical thinking tests administered before and after the implementation of the Discovery Learning model. The collected data were analyzed using descriptive statistics, prerequisite tests, and hypothesis testing to determine the effect of the treatment. The findings indicate that students' critical thinking skills improved after participating in learning activities based on the Discovery Learning model. Students demonstrated better abilities in interpreting information, analyzing problems, evaluating evidence, drawing logical conclusions, and explaining their ideas systematically. The learning process also encouraged students to become more active in observing, discussing, investigating, and constructing knowledge independently. These findings support Bruner's constructivist theory, which emphasizes that meaningful learning occurs when students discover concepts through direct experience. Therefore, the Discovery Learning model can be considered an effective learning alternative for improving elementary school students' critical thinking skills in IPAS learning.

Keywords: Discovery Learning, Critical Thinking Skills, IPAS Learning, Elementary School, Pre-Experimental Design

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak penerapan model *Discovery Learning* terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penelitian dilatarbelakangi oleh masih rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa akibat proses pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru sehingga peserta didik

kurang memperoleh kesempatan untuk menganalisis, menyelidiki, dan memecahkan permasalahan secara mandiri. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Pre-Experimental Design melalui *rancangan One Group Pretest–Posttest Design*. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Giriwangi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes keterampilan berpikir kritis yang diberikan sebelum dan sesudah penerapan model *Discovery Learning*. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji prasyarat, dan uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS. Peningkatan terlihat pada kemampuan siswa dalam menginterpretasikan informasi, menganalisis permasalahan, mengevaluasi bukti, menarik kesimpulan secara logis, serta menjelaskan hasil pemikirannya secara sistematis. Proses pembelajaran juga mendorong siswa lebih aktif melakukan observasi, diskusi, investigasi, dan menemukan konsep secara mandiri. Temuan ini sejalan dengan teori konstruktivisme Bruner yang menekankan bahwa pengetahuan akan lebih bermakna apabila ditemukan sendiri melalui pengalaman belajar. Dengan demikian, model *Discovery Learning* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPAS.

Kata kunci: *Discovery Learning*, keterampilan berpikir kritis, pembelajaran IPAS, sekolah dasar, *pre-experimental design*.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses yang berperan penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, adaptif, dan mampu menghadapi berbagai tantangan abad ke-21. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut peserta didik tidak hanya menguasai konsep-konsep akademik, tetapi juga memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*), salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis. Menurut Facione (2020), berpikir kritis

merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, serta memberikan penjelasan secara logis terhadap suatu informasi sebelum mengambil keputusan. Keterampilan tersebut menjadi kompetensi penting karena memungkinkan peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan berdasarkan fakta dan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan. Sejalan dengan itu, *Partnership for 21st Century Learning* (2021) menegaskan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu

kompetensi utama yang harus dimiliki peserta didik agar mampu beradaptasi dengan perubahan dan perkembangan global.

Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, pengembangan keterampilan berpikir kritis menjadi salah satu tujuan utama pembelajaran, termasuk pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Mata pelajaran IPAS dirancang sebagai pembelajaran terpadu yang mengintegrasikan konsep ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial untuk membantu peserta didik memahami berbagai fenomena di lingkungan sekitar melalui proses ilmiah. Menurut Kemendikbudristek (2022), pembelajaran IPAS diarahkan untuk membangun kemampuan peserta didik dalam mengamati, menyelidiki, menganalisis, memecahkan masalah, serta mengambil keputusan berdasarkan hasil observasi. Pendapat tersebut diperkuat oleh Bybee (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran sains yang efektif harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan investigasi dan menemukan konsep secara mandiri sehingga pemahaman

yang diperoleh menjadi lebih bermakna.

Meskipun demikian, kondisi pembelajaran di sekolah dasar menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik masih relatif rendah. Proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah yang berpusat pada guru (*teacher-centered learning*), sehingga peserta didik lebih banyak menerima informasi daripada membangun pengetahuannya sendiri. Akibatnya, peserta didik kurang terlatih dalam menganalisis informasi, mengevaluasi suatu permasalahan, maupun menarik kesimpulan secara logis. Utami dan Nugroho (2022) menjelaskan bahwa pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam mengeksplorasi pengetahuan sehingga kemampuan berpikir kritis tidak berkembang secara optimal. Penelitian Putri dan Kurniawan (2023) juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa sekolah dasar masih mengalami kesulitan dalam menganalisis informasi, menghubungkan berbagai konsep, serta menyelesaikan permasalahan yang memerlukan penalaran tingkat tinggi.

Hasil observasi awal yang dilakukan di kelas IV SDN Giriwangi menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPAS masih didominasi oleh penyampaian materi secara langsung oleh guru. Selama pembelajaran berlangsung, peserta didik lebih banyak berperan sebagai pendengar sehingga kesempatan untuk mengamati, berdiskusi, mengemukakan pendapat, maupun melakukan penyelidikan masih sangat terbatas. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah. Sebaliknya, peserta didik cenderung lebih mudah mengerjakan soal yang hanya mengukur kemampuan mengingat konsep. Fenomena ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS belum sepenuhnya mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka.

Salah satu model pembelajaran yang dipandang mampu mengatasi permasalahan tersebut adalah *Discovery Learning*. Model ini menempatkan peserta didik sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran dengan memberikan

kesempatan untuk menemukan konsep melalui kegiatan observasi, eksplorasi, eksperimen, serta penyelidikan. Bruner (2020) menyatakan bahwa pengetahuan akan lebih bermakna apabila ditemukan sendiri oleh peserta didik melalui pengalaman belajar secara langsung. Pendapat tersebut didukung oleh Hosnan (2020) yang menjelaskan bahwa *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan aktivitas peserta didik dalam mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi, mengolah data, hingga menarik kesimpulan secara mandiri. Melalui proses tersebut, peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman konsep yang lebih mendalam, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Discovery Learning* memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian Anggraeni dan Suryadi (2023) menemukan bahwa *Discovery Learning* mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis informasi dan menarik

kesimpulan pada pembelajaran IPAS. Penelitian Yudisthira dkk. (2024) juga menunjukkan bahwa penerapan *Discovery Learning* pada siswa sekolah dasar dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis secara signifikan melalui kegiatan penyelidikan dan penemuan konsep. Selain itu, penelitian Martir, Sayangan, dan Beku (2024) mengungkapkan bahwa *Discovery Learning* mampu meningkatkan keaktifan belajar sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui aktivitas investigasi yang dilakukan selama pembelajaran.

Meskipun demikian, penelitian yang mengkaji dampak penerapan *Discovery Learning* terhadap keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar dengan menggunakan desain *Pre-Experimental* melalui *One Group Pretest–Posttest Design* masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada peningkatan hasil belajar atau dilakukan pada jenjang pendidikan yang berbeda. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan bukti empiris mengenai efektivitas penerapan *Discovery*

Learning dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPAS.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa sebelum penerapan model *Discovery Learning*, mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa setelah penerapan model *Discovery Learning*, serta menganalisis pengaruh penerapan model *Discovery Learning* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada pembelajaran IPAS. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran yang inovatif, menjadi referensi bagi guru dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, serta mendukung implementasi Kurikulum Merdeka dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Pre-Experimental Design* melalui desain *One Group Pretest–Posttest Design*. Desain penelitian ini

digunakan untuk mengetahui dampak penerapan model *Discovery Learning* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pada desain ini, peserta didik diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal keterampilan berpikir kritis, kemudian diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning*, dan diakhiri dengan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan kemampuan setelah perlakuan.

Penelitian dilaksanakan di SDN Giriwangi pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 25 orang. Mengingat jumlah populasi relatif kecil, teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh*, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Discovery Learning*, sedangkan variabel terikatnya adalah keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS.

Instrumen penelitian berupa tes uraian (*essay test*) yang disusun

berdasarkan indikator keterampilan berpikir kritis meliputi kemampuan interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan eksplanasi. Selain itu, dokumentasi digunakan sebagai data pendukung untuk memperoleh informasi mengenai profil sekolah, data peserta didik, serta pelaksanaan penelitian. Sebelum digunakan, instrumen penelitian telah melalui uji validitas dan uji reliabilitas untuk memastikan kelayakan instrumen dalam mengukur keterampilan berpikir kritis siswa.

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mendeskripsikan nilai rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, dan standar deviasi hasil *pretest* dan *posttest*. Selanjutnya dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan *Shapiro–Wilk*. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Paired Sample t-Test* dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics* pada taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengambilan keputusan yaitu apabila nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga model *Discovery Learning* dinyatakan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan

berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN Giritwangi Subang pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan subjek penelitian berjumlah 15 siswa, terdiri atas 9 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan. Seluruh siswa diambil sebagai sampel melalui teknik sampling jenuh karena jumlah populasi tergolong kecil. Data penelitian diperoleh melalui tes keterampilan berpikir kritis berupa 20 soal uraian yang mengacu pada indikator Facione (2020), yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan eksplanasi. Tes ini diberikan dua kali, yaitu sebelum penerapan model *Discovery Learning* (*pretest*) dan sesudah penerapan model *Discovery Learning* (*posttest*). Data hasil tes selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan inferensial untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis penelitian.

Sebelum instrumen digunakan, dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Uji validitas instrumen dilakukan menggunakan teknik

korelasi *Product Moment Pearson* dengan membandingkan nilai *r* hitung setiap butir soal terhadap nilai *r* tabel pada taraf signifikansi 0,05 ($r \text{ tabel} = 0,514$). Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh 20 butir soal memperoleh nilai *r* hitung lebih besar daripada *r* tabel (0,514) dengan rentang nilai antara 0,5342 hingga 0,9650, sehingga seluruh butir soal dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen pengumpulan data. Sementara itu, uji reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan rumus *Cronbach Alpha* dan menghasilkan nilai koefisien sebesar 0,958. Nilai tersebut jauh di atas batas minimum 0,70 (Hair et al., 2022), sehingga instrumen tes keterampilan berpikir kritis dalam penelitian ini dinyatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan yang signifikan setelah penerapan model *Discovery Learning*. Berdasarkan analisis statistik deskriptif, nilai rata-rata *pretest* siswa sebelum penerapan model *Discovery Learning* berada pada angka 51,17 dengan nilai tersebar antara 37,50 sampai 62,50 dan standar deviasi

sebesar 6,11. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa sebelum perlakuan masih tergolong rendah. Setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Discovery Learning*, nilai rata-rata *posttest* siswa meningkat menjadi 73,17 dengan nilai tersebar antara 62,50 sampai 87,50 dan standar deviasi sebesar 7,65. Peningkatan nilai rata-rata sebesar 22,00 poin atau setara dengan 43,00% menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa mengalami perubahan yang cukup besar. Standar deviasi *posttest* (7,65) yang sedikit lebih besar daripada standar deviasi *pretest* (6,11) mengindikasikan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis tidak seragam pada seluruh siswa, dengan sebagian siswa mengalami peningkatan yang besar sedangkan sebagian lainnya mengalami peningkatan yang lebih moderat.

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	15	15
Nilai Rata-rata	51,17	73,17
Median	52,50	75,00
Nilai Minimum	37,50	62,50

Nilai Maksimum	62,50	87,50
Standar Deviasi	6,11	7,65

Tabel Statistik Deskriptif Data Pretest dan Posttest

Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas. Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel kurang dari 50. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi data *pretest* (0,782) dan *posttest* (0,600) sama-sama lebih besar daripada 0,05, sehingga data *pretest* dan *posttest* dinyatakan berdistribusi normal. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, pengujian hipotesis dilanjutkan menggunakan uji *Paired Sample t-Test*.

Data	Statistik W	Sig.	Keterangan
Pretest	0,965	0,782	Normal
Posttest	0,955	0,600	Normal

Tabel Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Untuk mengetahui besarnya peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa setelah penerapan model *Discovery Learning*, dilakukan uji N-Gain. Hasil perhitungan menunjukkan

rata-rata N-Gain seluruh siswa sebesar 0,454 yang termasuk dalam kategori sedang. Distribusi kategori N-Gain menunjukkan bahwa sebagian besar siswa (86,67%) mengalami peningkatan keterampilan berpikir kritis pada kategori sedang, satu siswa (6,67%) mencapai kategori tinggi dengan N-Gain 0,706, dan satu siswa (6,67%) berada pada kategori rendah dengan N-Gain 0,286. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model Discovery Learning secara umum memberikan peningkatan yang cukup merata pada keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV, meskipun masih terdapat variasi tingkat peningkatan antar individu siswa.

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tinggi ($g > 0,70$)	1	6,67%
Sedang ($0,30 \leq g \leq 0,70$)	13	86,67%
Rendah ($g < 0,30$)	1	6,67%

Tabel 3 Distribusi Kategori N-Gain

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Paired Sample t-Test pada taraf signifikansi 0,05 dengan kriteria H_0 ditolak apabila nilai

signifikansi lebih kecil daripada 0,05. Hasil pengujian menunjukkan nilai t hitung sebesar 14,402 dengan derajat kebebasan (df) 14 dan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,001$). Nilai signifikansi tersebut lebih kecil daripada 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model Discovery Learning terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Besarnya pengaruh juga dapat dilihat dari nilai effect size Cohen's d sebesar 3,72 yang tergolong sangat besar, menunjukkan bahwa penerapan model Discovery Learning tidak hanya berpengaruh signifikan secara statistik, tetapi juga memberikan dampak praktis yang besar terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa.

t Hitung	df	Sig. (2-tailed)	Keterangan
14,402	14	0,000	H_0 ditolak

Tabel hasil uji praide sample t-Test

Pembahasan hasil penelitian mengungkapkan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa setelah penerapan model *Discovery Learning* terjadi karena model ini

menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dan melibatkan mereka secara aktif dalam proses menemukan pengetahuan. Temuan ini sejalan dengan pandangan Bruner (2020) yang menyatakan bahwa pengetahuan menjadi lebih bermakna apabila ditemukan sendiri oleh siswa melalui pengalaman belajar langsung. Selama proses pembelajaran, siswa dilatih melalui tahapan *stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, dan generalization* (Hosnan, 2020). Tahapan tersebut secara langsung melatih siswa untuk menganalisis masalah, mengumpulkan dan mengolah data, serta menarik kesimpulan secara logis, yang merupakan komponen utama dari keterampilan berpikir kritis menurut Facione (2020). Melalui kegiatan observasi, eksperimen sederhana, diskusi kelompok, dan investigasi, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif membangun pemahaman konsep berdasarkan pengalaman nyata, sehingga kemampuan berpikir kritis siswa berkembang secara optimal. Peningkatan yang diperoleh dalam penelitian ini memperkuat hasil

penelitian terdahulu. Yudisthira dkk. (2024) melaporkan peningkatan efektivitas pembelajaran sebesar 40,37% melalui penerapan *Discovery Learning* pada siswa sekolah dasar, sementara penelitian ini memperoleh peningkatan rata-rata sebesar 43,00% yang menunjukkan hasil yang sejalan bahkan sedikit lebih tinggi. Temuan ini juga mendukung hasil penelitian Anggraeni dan Suryadi (2023) serta Hayudinna dan Muzkiyah (2024) yang menyatakan bahwa *Discovery Learning* mampu meningkatkan kemampuan analisis dan bernalar kritis siswa dalam pembelajaran IPAS. Kategori N-Gain sedang yang dicapai sebagian besar siswa mengindikasikan bahwa proses penemuan konsep melalui observasi, investigasi, dan diskusi kelompok cukup efektif untuk mendorong siswa berpikir lebih analitis, meskipun peningkatan tersebut belum mencapai kategori tinggi secara menyeluruh. Kondisi ini sesuai dengan pandangan Lazonder dan Harmsen (2021) bahwa pembelajaran berbasis penemuan memberikan pengaruh positif terhadap berpikir kritis, namun besarnya pengaruh tetap bergantung pada durasi perlakuan, kesiapan siswa dalam belajar mandiri, serta

kualitas bimbingan guru selama proses investigasi berlangsung. Terdapat satu siswa yang memperoleh kategori N-Gain rendah. Kondisi ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan kemampuan awal, tingkat kepercayaan diri, atau keterlibatan siswa yang bersangkutan selama kegiatan investigasi kelompok. Siswa dengan kemampuan awal rendah cenderung memerlukan waktu lebih lama untuk beradaptasi dengan model pembelajaran yang menuntut kemandirian dan keterlibatan aktif, sehingga peningkatan yang dicapai tidak sebesar siswa lainnya. Meskipun demikian, mayoritas siswa tetap menunjukkan peningkatan yang berarti, sehingga secara keseluruhan penerapan model *Discovery Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada pembelajaran IPAS. Penelitian ini menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest* tanpa kelompok pembandingan, sehingga peningkatan yang terjadi tidak sepenuhnya dapat dipisahkan dari faktor lain di luar perlakuan, seperti proses kematangan belajar siswa selama penelitian berlangsung. Jumlah sampel yang

terbatas pada satu sekolah juga membatasi generalisasi hasil penelitian pada konteks yang lebih luas, sehingga hasil penelitian ini perlu dimaknai sebagai bukti awal mengenai efektivitas model *Discovery Learning* yang dapat diperkuat melalui penelitian lanjutan dengan desain eksperimen yang melibatkan kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, penelitian ini menarik tiga kesimpulan sesuai rumusan masalah. Pertama, keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV sebelum penerapan model *Discovery Learning* berada pada kategori rendah dengan nilai rata-rata *pretest* sebesar 51,17, yang menunjukkan bahwa siswa belum terbiasa menginterpretasi, menganalisis, mengevaluasi, dan menarik inferensi dari suatu masalah sebelum mendapat pembelajaran dengan model *Discovery Learning*. Kedua, keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV meningkat setelah penerapan model *Discovery Learning* dengan nilai rata-rata *posttest* naik menjadi 73,17 atau meningkat 43,00%, dengan rata-rata N-Gain sebesar 0,454 termasuk kategori sedang, serta sebagian besar

siswa (86,67%) mencapai kategori sedang. Ketiga, model *Discovery Learning* berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada pembelajaran IPAS berdasarkan uji *Paired Sample t-Test* yang menghasilkan nilai t sebesar 14,402 dengan signifikansi 0,000 dan nilai *Cohen's d* sebesar 3,72 yang menunjukkan pengaruh dengan kategori sangat besar. Dengan demikian, model pembelajaran *Discovery Learning*

terbukti efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar, sehingga model ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran yang inovatif untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti mengajukan beberapa saran bagi pihak-pihak terkait. Guru dapat menerapkan model *Discovery Learning* secara konsisten pada pembelajaran IPAS dengan bimbingan yang optimal pada tahap investigasi dan verifikasi, serta memberi perhatian tambahan kepada siswa dengan kemampuan awal rendah agar peningkatan keterampilan berpikir kritis lebih

merata. Sekolah dapat menyediakan media dan alat peraga pembelajaran yang mendukung proses penemuan konsep, serta memfasilitasi pelatihan model pembelajaran berbasis penemuan bagi guru kelas IV untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Peneliti selanjutnya dapat menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol serta memperluas jumlah sampel dan sekolah agar hasil penelitian lebih dapat digeneralisasi, serta dapat mengukur variabel lain seperti motivasi belajar, kepercayaan diri, atau keterampilan kolaborasi siswa yang turut memengaruhi peningkatan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS.

D. Kesimpulan

Penerapan model *Discovery Learning* terbukti mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada pembelajaran IPAS. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil pretest dan posttest yang menunjukkan adanya perkembangan kemampuan siswa dalam menginterpretasi, menganalisis, mengevaluasi, menarik kesimpulan, dan menjelaskan hasil pemikirannya. Hasil uji statistik juga menunjukkan bahwa model *Discovery*

Learning memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, model *Discovery Learning* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk menciptakan proses pembelajaran yang aktif, bermakna, dan berpusat pada peserta didik, khususnya pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bruner, J. S. (2020). *The Process of Education*. Harvard University Press.
- Facione, P. A. (2020). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Insight Assessment.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2022). *Multivariate Data Analysis* (9th ed.). Cengage Learning.
- Hosnan, M. (2020). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Kemendikbudristek. (2022). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 033/H/KR/2022 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Lazonder, A. W., & Harmsen, R. (2021). Meta-analysis of inquiry-based learning: Effects of guidance. *Review of Educational Research*, 91(3), 389–425.
- Partnership for 21st Century Learning. (2021). *Framework for 21st Century Learning*. P21.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-2). Alfabeta.
- Anggraeni, D., & Suryadi, A. (2023). Pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPAS. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 112–123.
- Hayudinna, N., & Muzkiyah, S. (2024). Implementasi model *Discovery Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 43(1), 87–98.
- Yudisthira, R., dkk. (2024). Efektivitas model *Discovery Learning* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 13(2), 215–227.