

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KURIOSITAS PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Lutfia Nur Kharisma¹, Khulaimata Zalfa²

^{1, 2}PGSD, FKIP, Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali

¹lutfianurkharisma@gmail.com , ²zalfa@unugha.id

ABSTRACT

This study was motivated by the low critical thinking skills and curiosity of fifth-grade students regarding the food chain topic in the Natural and Social Sciences (IPAS) subject at SD Negeri 06 Cilacap Tengah. Instruction that remained teacher-centered resulted in students being passive in exploring knowledge; therefore, a learning model capable of enhancing student engagement—specifically the discovery learning model—was required. This study aimed to determine the effectiveness of the discovery learning model in improving critical thinking skills and curiosity, both individually and simultaneously. A quantitative approach was employed using an experimental method and a non-equivalent control group design. The research subjects consisted of 58 fifth-grade students—divided into an experimental class (29 students) and a control class (29 students)—selected via a saturated sampling technique. Data collection involved tests to measure critical thinking skills and questionnaires to assess curiosity. The results showed that the average critical thinking score in the experimental class rose from 10.75 to 22.41, while the control class increased from 7.51 to 17.79. Average curiosity scores in the experimental class rose from 48.62 to 63.82, whereas the control class increased from 46.00 to 55.27. MANOVA test results yielded a significance value of 0.000 (<0.05), indicating that the discovery learning model is effective in enhancing the critical thinking skills and curiosity of fifth-grade students in IPAS lessons on food chains.

Keywords: Discovery Learning Model, Critical Thinking Skills, Curiosity.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis dan curiositas siswa kelas V pada pembelajaran IPAS materi rantai makanan di SD Negeri Donan 06 Cilacap Tengah. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang aktif dalam mengeksplorasi pengetahuan sehingga diperlukan model pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan siswa, yaitu model pembelajaran *discovery learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *discovery learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis, curiositas, serta keduanya secara simultan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *nonequivalent control group design*. Subjek penelitian berjumlah 58 siswa kelas V yang terdiri atas 29 siswa kelas eksperimen dan 29 siswa kelas kontrol dengan

teknik *sampling* jenuh. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dan angket untuk mengukur kuriositas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen meningkat dari 10,75 menjadi 22,41, sedangkan kelas kontrol dari 7,51 menjadi 17,79. Rata-rata kuriositas kelas eksperimen meningkat dari 48,62 menjadi 63,82, sedangkan kelas kontrol dari 46,00 menjadi 55,27. Hasil uji MANOVA menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($<0,05$), sehingga model pembelajaran *discovery learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kuriositas siswa kelas V pada pembelajaran IPAS materi rantai makanan.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Discovery Learning*, Kemampuan Berpikir Kritis, Kuriositas.

A. Pendahuluan

Transformasi global kian cepat membawa pengaruh signifikan terhadap berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan (Ratna et al., 2025: 115). Hal tersebut menunjukan bahwa pendidikan sekarang tidak menitikberatkan pada pengetahuan saja tetapi mencakup keterampilan yang relevan dengan abad 21 (Arifin & Mu'id, 2024: 119). Keterampilan ini disebut dengan 4C yang meliputi *critical thinking*, *creativity*, *communication*, dan *collaboration* (Makmuri, 2024: 192). Dengan demikian, pendidikan masa kini semakin diarahkan pada peningkatan keterampilan abad 21 yang relevan dengan revolusi industri 4.0.

Pada kurikulum merdeka menjadikan model pembelajaran menjadi aspek penting yang diarahkan untuk mengembangkan

kemampuan berpikir kritis dan kuriositas pada siswa. Namun, kenyataannya kegiatan pembelajaran masih didominasi oleh guru sebagai fokus utama dalam pembelajaran (Zafirah et al., 2025: 1). Proses belajar yang masih bertumpu pada guru berdampak pada rendahnya keaktifan siswa. Hal ini diakibatkan karena guru hanya berfokus pada penjelasan materi saja dan siswa hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa adanya diskusi yang melibatkan siswa (Rozali et al., 2022: 79). Dengan masalah tersebut kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa tidak berkembang secara maksimal.

Berpikir tingkat tinggi dalam proses pembelajaran perlu dikuasai siswa, di antaranya berpikir kritis (Aqila et al., 2025: 455). Kemampuan berpikir kritis menjadi keterampilan dasar yang penting dalam proses

memecahkan permasalahan. Keterampilan ini menjadi fondasi utama bagi siswa dalam setiap pembelajaran. Menurut Yasushi Gotoh, keterampilan berpikir kritis diartikan sebagai kecakapan seseorang dalam menelaah gagasan untuk memecahkan permasalahan (Mujahidah, 2024: 62). Berpikir kritis sangat berperan bagi siswa sekolah dasar, baik pada proses pembelajaran di kelas maupun dalam menghadapi berbagai keadaan dalam aktivitas sehari-hari (Maulita et al., 2023: 169). Kemampuan ini, dapat melatih siswa menemukan solusi serta memecahkan masalah secara logis. Maka dari itu, berpikir kritis menjadi kompetensi utama yang perlu dikembangkan dan ditingkatkan melalui proses pembelajaran.

Sejalan dengan keterampilan berpikir kritis, curiositas atau rasa ingin tahu juga menjadi komponen penting yang harus dikembangkan dalam pembelajaran (Sumianti, 2023: 33). Dalam proses pembelajaran curiositas menjadi titik awal siswa untuk berpikir kritis. Menurut Mustari, curiositas adalah sikap yang mendorong seseorang untuk memahami secara lebih mendalam dari apa yang dilihat, didengar, serta

dipahami (Purnama et al., 2021: 136). Curiositas mendorong motivasi belajar yang berpengaruh dalam pengambilan keputusan dan pemahaman yang lebih mendalam (Ni'mah, 2022: 119. Oleh karena itu, Kemampuan berpikir kritis dan curiositas adalah dua aspek yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah secara kritis dan bermakna.

Pembelajaran IPAS merupakan mata pelajaran yang sangat relevan dalam menumbuhkan berpikir kritis dan curiositas. Hal ini dikarenakan pembelajaran IPAS menyajikan materi yang memuat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Rofi'ah & Rokhmaniyah, 2024: 1764). Salah satu materi yang dapat mendukung peningkatan berpikir kritis dan curiositas adalah rantai makanan. Materi rantai makanan merupakan materi yang membutuhkan pemahaman relasional dan konseptual dalam mempelajarinya (Lutfiah et al., 2025: 300). Artinya siswa tidak hanya menghafal tetapi siswa harus paham keterkaitan antar komponen yang ada di dalam rantai makanan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas V yang dilakukan pada Senin, 4 November 2025 di

kelas V SD Negeri Donan 06 Cilacap Tengah, menunjukkan berpikir kritis dan curiositas dalam pembelajaran IPAS tergolong rendah. Hal ini terlihat saat pembelajaran IPAS dengan materi rantai makanan guru menemukan bahwa pemahaman siswa masih terbatas pada hafalan. Pada kegiatan tanya jawab di kelas, siswa cenderung diam ketika diberikan pertanyaan yang membutuhkan alasan dan solusi, sebagian siswa kurang fokus dan mudah kehilangan konsentrasi saat belajar. Hal ini menunjukkan bahwa berpikir kritis dan curiositas siswa di kelas V masih rendah. Kondisi ini diperkuat dengan hasil ulangan siswa yang belum mencapai KKTP. Dari 29 siswa, sebanyak 20 siswa memperoleh nilai tidak mencapai KKTP sedangkan 9 siswa mencapai KKTP.

Hal ini didukung oleh penelitian (Sumianti, 2023: 37) di SD Negeri 2 Wadaga yang menemukan permasalahan serupa terkait berpikir kritis dan curiositas siswa kelas V tergolong rendah. Siswa mengalami kesulitan dalam memberikan penjelasan lanjut dan siswa cenderung pasif untuk bertanya.

Berdasarkan hasil wawancara di atas peneliti mencoba untuk memberikan solusi dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan curiositas siswa. Model *discovery learning* yaitu model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif dalam pembelajaran dan dalam membangun konsep secara mandiri (Brenanda et al., 2025: 180). Model ini menjadikan siswa secara langsung berperan aktif dalam pembelajaran.

Hal ini didukung oleh penelitian (Ravina et al., 2024: 287) menunjukkan hasil model *discovery learning* efektif dalam mengembangkan berpikir kritis, dimana proses pembelajaran yang menekankan pada penemuan konsep secara mandiri. Dan pada penelitian (Hidayah et al., 2025: 8141) model pembelajaran *discovery learning* juga terbukti mampu mengembangkan sikap ilmiah siswa seperti keingintahuan, ketelitian, integritas pengolahan data, sikap terbuka pada bukti, serta kemampuan bekerja sama dalam kelompok.

Keterbaruan dari penelitian ini terletak pada fokusnya yang mengkaji

dua variabel, yakni kemampuan berpikir kritis dan curiositas siswa pada materi rantai makanan. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya hanya meneliti satu variabel. Penelitian ini juga menunjukkan kesesuaian antara materi rantai makanan dengan model *discovery learning* dalam mengembangkan kedua kemampuan.

Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *discovery learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan curiositas pada siswa sekolah dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis dan curiositas dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan eksperimen. Penelitian ini menerapkan desain *Nonequivalent Control Group Design* dengan melibatkan dua kelompok. Menurut Sugiyono, desain ini merupakan

bentuk desain penelitian *quasi eksperimental* menggunakan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak ditentukan secara acak atau sudah ada sebagai pembanding dengan memberikan *pre-test* dan *post-test* (Wada et al., 2024: 95).

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Donan 06 Cilacap Tengah pada tanggal 11 – 19 Mei 2026 dengan populasi seluruh siswa kelas kelas V sebanyak 58 dan pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling* jenuh yang berarti semua populasi digunakan sebagai sampel (Utama et al., 2023: 177). Jadi sampel penelitian terdiri 29 siswa kelas eksperimen dan 29 siswa kelas kontrol.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes dan angket. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dan angket digunakan untuk mengukur kemampuan curiositas. Sebelum *treatment* diberikan, kedua kelas terlebih dahulu mengikuti *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal siswa, kemudian diakhiri dengan *post-test* setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan. Sebelum instrumen digunakan untuk penelitian

instrumen sudah diuji validitas dan reliabilitasnya.

Data penelitian dianalisis dengan analisis statistik deskriptif guna memberikan gambaran mengenai temuan penelitian yang meliputi nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan standar deviasi pada masing-masing variabel. Sebelum pengujian hipotesis data terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitasnya. Selanjutnya pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *independent sample t-test* untuk mengetahui perbedaan peningkatan berpikir kritis dan curiositas siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan untuk uji secara simultannya antara kemampuan berpikir kritis dan curiositas menggunakan uji MANOVA.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas, yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan jumlah siswa 29 siswa dan kelas VB sebagai kelas kontrol yang menggunakan model konvensional dengan jumlah 29

siswa. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dan curiositas pada siswa sekolah dasar.

Data penelitian ini diperoleh melalui tes soal uraian dan angket. Sebelum instrumen tes dan angket digunakan untuk penelitian, instrumen tersebut sudah diuji oleh ahli dan diuji di SDN Karangandri 03 dengan hasil valid dan reliabel sehingga layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Setelah penelitian hasil penelitian diolah menggunakan aplikasi SPSS versi 23.

Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran menggunakan model *discovery learning* yang diterapkan pada kelas eksperimen lebih efektif dalam meningkatkan berpikir kritis dan curiositas siswa. Berdasarkan analisis deskriptif menunjukkan kelas eksperimen mengalami kenaikan rata-rata pada *post-test* tes uraian berpikir kritis sebesar 22,41 dan pada angket curiositas sebesar 63,82. Sedangkan rata-rata *post test* kelas kontrol untuk tes uraian berpikir kritis sebesar 17,79 sedangkan pada angket sebesar 55,27. Temuan ini menunjukkan pembelajaran menggunakan model

discovery learning yang diterapkan pada kelas eksperimen lebih efektif dalam meningkatkan berpikir kritis dan curiositas siswa dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan model konvensional yang diterapkan dalam kelas kontrol.

Tabel 1 Analisis Statistik Deskriptif

Tes Uraian Kemampuan Berpikir Kritis			
Kelompok	N	Rata-rata <i>Pretest</i>	Rata-rata <i>Posttest</i>
Eksperimen	29	10,75	22,41
Kontrol	29	7,51	17,79

Angket Curiositas			
Kelompok	N	Rata-rata <i>Pretest</i>	Rata-rata <i>Posttest</i>
Eksperimen	29	48,62	63,82
Kontrol	29	46,00	55,27

Berdasarkan tabel 1, rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen pada tes uraian kemampuan berpikir kritis sebesar 10,75 dan meningkat menjadi 22,41 pada saat *posttest*. Sementara itu, rata-rata nilai *pretest* kelas kontrol 7,51 dan meningkat menjadi 17,79 pada saat *posttest*. Sedangkan untuk rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen pada angket curiositas sebesar 48,62 dan meningkat menjadi 63,82 pada saat *posttest*. Sementara itu, rata-rata nilai *pretest* kelas kontrol 46,00 dan meningkat menjadi 55,27 pada saat *posttest*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis dan curiositas lebih tinggi pada siswa

dengan pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dibandingkan dengan yang menggunakan model konvensional.

Selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk menentukan kenormalan distribusi data yang diperoleh dengan uji *statistic Shapiro-Wilk* dan terbukti data memiliki nilai signifikansi $> 0,05$. Uji normalitas kemampuan berpikir kritis diperoleh nilai signifikansi *pre-test* kelas eksperimen 0,148 serta *post-test* 0,260, sedangkan nilai signifikansi *pre-test* kelas kontrol 0,060 dan *post-test* 0,059. Untuk uji normalitas pada curiositas memperoleh nilai signifikansi *pre-test* kelas eksperimen 0,582 dan *post-test* 0,625, sedangkan nilai signifikansi *pre-test* kelas kontrol 0,065 dan *post-test* 0,308. Maka dari itu semua data berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk menentukan kesamaan varians antara sampel dan populasi di kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan uji Levene dengan nilai signifikansinya $> 0,05$. Temuan uji menunjukkan kemampuan berpikir kritis, dengan nilai signifikansi *based on mean* 0,657 dan untuk curiositas nilai signifikansi *based on mean* 0,821. Kedua nilai signifikansi

tersebut $> 0,05$, sehingga dinyatakan kemampuan berpikir kritis maupun kuriositas kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen.

Sementara itu untuk menguji homogenitas secara simultan menggunakan uji Box's M karena salah satu syarat sebelum dilakukan uji MANOVA. Temuan uji homogenitas matriks varian kovarian, diperoleh nilai signifikansi 0,855 sehingga $> 0,05$ dan data memiliki varians yang homogen antar kelompok.

Setelah sudah diuji prasyat kemudian dilakukan uji hipotesis menggunakan uji *Independent Sample t-Test* untuk mengetahui perbedaan peningkatan berpikir kritis siswa dan kuriositas siswa antara kedua sesudah melaksanakan *pre-test* dan *post-test* (Susanti, 2021: 115).

Tabel 2 Uji Independent Sample T-Test

Tes Uraian Kemampuan Berpikir Kritis				
	T	df	Sig	Sig (2 tailed)
Equal variances assumed	5.731	56	.657	.000
Equal variances not assumed				

Angket Kuriositas				
	T	df	Sig	Sig (2 tailed)
Equal variances assumed	7.211	56	.821	.000
Equal variances not assumed				

Equal variances assumed	-	7.211	55.996	.000
Equal variances not assumed				

Berdasarkan tabel 2, uji *Independent Sample t-Test* kemampuan berpikir kritis, nilai signifikansi *Levene's Test* 0,657 $> 0,05$, artinya data memiliki varians sama, sehingga nilai yang dibaca pada baris pertama. Didapat nilai signifikansi 0,000 sehingga $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti model *discovery learning* terbukti efektif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar.

Sedangkan dalam uji *Independent Sample t-Test* kemampuan kuriositas, nilai signifikansi *Levene's Test* 0,821 $> 0,05$, artinya data memiliki varians yang sama, sehingga nilai yang dibaca pada baris pertama. Didapat nilai signifikansi 0,000 sehingga $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti model pembelajaran *discovery learning* terbukti efektif terhadap peningkatan kuriositas pada siswa sekolah dasar.

Selanjutnya kedua variabel diuji secara simultan dengan uji MANOVA.

Tabel 3 Uji MANOVA

Effect		Value	F
Kelas	Wilks' Lambda	.438	35.292 ^b

Berdasarkan tabel 3, uji MANOVA pada efek kelas dengan menggunakan *Wilks' Lambda* diperoleh nilai 0,438 dengan nilai F sebesar 35.292^b dan nilai signifikansi 0,000 berarti $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dinyatakan model *discovery learning* terbukti efektif secara simultan terhadap peningkatan berpikir kritis dan curiositas pada siswa sekolah dasar.

Untuk menentukan tingkat efektivitas model *discovery learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan curiositas siswa dilakukan perhitungan N-Gain sebagai berikut:

Tabel 4, Uji N-Gain

Tes Uraian Kemampuan Berpikir Kritis		
Kelas	Mean N-Gain	Kategori
Eksperimen	62,65%	Cukup efektif
Kontrol	49,24%	Kurang efektif
Angket Curiositas		
Eksperimen	65,93%	Cukup efektif
Kontrol	34,79%	Tidak efektif

Berdasarkan tabel 4, hasil perhitungan N-Gain kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen 62,65% dan 49,24% pada kelas kontrol. Peningkatan berpikir kritis siswa kelas eksperimen lebih tinggi

dibandingkan kelas kontrol. Maka dari itu, model *discovery learning* lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar dibandingkan model konvensional. Sementara pada curiositas, rata-rata N-Gain kelas eksperimen 65,93% dan 34,78% rata-rata N-Gain pada kelas kontrol. Peningkatan curiositas siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Maka dari itu, model *discovery learning* efektif dalam meningkatkan curiositas siswa sekolah dasar dibandingkan model konvensional.

Keefektifan model *discovery learning* dalam meningkatkan berpikir kritis tidak terlepas dari bagaimana setiap sintaks model *discovery learning* diimplementasikan selama dua pertemuan penelitian berlangsung. Hal ini didukung oleh penelitian Setyawan & Kristanti yang menegaskan penerapan sintaks dalam pembelajaran *discovery learning*, yaitu *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan *generalization* secara langsung berkontribusi pada peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA di sekolah

dasar (Setyawan & Kristanti, 2021: 1081). Setiap tahapan pembelajaran melibatkan siswa secara aktif dalam membangun pengetahuannya.

Tahap *stimulation* dan *problem statement* mulai menumbuhkan kemampuan berpikir kritis melalui kegiatan mengamati dan mengajukan pertanyaan. Setelah siswa mengamati gambar peneliti mengajukan pertanyaan pemantik dan siswa mulai berbisik satu sama lain dan perlahan siswa mulai berani mengungkapkan pendapatnya. Tanpa siswa sadari proses inilah yang membuat kemampuan berpikir kritis siswa mulai berjalan.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis paling terlihat pada tahap data *collection* dan data *processing*, ketika siswa mengumpulkan informasi, berdiskusi, bertukar pendapat, memberikan alasan yang logis, dan menganalisis permasalahan. Proses saling bertukar pikiran antaranggota kelompok inilah yang secara langsung menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, sebab siswa didorong untuk mempertahankan pendapat mereka dengan alasan yang logis. Selanjutnya, tahap *verification* dan *generalization* memperkuat

kemampuan berpikir kritis melalui kegiatan mempresentasikan hasil diskusi serta menyimpulkan konsep secara mandiri.

Dengan demikian, efektivitas model *discovery learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis tidak hanya terletak dalam penyampaian materi, tetapi dalam proses pembelajaran yang menuntut keaktifan, dan kemampuan dalam menemukan dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Hal ini didukung oleh penelitian Eriansyah & Baadilla menegaskan model pembelajaran *discovery learning* terbukti efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis karena mengajak siswa agar aktif mengeksplorasi, menelaah, menilai, serta menarik kesimpulan data dengan mandiri, sehingga lingkungan pembelajaran yang berbasis eksplorasi dan penemuan mandiri dapat mengoptimalkan perkembangan berpikir kritis siswa (Eriansyah & Baadilla, 2023: 155).

Keefektifan model *discovery learning* dalam meningkatkan curiositas dapat dipahami dari cara model *discovery learning* saat pembelajaran. Pada model konvensional, guru menjelaskan

materi terlebih dahulu sehingga siswa langsung menerima penjelasan materi tanpa bertanya terlebih dahulu sehingga siswa pasif karena hanya mendengarkan penjelasan guru. Sebaliknya, pada model pembelajaran *discovery learning* penjelasan materi tidak langsung diberikan di awal pembelajaran, melainkan siswa terlebih dahulu diberi rangsangan berupa pertanyaan yang memunculkan rasa penasaran.

Pada tahap *stimulation*, siswa diberi stimulus berupa gambar dan pertanyaan pemantik sehingga muncul rasa penasaran. Selanjutnya, pada tahap *problem statement*, siswa mulai mengajukan pertanyaan mereka sendiri. Kuriositas siswa paling terlihat pada tahap data *collection* dan data *processing* ketika siswa berdiskusi, menemukan perbedaan pola rantai makanan, serta terdorong mencari informasi lebih lanjut. Kemudian, pada tahap *verification* dan *generalization*, siswa membandingkan hasil diskusi dan menyimpulkan materi bersama. Dengan demikian, model *Discovery Learning* efektif meningkatkan curiositas karena setiap sintaks pembelajaran tidak langsung memberikan jawaban kepada siswa, tetapi mendorong siswa untuk terus

bertanya, mengeksplorasi informasi, dan menemukan pengetahuan secara mandiri.

Temuan ini diperkuat oleh penelitian Zafirah et al, menyimpulkan penerapan model pembelajaran *discovery learning* mampu memfasilitasi siswa untuk dapat aktif bertanya, mengumpulkan data, mengolah informasi, menyimpulkan, serta mengkomunikasikan hasil temuan siswa melalui keenam tahap model *discovery learning* (Zafirah et al., 2025: 6).

Setelah terbukti efektif secara parsial terhadap masing-masing variabel model *discovery learning* juga diuji secara simultan terhadap berpikir kritis dan curiositas siswa secara bersamaan karena setiap sintaks pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kedua kemampuan tersebut. Pada tahap *stimulation*, siswa mulai tertarik melalui stimulus berupa gambar sehingga muncul rasa ingin tahu sekaligus terdorong untuk berpikir tentang permasalahan yang diberikan. Selanjutnya, pada tahap *problem statement*, siswa merumuskan pertanyaan mereka sendiri yang menunjukkan berkembangnya rasa ingin tahu

sekaligus melatih kemampuan berpikir kritis. Peningkatan kedua kemampuan paling terlihat pada tahap data *collection* dan data *processing* ketika siswa berdiskusi, menganalisis informasi, bertukar pendapat, serta mencari jawaban atas pertanyaan yang muncul. Kemudian, pada tahap *verification* dan *generalization*, siswa membandingkan hasil diskusi, mengevaluasi jawaban, dan menyimpulkan materi sehingga kemampuan berpikir kritis dan curiositas berkembang secara bersamaan. Dengan demikian, setiap sintaks *discovery learning* saling mendukung dalam membentuk rasa ingin tahu sekaligus kemampuan berpikir kritis siswa selama proses pembelajaran.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, model *discovery learning* terbukti efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis, curiositas, serta keduanya secara simultan. Keefektifan tersebut terlihat karena setiap sintaks pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati, mengajukan pertanyaan, berdiskusi, menganalisis informasi, memverifikasi hasil, dan

menyimpulkan konsep secara mandiri. Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan curiositas paling terlihat pada tahap data *collection* dan data *processing*, ketika siswa aktif mengeksplorasi informasi, bertukar pendapat, serta mencari solusi terhadap permasalahan yang diberikan. Dengan demikian, setiap sintaks *Discovery Learning* saling mendukung dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa, sehingga model *discovery learning* efektif diterapkan pada pembelajaran IPAS materi rantai makanan di kelas V SD Negeri Donan 06.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqila, M. N., Roslita, I., Anisa, R., & Farhurohman, O. (2025). Analisis Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 4(2), 454–465. <https://doi.org/10.56855/jpsd.v4i2.1466>
- Arifin, B., & Mu'id, A. (2024). Pengembangan Kurikulum Berbasis Keterampilan Dalam Menghadapi Tuntutan Kompetensi Abad 21. *Daarus Tsaqofah Jurnal Pendidikan Pascasarjana Universitas Qomaruddin*, 1(2), 118–128. <https://doi.org/10.62740/jppuqg.v1i2.23>

- Brenanda, O. A., Pratiwi, W. H., & Pamungkas, W. P. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di MIS Al Ma'arif Sidolaju. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(1), 177–182.
- Eriansyah, Y., & Baadilla, I. (2023). Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Muatan Pelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(3), 151–158.
<https://doi.org/10.56916/ejip.v2i3.378>
- Hidayah, U., Meliati, Nahla, Z., & Simanjuntak, M. P. (2025). Studi literatur: Optimalisasi Model Discovery Learning dalam Peningkatan Pemahaman Konsep, Sikap Ilmiah, Berpikir Kritis, dan Hasil Kognitif Siswa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 8140–8147.
- Lutfiah, S. L., Oktaviani, Q., Salsabila, S., & Heryadi, Y. (2025). Efektivitas Penggunaan Kahoot Sebagai Alat Evaluasi Pembelajaran IPAS Materi Rantai Makanan di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pendidikan JURINOTEP*, 3(10), 298–314.
- Makmuri, M. (2024). Pengembangan Keterampilan Abad 21 dalam Pembelajaran (Critical Thinking, Creativity, Communication dan Collaboration). *Albahru: Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 3, 191–198.
- Maulita, P. P., Hidayat, O. S., & Hasanah, U. (2023). Analisis Kebutuhan E-Modul Berbasis Project Based Learning (Pjbl) Pada Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Kompetensi*, 16(1), 168–175.
<https://doi.org/10.36277/kompetensi.v16i1.135>
- Mujahidah. (2024). *Filsafat Pendidikan: Teori dan Aplikasi*. Penerbit NEM.
<https://books.google.co.id/books?id=C3YMEQAAQBAJ>
- Purnama, A., Saputra, M. K. F., Rinawati, Dwiyanto, Y., Efendy, F., Noprida, D., Hardian, I., Oktianingsih, Handoko, T., Ilhamsyah, Rohani, Firdaus, N., Firmansyah, Doddy, Syahrul, G. K. P., Haryanti, Noviana, Ramdan, & Yulia, E. (2021). *Teknis Seminar Online Pada Masa Pandemi Evidence Base*. Arjasa Pratama.
<https://books.google.co.id/books?id=d0M6EAAAQBAJ>
- Ratna, Herlina, B., Syamsinar, Abbas, Ma., Juniati, Nursaidah, Bayani, Darwis, R., & Gunawan, S. (2025). Transformasional dalam Menghadapi Tantangan Pendidikan Abad 21. *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, 10(1), 114–125.
- Ravina, W., Zulfuraini, Azizah, & Pendit, S. S. D. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Di Kelas IV SD Inpres 1 Tanamodindi. *Dengan Demikian, Dapat Disimpulkan Bahwa Ada Pengaruh Model Pembelajaran Discovery*

- Learning Terhadap Kemampuan Berpiki*, 11, 282–291.
- Rofi'ah, S., & Rokhmaniyah. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Memecahkan Masalah pada Mata Pelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 7(3), 1763–1770.
- Rozali, A., Irianto, D. M., & Yuniarti, Y. (2022). Kajian Problematika Teacher Centered Learning Dalam Pembelajaran Siswa Studi Kasus: Sdn Dukuh, Sukabumi. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 5(1), 77–85. <https://doi.org/10.22460/collase.v5i1.9996>
- 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.
- Sumianti, W. S. (2023). Eksplorasi Implementasi Model Inkuiri Terbimbing dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Rasa Ingin Tahu Siswa Sekolah Dasar di SD Negeri 2 Wadaga. *Misool: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 33–47.
- Susanti, W. (2021). *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Dan Mandiri Pada Mata Kuliah Algoritma Dan Pemrograman*. Samudra Biru. <https://books.google.co.id/books?id=dn9XEAAQBAJ>
- Utama, I. G. B. R., Mahadewi, N. M. E., & Krismawintari, N. P. D. (2023). *Metodologi Penelitian Bidang Manajemen Dan Pariwisata (Dilengkapi Studi Kasus Penelitian dan Pembahasannya)*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=VXg-EQAAQBAJ>
- Wada, F. H., Pertiwi, A., Hasiolan, M. I. S., Lestari, S., Sudipa, I. G. I., Patalatu, J. S., Boari, Y., Ferdinan, Puspitaningrum, J., Ifadah, E., & Rahman. (2024). *Buku Ajar Metodologi Pendidikan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Zafirah, D., Putri, D. haliza, Audelia, M. P., & Fatimah, M. N. (2025). Implementasi Discovery Learning Untuk Mengetahui Rasa Ingin Tahu Siswa Kelas VI SD Cipageran Mandiri 3. *Cendekia Pendidikan*, 1(1), 1–13. <https://ejournal.warunayama.org/index.php/sindorocendekiapendidikan/article/view/769>