

PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS DI SEKOLAH DASAR

Amelia Lestari¹, ²Sumianto, ³Yusnira, ⁴Yenni Fitra Surya, ⁵Masrul

1,2,3,4,5Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

[1amelialestaribkn@gmail.com](mailto:amelialestaribkn@gmail.com), [2sumianto@universitaspahlawan.ac.id](mailto:sumianto@universitaspahlawan.ac.id),

[3yusnira.up@gmail.com](mailto:yusnira.up@gmail.com), [3yenni.fitra13@gmail.com](mailto:yenni.fitra13@gmail.com), [4masrulm25@gmail.com](mailto:masrulm25@gmail.com)

ABSTRACT

This research was conducted due to the low level of students' critical thinking skills in science learning in grade IV of UPT SDN 001 Langgini. One alternative solution to address this issue is the application of the discovery learning model. The purpose of this study was to describe the improvement of students' critical thinking skills through the implementation of the discovery learning model in grade IV of UPT SDN 001 Langgini. This study employed Classroom Action Research (CAR), which was carried out in two cycles. Each cycle consisted of two meetings and followed four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The data were analyzed using qualitative and quantitative techniques, including individual mastery and classical mastery. The research was conducted in June 2025. The subjects of the study were 10 fourth-grade students, consisting of 2 boys and 8 girls. Data collection techniques included documentation, observation sheets of teacher and student activities, and evaluation test sheets to assess students' critical thinking skills. The results showed that in Cycle I Meeting I, the classical mastery reached 40% with an average score of 67.5. In Cycle I Meeting II, classical mastery increased to 60% with an average score of 76.5. In Cycle II Meeting I, students' learning outcomes improved significantly, achieving 90% classical mastery with an average score of 83. This result was maintained in Cycle II Meeting II, with classical mastery remaining at 90% and the average score increasing to 88. Therefore, this research is considered successful, as it achieved the predetermined success criteria, with classical mastery reaching 90% in the very critical category and meeting the minimum mastery criterion of 75%. The findings indicate that the discovery learning model is effective in improving students' critical thinking skills.

Keywords: critical thinking skills, discovery learning model, elementary school

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV UPT SDN 001 Langgini. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*. Penelitian ini bertujuan

untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui penerapan model *Discovery Learning* di kelas IV UPT SDN 001 Langgini. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, dengan dua kali pertemuan pada setiap siklus. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2025 dengan subjek penelitian sebanyak 10 siswa kelas IV yang terdiri atas 2 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta tes evaluasi kemampuan berpikir kritis. Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis data kualitatif dan kuantitatif, yaitu ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I pertemuan I ketuntasan klasikal mencapai 40% dengan nilai rata-rata 67,5, sedangkan pada pertemuan II meningkat menjadi 60% dengan nilai rata-rata 76,5. Pada siklus II pertemuan I, ketuntasan klasikal meningkat menjadi 90% dengan nilai rata-rata 83, dan pada pertemuan II tetap mencapai 90% dengan nilai rata-rata 88. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, karena ketuntasan klasikal telah mencapai 90% dengan kategori sangat kritis serta memenuhi kriteria ketuntasan minimal sebesar 75%.

Kata kunci: kemampuan berpikir kritis, model *discovery learning*, sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara, kata Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 (Rahman et al., 2022).

Pendidikan upaya untuk menuntun kekuatan kodrat pada diri setiap anak agar mereka mampu tumbuh dan berkembang sebagai manusia maupun sebagai anggota masyarakat yang bisa mencapai keselamatan dan kebahagiaan dalam hidup mereka. Komponen yang mempengaruhi perkembangan anak salah satunya yaitu guru. Hal ini memang wajar, sebab guru merupakan ujung tombak yang berhubungan langsung dengan siswa dalam proses pembelajaran. Bagaimana bagus kurikulumnya,

lengkap sarana dan prasarana pendidikannya tanpa diimbangi dengan kemampuan guru dalam mengimplementasikan, maka semuanya akan kurang bermakna.

Pendidikan dasar, terutama di tingkat Sekolah Dasar (SD), bertanggung jawab secara strategis untuk membentuk dasar pengetahuan dan keterampilan siswa. Pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa adalah komponen penting yang harus diperhatikan dalam proses pembelajaran. Keterampilan ini berfungsi sebagai landasan bagi kemampuan siswa untuk berpikir tingkat tinggi dan memahami, menganalisis, dan mengevaluasi informasi. Pada penerapan Model *Discovery learning* hal ini dilakukan adalah untuk mendiagnosa kebutuhan dan gaya belajar peserta didik, sehingga guru bisa melihat dan mengetahui tindakan apa yang tepat untuk diberikan kepada peserta didik (Anggraeni et al., 2022).

Penerapan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka di tingkat Sekolah Dasar seharusnya mengintegrasikan pendekatan yang menekankan pembelajaran berbasis

eksplorasi, kontekstual, dan keterlibatan aktif siswa. IPAS bukan hanya mengajarkan konsep alam atau sosial secara terpisah, tetapi menyatukan keduanya agar siswa memahami hubungan antar-manusia, makhluk hidup, dan lingkungannya secara holistik (Mahendra & Sudirman, 2024). Dalam struktur Kurikulum Merdeka, guru harus memfasilitasi pembelajaran IPAS dengan menumbuhkan rasa ingin tahu dan daya pikir kritis siswa melalui proyek dan eksperimen sederhana yang kontekstual dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan dari observasi yang dilakukan di kelas IV UPT SD 001 Langgini, Kecamatan Bangkinang, Kabupaten Kampar, pada bulan maret 2025 pukul 08:00 – pukul 11:30 WIB, ditemukan bahwa proses pembelajaran terlihat guru hanya menggunakan metode ceramah dan hanya menggunakan buku pegangan guru saja sebagai bahan ajar tanpa menggunakan alat bantu ataupun media bantu yang membantu selama proses pembelajaran berlangsung, dan masih rendahnya kemampuan keterampilan sosial seperti, (1) peserta didik tidak dapat bekerja sama dengan teman

sebangkunya, (2) peserta didik masih mengalami ketakutan dalam mengajukan pertanyaan kepada guru atau memberikan respon terhadap materi yang telah guru sampaikan, (3) rasa tanggung jawab peserta didik terhadap tugas yang diberikan oleh guru masih cenderung rendah, (4) kurangnya kepedulian peserta didik kepada teman sebangkunya. (5) ada beberapa peserta didik yang masih melakukan percakan dengan teman sebangkunya saat guru sedang menerangkan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dan dokumentasi yang diperoleh dari guru kelas IV, diketahui bahwa hasil belajar siswa masih rendah yang disebabkan oleh kurangnya minat belajar, khususnya pada pembelajaran IPAS. Data pratindakan menunjukkan bahwa dari 10 siswa, hanya 3 siswa (30,00%) yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 7 siswa (70,00%) belum tuntas. Rendahnya hasil belajar tersebut juga mencerminkan keterampilan proses sains siswa yang masih belum berkembang secara optimal. Selain itu, motivasi dan fokus siswa selama pembelajaran terlihat rendah, yang ditunjukkan dengan perilaku siswa

yang sering berbicara dengan teman sebangku dan kurang memperhatikan penjelasan guru saat proses pembelajaran berlangsung. Interaksi berupa sesi tanya jawab antara guru dan siswa juga masih sangat terbatas. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mampu mencapai nilai minimal 75 dengan kategori cukup, sehingga diperlukan perhatian dan perbaikan yang lebih mendalam dalam pembelajaran keterampilan proses sains. Diharapkan melalui upaya perbaikan pembelajaran yang tepat, keterampilan proses sains siswa meningkat, sehingga berdampak positif pada peningkatan hasil belajar IPAS secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru kelas IV UPT SDN 001 Langgini, terdapat suatu permasalahan yang dihadapi oleh siswa pada masa pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) terutama pada kemampuan berpikir kritis sebagai berikut: Saat pelajaran berlangsung, siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi, kurang memahami dan mencari solusi masalah, dan terlalu banyak bermain dan bergaul dengan teman mereka.

Di UPT SDN 001 Langgini, siswa memiliki enam indikator kemampuan berpikir kritis. Dua indikator, yaitu kemampuan siswa untuk membuat dan menjawab pertanyaan, telah tercapai, sedangkan empat indikator lainnya belum tercapai selama pembelajaran. Peneliti berusaha menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* untuk mencapai tujuan ini. Model ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Ada banyak faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran, seperti faktor guru, peserta didik, saran dan prasarana, dan lingkungan. Dari masalah yang telah disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor guru, atau kemampuan guru, sangat penting untuk keberhasilan proses pembelajaran (Nurmayuli, 2020).

Saat ini, pembelajaran yang dibutuhkan adalah pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif membangun konsepnya namun dengan bantuan guru. Model pembelajaran yang relevan adalah model yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Pilihan model pembelajaran harus sesuai

dengan materi yang akan dipelajari dan menarik perhatian siswa (Sanulita et al., 2024). Model pembelajaran Penemuan adalah model pembelajaran yang dianggap memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di kelas IV SD. Model ini mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar dengan menentukan dan mempelajari cara menyelesaikan masalah, sehingga hasil yang mereka peroleh akan melekat dalam ingatan mereka untuk waktu yang lama.

Model *Discovery Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan menekankan pada proses menemukan konsep secara mandiri melalui aktivitas mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan menarik kesimpulan. Dalam model ini, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan siswa agar proses penemuan berjalan sistematis dan sesuai tujuan pembelajaran. Penerapan *Discovery Learning* dapat menumbuhkan rasa ingin tahu, meningkatkan keterlibatan aktif siswa, serta melatih kemampuan berpikir kritis dan analitis karena

siswa dituntut untuk memecahkan masalah berdasarkan informasi yang diperoleh sendiri (Yuliani et al., 2021). Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa *Discovery Learning* mampu meningkatkan pemahaman konsep dan daya ingat jangka panjang siswa karena pengetahuan diperoleh melalui pengalaman belajar langsung, bukan sekadar menerima informasi dari guru (Prasetyo & Kristin, 2020). Model ini juga dinilai efektif dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar karena mengaitkan materi fenomena nyata di lingkungan sekitar siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual (Lieung, 2019).

Berfikir kritis ialah peserta didik mencari tahu tentang dunia luar secara sistematis melalui proses pencarian untuk mendapatkan pemahaman (Rendi et al., 2024). Menurut (Adella et al., 2022) berpikir kritis dan kreatif pada tingkat yang lebih tinggi. Berpikir kritis adalah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam memori mental, memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis, dan melakukan penelitian ilmiah. Konsep yang dipelajari siswa akan lebih bermakna dan bertahan lama

karena mereka terlibat secara langsung dalam proses tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melakukan penelitian yaitu terkait dengan Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa UPT SDN 001 Langgini “

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV UPT SDN 001 Langgini melalui penerapan model *Discovery Learning*. Subjek penelitian berjumlah 10 siswa yang terdiri dari 8 perempuan dan 2 laki-laki, dengan objek penelitian berupa penerapan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran IPAS. Penelitian dilaksanakan di kelas IV UPT SDN 001 Langgini pada bulan Mei 2025 selama kurang lebih satu bulan dan melibatkan dua orang observer, yaitu guru kelas IV dan teman sejawat.

Penelitian dilakukan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan disiapkan perangkat

pembelajaran seperti silabus, Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), lembar observasi, serta sarana pendukung pembelajaran. Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan menerapkan model Discovery Learning sesuai dengan ATP yang telah disusun. Observasi dilakukan bersamaan dengan proses pembelajaran untuk mengamati aktivitas guru dan siswa, sedangkan refleksi untuk mengevaluasi dan memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk menilai aktivitas guru dan siswa serta indikator kemampuan berpikir kritis berdasarkan teori Ennis. Tes berbentuk soal uraian digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah tindakan pada setiap siklus. Dokumentasi berupa foto dan catatan pembelajaran digunakan sebagai bukti pendukung pelaksanaan penelitian. Instrumen penelitian terdiri dari perangkat pembelajaran, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, lembar penilaian berpikir kritis, tes evaluasi, serta dokumentasi yang mendukung

analisis hasil penelitian. Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan secara deskriptif berdasarkan hasil observasi dan catatan lapangan menggambarkan aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran. Sedangkan analisis kuantitatif menggunakan teknik persentase untuk mengetahui tingkat ketuntasan individu dan klasikal dengan rumus

$$KI = \frac{\text{Jumlah Skor Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Sedangkan ketuntasan klasikal dihitung dengan rumus:

$$KK = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100$$

Ketuntasan belajar ditetapkan berdasarkan KKTP Bahasa Indonesia sebesar 80, dengan indikator keberhasilan penelitian apabila $\geq 80\%$ siswa mencapai ketuntasan belajar.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menerapkan model pembelajaran Discovery Learning pada mata pelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV UPT SDN 001 Langgini. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing

terdiri dari dua pertemuan. Pada setiap pertemuan, dilakukan observasi terhadap aktivitas guru dan siswa menggunakan lembar observasi, serta didukung dengan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pelaksanaan penelitian mengikuti model PTK menurut Suharsimi Arikunto yang meliputi tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Data penelitian diperoleh melalui observasi aktivitas guru dan siswa serta tes kemampuan berpikir kritis, yang selanjutnya dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

Sebelum tindakan dilakukan, peneliti melaksanakan observasi awal dan pretes pada tanggal 6 Maret 2025 untuk mengetahui kondisi awal kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil pratindakan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Dari 10 siswa, hanya 3 siswa yang berada pada kategori cukup kritis, sedangkan 7 siswa berada pada kategori kurang. Nilai ketuntasan menunjukkan bahwa hanya 30% siswa yang tuntas, sementara 70% belum mencapai ketuntasan. Rendahnya kemampuan berpikir kritis ini terlihat dari kurangnya antusiasme dan fokus

siswa selama pembelajaran, minimnya partisipasi aktif, serta rendahnya keberanian siswa untuk bertanya atau menanggapi materi. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti dan guru sepakat melakukan tindakan perbaikan melalui penerapan model *Discovery Learning* dengan target ketuntasan minimal 75% siswa mencapai kriteria ketuntasan.

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini dilakukan melalui dua siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II, dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* pada pembelajaran IPAS kelas IV UPT SDN 001 Langgini. Setiap siklus dilaksanakan melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Siklus I dilaksanakan sebagai upaya awal untuk memperbaiki permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan hasil pratindakan. Hasil refleksi pada Siklus I kemudian dijadikan dasar untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan tindakan pada Siklus II, sehingga pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara optimal sesuai

dengan indikator dan target ketuntasan yang telah ditetapkan. Adapun hasil pelaksanaan siklus I dan II dapat dilihat pada tabel ini.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Tema Muatan IPAS

Ket	SIKLUS 1				SIKLUS 2			
	PI		PII		PI		PII	
	T	TT	T	TT	T	TT	T	TT
Jumlah	4	6	6	4	9	1	9	1
Persentase (%)	40%	60%	60%	40%	90%	10%	90%	10%
Kategori	KK	KK	KK	KK	SK	KK	SK	KK

Sumber: Olah Data Penelitian 2025

Berdasarkan pada tabel di atas menggambarkan bahwa terdapat peningkatan persentase siswa dengan menggunakan model discovery learning kelas IB UPT SDN 001 Langgini. Diketahui bahwa persentase ketuntasan siswa pada siklus I pertemuan I sebesar 40% dengan kategori kurang kritis dan mengalami peningkatan pada pertemuan II sebesar 60% dengan kategori kurang kritis. Kemudian pada siklus II pertemuan I mengalami peningkatan 90% dengan kategori sangat kritis, dan meningkat pada pertemuan ke siklus II 90% dengan kategori sangat kritis. Skor rata-rata dalam kategori kurang kritis untuk pertemuan siklus I pertemuan I yaitu 67,5, sedangkan nilai rata-rata pada siklus I pertemuan II yaitu 76,5 yang termasuk cukup kritis .Nilai sangat kritis yang meningkat menjadi 90

pada siklus II pertemuan I dan pada siklus siklus II pertemuan II yaitu 90.

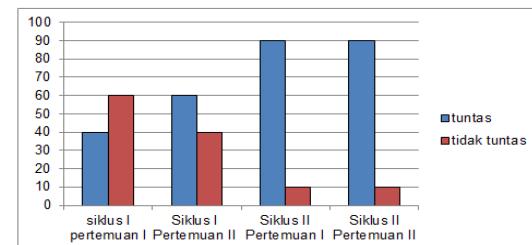
Untuk melihat rata-rata dan persentase klasikal dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Rekapitulasi Perbandingan Rata-Rata Dan Ketuntasan Klasikal

No	Ket	Siklus I		Siklus II	
		PI	PII	PI	PII
1.	Nilai Rata-Rata	67,5	76,5	83	88
2.	Nilai Klasikal	40 %	60 %	90 %	90 %

Sumber: Olah Data Penelitian 2025

Untuk melihat secara jelas peningkatan tiap siklus dapat dilihat pada gambar grafik berikut ini.



Gambar 1.Grafik Peningkatan Tiap Siklus

Berdasarkan grafik yang disajikan dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan minat belajar siswa kelas IV UPT SD Negeri 003 Muara Uwai dari Siklus I ke Siklus II setelah diterapkannya Pendekatan Gamifikasi dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila pada materi nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan. Ketuntasan klasikal pada Siklus II telah mencapai 80% dari jumlah seluruh siswa, sehingga dinyatakan tuntas karena telah memenuhi kriteria

ketuntasan yang ditetapkan peneliti. Dengan tercapainya target tersebut, pelaksanaan tindakan pembelajaran tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya karena minat belajar siswa telah mencapai persentase keberhasilan yang diharapkan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV UPT SDN 001 Langgini. Peningkatan terlihat secara konsisten pada setiap siklus, baik dari aspek ketuntasan klasikal maupun nilai rata-rata siswa. Ketuntasan klasikal meningkat 40% siklus I pertemuan I menjadi 60% pertemuan II, dan peningkatan signifikan siklus II dengan ketuntasan klasikal mencapai 90%. Selain itu, nilai rata-rata siswa juga mengalami peningkatan dari 67,5 menjadi 88. Dengan tercapainya ketuntasan klasikal sebesar 90% dan telah melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 80%, penelitian ini dinyatakan berhasil dan menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Adella, B., Fadhilaturrahmi, F., & Marta, R. (2022). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Creatif Problem Solving (CPS) Di Sekolah Dasar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 9(4), 149–158.
- Anggraeni, N., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2022). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Ips Di Kelas Tinggi. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 8(1), 84–90.
- Lieung, K. W. (2019). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Musamus Journal Of Primary Education*, 1(2), 73–82.
- Mahendra, N. G. E., & Sudirman, I. N. (2024). Analisis Tantangan Dan Solusi Dalam Mengintegrasikan Tri Hita Karana Ke Dalam Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar SD Negeri 2 Batur. *SOSIAL: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPS*, 2(4), 23–29.
- Nurmayuli, N. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kompetensi Pedagogik Guru. *Al Mabhat: Jurnal Penelitian Sosial Agama*, 5(1), 77–104.
- Prasetyo, F., & Kristin, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD. *Didaktika Tauhid: Jurnal*

- Pendidikan Guru Sekolah Dasar,*
7(1), 13–27.
- Rahman, A., Munandar, S. A.,
Fitriani, A., Karlina, Y., &
Yumriani. (2022). Pengertian
Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan
Unsur-Unsur Pendidikan. *Al
Urwatul Wutsqa: Kajian
Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Rendi, R., Marni, M., Neonane, T., &
Lawalata, M. (2024). Peran
Logika Dalam Berpikir Kritis Untuk
Membangun Kemampuan
Memahami Dan Menginterpretasi
Informasi. *Sinar Kasih: Jurnal
Pendidikan Agama Dan Filsafat*,
2(2), 82–98.
- Sanulita, H., Syamsurijal, S.,
Ardiansyah, W., Wiliyanti, V., &
Megawati, R. (2024). *Strategi
Pembelajaran: Teori & Metode
Pembelajaran Efektif*. Bandung:
PT. Sonpedia Publishing
Indonesia.
- Yuliani, Y., Hasanuddin, H., Safrida,
S., Khairil, K., & Pada, A. U. T.
(2021). Implementasi Model
Discovery Learning Dipadu Modul
Sistem Ekskresi Berbasis
Konstruktivisme Untuk
Meningkatkan Keterampilan
Berpikir Kritis Peserta Didik.
*Jurnal Pendidikan Sains
Indonesia (Indonesian Journal Of
Science Education)*, 9(3), 376–
390.