

**TINJUAN LITERATUR: IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATERI IPA SEKOLAH DASAR**

CONNY DIAN SUMADI

Korespondensi Penulis: conny.diansumadi@trunojoyo.ac.id

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura**

Jl. Raya Telang, Bangkalan, Jawa Timur

Disubmit: Januari 2024; Direvisi: September 2024; Diterima: September 2022

DOI: 10.35706/judika.v12i2.11097

ABSTRACT

The aim of this research was to provide a study and review of the implementation of learning models for student's critical thinking skills in elementary school science material. This research was a literature study with a case study approach. The technique used was purposive sampling technique via Google Scholar. The samples in the research in the form of articles have relevance to the keywords learning models, critical thinking skills, elementary school science in Indonesia in 2020-2023. The method used is analysis consisting of several indicators, including 1) List of articles; 2) Type of research; 3) Research subjects; 4) Analysis of research results. The research results obtained 11 articles that were relevant to each of 4 SINTA 5 articles, 6 SINTA 4 articles and 1 SINTA 3 article. The type of research used was only 4 quantitative research and 7 classroom action research. The subjects used were high class students, namely as many as 10 in class V, the remaining in class IV was 1 study. Finally, after analyzing the results of the research article, it shows that 11 learning models can influence and improve student's critical thinking skills in elementary school science material.

Keywords: Literature Review, Learning Model, Critical Thinking Skills

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan kajian dan ulasan tentang implementasi model-model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi IPA sekolah dasar. Penelitian ini merupakan studi literatur. Teknik yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* melalui *google scholar*. Sampel dalam penelitian berupa artikel memiliki relevansi dengan kata kunci model pembelajaran, kemampuan berpikir kritis, IPA sekolah dasar di Indonesia tahun 2020-2023. Metode yang digunakan adalah analisis terdiri dari beberapa indikator antara lain 1) Daftar artikel; 2) Jenis penelitian; 3) Subjek penelitian; 4) Analisis Hasil Penelitian. Hasil penelitian diperoleh 11 artikel yang relevan dengan Masing-masing 4 artikel SINTA 5, 6 artikel SINTA 4 dan 1 artikel SINTA 3. Jenis penelitian yang digunakan hanya penelitian kuantitatif sebanyak 4 dan penelitian tindakan kelas sebanyak 7. Subjek yang digunakan adalah siswa kelas tinggi yaitu sebanyak 10 di kelas V sisanya di kelas IV sebanyak 1 penelitian. Terakhir setelah dilakukan analisis hasil artikel penelitian menunjukkan bahwa 11 model pembelajaran dapat berpengaruh dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi IPA sekolah dasar.

Kata Kunci: Studi Literatur, Model Pembelajaran, Kemampuan Berpikir Kritis

PENDAHULUAN

Kurangnya akses terhadap layanan pendidikan berkualitas dan kesenjangan prestasi yang terus menjadi kekhawatiran di seluruh dunia. Hal ini mendorong tujuan pembangunan berkelanjutan 4.0 mengacu pada kebutuhan mendesak untuk menyediakan lingkungan pendidikan berkualitas tinggi yang inklusif dan efektif untuk masa depan (Morlà-Folch dkk., 2022). Banyak negara menganggap berpikir kritis merupakan program pendidikan yang dapat menunjang kompetensi penting abad ke-21 (Daniel dkk., 2017).

Berpikir kritis melibatkan keterampilan argumentasi, menyimpulkan mengevaluasi, dan mengambil keputusan. Pengetahuan awal merupakan syarat yang diperlukan untuk dapat melakukannya, tetapi hal tersebut tidak cukup pada subjek tertentu. Berpikir kritis mencakup aspek kognitif dan disposisi. Disposisi merupakan kebiasaan berpikir, mencakup keterbukaan dan pemikiran adil, rasa ingin tahu, keluwesan, berargumentasi, keinginan untuk mendapat informasi yang baik, dan rasa hormat serta kemauan untuk menerima sudut pandang yang berbeda (Facione, 2011).

Menurut (Daniel dkk., 2017) salah satu kualitas belajar siswa dapat dilihat dari kemampuannya dalam berpikir kritis. Pengembangan proses pemikir kritis sudah mulai disertakan dalam kurikulum yang disesuaikan dengan tingkatannya. Berpikir kritis membantu siswa menghadapi sikap dan ide dengan lebih mudah. Sebagai pelajar, siswa harus mampu berpikir kritis dan rasional (Zhang, 2022). Selain itu dapat membantu pelajar meningkatkan keterampilan komunikasi seseorang.

Ada aspek umum dan aspek spesifik domain dalam berpikir kritis. Penelitian empiris menunjukkan bahwa kemampuan ini mulai berkembang pada usia muda. Guru dituntut untuk memberikan abstraksi dalam berpikir kritis, mengajarkan cara menyampaikan ke konteks yang mudah dipahami, dan menggunakan pendekatan konstruktivis yang dikombinasikan dengan metode pembelajaran kooperatif dapat menempatkan siswa sebagai pusat proses pembelajaran (Huang dan Wu, 2020).

Dalam menyusun penilaiannya, guru menggunakan tugas-tugas *open ended*, konteks masalah dunia nyata dan tidak terstruktur yang mengharuskan siswa tidak hanya sekedar mengingat atau menyatakan kembali informasi yang telah dipelajari sebelumnya. Tugas-tugas seperti ini harus mempunyai banyak alternatif solusi yang dapat dipertahankan dan menyertakan referensi pendukung yang relevan. Akhirnya, penilaian harus mengakomodir kemampuan siswa untuk memberikan analisis logis yang mendukung paltifitas pembelajaran (Paul dan Elder, 2014).

Diperlukan model, metode, strategi maupun pendekatan yang seharusnya diterapkan melalui pembelajaran inovatif sebagai upaya mengajarkan kemampuan tersebut. Guru yang telah menerapkan hal-hal tersebut memiliki peluang untuk mempermudah mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran inovatif akan tersimpan pada memori jangka panjang siswa (Safitri dan Mediatati, 2021).

Banyak guru perlu mengajarkan keterampilan berpikir kritis kepada siswa. Namun, sebagian besar siswa tidak menguasai keterampilan tersebut. Banyak guru memiliki pemahaman yang samar-samar tentang apa itu berpikir kritis dan pengetahuan tentang bagaimana mengasah keterampilan berpikir kritis melalui model pembelajaran yang sesuai (Zhang, 2022). Masih ada kesenjangan dalam pengajaran keterampilan berpikir kritis ini dalam hal metode inovatif dan khususnya dalam penggunaan teknologi baru model pembelalajaran inovatif (Alsaleh, 2020). Materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sekolah dasar dipilih karena kemampuan berpikir kritis diperlukan untuk menyikapi suatu fenomena ilmiah. Apabila kemampuan berpikir kritis siswa kurang maka siswa bisa saja mengalami kesulitan untuk memecahkan persoalan IPA (Mareti dan Hadiyanti, 2021). Beragam model inovatif dapat diimplementasikan guna membantu guru mengasah kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kajian dan ulasan tentang implementasi model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi IPA sekolah dasar.

METODOLOGI

Metode penelitian ini adalah studi literatur melalui pendekatan fenomena model pembelajaran sebagai studi kasus (Creswell, 2009). Teknik yang digunakan dalam mengambil sampel adalah *purposive sampling* dengan pencarian rujukan melalui *google scholar* (Sumadi, 2023). Sampel yang digunakan berupa artikel yang memiliki relevansi terhadap kata kunci model pembelajaran, kemampuan berpikir kritis, IPA sekolah dasar di Indonesia pada tahun 2020-2023. Pada penelitian dilakukan sintesis penelitian dengan mengadopsi berbagai macam bentuk, dan penelitian dengan pendekatan integratif dengan fokus pada isu-isu yang terkait. Sintesis sampel penelitian dilakukan dalam beberapa tahap. Sebelum penelitian, terlebih dahulu dilakukan penyaringan artikel hasil temuan dan menghilangkan artikel yang tidak relevan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan hingga didapat artikel yang relevan. Analisis dalam studi literatur terdiri dari beberapa indikator yang disajikan pada Tabel 1

Tabel 1. Aspek dan Indikator Analisis

No	Aspek	Indikator
1	Daftar artikel	1. Penulis 2. Model Pembelajaran 3. Nama Jurnal 4. Indeks
2	Jenis Penelitian	1. Kualitatif 2. Kuantitatif 3. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) 4. Penelitian Pengembangan (RnD) 5. Campuran
3	Subjek Penelitian	1. Kelas I 2. Kelas II 3. Kelas III 4. Kelas IV 5. Kelas V 6. Kelas VI
4	Analisis Hasil Penelitian	

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan hasil sebagai berikut.

1. Daftar Artikel

Dari hasil pencarian yang dilakukan selama Desember 2023 – Januari 2024 didapat 11 artikel yang dipublikasi pada tahun 2020-2023. Kajian ini merujuk pada hasil penelitian yang sudah terpublikasi sebelumnya dan telah disesuaikan berdasarkan relevansinya dengan tujuan penelitian (Susetyarini dan Fauzi, 2020; Ichsan, 2022; Sumadi, 2023).

Tabel 2 menyajikan 11 artikel dari jurnal nasional yang dipublikasi pada tahun 2020-2023. Artikel-artikel tersebut memiliki keterkaitan dengan model pembelajaran, kemampuan berpikir kritis dan materi IPA sekolah dasar. Masing-masing 4 artikel SINTA 5, 6 artikel SINTA 4 dan 1 artikel SINTA 3.

Tabel 2. Daftar Artikel

No	Penullis	Model Pembelajaran	Nama Jurnal	Indeks
1	Safitri dan Mediatati (2021)	<i>Discovery Learning</i>	Jurnal Basicedu	Sinta 5
2	Mawardi dan Puspita Sari (2020)	<i>Project Based Learning</i>	Indonesian Journal of Elementary Education	Sinta 5
3	Mareti dan Hadiyanti (2021)	<i>Problem Based Learning</i>	Jurnal Elementaria Edukasia	Sinta 3
4	Dewi dan Wardani (2020)	<i>Picture and Picture</i>	Jurnal Basicedu	Sinta 5
5	Hasbi dkk. (2023)	<i>Think Talk Write</i>	Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah	Sinta 4
6	Yudhanta dkk. (2021)	<i>Student Teams Achievement Divisions</i>	JURNAL PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)	Sinta 4
7	Erlistiani dkk. (2020)	<i>Search, Solve, Create and Share</i>	Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar	Sinta 4

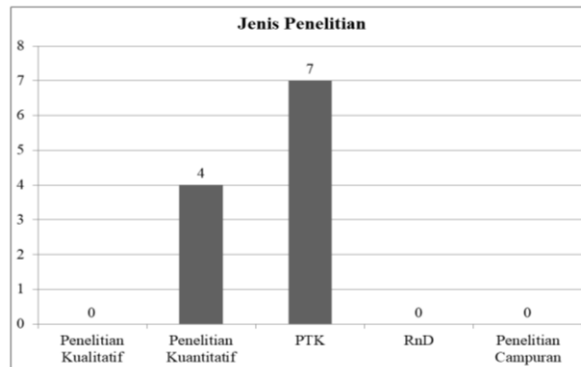
No	Penullis	Model Pembelajaran	Nama Jurnal	Indeks
8	Anisah dan Carlian (2020)	<i>Probing Prompting</i>	Journal of Islamic Primary Education	Sinta 4
9	Wardani dkk. (2022)	<i>Inquiry Learning</i>	Journal on Teacher Education	Sinta 5
10	Sapitri dkk. (2023)	<i>Read Answer Discuss Explain And Create</i>	MODELING: Jurnal Program Studi PGMI	Sinta 4
11	Syahrini (2022)	<i>Contextual Teaching and Learning</i>	ORBITA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika	Sinta 4

2. Jenis Penelitian

Hasil analisis pada jenis penelitian disajikan pada gambar 1. Dapat dilihat penelitian banyak dilakukan dengan jenis PTK dan penelitian kuantitatif. PTK merupakan jenis penelian yang paling banyak digunakan berdasarkan hasil analisis. PTK digunakan mengatasi permasalahan guru yang berkaitan dengan pendidikan yang perlu dipecahkan untuk mengatasi permasalahan dalam kelas. PTK juga berisi prosedur yang sistematis sehingga mempermudah guru mengikuti tahapannya ke dalam proses pembelajaran (Creswell, 2009). PTK adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran dikelasnya yang berfokus pada kelas atau proses belajar mengajar di kelas. Kualitas pembelajaran yang baik ditandai dengan adanya interaksi yang baik antara pendidik dan peserta didik untuk mencapai tujuan yang diharapkan (Safitri dan Mediatati, 2021; Mareti dan Hadiyanti, 2021).

Selain itu, jenis penelitian kuantitatif dapat menjelaskan korelasi antar variabel yang diteliti yang diawali dengan teori dan hipotesis (Abdullah dkk., 2021). Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan temuan-temuan baru yang dapat dicapai dengan menggunakan prosedur-prosedur secara statistik

atau cara lainnya dari suatu kuantifikasi (Erlistiani dkk., 2020). Proses penelitian kuantitatif dimulai dari teori, hipotesis, desain penelitian, memilih subjek, mengumpulkan data, memproses data, menganalisa data, dan menuliskan kesimpulan.



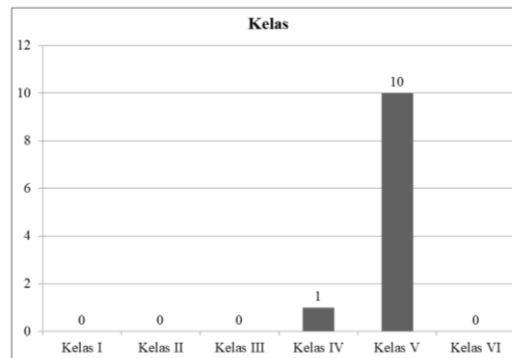
Gambar 1. Jenis Penelitian

3. Subjek Penelitian

Dari gambar 2, dari analisis penelitian diperoleh data bahwa implementasi model pembelajaran tersebut banyak dilakukan pada kelas V dikategorikan kelas tinggi. Kelas VI, V dan VI adalah tahun-tahun pertumbuhan dalam banyak hal secara sosial, akademis dan fisik sehingga siswa dapat mengatur dan merencanakan serta mulai memiliki kehidupan sosial dan emosional yang aktif (AlleyDog, n.d.). Secara sosial siswa kelas tinggi sudah mampu untuk melakukan kegiatan berdiskusi dengan aktif, dapat mulai berpikir kritis. Selain itu, materi IPA pada kelas IV dan V sudah mulai rumit dan mendalam (Fabilla dkk., 2023).

Adapun kebutuhan siswa seperti kebutuhan intelektual, sosial fisik, emosional, dan moral. Untuk itu dalam hal ini, diperlukannya pemahaman dari Akibatnya perlu dipilih dan dirancang agar memberikan kesempatan dan kebebasan berkreasi secara berkesinambungan guna mengembangkan dan mengoptimalkan kreativitas siswa. Siswa juga dapat diidentifikasi sebagai orang yang belum dewasa dan memiliki sejumlah potensi dasar yang masih perlu dikembangkan. Potensi yang dimaksud umumnya dari tiga kategori yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Siswa juga memiliki berbagai kebutuhan yang perlu adanya

pemenuhan dari pendidik. guru untuk mengetahui keberagaman masing-masing siswa (Erlistiani dkk., 2020).



Gambar 2. Subjek Penelitian

4. Analisis Hasil Penelitian

Menghafal merupakan hal yang umum dilakukan dalam proses pembelajaran. Proses tersebut hanya sebatas mengingat dan menumpuk informasi tanpa ada tuntutan kepada siswa untuk memahami, mengasimilasi, mengakomodasi dan menyeimbangkan dengan pengetahuan awal yang mereka miliki (Mareti dan Hadiyanti, 2021). Selain itu, model pembelajaran yang bersifat konvensional dengan cara menghafal dan berpusat pada guru masih sangat banyak diterapkan (Sapitri dkk., 2023).

Tabel 3. Analisis Model dan Hasil Penelitian

Model	Hasil	Keterangan
<i>Discovery Learning</i>	Penerapan model <i>Discovery learning</i> dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.	Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I
		Sangat tinggi : 0%
		Tinggi : 3%
		Sedang : 37%
		Rendah : 42%
		Sangat rendah : 8%
		Siklus II
		Sangat tinggi : 54%
		Tinggi : 30%
		Sedang : 8%
Rendah : 8%		
Sangat rendah : 0%		

Model	Hasil	Keterangan
<i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Model PjBL dapat meningkatkan berpikir kritis siswa pelajaran IPA	Rata-rata nilai posttest kelas eksperimen > kelas kontrol. Hasil uji paired sample test diperoleh nilai signifikan (2 tailed) 0.000.
<i>Problem Based Learning</i> (PBL)	model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa	Kondisi awal : 37,07 Siklus 1 : 64,18 Siklus 2 : 80,38
<i>Picture and Picture</i> (PAP)	Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan model pembelajaran <i>Picture and Picture</i> .	Siklus 1 : 67,73 Siklus 2 : 85,73
<i>Think Talk Write</i> (TTW)	Model TTW dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa pada siswa.	Pengkondisian : 39,14% Siklus 1: Pertemuan 1 : 47,82% Pertemuan 2 : 60,86% Siklus 2: Pertemuan 1 : 69,56%, Pertemuan 2 : 86,95%
<i>Student Teams Division Achievement</i> (STAD)	Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa	Prasiklus : 68.80 Siklus I : 76 Siklus II : 79.36
<i>Search, Solve, Create and Share</i> (SSCS)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang diterapkan model SSCS terlihat lebih baik dibandingkan dengan kemampuan berpikir kritis siswa yang diterapkan model pembelajaran langsung	Dari perhitungan uji hipotesis pihak kanan dengan cara t-hitung \geq t-tabel 4,599 > 2,010
<i>Probing Prompting</i>	Model <i>Probing Prompting</i> dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA	Siklus I : 33,33% Siklus II : 66,67%

Model	Hasil	Keterangan
<i>Inquiry Learning</i>	Penerapan metode <i>Inquiry Learning</i> dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA pada materi suhu dan kalor	Siklus 1 72,75% Siklus 2 89,41%
<i>Read Answer Discuss Explain and Create (RADEC)</i>	Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa meningkat	Prasiklus 35 % Siklus 1 (61,3% Siklus 2 87%
<i>Contextual Teaching and Learning (CTL)</i>	Model CTL memiliki pengaruh yang tinggi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa	thitung > ttabel 2,027 > 2,008 m

Model pembelajaran merupakan serangkaian desain kegiatan pembelajaran agar dapat berjalan maksimal sesuai dengan tujuan dan materi ajar. Penerapan model yang sesuai karakteristik materinya dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir siswa merupakan alternatif keputusan yang tepat (Dari dan Ahmad, 2020). Banyak variasi model pembelajaran dan setiapnya memiliki kelebihan dan kekurangan, sehingga guru selektif dalam memilih model yang akan diimplementasikan sehingga tujuan dalam belajar bisa terpenuhi (Erlistiani dkk., 2020). Model pembelajaran yang sesuai menciptakan rasa senang saat belajar, menumbuhkan rasa ingin berpikir kritis. Bukan hanya itu materi ajar dapat diserap, dan dipahami. Melalui penelitian ini, banyak rujukan mengenai model yang dapat dipertimbangkan dan dipilih oleh guru yang bertujuan untuk mengakomodasi siswa mengasah berpikir kritis dalam mata pelajaran IPA di tingkat sekolah dasar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil tinjauan literatur dan analisis dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang diberikan selama proses pembelajaran berlangsung dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi IPA di tingkat sekolah dasar sekolah dasar. Batasan penelitian ini yaitu model pembelajaran yang menjadi

topik penelitian tidak spesifik dianalisis. Untuk itu penelitian selanjutnya akan membahas secara spesifik model pembelajaran yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, K., Jannah, M., Aiman, U., Hasda, S., Fadilla, Z., Taqwin, N., Masita, Ardiawan, K. N., dan Sari, M. E. 2021. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Pidie: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini
- AlleyDog. 2023. *Learning Model*, [online]. Tersedia: <https://www.alleydog.com/glossary/definition.php?term=Learning+Model>
- Alsaleh, N. J. 2020. Teaching critical thinking skills: literature review. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 19(1), 21–39.
- Anisah, T. dan Carlian, Y. 2020. Penerapan model pembelajaran probing prompting untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa madrasah ibtidaiyah. *Al-Aulad: Journal of Islamic Primary Education*. 3(2), 98–106.
- Creswell, J. W. 2009. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. London: SAGE Publications, Inc.
- Daniel, M.-F., Belghiti, K., dan Auriac-Slusarczyk, E. 2017. Philosophy for children and the incidence of teachers' questions on the mobilization of dialogical critical thinking in pupils. *Creative Education*. 8(6), 870–892.
- Dari, F. W. dan Ahmad, S. 2020. Model discovery learning sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 4(2), 1469–1479.
- Dewi, R. K. dan Wardani, K. W. 2020. Pengaruh model pembelajaran picture and picture ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*. 4(4), 1066–1073.
- Erlistiani, M., Syachruraji, A., dan Andriana, E. 2020. Penerapan model pembelajaran SSCS (search, solve, create and share) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 13(2), 161–168.
- Fabilla, W., Wijayanti, A., dan Cahyadi, F. 2023. Analisis miskonsepsi siswa kelas IV pada pembelajaran IPA melalui metode three tier test di SD Negeri Wonowoso 1 Demak. *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)*. 11(2), 129–142.
- Facione, P. A. 2011. *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Millbrae: Insight Assessment.
- Hasbi, A., Aprinawati, I., dan Mufarizuddin, M. 2023. Penerapan model pembelajaran think talk write untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*. 7(1), 75-83. <https://doi.org/10.35931/am.v7i1.1454>
- Huang, Y. dan Wu, B. 2020. Developing critical thinking skills in stratified college English courses: experiences of teachers in a large University in China.

- Creative Education*. 11(07), 1042–1046.
- Ichsan. 2022. Pengaruh model pembelajaran problem based learning berbasis TPACK terhadap ketrampilan literasi sains dalam pembelajaran IPA siswa tingkat SD sampai SMA: sebuah meta-analisis. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 4(5), 1349–1358.
- Mareti, J. W. dan Hadiyanti, A. H. D. 2021. Model problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa. *Jurnal Elementaria Edukasia*. 4(1), 31–41.
- Mawardi, M. dan Puspita Sari, P. A. 2020. Pengaruh model project based learning terhadap kemampuan berpikir kritis IPA siswa kelas V sekolah dasar. *Indonesian Journal of Elementary Education*, 1(1), 1–12.
- Morlà-Folch, T., Renta Davids, A. I., Padrós Cuxart, M., dan Valls-Carol, R. 2022. A research synthesis of the impacts of successful educational actions on student outcomes. *Educational Research Review*. 37, 100482.
- Paul, R. dan Elder, L. 2014. *Critical Thinking: A Literature Review Research Report*. New Jersey: Pearson
- Safitri, W. C. D. dan Mediatati, N. 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.
- Sapitri, I., Pahlawan, U., Tambusai, T., Surya, Y. F., Pahlawan, U., Tambusai, T., Pebriana, P. H., Pahlawan, U., Tambusai, T., Marta, R., Pahlawan, U., Tambusai, T., Kusuma, Y. Y., Pahlawan, U., dan Tambusai, T. 2023. Penerapan model pembelajaran read, answer, discuss, explain, and create untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*. 10, 573–585.
- Sumadi, C. D. 2023. Analisis isi penelitian model pembelajaran problem based learning terhadap pembelajaran IPA SD di Indonesia. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*. 7(3), 836–847.
- Susetyarini, E. dan Fauzi, A. 2020. Trend of critical thinking skill researches in biology education. *International Journal of Instruction*. 13(1), 535–550.
- Syahrini, S. 2022. Pengaruh model kontekstual teaching and learning berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *ORBITA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*. 9, 1–8.
- Wardani, N., Ngazizah, N., dan Ratnaningsih, A. 2022. Penerapan metode inquiry learning dalam pembelajaran IPA pada materi suhu dan kalor untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Journal on Teacher Education*. 4(2), 154–163.
- Yudhanta, V. W., Susanti, M. I., dan Rustamti, M. I. 2021. The implementation of STAD-type cooperative learning model to improve students' critical thinking and collaborative skills. *Jurnal PAJAR*. 5(4), 1019.
- Zhang, Y. 2022. The research on critical thinking teaching strategies in college English classroom. *Creative Education*. 13(04), 1469–1485.