

**KEEFEKTIFAN MODEL (PBL) DENGAN PENDEKATAN TEACHING AT THE RIGHT LEVEL (TaRL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS IPAS MATERI MAGNET SISWA KELAS V SDN GAYAMSARI 01**

Fika Nur Fitria Ningsih<sup>1</sup>, Fine Reffiane<sup>2</sup>, Husni Wakhyudin<sup>3</sup>  
Universitas PGRI Semarang (<sup>1</sup>PGSD FIP Universitas PGRI Semarang)  
Fikanfitriya02@gmail.com<sup>1</sup>, finereffiane@upgris<sup>2</sup>, husniwakhyudin@upgris.ac.id<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

*This research aims to examine the effectiveness of the problem-based learning (Problem-Based Learning/PBL) model with a Teaching at The Right Level (TaRL) approach in improving students' critical thinking skills on the topic of magnets in class V of SDN Gayamsari 01. The issue raised is the weakness of students' critical abilities in understanding scientific concepts, particularly on the topic of magnets. Therefore, this research applies the PBL model with a TaRL approach to enhance students' critical thinking skills. The method used in this research is an experiment with a pretest-posttest design. This study involves 26 students in class V who receive treatment through the implementation of the PBL model with TaRL. Before and after the implementation, students are given tests to evaluate their critical thinking capabilities, which include aspects of analysis as well as evaluation. Abstrak ditulis maksimal 250 kata yang menggambarkan masalah, tujuan penelitian, metodologi dan hasil yang diperoleh. The findings of this study indicate that there is a significant increase in students' critical thinking skills after the implementation of the PBL model with the TaRL approach. Based on statistical analysis using paired sample t-test, the significance value obtained is  $0.000 < 0.05$ , which indicates that there is a significant difference between the pretest and posttest results of the students. In addition, the results of the n-gain test show that students' critical thinking skills have improved with a moderate category, with an average n-gain score of 0.3482. Therefore, it can be concluded that the implementation of the PBL model with the TaRL approach is proven to be effective in improving students' critical thinking skills on the topic of magnets in grade V of SDN Gayamsari 01. This study recommends that this learning model be applied more widely in learning situations to enhance students' critical thinking skills.*

*Keywords: PBL, TaRL, critical thinking skills*

**Abstrak :**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keefektifan model pembelajaran yang berfokus pada masalah (Problem-Based Learning/PBL) dengan pendekatan Teaching at The Right Level (TaRL) dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis peserta didik pada materi magnet di kelas V SDN Gayamsari 01. Masalah yang diangkat adalah lemahnya kemampuan kritis siswa dalam memahami konsep sains, khususnya materi magnet. Maka dari itu, penelitian ini

menerapkan model PBL dengan pendekatan TaRL untuk memperbaiki keterampilan berpikir kritis siswa.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain pretest-posttest. Penelitian ini melibatkan 26 siswa di kelas V yang menerima perlakuan melalui penerapan model PBL dengan TaRL. Sebelum dan setelah pelaksanaan, siswa diberikan tes untuk mengevaluasi kemampuan berpikir kritis mereka, yang mencakup aspek analisis serta evaluasi.

Dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan model PBL dengan pendekatan TaRL. Berdasarkan analisis statistik menggunakan paired sample t-test, nilai signifikansi yang diperoleh adalah  $0,000 < 0,05$ , yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest siswa. Selain itu, hasil dari uji n-gain memperlihatkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan dengan kategori sedang, dengan rata-rata nilai n-gain mencapai 0,3482.

Oleh karena itu, dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model PBL dengan pendekatan TaRL terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada topik magnet di kelas V SDN Gayamsari 01. Penelitian ini merekomendasikan agar model pembelajaran ini diterapkan secara lebih luas dalam situasi pembelajaran demi meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

**Kata kunci** PBL, TaRL, kemampuan berpikir kritis

## **A. Pendahuluan**

Pendidikan dasar merupakan fase awal yang sangat menentukan dalam pembentukan kemampuan berpikir siswa. Menghadapi berbagai tantangan di era ke-21, kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu keterampilan penting yang harus dikuasai siswa sejak usia dini (I Wayan Gunartha, 2024). Keterampilan berpikir kritis memberikan kesempatan bagi siswa untuk menganalisis data, menilai bukti, membuat keputusan logis, dan menyelesaikan masalah

yang rumit. Oleh karena itu, penting untuk merancang kurikulum di tingkat sekolah dasar yang fokus pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi ini.

Namun, kenyataannya menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis di kalangan siswa sekolah dasar masih tergolong rendah. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh (Budiharto et al., 2018), banyak siswa yang belum mampu memahami atau mengevaluasi informasi dalam konteks sains dasar. Temuan dari penelitian (Arif & Fatah, 2024): 204) juga menunjukkan bahwa lebih dari 60% siswa hanya bisa menjawab soal yang bersifat pengingatan dan pemahaman, sementara kemampuan untuk menganalisis dan mengevaluasi masih sangat minim.

Dalam proses pembelajaran IPAS, khususnya materi magnet, siswa dituntut untuk memahami gagasan abstrak yang berkaitan dengan gaya dan interaksi antara objek. Materi ini memerlukan pemahaman konseptual serta keterampilan berpikir kritis untuk menghubungkan teori dengan fenomena sehari-hari (Rosdiana et al., 2019). Namun, pendekatan pengajaran yang masih berfokus pada guru menyebabkan kurangnya keterlibatan aktif siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bersifat hafalan dan tidak kontekstual (Evi, 2011).

Model pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) muncul sebagai solusi untuk mengatasi tantangan tersebut. PBL menjadikan siswa sebagai pusat dari proses pembelajaran dengan menghadirkan masalah nyata sebagai titik mula kegiatan belajar (Jurnal et al., 2024). Dalam model ini, siswa dituntut untuk berpikir kritis dalam mengenali masalah, menganalisis data, dan mengevaluasi berbagai alternatif solusi. Beberapa penelitian (Kurniawati et al., 2024) menunjukkan bahwa penerapan PBL secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa.

Akan tetapi, efektivitas PBL juga sangat tergantung pada kesiapan siswa. Jika siswa belum menguasai keterampilan dasar, mereka akan mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran berbasis masalah. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan (Professionalism et al., 2025) yang dapat mengakomodasi perbedaan tingkat kemampuan siswa. Salah satu metode yang relevan adalah Teaching at The Right Level (TaRL), yakni strategi pengelompokan dan pembelajaran berdasarkan penguasaan siswa, tanpa mengacu pada usia atau kelas. Pendekatan ini terbukti berhasil meningkatkan hasil belajar siswa.

Integrasi PBL dan TaRL Menggabungkan model PBL dengan pendekatan TaRL dapat menjadi strategi yang efektif untuk pembelajaran. PBL akan memotivasi siswa untuk berpikir kritis melalui penyelesaian masalah kontekstual, sedangkan TaRL memastikan bahwa semua siswa mempelajari materi sesuai dengan kapasitas mereka (Mulyani et al., 2024). mendukung hal ini, menunjukkan bahwa pendekatan diferensiasi dalam pengajaran dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran serta mendorong siswa untuk berkembang sesuai dengan potensi masing-masing.

Berdasarkan konteks yang ada, tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi seberapa efektif model Pembelajaran Berbasis Masalah yang diintegrasikan dengan pendekatan Mengajar pada Tingkat yang Tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di kelas V SDN Gayamsari 01 dalam materi magnet. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan nilai tambah dalam menciptakan strategi pembelajaran IPAS yang responsif dan sesuai dengan kebutuhan siswa (Azzahra & Siagian, 2024). Selain itu, temuan dari 11 penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi pedoman dalam mengembangkan metode pengajaran yang menggabungkan pendekatan diferensiasi serta pembelajaran aktif di level sekolah dasar (Adolph, 2016).

Hasil pembelajaran menunjukkan bahwa penerapan model Problem-Based Learning (PBL) yang digabungkan dengan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dalam materi magnet. Sebelum penerapan metode ini, sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang rendah, terutama pada indikator seperti memberikan alasan rasional dan menetapkan kesimpulan. Setelah penerapan, terdapat peningkatan yang nyata dalam hampir seluruh aspek berpikir kritis. Siswa menjadi lebih mahir dalam menemukan inti masalah dari suatu kejadian, menunjukkan kemajuan dalam menganalisis informasi yang mereka peroleh dari pengamatan, serta mulai terbiasa untuk memberikan argumen yang didukung dengan alasan yang relevan dan logis. Peningkatan paling mencolok terlihat pada kemampuan dalam mengevaluasi argumen dan merangkum hasil dari diskusi kelompok, yang sebelumnya merupakan tantangan besar dalam pembelajaran sains (Fristadi & Bharata, 2015).

Hal ini menunjukkan bahwa metode PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk secara aktif menyelidiki masalah kontekstual, sementara TaRL menawarkan dukungan yang disesuaikan dengan kemampuan masing-masing siswa. Kombinasi kedua pendekatan ini menghasilkan proses belajar yang lebih inklusif dan bermakna, sebab semua siswa, termasuk

yang berprestasi di bawah standar, dapat terus terlibat dan berkembang dengan baik (Astawa, 2021). Siswa tidak hanya dapat memahami konsep magnet secara teoritis, tetapi juga mulai mengadopsi pola pikir ilmiah - mereka belajar untuk mengajukan pertanyaan, membuat hipotesis, menganalisis informasi, dan menyampaikan argumen secara sistematis. Temuan ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah yang dipadukan dengan diferensiasi mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis secara keseluruhan (Apsoh et al., 2023). Dengan demikian, penggabungan PBL dan TaRL dapat berfungsi sebagai model pendidikan yang efektif untuk membangun keterampilan abad ke-21 siswa di tingkat sekolah dasar secara lebih merata dan berkelanjutan.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen semu (quasi-experimental) dengan desain pretest-posttest satu kelompok. Subjek penelitian adalah satu kelas, yaitu siswa kelas V di SDN Gayamsari 01 pada semester Ganjil Tahun Ajaran 2024/2025, dengan jumlah total 26 siswa.

Pemilihan desain tanpa kelompok kontrol dilakukan dengan pertimbangan keterbatasan kondisi kelas serta kebutuhan untuk mengamati perubahan yang terjadi secara langsung dalam kelompok yang sama. Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengukur efektivitas intervensi pembelajaran yang diterapkan, yaitu model Problem-Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL), dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Dengan desain ini, peneliti memiliki peluang untuk menilai seberapa efektif penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) yang dipadukan dengan pendekatan Mengajar di tingkat yang Tepat (TaRL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis para siswa. Sebelum pembelajaran dimulai, siswa diberikan ujian awal (pretest) untuk mengevaluasi kemampuan berpikir kritis mereka. Selanjutnya, siswa menjalani serangkaian pembelajaran dengan pendekatan PBL, di mana mereka diajak untuk secara kolaboratif mengatasi masalah kontekstual, disertai pembentukan kelompok berdasarkan tingkat penguasaan materi sesuai prinsip TaRL. Setelah proses pembelajaran selesai, siswa mengikuti ujian akhir (posttest) untuk mengukur perkembangan kemampuan berpikir kritis mereka. Metode ini memungkinkan analisis yang fokus terhadap efektivitas pembelajaran, karena setiap perubahan yang terjadi dapat langsung diatribusikan kepada intervensi model PBL dan pendekatan TaRL yang diterapkan di dalam kelas.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penggunaan model pembelajaran *Problem-Based Learning (PBL)* yang diintegrasikan dengan pendekatan *Teaching at the Right Level (TaRL)* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di SDN Gayamsari 01 pada materi magnet. Terdapat 26 siswa di kelas V SDN Gayamsari 01. Proses pembelajaran dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah model *Problem-Based Learning* yang dijelaskan oleh Sugiyanto (2010:159-160), yang terdiri dari lima tahap, yakni: (1) mengorganisasikan peserta didik terhadap masalah (2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar (3) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya (5) menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah.

**Tabel 1**  
**UJI NORMALITAS**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		26
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	11,88
Most Extreme Differences	Absolute	,082
	Positive	,070
	Negative	-,082
Kolmogorov-Smirnov Z		,418
Asymp. Sig. (2-tailed)		,995

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,995 yang lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal sehingga uji parametrik dapat digunakan.

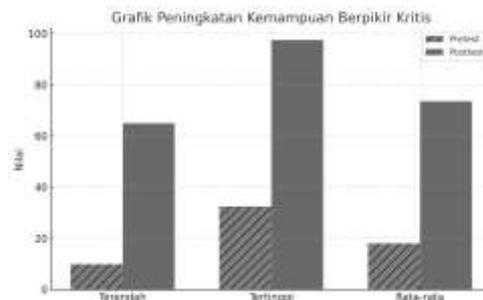
Grafik yang sudah di sajikan perbandingan nilai terendah, tertinggi, dan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa antara pretest dan posttest. Berdasarkan grafik, terjadi peningkatan yang signifikan pada seluruh parameter setelah penerapan model *Problem-Based Learning (PBL)* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level (TaRL)*.

Nilai terendah meningkat dari 10 saat pretest menjadi 65 pada posttest. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan paling rendah sekalipun mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Nilai tertinggi juga mengalami kenaikan dari 32,5 menjadi 97,5,

mencerminkan adanya peningkatan maksimal dalam pencapaian siswa. Sementara itu, nilai rata-rata meningkat dari 18,06 menjadi 73,55, yang menegaskan bahwa secara keseluruhan, kemampuan berpikir kritis siswa mengalami kemajuan.

**Grafik 2**

**peningkatan kemampuan berpikir kritis**



*Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan Nilai Pretest dan Posttest*

Selanjutnya, dilakukan uji statistik *paired sample t-test* untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara nilai pretest dan posttest. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) adalah  $0,000 < 0,05$ , Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pretest (rata-rata 62) dan posttest (rata-rata 76), yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa meningkat setelah perlakuan.

**Tabel 3**

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Paired Sample 1: Pretest - Posttest	-14.000	16.405	3.217	-20.626	-7.374	4.352	25	.000

*Tabel Hasil Paired Sample t-test*

Selain itu, dilakukan perhitungan nilai N-Gain. Rata-rata nilai N-Gain yang diperoleh adalah 0,3482, yang termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang diterapkan cukup efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

**Tabel 4**  
**Descriptive Statistics**

	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation
ngain_score	26	-.75	.94	.3482	.36022
ngain_persen	26	-75.00	94.12	34.8179	36.02206
Valid N (listwise)	26				

*Statistik Deskriptif N-Gain*

Analisis indikator kemampuan berpikir kritis, penilaian kemampuan berpikir kritis dilakukan melalui lima indikator. Tabel berikut menunjukkan perbandingan skor sebelum dan sesudah pembelajaran.

**Tabel 5**  
**Persentase Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Sebelum dan Sesudah**

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Sebelum Penerapan (%)	Setelah Penerapan (%)	Kenaikan (%)	Kategori Perubahan
Mengidentifikasi masalah	48,1%	75,0%	+26,9%	Rendah → Tinggi
Menganalisis informasi	52,4%	76,9%	+24,5%	Sedang → Tinggi
Mengevaluasi argumen	41,0%	72,2%	+31,2%	Rendah → Tinggi
Merumuskan kesimpulan	39,7%	70,8%	+31,1%	Rendah → Sedang-Tinggi

Menyajikan alasan logis	38,0%	66,5%	+28,5%	Rendah → Sedang
-------------------------	-------	-------	--------	--------------------

---

*Statistik Penerapan Model Pembelajaran*

Rata-rata kemampuan berpikir kritis sebelum penerapan model PBL dengan pendekatan TaRL berada pada kategori rendah. Setelah proses belajar dilaksanakan, rata-rata persentase kemampuan mengalami peningkatan dan masuk ke kategori sedang hingga tinggi.

Indikator dalam mengidentifikasi masalah menunjukkan peningkatan dari 48,1% menjadi 75,0%, yang menandakan bahwa siswa telah lebih baik dalam mengidentifikasi isu dari fenomena yang diajukan dalam pembelajaran IPAS. Indikator untuk menganalisis informasi meningkat dari 52,4% menjadi 76,9%, yang menunjukkan bahwa siswa kini lebih mampu memahami informasi dan menghubungkannya dengan pengetahuan yang sudah mereka miliki. Evaluasi terhadap argumen menunjukkan pertumbuhan tertinggi, meningkat dari 41,0% menjadi 72,2%. Kenaikan ini mencerminkan kemampuan siswa dalam menilai argumentasi dan memproses informasi dengan lebih kritis.

Proses merumuskan kesimpulan juga mengalami peningkatan dari 39,7% menjadi 70,8%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mulai dapat menyimpulkan hasil observasi dan diskusi dengan pendekatan yang lebih terstruktur. Untuk indikator penyampaian alasan yang logis, terjadi kenaikan dari 38,0% menjadi 66,5%. Meskipun masih berada dalam kategori sedang, ini menunjukkan bahwa siswa mulai belajar untuk mengemukakan pendapat didukung dengan alasan dan konsep yang terkait. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Eko Wahyu Saputro et al., 2024) yang mengungkapkan bahwa penggabungan model PBL dengan metode TaRL dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, metode TaRL memungkinkan proses belajar berlangsung sesuai dengan kemampuan siswa yang ada sejak awal, membuat penerapan PBL menjadi lebih efektif.

Penelitian yang dilakukan oleh awal menunjukkan bahwa pendekatan diferensiasi seperti TaRL membuat proses pembelajaran lebih responsif terhadap beragam kemampuan siswa (Aurel Bella Febriani<sup>1</sup>, Kunti Dian Ayu Afiani<sup>2</sup>, 2024). Namun, perbaikan pada indikator yang menyajikan alasan logis masih dianggap belum maksimal. Ini menunjukkan bahwa siswa masih memerlukan latihan untuk berpikir secara logis dan ilmiah. menyatakan bahwa kendala dalam menyampaikan argumen logis adalah tantangan umum dalam pembelajaran aktif di

sekolah dasar (Model et al., 2024). Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model Problem-Based Learning yang dipadukan dengan metode Teaching at the Right Level efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di kelas V SDN Gayamsari 01 pada materi magnet. Peningkatan tersebut dirasakan pada semua indikator berpikir kritis, meskipun masih diperlukan penguatan lebih lanjut terkait dengan aspek kemampuan berargumentasi dengan logis.

### **Kesimpulan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) yang dipadukan dengan metode Teaching at the Right Level (TaRL) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di SDN Gayamsari 01 pada materi magnet. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya terlibat aktif dalam menyelesaikan persoalan kontekstual, tetapi juga dibimbing sesuai dengan tingkat penguasaan mereka masing-masing. Proses pembelajaran berlangsung dengan cara yang adaptif dan terarah, sehingga dapat memenuhi ragam kemampuan yang ada dalam kelas.

Perbaikan kemampuan berpikir kritis tampak pada semua indikator, mulai dari mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, hingga menyampaikan alasan yang logis dan merumuskan kesimpulan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah yang didukung dengan pengelompokan menurut tingkat kemampuan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih bermakna, partisipatif, serta mendorong pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Dengan menerapkan metode quasi-experimental dalam desain pretest-posttest satu kelompok pada satu kelas, penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa strategi pembelajaran PBL dengan metode TaRL menghasilkan dampak positif terhadap perkembangan kognitif siswa, khususnya dalam pembelajaran IPAS. Oleh karena itu, pendekatan ini dianjurkan untuk diterapkan secara lebih luas dalam pembelajaran sains di tingkat dasar untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa.

## REFERENSI

- Gunartha, I. W. (2024). Pengembangan penilaian berorientasi HOTS: Upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa di era global abad ke-21. *Widyadari*, 25(1), 133–147. <https://doi.org/10.59672/widyadari.v25i1.3660>
- Arif, R., & Fatah, A. (2024). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Melalui Metode Eksperimen pada Materi Gaya Magnet*. 1(1), 203–210.
- Astawa, I. N. T. (2021). PENDIDIKAN INKLUSI DALAM MEMAJUKAN PENDIDIKAN NASIONAL Oleh I Nyoman Temon Astawa. *Jurnal Pendidikan Hindu*, 8(1), 65–76.
- Aurel Bella Febriani<sup>1</sup>, Kunti Dian Ayu Afiani<sup>2</sup>, B. M. (2024). *ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PENYELESAIAN SOAL CERITA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN SISWA KELAS 2 SD*. 09, 231–245.
- Azzahra, A., & Siagian, I. (2024). Pembelajaran Bahasa Indonesia dengan Pendekatan Multiliterasi. *Journal on Education*, 7(1), 3496–3506.  
<https://doi.org/10.31004/joe.v7i1.6944>
- Budiharto, Triyono, & Suparman. (2018). Literasi Sekolah Sebagai Upaya Penciptaan Masyarakat Pebelajar Yang Berdampak Pada Peningkatan Kualitas Pendidikan. *Seuneubok Lada: Jurnal Ilmu-Ilmu Sejarah, Sosial, Budaya Dan Kependidikan*, 5(1), 153–166.
- Eko Wahyu Saputro, Ani Rakhmawati, & Reni Sunarso. (2024). Implementasi Pendekatan Teaching at The Right Level (TaRL) Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di SMP Negeri 1 Surakarta. *BLAZE : Jurnal Bahasa Dan Sastra Dalam Pendidikan Linguistik Dan Pengembangan*, 2(1), 179–192.  
<https://doi.org/10.59841/blaze.v2i1.920>
- Evi, S. (2011). Pendekatan Matematika Realistik (PMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa di Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Edisi Khus(2)*, 154–163.
- Fristadi, R., & Bharata, H. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Problem Based Learning. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 2015*, 597–602.
- I Wayan Gunartha. (2024). Pengembangan Penilaian Berorientasi Hots: Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Era Global Abad Ke-21. *Widyadari*, 25(1), 133–147.  
<https://doi.org/10.59672/widyadari.v25i1.3660>

Jurnal, W., Saputra, Ma., Putri, H., Darmawan, D., Keguruan Ilmu Pendidikan, F., & Taman Siswa Bima, S. (2024). Indonesian Research Journal on Education Karakteristik Pembelajaran IPS SD. *Indonesian Research Journal on Education*, 4, 227–232.

Kurniawati, R., Kristiana, D., & 'Azam Muttaqin, M. (2024). Pengaruh Penerapan Metode Project Based Learning Terhadap Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun Pada Kurikulum Merdeka di TK Dharma Wanita. *Generasi Emas*, 7(2), 23–37.  
[https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7\(2\).18339](https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7(2).18339)

Model, P., Based, P., Terintegrasi, L., Minat, M., & Siswa, B. (2024). *Kognitif*. 4(August), 933–942.

Mulyani, R. E., Masfingatin, T., & Suparwati, A. (2024). *Problem Based Learning Terintegrasi Pendekatan Teaching at the Right Level untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. 5, 1589–1604.

Professionalism, T., Azlina, N., Aisy, P. R., & Mas, S. (2025). *EFEKTIVITAS PENDEKATAN TEACHING AT THE RIGHT LEVEL ( TaRL ) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR*. 3(3).  
<https://doi.org/10.17977/um084v3i32025p728-738>

Rosdiana, S. R., Sutopo, S., & Kusairi, S. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Fluida Statis. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(6), 731.  
<https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i6.12484>

Sugiyanto, 2010. Model-model Pembelajaran Inovatif, Surakarta: Yuma Pustaka