

Didaktika Dwija Indria

Jurnal Ilmiah Pendidikan

ISSN 2337-8786 (Print) | ISSN 2775-2917 (Online)

Hubungan Keterampilan Bertanya Guru dengan Hasil Belajar Kognitif IPAS Materi Cerita Tentang Daerahku Kelas IV SD

Indah Permatasari¹, dan Sandra Bayu Kurniawan²

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

²Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Email penulis korespondensi: indahpermata@student.uns.ac.id

Dikirim: 1 Oktober 2025

DOI: <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i1>

Direvisi: 1 November 2025

Diterima: 1 Desember 2025

Kata Kunci:	Abstrak
teacher questioning skills; cognitive learning outcomes; IPAS; stories about my region; elementary school;	<i>Thoughtful questioning by teachers is essential for fostering students' critical thinking skills and actively involving them in the learning process. This study aims to determine the relationship between teacher questioning skills and cognitive learning outcomes in IPAS topic "Stories About My Region" of grade IV elementary school students in Pedan district for the 2024/2025 academic year. This study adopted a quantitative methodology, incorporating an ex post facto design and correlational analysis. Data were collected using a Guttman scale questionnaire for teacher questioning skills and an essay test for IPAS cognitive learning outcomes. We obtained a sample of 67 students from the elementary school of Muhammadiyah Al-Bayyin, elementary school of 1 Keden, and elementary school of 1 Ngaren was selected using cluster random sampling. The analysis used point biserial correlation and simple linear regression tests. The findings indicated a significant positive correlation ($p = 0.041$, $r = 0.250$), although categorized as low. Teacher questioning skills also significantly influenced students' cognitive learning outcomes ($R^2 = 0.063$). Teachers who are skilled at asking questions tend to foster greater cognitive development in their</i>

Jurnal Didaktika Dwija Indria Vol. 14, No. 1, Februari, 2026, Halaman. 115-122

doi : <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i1.14.1.115-122>

© Penulis(i). 2026



Karya ini dilisensikan di bawah [Creative Commons - Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

students. This finding implies that improving teacher questioning skills, especially in advanced questioning techniques and providing sufficient thinking time, is necessary to optimize student learning outcomes.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Pendidikan adalah fondasi utama dalam membangun karakter, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik khususnya pada tingkat dasar (Ince, 2016). Pada tahap pendidikan dasar, peserta didik tidak hanya diajarkan tentang pengetahuan akademis, namun juga prinsip moral dan norma sosial yang akan mempengaruhi perkembangan kepribadian mereka kelak (Armini, 2024). Oleh sebab itu, efektivitas proses pembelajaran diharapkan mampu memfasilitasi peserta didik dalam memahami konsep-konsep dasar yang akan menjadi fondasi bagi pembelajaran selanjutnya.

Pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka bertujuan membangun pemahaman peserta didik tentang lingkungan dan budaya daerahnya secara terpadu (Nandifa & Ahsani, 2025). IPAS merupakan penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS pada jenjang SD kelas IV, V, VI pada Kurikulum Merdeka. Kurikulum kelas IV SD mencakup materi tentang 'Cerita tentang Daerahku' dalam mata pelajaran IPAS. Materi ini tidak hanya memberikan pengetahuan tentang budaya lokal, tetapi juga membangun rasa cinta dan kebanggaan peserta didik terhadap daerah mereka.

Masalah Penelitian

Kecamatan Pedan yang terletak di Kabupaten Klaten memiliki potensi pendidikan yang baik, namun masih dihadapkan pada berbagai tantangan. Observasi awal di SDN 1 Keden menunjukkan rendahnya partisipasi aktif dan hasil belajar IPAS peserta didik. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa peningkatan partisipasi peserta didik, terutama dalam keterampilan bertanya, dapat meningkatkan hasil belajar mereka secara signifikan (Purnomo et al., 2019). Selain itu, penelitian *Classroom Action Research* menunjukkan bahwa penerapan keterampilan bertanya guru secara bertahap meningkatkan keaktifan siswa dari 41,14 % (pra-tindakan) ke 81,25 % (siklus 3), dengan penerapan bertanya guru mencapai 90,90 % pada siklus akhir (Putri Pradana et al., 2020).

Adanya timbal balik yang konstruktif antara guru dan peserta didik menjadi kunci keberhasilan pembelajaran, termasuk melalui aktivitas bertanya (Aprianti et al., 2021). Bertanya merupakan komunikasi verbal yang merangsang kemampuan berpikir (Lestari, 2018). Aktivitas bertanya guru adalah pusat dalam strategi belajar mengajar (Nurdiansyah, 2019). Cara guru dalam mengajukan dan merespons pertanyaan dapat mempengaruhi hasil belajar dan kemampuan berpikir peserta didik (Purnama Sari, 2020). Keterampilan bertanya guru adalah kompetensi penting yang memungkinkan guru untuk memicu proses kognitif peserta didik melalui penggunaan pertanyaan yang terstruktur dan beragam (Indrawan & Iklimah, 2023).

Keadaan Terkini Penelitian

Penelitian terkini menunjukkan bahwa keterampilan bertanya guru menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Berbagai studi menegaskan bahwa pertanyaan yang dirancang secara terstruktur dan berjenjang mampu mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, mengaitkan konsep dengan pengalaman nyata, serta mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pembelajaran. Namun, pada praktik pembelajaran di sekolah dasar, keterampilan bertanya guru masih cenderung difokuskan pada pertanyaan tingkat rendah yang bersifat mengingat dan memahami, sehingga potensi pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik belum dimanfaatkan secara optimal. Kondisi ini menunjukkan perlunya kajian empiris yang mengkaji secara spesifik keterkaitan antara keterampilan bertanya guru dan hasil belajar kognitif peserta didik, khususnya pada pembelajaran IPAS berbasis konteks lokal.

Kebaruan, Kesenjangan Penelitian & Tujuan

hasil observasi di SDN 1 Keden dan SDN 1 Sobayan menunjukkan guru belum sepenuhnya menerapkan seluruh komponen keterampilan bertanya. Guru hanya menggunakan keterampilan bertanya tingkat dasar. Padahal guru perlu menguasai keterampilan bertanya baik tingkat dasar maupun lanjut (Lestari, 2015). Pertanyaan yang diajukan guru masih dominan berada pada tingkat kognitif rendah, yang mengindikasikan keterampilan bertanya tingkat lanjut belum sepenuhnya dimanfaatkan. Hal tersebut berpotensi menurunkan kualitas hasil belajar peserta didik. Nilai rata-rata IPAS di SDN 1 Keden dan SDN 1 Sobayan, yang diperoleh dari hasil dokumentasi, masing-masing adalah 64,44 dan 66,86. Nilai tersebut masih di bawah standar pencapaian optimal. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk menyelidiki korelasi antara kemampuan guru dalam bertanya dan hasil belajar peserta didik khususnya pada ranah kognitif mata pelajaran IPAS materi "Cerita tentang Daerahku" kelas IV SD se-Kecamatan Pedan. Penelitian ini berfokus pada keterkaitan antara keterampilan bertanya guru dengan hasil belajar kognitif IPAS peserta didik kelas IV SD se-Kecamatan Pedan. Penelitian ini penting dilakukan mengingat belum adanya literatur yang secara spesifik mengaitkan keterampilan bertanya dengan hasil belajar kognitif IPAS pada materi tersebut.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan *expost facto design* dan metode korelasional (Sugiyono, 2020). Populasi penelitian adalah peserta didik kelas IV SD se-Kecamatan Pedan. Sampel berjumlah 67 peserta didik dari SD Muhammadiyah Al-Bayyin, SDN 1 Keden, dan SDN 1 Ngaren yang diperoleh melalui teknik *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian meliputi angket keterampilan bertanya guru dengan skala *Guttman* dan tes uraian hasil belajar kognitif IPAS. Validitas instrumen diuji menggunakan validitas isi yang didapatkan melalui rumus *Gregory* dan validitas konstruk yang dihitung melalui rumus uji korelasi *Pearson Product Moment*, sedangkan reliabilitas diuji menggunakan *KR-20* dan *Alpha Cronbach* (Lestari & Yudhanegara, 2017). Uji prasyarat analisis yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas data untuk variabel hasil belajar kognitif IPAS, uji normalitas residual sebelum menginterpretasikan hasil regresi, uji homogenitas varians, dan uji

heteroskedastisitas. Analisis data menggunakan uji korelasi *point biserial* dan regresi linear sederhana

HASIL

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas, instrumen penelitian berupa angket dan tes dinyatakan valid dan reliabel, sehingga layak digunakan dalam pengumpulan data. Selain itu, hasil analisis daya pembeda pada instrumen tes menunjukkan bahwa butir-butir soal memiliki perbedaan yang baik, sehingga layak digunakan untuk menilai kemampuan peserta didik secara optimal. Tingkat kesukaran soal juga menunjukkan hasil yang seimbang, karena sebagian besar soal tidak tergolong terlalu mudah maupun terlalu sulit, yang menandakan bahwa instrumen sudah sesuai untuk mengukur kemampuan peserta didik. Uji prasyarat analisis dalam penelitian ini juga telah terpenuhi, sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan. Teknik korelasi sederhana digunakan dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis yang diajukan melalui uji korelasi *point biserial*, karena salah satu variabel berskala dikotomis. Hubungan antara keterampilan bertanya guru dengan hasil belajar kognitif IPAS pada materi cerita tentang daerahku diuji menggunakan uji korelasi *point biserial* dengan bantuan aplikasi SPSS 27.

Table 1. Hasil uji korelasi *point biserial* keterampilan bertanya guru dengan hasil belajar kognitif IPAS.

		Correlations	
		Keterampilan Bertanya Guru	Hasil Belajar Kognitif IPAS
Keterampilan Bertanya Guru	<i>Pearson Correlation</i>	1	.250*
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		.041
	<i>N</i>	67	67
Hasil Belajar Kognitif IPAS	<i>Pearson Correlation</i>	.250*	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.041	
	<i>N</i>	67	67

*. *Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

Tabel 1. menunjukkan hasil pengujian korelasi yang telah dilakukan menghasilkan nilai signifikansi (*two-tailed*) sebesar 0,041 ($< 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara keterampilan bertanya guru dengan hasil belajar kognitif IPAS peserta didik kelas IV SD se-Kecamatan Pedan. Selain itu, hasil analisis korelasi antara variabel keterampilan bertanya guru dan hasil belajar kognitif IPAS menunjukkan nilai r hitung sebesar 0,250 dengan r tabel sebesar 0,240 yang menunjukkan tingkat hubungan rendah. Meskipun demikian, nilai r hitung masih lebih besar dari nilai r tabel ($0,250 > 0$) artinya terdapat hubungan positif dan signifikan antara keterampilan bertanya guru dengan hasil belajar kognitif IPAS materi "Cerita tentang Daerahku" kelas IV SD se-Kecamatan Pedan tahun ajaran 2024/2025. Hal ini dapat diartikan bahwa peserta didik yang diajar guru dengan keterampilan bertanya yang lebih baik cenderung memiliki hasil belajar kognitif IPAS yang lebih tinggi, meskipun efeknya kecil. Hasil ini menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara keterampilan bertanya guru dan hasil belajar kognitif IPAS peserta didik, meskipun dalam kategori rendah.

Pertanyaan produktif dari guru berdampak signifikan terhadap peningkatan hasil belajar kognitif IPAS peserta didik (Dimas Assyakurrohim et al., 2023). Keterampilan bertanya guru secara positif mempengaruhi efektivitas pertanyaan dalam mendorong kemampuan kognitif peserta didik (Prasad, 2021). Variasi pertanyaan guru juga mampu merangsang daya pikir peserta didik dalam memahami materi pembelajaran (Asta Dewi, 2022).

Table 2. Hasil Koefisien Determinasi

<i>Model Summary^b</i>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.250 ^a	.063	.048	1.81573	1.518

a. *Predictors:* (Constant), Keterampilan Bertanya Guru

b. *Dependent Variable:* Hasil Belajar Kognitif IPAS

Tabel 2. menunjukkan nilai koefisien determinasi, nilai *R Square* sebesar 0,063 menunjukkan bahwa keterampilan bertanya guru hanya menjelaskan 6,3% variasi hasil belajar kognitif IPAS, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel penelitian ini. Koefisien determinasi yang tinggi mengimplikasikan bahwa peningkatan keterampilan bertanya guru dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar kognitif IPAS. Pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 27 melalui tabel *Anova* pada *output* SPSS.

Table 3. Hasil Uji F (Simultan)

<i>ANOVA^a</i>					
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	Sig.
1	<i>Regression</i>	14.330	1	14.330	4.347
	<i>Residual</i>	214.297	65	3.297	.041 ^b
	<i>Total</i>	228.627	66		

a. *Predictors:* (Constant), Keterampilan Bertanya Guru

b. *Dependent Variable:* Hasil Belajar Kognitif IPAS

Tabel 3. menunjukkan hasil uji F dan diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,041 ($< \alpha$), sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan signifikan secara statistik. Hal ini berarti bahwa model regresi layak digunakan untuk menjelaskan hubungan antara keterampilan bertanya guru dengan hasil belajar kognitif IPAS.

Selain itu, pada penelitian ini uji *t* juga dilakukan untuk menguji apakah variabel independen, yaitu keterampilan bertanya guru, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen berupa hasil belajar kognitif IPAS. Proses pengujian dilakukan dengan bantuan SPSS 27, dengan merujuk pada *output* tabel *Coefficients* untuk memperoleh hasil analisis yang diperlukan.

Table 4. Hasil Uji t (Parsial)

<i>Coefficients^a</i>							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	<i>t</i>	Sig.	Collinearity Statistics	
	<i>B</i>	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF

1 (Constant)	2.077	.527		3.93 9	.000		
Keterampilan Bertanya Guru	.174	.083	.250	2.08 5	.041	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Kognitif IPAS

Tabel 4. menunjukkan hasil uji *t* sehingga diperoleh nilai koefisien regresi sebesar 0,174 dengan nilai signifikansi 0,041 ($p < 0,05$).

PEMBAHASAN

Berdasarkan perspektif konstruktivisme Jean Piaget, peserta didik membangun pengetahuan secara aktif melalui pengalaman dan interaksi sosial (Sugrah, 2019). Pada konteks ini, pertanyaan guru berperan sebagai pemicu berlangsungnya proses asimilasi dan akomodasi, yaitu penyesuaian dan integrasi informasi baru dalam struktur kognitif yang sudah ada. Pemahaman ini diperkuat oleh teori Vygotsky melalui konsep *Zone of Proximal Development* (ZPD), yang menunjukkan bahwa pertanyaan guru dapat berfungsi sebagai *scaffolding* atau bantuan temporer yang memfasilitasi peserta didik dalam memahami materi yang belum dapat mereka capai secara mandiri (Ibda, 2015). Selain itu, teori belajar sosial Bandura menekankan pentingnya interaksi dalam proses belajar. Berdasarkan hal tersebut, keterampilan bertanya guru menjadi salah satu bentuk interaksi edukatif yang efektif dalam membangun komunikasi yang bermakna antara guru dan peserta didik (Warini et al., 2023). Melalui pertanyaan yang tepat, guru tidak hanya memandu proses berpikir peserta didik, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang dialogis dan kolaboratif.

Uji regresi linear sederhana dalam penelitian ini juga dilakukan guna mengetahui penentuan arah hubungan antara variabel keterampilan bertanya guru dengan variabel hasil belajar kognitif IPAS apabila variabel keterampilan bertanya guru mengalami peningkatan atau penurunan. Uji regresi pada penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS 27. Koefisien determinasi (R^2) pada penelitian ini digunakan untuk menilai seberapa besar variabel independen (keterampilan bertanya guru) menjelaskan variasi dalam variabel dependen (hasil belajar kognitif IPAS). Perhitungan koefisien determinasi pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 27 melalui tabel model *summary* pada output SPSS.

Temuan ini mengindikasikan bahwa keterampilan bertanya guru memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif IPAS peserta didik kelas IV. Hal tersebut menunjukkan setiap peningkatan dalam keterampilan bertanya guru cenderung diikuti oleh peningkatan hasil belajar kognitif IPAS peserta didik, meskipun besarnya pengaruh tersebut relatif kecil (koefisien $\beta = 0,250$). Meskipun pengaruhnya tergolong kecil, hasil ini tetap relevan karena menunjukkan adanya peran keterampilan bertanya dalam membangun pemahaman konsep peserta didik. Hasil ini diperkuat oleh teori Vygotsky melalui konsep *Zone of Proximal Development* (ZPD), yang menunjukkan pertanyaan guru dapat berfungsi sebagai *scaffolding* atau bantuan temporer yang memfasilitasi peserta didik dalam memahami materi yang belum dapat mereka capai secara mandiri. Penelitian relevan juga menegaskan bahwa keterampilan bertanya yang melibatkan pertanyaan tingkat tinggi dapat

meningkatkan capaian kognitif peserta didik secara signifikan. Selain itu, penelitian lain juga menemukan bahwa penggunaan pertanyaan elaboratif dan analitis meningkatkan hasil belajar peserta didik secara konsisten (Fithriyah Nasution, 2016). Selain itu, penerapan strategi "*Learning Start with a Question*" terbukti meningkatkan keaktifan peserta didik pada pembelajaran IPS kelas V (Sulistyowati & Kurniawan, 2019). Diskusi kelompok juga memungkinkan peserta didik untuk bertanya jika teman lebih paham, sehingga mempermudah pemahaman dan berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar mereka (Subekti et al., 2024). Berdasarkan hasil tersebut, kemampuan guru untuk mengajukan pertanyaan yang tepat menjadi elemen krusial dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran, khususnya dalam menciptakan suasana belajar yang mendorong partisipasi peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengembangkan variasi pertanyaan, memberikan waktu berpikir, dan mendorong eksplorasi jawaban yang mendalam bagi guru agar hasil belajar peserta didik lebih optimal.

KESIMPULAN

Mengacu dari hasil serta pembahasan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara keterampilan bertanya guru dengan hasil belajar kognitif IPAS peserta didik kelas IV, yang berarti bahwa semakin tinggi keterampilan bertanya guru, maka semakin baik pula hasil belajar kognitif peserta didik. Keterampilan bertanya guru memberikan kontribusi sebesar 6,3% terhadap hasil belajar kognitif khususnya mata pelajaran IPAS, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Implikasi secara teoritis temuan ini mendukung pandangan konstruktivisme dan teori ZPD Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi dalam pembelajaran melalui pertanyaan sebagai *scaffolding* kognitif. Implikasi secara praktis ditunjukkan melalui hasil penelitian ini yang dapat menjadi acuan bagi guru untuk mengembangkan keterampilan bertanya yang efektif guna mendorong berpikir kritis peserta didik, serta bagi sekolah dan penyelenggara pelatihan untuk merancang program peningkatan kompetensi pedagogik yang berfokus pada penguatan kemampuan bertanya. Penelitian ini juga memberikan kontribusi awal bagi pengembangan studi lanjutan tentang faktor lain yang berperan dalam memengaruhi hasil belajar kognitif di jenjang sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Akilli, M., & Kingir, S. (2021). Enhancing students' science achievement through productive science questioning: A quasi-experimental study. *Research in Science Education*, 51(3), 889–908.
- Aprianti, E., Runtulalo, D., & Zaifullah, A. M. H. (2021). The volumetric analysis of porous mixture containing modified plastic waste. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/921/1/012075>
- Armini, N. K. (2024). Evaluasi metode penilaian perkembangan siswa dan pendidikan karakter dalam Kurikulum Merdeka pada sekolah dasar. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 4(1). <https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/metta>
- Asta Dewi, O. (2022). Implementasi keterampilan dasar mengajar guru pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas IV di MI Miftakhul Akhlaqiyah Semarang tahun pelajaran 2022/2023 (Skripsi). Universitas Islam Negeri Walisongo.

- Çetin, A. (2020). Investigation of the relationship between the STEM awareness and questioning skills of pre-service teachers. *International Journal of Research in Education and Science*, 7(1), 65. <https://doi.org/10.46328/ijres.1171>
- Fithriyah Nasution, N. (2016). Upaya peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan keterampilan bertanya dengan teknik menuntun dan menggali kemampuan siswa pada materi pokok kegiatan manusia dan masalah lingkungan kelas X Madrasah Aliyah Barumun Tengah. *Jurnal Education and Development STKIP Tapanuli Selatan*, 1(4), 45–50.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 28–38.
- Indrawan, A., & Iklimah, A. (2023). Individual-based versus group-based instructions in classical guitar teaching at Indonesian tertiary arts education. *Catharsis: Journal of Arts Education*, 12(1), 1–15.
- Ince, A. E. (2016). An investigation into prospective science teacher attitudes towards laboratory course and self-efficacy beliefs in laboratory use. *International Journal of Environmental & Science Education*, 11(10), 3319–3331.
- Lestari, E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian pendidikan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Refika Aditama.
- Lestari, N. D. (2018). *Analisis penerapan Kurikulum 2013 dalam meningkatkan kualitas pembelajaran ekonomi di SMA Negeri se-Kota Palembang*.
- Lestari, S. (2015). Keterampilan bertanya lanjut dalam upaya membiasakan siswa gemar bertanya dan menyampaikan pendapat dengan benar dalam proses pembelajaran. *Jurnal Ilmiah PGSD*, 7(2), 104–108.
- Nandifa, A., & Ahsani, E. L. F. (2025). Pengaruh project based learning terhadap literasi lingkungan pada mata pelajaran IPAS. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 12(2), 600–613. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v12i2.5408>
- Nurdiansyah, D. (2019). Penerapan keterampilan bertanya guru dalam pembelajaran. *Jurnal Kependidikan*, 9(1), 45–52.
- Purnama Sari, N. (2020). Analisis keterampilan bertanya lanjut guru pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam. *Cahaya Pendidikan*, 6(2), 139–148.
- Purnomo, A., Muncarno, & Darsono. (2019). Hubungan keterampilan bertanya dan keterampilan memberi penguatan dengan hasil belajar matematika. *Pedagogi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(6), 1–13.
- Putri Pradana, H., Mahfud, H., & Supianto. (2020). Penerapan keterampilan bertanya guru untuk meningkatkan keaktifan peserta didik di kelas V sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 12(1), 19–24.
- Subekti, E., Kurniati, S., & Salsabila, F. (2024). Peningkatan motivasi dan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT). *Didaktika Dwija Indria*, 8(2), 130–140.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugrah, N. (2019). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Humanika: Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 19(2), 121–138.
- Sulistyowati, E., & Kurniawan, A. (2019). Penerapan strategi *Learning Start with a Question* (LSQ) untuk meningkatkan keaktifan belajar IPS peserta didik kelas V. *Didaktika Dwija Indria*, 7(4), 467–474.
- Warini, S., Hidayat, Y. N., & Ilmi, D. (2023). Teori belajar sosial dalam pembelajaran. *Anthor: Education and Learning Journal*, 2(4), 566–576.