

Pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SDN 02 Selakau Tua

Nur Wafa A'yun^{1*}, Dodik Kariadi², Kamaruddin³

¹⁻³Institut Sains dan Bisnis Internasional, Indonesia

*Penulis Korespondensi: nurwafaayun@gmail.com¹

Abstract: This study aims to (1) determine the effect of the CLIS learning model on students' conceptual understanding ability in IPAS learning at SDN 02 Selakau Tua, and (2) investigate the difference in students' conceptual understanding ability in IPAS learning taught using the Children Learning In Science (CLIS) model and the conventional model. This study employs a quantitative design with a Nonequivalent Control Group Design. The population consists of 48 fourth-grade students, with Class A as the control group and Class B as the experimental group, each consisting of 24 students. Non-probability sampling was used to select the sample. Prerequisite tests included normality testing using SPSS v25 and variance homogeneity testing to assess the similarity of variances between the two groups. The data were analyzed univariately with a significance level of 5% (0.05), using effect size calculations for the first hypothesis and a two-sample t-test for the second hypothesis. The results showed a significant difference between the experimental and control groups. The average posttest score for the experimental group was 77.08, while the control group scored 67.50. The Sig. value (0.000 < 0.05) and t-value (6.975 > 1.714) indicated that H_0 was rejected and H_a was accepted. This suggests that the CLIS learning model has a significant effect on students' conceptual understanding of IPAS, with an effect size of 7.14, which falls into the high category.

Keywords: CLIS; Conceptual Understanding; IPAS Learning; Learning Model; T-Test.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pengaruh model pembelajaran CLIS terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPAS di SDN 02 Selakau Tua, dan (2) mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPAS yang diajarkan dengan model Children Learning In Science (CLIS) dan model konvensional. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan Nonequivalent Control Group Design. Populasi penelitian adalah siswa kelas IV yang terdiri dari 48 siswa, dengan kelas A sebagai kelompok kontrol dan kelas B sebagai kelompok eksperimen. Masing-masing kelas berjumlah 24 siswa. Pengambilan sampel menggunakan non-probability sampling. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas menggunakan SPSS v25 dan uji homogenitas varian untuk melihat kesamaan varian antara kedua kelompok. Data dianalisis secara univariat dengan taraf signifikansi 5% (0.05), menggunakan perhitungan effect size untuk hipotesis pertama, dan t-test dua sampel untuk hipotesis kedua. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai rata-rata posttest kelompok eksperimen adalah 77.08, sementara kelompok kontrol 67.50. Hasil uji menunjukkan nilai Sig. (0.000 < 0.05) dan thitung > ttabel (6.975 > 1.714), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran CLIS berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep IPAS siswa, dengan effect size 7,14 yang termasuk dalam kategori tinggi.

Kata kunci: CLIS; Model Pembelajaran; Pemahaman Konsep; Pembelajaran IPAS; T-Test.

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu (Junaedi, 2019). Konsep pembelajaran menurut Corey (Amsari dan Mudjiran, 2018) adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara

disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan.

Proses pembelajaran merupakan jantung dari keseluruhan proses Pendidikan formal, karena melalui sebuah proses pembelajaran terjadi transfer ilmu dari guru ke siswa yang berisi berbagai tujuan Pendidikan (Purwanto, 2012). Proses pembelajaran merupakan proses aktif, siswa mengkonstruksi arti teks, dialog, pengalaman fisis, dan lain-lain agar menghasilkan pengetahuan yang bermakna dan dapat disimpan dalam memori jangka panjang. Pembelajaran konstruktivisme yaitu belajar merupakan proses aktif di mana makna dikembangkan berdasarkan pengalaman (Riyanti, dkk 2021). Salah satu pembelajaran yang diharapkan siswa aktif dalam proses pembelajaran adalah pada pembelajaran IPAS. Pembelajaran IPAS merupakan gabungan dari pembelajaran IPA dan IPS. Pembelajaran IPAS yang menjadi fokus dalam penelitian ini pada bidang IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan disiplin ilmu yang memfokuskan pada pemahaman mengenai makhluk yang hidup dan benda yang mati di alam semesta ini, juga interaksi di antara mereka (Arikunto, 2019). Ini juga melibatkan studi tentang kehidupan individu manusia sebagai makhluk sosial, dengan menggabungkan berbagai pengetahuan lain yang disusun secara logis dan terstruktur, termasuk analisa sebab dan akibat (Dahar, 2011). Peserta didik SD ketika mempelajari lingkungan di sekitarnya, mereka dapat melihat dan mengalami kejadian di alam dan sosial sebagai suatu kesatuan secara umum, dan peserta didik mulai dilatih dengan dibiasakan untuk mengamati atau mengobservasi, mengeksplorasi, dan yang menjadi fondasi penting sebelum peserta didik belajar mengenai konsep dan topik yang lebih mendalam pada mata pelajaran IPA dan IPS yang akan dipelajari mereka di SMP (Apriliani dkk., 2023).

Guru perlu merancang suatu pembelajaran IPAS untuk mengubah paradigma lama dan mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut agar terwujudnya tujuan pembelajaran IPAS yang diharapkan. Harapan utama yang diharapkan dalam pembelajaran IPAS pada yaitu mengembangkan pada keterampilan inkuiri, mengerti diri sendiri dan lingkungannya yang mengembangkan pengetahuan dan konsepnya pada pembelajaran. Pada pembelajaran IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap pengetahuan fenomena yang terjadi di sekitarnya (Sugih, dkk 2023).

Pembelajaran IPAS hendaknya menghantarkan siswa memahami konsep konsep IPA dan IPS tidak hanya membiarkan siswa mengingat dan menimbulkan berbagai informasi tanpa memahami informasi tersebut. Menurut Anggraena (Wijayanti dan Ekantini, 2023) IPAS pada

jenjang MI/SD ditujukan untuk mengembangkan kemampuan literasi dasar. Siswa melihat fenomena alam dan sosial secara terintegrasi ketika mempelajari lingkungan sekitar, sehingga mereka akan terbiasa melakukan kegiatan inkuiiri misalnya mengobservasi dan mengeksplorasi. Hal ini sangat penting sebagai pondasi bagi mereka untuk mempelajari konsep lebih dalam lagi pada mata pelajaran IPA dan IPS pada jenjang SMP. Menurut Susanti dkk, (2021) Pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan menerima, menyerap, serta mengerti suatu materi maupun informasi yang diperoleh melalui serangkaian kejadian atau peristiwa yang dapat dilihat langsung maupun didengar yang disimpan di dalam pikiran yang nantinya dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil pra riset yang dilakukan melalui observasi di SDN 02 Selakau Tua terlihat guru kurang menerapkan model pembelajaran yang bervariasi dalam artian ceramah yang lebih dominan, langkah pembelajarannya juga sesuai dengan apa yang ada dalam bahan ajar yang digunakan setiap harinya. Masih ada beberapa siswa yang kesulitan berkonsentrasi saat guru menjelaskan materi pembelajaran. diduga terjadi karena proses pembelajaran masih kurang menarik perhatian siswa, sehingga siswa lebih memilih apa yang menarik perhatiannya.

Sejalan dengan hasil observasi di atas, peneliti juga melakukan wawancara yang dilakukan di SDN 02 Selakau Tua, dimana dari hasil wawancara tersebut diperoleh informasi tentang masih rendahnya pemahaman konsep siswa yang mana dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan model pembelajaran langsung, guru juga jarang mengajak siswa untuk melakukan praktikum. Hal tersebut diduga terjadi karena dalam proses pembelajaran masih berpusat kepada guru, sehingga peserta didik kurang terlibat dalam proses pembelajaran. proses pembelajaran juga masih cenderung menggunakan hafalan ketika mendapatkan penjelasan dari guru sehingga kemampuan siswa sekedar dipahami sebagai kemampuan menghafal.

Oleh karena itu, perlunya inovasi baru dalam model pembelajaran adalah solusi yang tepat yang diharapkan peserta didik lebih mampu meningkatkan daya nalarnya dalam memecahkan masalah serta mampu memahami konsep-konsep pembelajaran dengan benar. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran inovatif (Trianto, 2017). Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS). Model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) merupakan model pembelajaran yang berusaha mengembangkan ide atau gagasan siswa untuk menciptakan pembelajaran IPA yang berdasarkan pada pengalaman dan kehidupan sehari-hari siswa sendiri.

Adapun penelitian yang menyatakan model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa di SD. Hasil penelitian Ratnadi, dkk (2020) menunjukkan bahwa model pembelajaran CLIS (Children Learning In Science) dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA. Selain itu, sejalan dengan penelitian tersebut hasil penelitian I Kt Merta Jaya, dkk (2012) menunjukkan model pembelajaran CLIS (Children Learning In Science) dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk meneliti bagaimana pengaruh penerapan model pembelajaran CLIS (Children Learning In Science) dalam Upaya meningkatkan pemahaman konsep IPA. Karena itu peneliti mengambil judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran CLIS (Children Learning In Science) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran IPAS Di Kelas IV SDN 02 Selakau Tua”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Sugiyono (2016) menyatakan bahwa “metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis penelitiannya adalah quasi eksperimen (Eksperimen semu). Sugiyono (2016) menyatakan bahwa “metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh pada sesuatu yang diberi perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang dapat dikendalikan”. Peneliti memilih eksperimen semu (quasi eksperimen) karena dalam penelitian ini peneliti tidak mengacak subyek dan membentuk kelas baru, melainkan dengan subyek yang ada di dalam kelas tersebut dan tidak mengacak subyeknya. Dalam penelitian ini desain yang digunakan ialah *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada dua kelompok tersebut diberikan materi pembelajaran IPAS yang sama, tetapi pada model pembelajarannya pada kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *children learning in science* dan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvesional. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa dari tes yang diberikan setelah diberikan pada masing-masing kelompok setelah mendapat perlakuan (*Treatment*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Kemampuan Awal Siswa (*Pretest*)

Pretest Kelompok Eksperimen

Tabel 1. Data Nilai Pretest Kelompok Eksperimen.

Statistik	Eksperimen
N	24
Mean	58.33
Std. Deviation	16.594
Minimum	30
Maximum	90
Sum	1400

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa rata-rata yang diperoleh siswa kelompok eksperimen yaitu 58,33 dengan standar deviasi 16,59. Nilai tertinggi yang diperoleh kelompok eksperimen yaitu 90 dan nilai terendah yaitu 30 dengan jumlah skor sebanyak 1400. Perhitungan data pretest kelompok eksperimen menggunakan *SPSS v25 for windows*.

Pretest Kelompok Kontrol

Tabel 2. Data Nilai Pretest Kelompok Kontrol.

Statistik	Kontrol
N	24
Mean	57.50
Std. Deviation	14.818
Minimum	30
Maximum	90
Sum	1380

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa rata-rata yang diperoleh siswa kelompok eksperimen yaitu 57,50 dengan standar deviasi 14,818. Nilai tertinggi yang diperoleh kelompok eksperimen yaitu 90 dan nilai terendah yaitu 30 dengan jumlah skor sebanyak 1380. Perhitungan data pretest kelompok eksperimen menggunakan *SPSS v25 for windows*.

Hasil data kemampuan awal (*pretest*) kedua kelompok diatas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata skor *pretest* kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol. Selisih skor yang ditunjukkan oleh kelompok eksperimen dan kontrol tidak terlalu tinggi yaitu 20. Hal ini dapat dikatakan bahwa kelompok eksperimen dan kontrol memiliki kemampuan awal yang hampir sama. Dengan demikian, seluruh subjek penelitian yang diambil menunjukkan memiliki kemampuan awal yang dianggap sama dalam materi wujud zat dan perubahannya.

Data Kemampuan Akhir Siswa (*Posttest*)

Posttest Kelompok Eksperimen

Tabel 3. Data Nilai *Posttest* Kelompok Eksperimen.

Statistik	Kelompok Eksperimen
N	24
Mean	77.08
Std. Deviation	9.991
Minimum	60
Maximum	90
Sum	1850

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa rata-rata yang diperoleh siswa kelompok eksperimen pada *posttest* yaitu 77,08 dengan standar deviasi 9,991. Nilai tertinggi yang diperoleh kelompok eksperimen yaitu 90 dan nilai terendah yaitu 60 dengan jumlah skor sebanyak 1850. Perhitungan data *posttest* kelompok eksperimen menggunakan *SPSS v25 for windows*.

Posttest Kelompok Kontrol

Tabel 4. Data Nilai *Posttest* Kelompok Kontrol.

Statistik	Kelompok Kontrol
N	24
Mean	67.50
Std. Deviation	12.579
Minimum	40
Maximum	90
Sum	1620

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa rata-rata yang diperoleh siswa kelompok eksperimen yaitu 67,50 dengan standar deviasi 12,579. Nilai tertinggi yang diperoleh kelompok eksperimen yaitu 90 dan nilai terendah yaitu 40 dengan jumlah skor sebanyak 1620. Perhitungan data *pretest* kelompok eksperimen menggunakan *SPSS v25 for windows*.

Dari data kemampuan akhir (*posttest*) kedua kelompok diatas dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan akhir *posttest* kelompok eksperimen lebih besar dari rata-rata kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model *CLIS* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SDN 02 Selakau Tua.

Hasil Uji Prasyarat

Uji Normalitas

Uji Normalitas Pretest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Tabel 5. Uji Normalitas Data Kemampuan Awal *Pretest* Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	.151	24	.169	.944	24	.204
Kontrol	.152	24	.159	.958	24	.399

a. Lilliefors Significance Correction

Dari tabel perhitungan menggunakan *Shapiro-Wilk Test* diperoleh hasil bahwa nilai data awal kelompok eksperimen adalah berdistribusi normal karena nilai probabilitas ($0,204 > 0,05$), dan nilai data awal kelompok kontrol adalah berdistribusi normal karena nilai probabilitas ($0,399 > 0,05$). Kesimpulannya adalah kedua data nilai awal kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi normal.

Uji Normalitas Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Tabel 6. Uji Normalitas Data Kemampuan Akhir (*Posttest*) Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	.198	24	.016	.879	24	.081
Kontrol	.213	24	.006	.923	24	.069

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan *Shapiro-Wilk Test* diperoleh bahwa hasil hitung probabilitas *posttest* kelompok eksperimen 0,081 dan kelompok kontrol 0,069. Kedua kelompok memiliki probabilitas lebih besar daripada 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa keduanya berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.

Data	Signifikansi		Kesimpulan
	P_{hitung}	P_{tabel}	
<i>Pretest</i>	0,537	0,05	Homogen
<i>Posttest</i>	0,543	0,05	Homogen

Berdasarkan Tabel 4.7 diatas dapat dilihat nilai probabilitas signifikansi hitung lebih besar dari probabilitas signifikansi tabel ($P_{hitung} > P_{tabel}$). Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa semua data kelompok *pretest* dan *posttest* adalah homogen.

Hasil Uji Hipotesis

Pengaruh Model CLIS terhadap Pemahaman Konsep Siswa

Cara untuk mengetahui seberapa besar pengaruh yang ada dalam pembelajaran IPAS yang diajarkan dengan menggunakan model *CLIS* dan konvensional, dilakukanlah uji dengan *effect size*. Uji *effect size* merupakan uji statistik tindakan lanjut dengan tujuan untuk mengetahui berapa besar pengaruh perlakuan

$$ES = \frac{X_e - X_k}{S_c} = \frac{72,29 - 57,92}{2,01} = 7,14$$

Gambar 1. Hasil Uji *Effect Size*.

Berdasarkan perhitungan yang diperoleh dengan menggunakan *effect size* adalah sebesar 7,14. Apabila dilihat berdasarkan tabel interpretasi *effect size* yang dihasilkan nilai *effect size* yang diperoleh menunjukkan *treatment* yang dilakukan peneliti memberikan pengaruh dengan kategori tinggi. Ini berarti bahwa pembelajaran IPAS dengan menggunakan model *CLIS* memiliki pengaruh yang tinggi terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV SDN 02 Selakau Tua.

Perbedaan Kemampuan Pemahaman Siswa Pada Pembelajaran IPAS yang Diajarkan Dengan Model Children Learning in Science Dengan Model Pembelajaran Konvensional

Ada tidaknya pengaruh dapat dilihat dan diuji dengan menggunakan uji t-test dua sampel dengan nilai *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel ($t_{hitung} > t_{tabel}$) maka model *CLIS* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPAS. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis uji t

dengan bantuan *SPSS v25 for Windows*. Hipotesis yang digunakan untuk menguji kemampuan pemahaman konsep siswa yaitu :

- Ho = tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman siswa pada pembelajaran IPAS yang diajarkan dengan model *children learning in science* dengan model pembelajaran konvensional.
- Ha = Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman siswa pada pembelajaran IPAS yang diajarkan dengan model *children learning in science* dengan model pembelajaran konvensional.

Hasil pengujian hipotesis diatas disajikan dibawah ini:

Tabel 8. Hasil Statistik Sederhana Uji T.

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kelas	PRETEST	57.92	48	15.568	2.247
	POSTTEST	72.29	48	12.246	1.768

Hasil ringkasan statistik deskriptif dari kedua sampel atau data pada nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil pengujian statistik pada tabel *paired sample statistic* diperoleh nilai rata-rata *pretest* adalah 57,92 dan *posttest* adalah 72,29.

Tabel 9. Hasil Uji T.

Mean	Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference	t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean Deviation	Std. Error	n	r			
PRETEST	-	14.278	2.061	-18.521	-10.229	-6.975	48
	-	14.375					.000
POSTTES							
	T						

Pada Tabel *Paired Sample T-Test* ini diperoleh nilai t hitung sebesar $6,975 > 1,714$ dengan nilai $\text{Sig. } 0,000 < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima, ditolak ini berarti terdapat perbedaan antara nilai pada *pretest* dan nilai pada *posttest*. Kesimpulannya terdapat pengaruh yang signifikan antara yang diajar menggunakan model *CLIS* dengan tanpa menggunakan model *CLIS* (konvensional).

Perbandingan hasil tes (*posttest*) setelah perlakuan (*treatment*) antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata kelompok kontrol. Berdasarkan uji hipotesis tersebut dapat disimpulkan

bahwa penerapan model *CLIS* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS siswa kelas IV SDN 02 Selakau Tua.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPAS kelas IV SDN 02 Selakau Tua. Hal ini dibuktikan dengan perbedaan nilai rata-rata posttest kelompok eksperimen sebesar 77,08 yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol sebesar 67,50, serta hasil uji statistik menunjukkan nilai *Sig.* ($0,000 < 0,05$) dan *thitung* (6,975) lebih besar dari *ttabel* (1,714). Hasil uji *effect size* sebesar 7,14 juga mengindikasikan bahwa pengaruh model CLIS berada pada kategori tinggi. Dengan demikian, model pembelajaran CLIS efektif digunakan sebagai alternatif pembelajaran inovatif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa, mendorong partisipasi aktif, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan kontekstual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak SDN 02 Selakau Tua yang telah memberikan izin serta dukungan selama pelaksanaan penelitian, kepada guru dan peserta didik kelas IV yang telah berpartisipasi dengan antusias, serta kepada dosen pembimbing dan rekan-rekan di Institut Sains dan Bisnis Internasional yang telah memberikan arahan, motivasi, dan masukan yang berharga. Penulis juga menghargai bantuan keluarga dan sahabat yang senantiasa memberikan doa serta dukungan moral. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menjadi kontribusi positif bagi pengembangan dunia pendidikan, khususnya dalam penerapan model pembelajaran inovatif.

DAFTAR REFERENSI

- Amsari, D. (2018). Implikasi teori belajar E. Thorndike (Behavioristik) dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Basicedu*, 2(2), 52–60. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i2.168>
- Apriliani, Y., Muthmainnah, A., Putri, H. S., Amrillah, N. I., & Muhammin, M. (2023). Analisis kesulitan belajar peserta didik terhadap implementasi Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran IPAS di SD Negeri 1 Mantingan Kabupaten Jepara. [Nama jurnal tidak dicantumkan]. (Lengkapi jika tersedia)
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.

- Dahar, R. W. (2011). *Teori-teori belajar dan pembelajaran*. Erlangga.
- Jaya, I. M. L. M. (2020). *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif*. Quadrant.
- Junaedi, I. (2019). Proses pembelajaran yang efektif. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 3(2), 19–25.
- Perdiansyah, F. (2023). Pengaruh model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) berbantuan video animasi terhadap pemahaman konsep belajar IPA peserta didik di kelas IV MI. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2). (Lengkapi halaman jika ada)
- Purwanto, C. E., & Nugoro, S. E. (2012). Penerapan model pembelajaran guided discovery pada materi pemantulan cahaya untuk meningkatkan berpikir kritis. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 1(1). (Lengkapi halaman jika ada)
- Riyanti, R., Cahyono, E., Haryani, S., & Mindyarto, B. N. (2021). Konstruktivisme dalam pembelajaran IPA abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*, 4(1), 203–207.
- Salamah, U. (2015). *Pengaruh penerapan model Children Learning In Science (CLIS) terhadap pemberian miskonsepsi dan hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Al-Hidayah Wajak-Malang* [Disertasi doktor, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim].
- Sugih, S. N., Maula, L. H., & Nurmeta, I. K. (2023). Implementasi kurikulum merdeka dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(2), 599–603. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i2.952>
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susanti, N. K. E., Asrin, A., & Khair, B. N. (2021). Analisis tingkat pemahaman konsep IPA siswa kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 686–690. <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i4.317>
- Trianto. (2017). *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik*. Prestasi Pustaka.
- Wijayanti, I., & Ekantini, A. (2023). Implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran IPAS MI/SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 2100–2112.