PENGARUH MODEL *CHILDREN LEARNING IN SCIENCE* (CLIS) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SD NEGERI 20 INDARUNG KOTA PADANG

Pitriani [1], Dini Maielfi [2], Adriantoni [3], Yeni Nurpatri [4] Ardi Saputra Aceh [5]
[1-5]Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Universitas Adzkia
[1]pitriani@adzkia.ac.id, [2]dinimaielfi@adzkia.ac.id,
[3]adriantoni@adzkia.ac.id [4]yeninurpatri@adzkia.ac.id,
[5]ardisaputraaceh@adzkia.ac.id

ABSTRACT

This research was motivated by the low science learning outcomes of fifth-grade students at SDN 20 Indarung, as indicated by the number of students who had not yet achieved the KKTP. Learning that predominantly used lectures and question-and-answer methods resulted in students being less active and less motivated. This research aimed to determine the effect of the Children Learning in Science (CLIS) learning model on the science learning outcomes of fifth-grade students on the topic of energy conservation efforts. This research used a quantitative approach with a Quasi Experimental Design and a Posttest Only Control Group Design. The population consisted of 51 fifth-grade students, with a saturated sampling technique, comprising 26 students in class VA as the experimental class and 25 students in class VB as the control class. The research instrument was a 25-item multiple-choice test that had undergone tryout and instrument analysis. Data were obtained through a posttest and analyzed using normality, homogeneity, and hypothesis tests with an Independent Samples t-test using SPSS 27. The results showed that the average learning outcome of the experimental class was 86.31, while that of the control class was 64.16. The hypothesis test showed a tcount of 8.025 > a ttable of 1.677 at a significance level of 0.05 with 49 degrees of freedom, indicating that H_0 was rejected and H_1 was accepted. Therefore, the Children Learning in Science (CLIS) learning model had a significant effect on the science learning outcomes of fifth-grade students at SDN 20 Indarung.
Keywords: *Children Learning in Science (CLIS), Learning Outcomes, Science, Elementary School.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 20 Indarung yang ditandai dengan masih banyak siswa belum mencapai KKTP. Pembelajaran yang dominan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab menyebabkan siswa kurang aktif dan termotivasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V pada materi upaya penghematan energi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Quasi Experimental Design* dan desain *Posttest Only Control Group Design*. Populasi penelitian berjumlah 51 siswa dengan sampel jenuh, yaitu kelas VA sebanyak 26 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebanyak 25 siswa sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda sebanyak 25 soal yang telah melalui uji coba dan analisis instrumen. Data diperoleh melalui posttest dan

dianalisis menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan hipotesis dengan *Independent Samples t-test* menggunakan SPSS 27. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen sebesar 86,31, sedangkan kelas kontrol sebesar 64,16. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai thitung sebesar 8,025 > ttabel sebesar 1,677 pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk 49, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 20 Indarung.
Kata Kunci: *Children Learning in Science* (CLIS), Hasil Belajar, IPA, Sekolah Dasar.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang bertujuan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa mampu mengembangkan potensi dirinya secara optimal (Munandar & Yumriani, 2022). Dalam pelaksanaannya, guru memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif serta membantu siswa mengembangkan kemampuan secara optimal (Erniza et al., 2023).

Salah satu mata pelajaran yang membutuhkan keterlibatan aktif siswa adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA di sekolah dasar seharusnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengalaman langsung melalui kegiatan pengamatan, percobaan, diskusi, dan pemecahan masalah.

Namun, kondisi pembelajaran IPA di sekolah dasar belum sepenuhnya sesuai dengan kondisi ideal tersebut. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan didominasi metode ceramah serta tanya jawab dapat menyebabkan siswa cenderung pasif, kurang berani menyampaikan pendapat, dan kurang memperoleh kesempatan untuk membangun pemahamannya secara mandiri. Kondisi tersebut dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa (Budiana et al., 2021; Krismayoni & Suarni, 2020).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada 19 November 2025 di SDN 20 Indarung, diketahui bahwa pembelajaran IPA masih menghadapi beberapa permasalahan, yaitu siswa kurang mampu memecahkan masalah, rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, siswa kurang berani mengemukakan pendapat dan bertanya, kurangnya kemampuan bekerja sama, serta masih banyak

siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Kondisi tersebut didukung oleh data hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 20 Indarung Tahun Ajaran 2025/2026. Pada kelas VA yang berjumlah 26 siswa, hanya 9 siswa (35%) yang mencapai ketuntasan, sedangkan 17 siswa (65%) belum tuntas. Pada kelas VB yang berjumlah 25 siswa, sebanyak 10 siswa (40%) mencapai ketuntasan, sedangkan 15 siswa (60%) belum tuntas. KKTP yang ditetapkan adalah 80. Persentase tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai KKTP sehingga hasil belajar IPA masih perlu ditingkatkan.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS). Model CLIS menekankan keterlibatan siswa dalam membangun pengetahuan melalui kegiatan eksplorasi, diskusi, pengamatan, dan pengalaman langsung. Tahapan pembelajaran CLIS memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggali pengetahuan awal, mengembangkan gagasan, serta membentuk pemahaman baru berdasarkan pengalaman belajar yang diperoleh (Mellyawati et al., 2022). Karakteristik tersebut sesuai dengan pembelajaran IPA yang membutuhkan keterlibatan aktif siswa dalam memahami konsep melalui pengalaman langsung.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan model *Children Learning in Science* (CLIS) dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar IPA. Darsanianti et al. (2024) menunjukkan bahwa model CLIS memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran melalui kegiatan pengamatan, diskusi, dan pengalaman belajar sehingga dapat mendukung pencapaian hasil belajar yang lebih baik.

Model CLIS diterapkan untuk memberikan pengalaman belajar langsung melalui kegiatan menggali pengetahuan awal, melakukan eksplorasi, berdiskusi, dan membangun pemahaman terhadap materi. Penerapan tersebut diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna serta membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Oleh karena itu, penelitian ini

bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 20 Indarung pada materi upaya penghematan energi.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi experiment*. Desain yang digunakan adalah *Posttest Only Control Group Design*. Penelitian dilaksanakan di SDN 20 Indarung pada semester ganjil tahun ajaran 2026/2027. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 51 orang. Sampel ditentukan menggunakan teknik *sampling jenuh*, yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen sebanyak 26 siswa dan kelas VB sebagai kelas kontrol sebanyak 25 siswa.

Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model *Children Learning in Science* (CLIS), sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik tes berupa tes objektif pilihan ganda yang diberikan pada akhir pembelajaran (*posttest*). Uji kualitas instrumen meliputi uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran. Hasil analisis instrumen menunjukkan 25 soal yang memenuhi kriteria dan digunakan sebagai instrumen penelitian.

Analisis data dilakukan dengan bantuan SPSS versi 27. Uji normalitas dilakukan menggunakan *Shapiro-Wilk* karena jumlah siswa pada masing-masing kelompok kurang dari 50 orang. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi > 0,05.

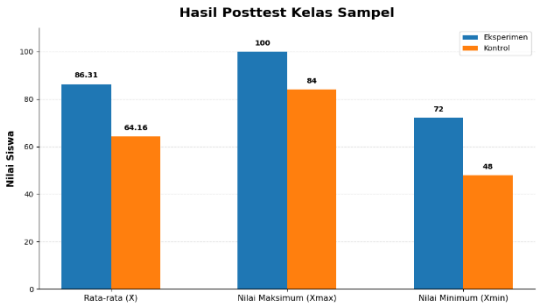
Uji homogenitas dilakukan menggunakan *Levene's Test Based on Mean*. Data dinyatakan homogen apabila nilai signifikansi > 0,05. Setelah uji prasyarat terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample t-Test* pada taraf signifikansi 5% (α = 0,05). H_1 diterima apabila nilai signifikansi < 0,05, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 20 Indarung.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 12 sampai dengan 14 Agustus 2026 pada kelas sampel di SDN 20

Indarung Kota Padang. Pelaksanaan pembelajaran mengacu pada modul ajar yang telah disusun dan disesuaikan dengan perlakuan pada masing-masing kelas. Kedua kelas diberikan materi pembelajaran dan alokasi waktu yang sama. Perbedaan perlakuan terletak pada model pembelajaran yang digunakan, yaitu model *Children Learning in Science* (CLIS) pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Setelah seluruh kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan, pada kedua kelas diberikan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar IPA setelah memperoleh pembelajaran dengan perlakuan masing-masing. Hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol selanjutnya disajikan dalam bentuk diagram untuk memberikan gambaran mengenai perolehan hasil belajar siswa pada kedua kelas.



Gambar 1. **Diagram Hasil Belajar**

Diagram Berdasarkan grafik tersebut, terlihat bahwa kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata, nilai maksimum, dan nilai minimum yang lebih tinggi daripada kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 86,31, sedangkan kelas kontrol sebesar 64,16. Nilai maksimum kelas eksperimen mencapai 100, sedangkan kelas kontrol sebesar 84. Adapun nilai minimum kelas eksperimen adalah 72 dan kelas kontrol sebesar 48. Secara deskriptif, hal ini mengindikasikan bahwa siswa pada kelas eksperimen memiliki pemahaman materi yang lebih baik dibandingkan dengan siswa pada kelas kontrol

Uji Normalitas

Uji normalitas menggunakan uji *Shapiro–Wilk* karena jumlah sampel pada masing-masing kelompok kurang dari 50 siswa dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov			*Shapiro -Wilk*		
Kelas	*Statistic*	df	Sig	*Statistic*	df	Sig
Eksperimen	.147	26	.157	.937	26	.112
Kontrol	.119	25	.200	.948	25	.222

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi kelas eksperimen sebesar 0,112 > 0,05 dan

kelas kontrol sebesar 0,222 > 0,05. Berdasarkan kriteria pengujian, data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa data hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan menggunakan *Levene's Test.*

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	*df 1*	*df2*	*Sig*
Posttest	*Based on Mean*	1.315	1	49	.257
	Based on Median	1.298	1	49	.260
	Based on Median and with adjusted df	1.298	1	46.769	.260
	Based on trimmed mean	1.301	1	49	.260

Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,257 (> 0,05). Dengan demikian, varians kedua kelompok dinyatakan homogen sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan pengujian hipotesis menggunakan statistik parametrik.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *Independent Samples t-test*. Hasil analisis menunjukkan nilai t_hitung sebesar 8,025, sedangkan nilai t_tabel pada taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = 49 sebesar 1,677. Karena t_hitung > t_tabel (8,025 > 1,677), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Variabel	*t*	*df*	*Sig. (2 tailed)*	*Keputusan*
Hasil Belajar (Equal variances assumed)	8,025	49	<,001	H_0 ditolak, H_1 diterima

Berdasarkan hasil uji Independent Samples t-test menggunakan SPSS versi 27 diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,001, lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 (0,001 < 0,05). Selain itu, diperoleh nilai t hitung sebesar 8,025 dengan df = 49. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan penggunaan model *pembelajaran Children Learning in Science* (CLIS) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 20 Indarung.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 20 Indarung Kota Padang. Penggunaan model CLIS memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan gagasan, mengembangkan pemahaman berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki, serta menghubungkan konsep pembelajaran dengan pengalaman dan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Proses tersebut dapat mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

Hal tersebut ditunjukkan oleh adanya perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan model *Children Learning in Science* (CLIS) dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, di mana hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya pada materi upaya penghematan energi.

DAFTAR PUSTAKA

Abriyah, C. P. R., Rini, C. P., Zuliani, R., Hartantri, S. D., & Amaliyah, A. (2022). Pengaruh model pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*) terhadap kemampuan berpikir induktif IPA siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Pakuhaji 2 Kabupaten Tangerang. *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education), 6*(1), 190–196.

Ayu, R. F., Vi, K., & Krebet, S. D. N. (2022). *Peningkatan Prestasi Belajar IPA Melalui Model Rangkaian Listrik Sederhana Siswa Kelas VI SDN*. *2*(2), 27–35.

Awwalin, I. K., & Rachmadtulla, R. (2025). Model pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) terhadap keterampilan proses sains materi rantai makanan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(1).

Darsanianti, Kune, S., & Ristiana, E. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Journal of Education Research*, *5*(1), 189–196.

Darsanianti, D., Kune, S., & Ristiana, E. (2022). Pengaruh model pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) terhadap

aktivitas dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD. *Celebes Science Education, 1*(3).

Effendi, R. (2017). Konsep revisi taksonomi Bloom dan implementasinya pada pelajaran matematika SMP. *JIPMat, 2*(1), 72–78. https://doi.org/10.26877/jipmat.v2i1.1483

Erniza Erniza, Witarsa, R., & Marta, and R. (2023). *Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Dengan Menerapkan Pembelajaran Stem Di Sekolah Dasar*.

Fikri, D. S. W. W. S. (2025). *Studi Pustaka Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa*. *10*, 399–408.

Irawat, I., Nasruddin, & Ilhamd, Liwa, M. (2021). *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Influence Of Learning Style On The Students Science Learning Achievement*.

Mahtumi, I., & Ine Rahayu Purnamaningsih, T. P. (2022). *Pembelajaran Berbasis Proyek*. Uwais Inspirasi Indonesia.

Mellyawati, N. S., Sances, M., Chandra, N., Utami, M., & Jakarta, U. N. (2022). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar ipa Dengan Model Clis Pada Siswa Kelas V sd Ar Rahman Motik*. 260–267.

Munandar;, A. R. B. S. A., & Yumriani, A. F. Y. K. (2022). *Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan*. *2*(1), 1–8.

Mulyani, M., & Agusminarti. (2025). Efektivitas model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) dalam pembelajaran IPA. *Realisasi: Ilmu Pendidikan, Seni Rupa dan Desain, 2*(3), 229–242.

Nasution, A. G. J., Siregar, N. B., & Anandia, S. (2023). *Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa pada Pembelajaran PKN di MIS Fajar Shiddiq Kota Medan Marelan*. *3*(2), 180–189.

Nasrah, N., & Islami, N. (2021). Model pembelajaran Children Learning in Science (CLIS): Studi efektivitas terhadap hasil belajar IPA. *DIKDAS MATAPPA: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar, 4*(3).

Putu Ayu Windha Krismayoni, N. K. S. (2020). *Pembelajaran IPA dengan Model Pembelajaran Children Learning In Science Meningkatkan Hasil Belajar Ditinjau Dari Minat Belajar*. *3*(2), 138–151.

Putra, I. W. S., Putra, D. B. K. N. S., & Ganing, N. N. (2020). Pengaruh model pembelajaran CLIS berbantuan media lingkungan terhadap kompetensi pengetahuan IPA. *Indonesian Journal of Educational Research and Review, 3*(1), 28–34.

Putri, T. F., Kasdriyanto, D. Y., & Qomariyah, R. S. (2025). Penerapan model pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) untuk meningkatkan hasil belajar kognitif IPAS kelas 4 SDN Malasan Wetan 1. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(1), 1–15.

Putri, A. R., Maskun, & Sumargono. (2023). Penerapan model pembelajaran *flipped classroom*

terhadap hasil belajar sejarah dengan memperhatikan kesiapan belajar pada siswa kelas XI IIS 2 di MAN 1 Bandar Lampung tahun ajaran 2022/2023. *PESAGI (Jurnal Pendidikan dan Penelitian Sejarah)*.

Rini, C. P., & Eristria, D. (2021). *Pengaruh Model CLIS (Cildren Learning In Science) Terhadap Kecerdasan Interpesorsonal Siswa Dalam Pembelajaran ipa Kelas IV sd Negeri Cipondo 2 Kota Tangerang Candra*. *5*(2), 74–82.

Setiawan, W. E., & Rusmana, N. E. (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (Clis) Dalam Pembelajaran Konsep Dasar Ipa Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Mahapeserta didik Calon Pendidik Ipa Sd. Jurnal Pesona Dasar, 6(2), 66-74.

Suciati, I., Hapsan, A., & Rahmawati. (2020). *Efikasi diri dan hasil belajar matematika*. *5*(2).

sulistiasi. (2023). *evaluasi hasil belajar*. cv. literasi nusantara abadi.

Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif* (C. Alfabeta (ed.).