

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CHILDREN LEARNING IN SCIENCE (CLIS) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV

Putri Aisyah¹, Safrihady², Kamaruddin³

^{1,2,3}Institut Sains dan Bisnis Internasional Singkawang
Jalan STKIP, Kelurahan Naram, Kecamatan Singkawang Utara, Kota Singkawang, Kalimantan Barat 79251.

putri.selindung@gmail.com; safrihady@gmail.com; kamaruddinoke@yahoo.com

Article info:

Received: 17 February 2025, Reviewed 22 March 2025, Accepted: 22 March 2025

DOI: 10.46368/jpd.v13i1.3486

Abstract: The purpose of this study was to state whether or not there was a difference in science learning outcomes of students using the Children Learning In Science (CLIS) Learning Model with students who used the direct learning model for grade IV. The subjects in this study consisted of two classes, namely class IV A with 20 students and class IVB with 20 students. There were three instruments used in this study, namely test sheets, observation sheets, and documentation. This type of research is Quasi Experimental, where class IV B as an experiment that will be given treatment and class IV A as a control class that is not given treatment. The data analysis technique used a two-sample t-test, effect size, and percentage. Research results; 1) There is a difference in the science learning outcomes of students who use the Children Learning In Science (CLIS) Learning Model with students who are taught with a direct learning model, the calculation results show $t_{\text{count}} = 5.559$ and $t_{\text{table}} = 1.686$; 2) The Children Learning In Science (CLIS) Learning Model has a large influence on the science learning outcomes of grade IV students of SDN 85 Singkawang, with the calculation results of the effect size of 1.49; 3) The implementation of the Children Learning In Science (CLIS) Learning Model is in the very good category for science learning outcomes, with the calculation results of 92.66%. So from the results of the research that has been done, it can be concluded that "There is an Effect of the Children Learning In Science (CLIS) learning model on the science learning outcomes of grade V students of SDN 85 Singkawang".

Keywords: CLIS, Learning Outcomes, and Science

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini untuk menyatakan ada tidaknya pengaruh hasil belajar IPA siswa menggunakan Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung kelas IV. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas IV A yang berjumlah 20 Siswa dan kelas IVB yang berjumlah 20 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada tiga yaitu lembar tes, lembar observasi, dan dokumentasi. Jenis penelitian ini adalah Quasi Experimental, dimana kelas IV B sebagai eksperimen yang akan diberikan perlakuan dan kelas IV A sebagai kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan. Teknik analisis data menggunakan uji t dua sampel, effect size, dan persentase. Hasil penelitian; 1) Terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa yang menggunakan Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) dengan siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran

Langsung, hasil perhitungan menunjukkan $t_{hitung} = 5,559$ dan $t_{tabel} = 1,686$; 2) Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 85 Singkawang, dengan hasil perhitungan effect size sebesar 1,49; 3) Keterlaksanaan Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) dengan kategori sangat baik terhadap hasil belajar IPA, dengan hasil perhitungan 92,66%. Jadi dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa “Terdapat pengaruh model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 85 Singkawang”

Kata Kunci: CLIS, Hasil Belajar, dan IPA

Pendidikan di sekolah merupakan suatu proses yang dilaksanakan secara formal maupun informal. Dalam proses pembelajaran diperlukan guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik (Kastia,dkk, 2018). Rahman, dkk (2022) menyatakan bahwa “Pendidikan merupakan usaha yang direncanakan dan dilakukan dengan sadar untuk menciptakan lingkungan serta proses belajar di mana siswa dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki akhlak yang baik, kecerdasan, pengendalian diri, karakter, serta kekuatan spiritual yang diperlukan bagi diri sendiri dan masyarakat.” Pendidikan tidak hanya dilihat sebagai upaya memberikan informasi dan mengembangkan keterampilan, tetapi juga ditingkatkan untuk mencakup pencapaian keinginan, kebutuhan, dan kemampuan individu agar dapat mencapai pola hidup yang memuaskan bagi diri pribadi dan sosial. Pendidikan bukan hanya sebagai persiapan untuk masa depan, melainkan juga untuk

mendukung kehidupan anak saat ini yang sedang dalam tahap perkembangan.

Pendidikan memiliki peran penting dalam menghadapi perkembangan di era globalisasi saat ini. Kholillah (2022) mengemukakan bahwa pendidikan di era globalisasi ini tentang memberikan kemampuan kepada siswa agar mampu bersaing di masa depan. Penguasaan kemampuan di era globalisasi efektif dilakukan melalui jalur pendidikan. Pendidikan di era globalisasi ini berfokus pada pembelajaran tentang bagaimana menerapkan pengetahuan, penelitian dan kemampuan memecahkan masalah.

Proses pendidikan tentu saja membutuhkan metode atau model pengajaran yang sesuai agar kegiatan belajar menjadi lebih menyenangkan dan bermanfaat, terutama untuk subjek IPA. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) termasuk dalam salah satu aspek pendidikan yang berfungsi sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran, khususnya dalam konteks pendidikan IPA. Pembelajaran IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang alam

dan segala isinya, serta bertujuan untuk memperoleh kemampuan, wawasan, keterampilan, dan memperdalam pengertian dari konsep-konsep yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. IPA juga berkaitan dengan cara-cara sistematis dalam eksplorasi mengenai alam dan lingkungan sekitar. IPA bukan sekadar sekumpulan informasi yang terdiri dari fakta, konsep, atau prinsip, melainkan juga merujuk kepada proses penemuan yang berhubungan dengan lingkungan. (Kiswati, 2016).

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) berfokus pada pengalaman langsung bagi siswa, bertujuan untuk membantu mereka dalam meningkatkan kemampuan, dengan harapan agar siswa dapat mengerti dan mengeksplorasi berbagai fenomena alam dengan pendekatan ilmiah. Untuk siswa sekolah dasar, pembelajaran IPA bertujuan untuk mendidik, memberikan bekal, dan mengembangkan berbagai keterampilan dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep IPA. Selain itu, pembelajaran ini juga ingin menumbuhkan rasa ingin tahu serta sikap positif terhadap sains, teknologi, dan masyarakat. Proses ini membantu siswa mengembangkan keterampilan untuk menyelidiki lingkungan, memecahkan masalah, dan memahami fenomena alam, sehingga mereka dapat berpikir dengan

kritis dan objektif. (Mulya & Kuntjara, 2019).

Dalam pendidikan di tingkat sekolah dasar, kegiatan belajar dianggap sebagai yang paling fundamental. Ini menunjukkan bahwa keberhasilan atau kegagalan pencapaian tujuan pendidikan sangat bergantung pada pengalaman belajar yang dialami oleh siswa yang terlibat. Setelah proses belajar berlangsung, diperoleh sebuah hasil belajar. Hasil belajar siswa adalah nilai yang diperoleh siswa selama kegiatan belajar mengajar. Belajar diartikan sebagai gejala perubahan tingkah laku yang relatif permanen dari seseorang dalam mencapai tujuan tertentu (Fitriana & Tri Utami, 2024). Hasil tersebut berfungsi sebagai indikator untuk menilai keberhasilan dari proses belajar. Menurut Purwanto (2019:44), hasil belajar “seringkali dijadikan sebagai tolok ukur untuk memahami seberapa besar penguasaan seseorang terhadap materi yang telah diajarkan.” Hasil belajar dalam IPA mencerminkan kemampuan yang diperoleh siswa dari interaksi yang terjadi selama proses belajar IPA yang melibatkan beberapa aspek tertentu. Hasil belajar IPA di sekolah dasar masih tergolong rendah. Fenomena tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan Murdani, dkk (2024), yang mengemukakan bahwa selama pembelajaran, sebagian besar siswa

tidak memperhatikan materi yang dijelaskan oleh guru tetapi sibuk dengan diri mereka sendiri, tidur-tiduran, dan mengobrol dengan teman sekelas mereka. Ketika guru bertanya, siswa hanya diam. Ini jelas menggambarkan bahwa siswa tidak aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran yang terjadi juga lebih terpusat pada guru. Guru hanya menjelaskan materi, memberikan soal latihan, tugas, dan selama pembelajaran tidak pernah melakukan kerja praktis.

Proses belajar IPA di SDN 85 Singkawang hingga saat ini belum dilakukan dengan optimal. Berdasarkan hasil penelitian awal melalui wawancara dengan guru kelas IV di SDN 85 Singkawang pada 18 Maret 2024, terdapat berbagai tantangan dan kendala dalam pembelajaran IPA. Selama pembelajaran, beberapa siswa menunjukkan sikap pasif, contohnya ketika guru memberi kesempatan bertanya, kebanyakan siswa hanya terdiam. Seringkali, siswa masih ramai berbicara saat penjelasan guru berlangsung. Banyak siswa merasa pelajaran IPA itu sulit karena banyak teori dan konsep yang harus mereka pahami. Ketika guru memberikan umpan balik dengan pertanyaan, sebagian besar siswa tidak mau menjawab. Siswa juga menghadapi kesulitan dalam mengingat materi yang sudah diajarkan. Hal ini jelas

terlihat ketika guru meminta siswa mengulang penjelasan yang telah disampaikan sebelumnya, hanya sedikit yang berhasil menjelaskan kembali apa yang telah dipelajari. Selain itu, pengalaman belajar yang tidak memuaskan juga menjadi masalah dalam pelajaran IPA. Hal ini disebabkan oleh kurangnya variasi dalam metode pengajaran. Tentu saja, situasi ini berdampak pada hasil belajar IPA siswa yang masih di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Jumlah total siswa kelas IV sebanyak 40 orang, namun hanya 18 siswa yang mencapai KKTP, sementara 22 siswa lainnya tidak memenuhi KKTP. Kriteria KKTP yang ditetapkan oleh sekolah adalah 65.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, terdapat model-model pembelajaran yang bisa digunakan untuk menciptakan suasana belajar yang melibatkan siswa pada proses pembelajarannya. Model pembelajaran yang inovatif sehingga dapat mengoptimalkan proses pembelajaran agar mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran adalah sebuah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran, untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru di kelas. Model pembelajaran memiliki

berbagai macam jenis yang mana tiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Satu di antara model pembelajaran yang fleksibel dan menuntut siswa aktif serta kreatif dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS).

Menurut Rosdiana (2020) *Children Learning In Science* (CLIS) merupakan model pembelajaran yang memberikan siswa kesempatan untuk mengungkapkan berbagai ide atau gagasan siswa tentang suatu masalah dalam topik yang dipelajari serta merekonstruksinya berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan. Penerapan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang interaktif dan aktif karena memberikan kesempatan langsung pada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, membangkitkan rasa ingin tahu terhadap konsep yang belum dipahaminya, dan melatih siswa melakukan observasi melalui percobaan dan pengamatan yang dilakukannya, selain itu proses pembelajaran yang terlaksana menjadi lebih bermakna dan secara tidak langsung membuat hasil belajar siswa meningkat.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Surya & Dantes (2019) menunjukkan

bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sehingga terdapat pengaruh dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap hasil belajar IPA Siswa kelas V SDN Gugus X Kecamatan Kintamani Bali. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan Budiarto (2014) menunjukkan hasil bahwa penerapan model CLIS terbukti efektif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Menurut hasil penelitian Arisantiani, dkk (2017) model *Children Learning In Science* (CLIS) berbantuan media lingkungan berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas IV SD Gugus Yos Sudarso Kecamatan Denpasar Selatan Bali.

Berdasarkan penjelasan yang telah disebutkan, dapat disimpulkan bahwa pemilihan metode pengajaran yang sesuai akan menghasilkan lingkungan belajar yang menyenangkan dan mengarah pada pemahaman serta pembelajaran yang efisien. Dengan pertimbangan itu, peneliti termotivasi untuk melaksanakan penelitian berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) Terhadap Hasil Belajar IPA Materi Perubahan Wujud Benda Siswa Kelas IV SDN 85 Singkawang”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasi experimental design* (eksperimen semu). Abraham & Supriyati (2022) mendefinisikan bahwa penelitian eksperimen semu adalah suatu cara untuk mencari informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol semua variabel yang relevan. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasy Experimental Design* dengan bentuk *Nonequivalent Posttest-only Control Group*. Dalam desain ini terdapat dua sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak dipilih secara random.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 85 Singkawang yang berlokasi di Jalan Mahad Usman, Setapak Besar, Kecamatan Singkawang Utara, Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV dari SD Negeri 85 Singkawang, yang terdiri dari dua kelas dengan total 40 siswa.

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup tes pembelajaran dan lembar observasi. Metode pengumpulan data mencakup pengukuran, observasi, dan dokumentasi. Dalam proses pengumpulan data, prosedur yang diikuti adalah dengan mendistribusikan soal kepada sampel penelitian dan memberikan lembar observasi kepada pengamat. Untuk analisis data, penelitian ini melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Selanjutnya, data yang dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan uji-t pada tingkat signifikansi 5% dan tingkat kepercayaan 95%, dengan penggunaan *SPSS Statistic* versi 26 untuk pengolahan data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan penelitian tentang model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) terhadap hasil belajar IPA, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Menggunakan SPSS

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kelas Eksperimen	,130	20	,200*	,938	20	,215
Kelas Kontrol	,139	20	,200*	,919	20	,096

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Terlihat dari tabel 1 di atas menunjukkan hasil perhitungan pada kelas kontrol yaitu nilai Sig $0,096 > 0,05$, yang

artinya data kelas kontrol berdistribusi normal. Pada kelas eksperimen diperoleh hasil Sig $0,215 > 0,05$ yang artinya data kelas eksperimen berdistribusi normal.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Menggunakan SPSS

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Post-test Kelas IPA	Based on Mean	3,144	1	38	,084
	Based on Median	3,005	1	38	,091
	Based on Median and with adjusted df	3,005	1	35,542	,092
	Based on trimmed mean	3,153	1	38	,084

Berdasarkan tabel 2 diatas diketahui dari 0,05 itu artinya data homogen. Jadi nilai Sig. yaitu 0,84 yang mana lebih besar kesimpulannya adalah $0,84 > 0,05$ itu dari 0,05. Berdasarkan standar homogen artinya data homogen. yaitu 0,05 yang mana jika nilai sig lebih

Tabel 3. Hasil Perhitungan Post-Test Kelas Eksperimen

Descriptives				
			Statistic	Std. Error
Kelas Eksperimen	Mean		73,20	2,290
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	68,41	
		Upper Bound	77,99	
	5% Trimmed Mean		73,06	
	Median		71,00	
	Variance		104,905	
	Std. Deviation		10,242	
	Minimum		57	
	Maximum		92	
	Range		35	
	Interquartile Range		14	
	Skewness		,587	,512
	Kurtosis		-,334	,992

Berdasarkan tabel 3 diatas 73,20, Std. Deviasi 10,242, variance menunjukkan bahwa nilai post-test kelas 104,905, skor terendah (minimum) 57, skor eksperimen diperoleh nilai rata-rata (mean) tertinggi (maximum) 92.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Post-Test Kelas Kontrol

Descriptives			Statistic	Std. Error
Kelas Kontrol	Mean		50,75	3,361
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	43,71	
		Upper Bound	57,79	
	5% Trimmed Mean		49,94	
	Median		48,50	
	Variance		225,987	
	Std. Deviation		15,033	
	Minimum		33	
	Maximum		83	
	Range		50	
	Interquartile Range		26	
	Skewness		,693	,512
	Kurtosis		-,516	,992

Berdasarkan tabel 4 diatas 50,75, Std. Deviasi 15,033 variance menunjukkan bahwa nilai post-test kelas 225,987, skor terendah (minimum) 33, skor kontrol diperoleh nilai rata-rata (mean) tertinggi (maximum) 83.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Uji-t Dua Sampel Menggunakan SPSS

Independent Samples Test									
Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means				
								95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Hasil Post-test variances assumed	Equal	3,144	,084	5,519	38	,000	22,450	4,068	14,216 30,684
IPA variances not assumed	Equal		5,519	33,513	,000	22,450	4,068	14,179	30,721

Berdasarkan tabel 5 di atas, hasil analisis untuk Uji-t menunjukkan bahwa nilai thitung = 5,559 > ttabel = 1,686 dengan taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa hipotesis alternatif

(Ha) diterima dan hipotesis nihil (Ho) ditolak, yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS)

dengan kelas kontrol yang menggunakan benda pada siswa kelas IV SDN 85 model pembelajaran langsung pada Singkawang. pelajaran IPA materi perubahan wujud

Tabel 6. Hasil Perhitungan Effect Size

Hasil	Eksperimen	Kontrol
Rata-rata	73,20	50,75
Standar Deviasi		15,03
Effect Size		1,49
Kriteria		Tinggi
Kesimpulan	Penggunaan Model Pembelajaran <i>Children Learning In Science</i> (CLIS) terhadap hasil belajar IPA	

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat CLIS berpengaruh tinggi terhadap hasil bahwa $ES = 1,49$ dan kriterianya tinggi belajar IPA siswa kelas IV SDN 85 karena $1,49$ berada pada $ES > 0,8$. Hal ini Singkawang. berarti penggunaan model pembelajaran

Tabel 7. Hasil Perhitungan Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan Pembelajaran ke-1	Keterlaksanaan Pembelajaran ke-2	Keterlaksanaan Pembelajaran ke-3
Pendahuluan: $\frac{24}{24} \times 100$ =100	Pendahuluan: $\frac{23}{24} \times 100$ =95,83	Pendahuluan: $\frac{24}{24} \times 100$ =100
Kegiatan Inti: $\frac{53}{60} \times 100$ =88,33	Kegiatan Inti: $\frac{52}{60} \times 100$ =86,66%	Kegiatan Inti: $\frac{56}{60} \times 100$ =93,33
Penutup: $\frac{15}{16} \times 100$ =93,75	Penutup: $\frac{15}{16} \times 100$ =93,75	Penutup: $\frac{15}{16} \times 100$ =93,75
Jumlah keseluruhan: $\frac{93}{100} \times 100$ =93%	Jumlah keseluruhan: $\frac{90}{100} \times 100$ =90%	Jumlah keseluruhan: $\frac{95}{100} \times 100$ =95%
Jumlah keseluruhan keterlaksanaan pembelajaran 1, 2, dan 3		$\frac{93\% + 90\% + 95\%}{3} \times 100$ $\frac{278}{3} \times 100$ =92,66%

Dari hasil dari perhitungan dilihat. Maka dengan demikian dapat presentase keterlaksanaan di atas dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan

pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD pada materi perubahan wujud benda, Termasuk pada kategori sangat baik dengan tingkat keberhasilan yaitu 92,66%.

Pembahasan ini mengacu pada pertanyaan penelitian yaitu, Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas yang menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung pada pelajaran IPA siswa kelas IV SDN 85 Singkawang? Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap hasil belajar IPA siswa pada materi perubahan wujud benda kelas IV SDN 85 Singkawang? Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) pada materi perubahan wujud benda di kelas IV SDN 85 Singkawang?

1. Perbedaan Hasil belajar IPA siswa Kelas IV SDN 85 Singkawang pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Menurut data yang diperoleh dari siswa dalam kelas eksperimen, rata-rata nilai post-test mencapai 73,20, dengan standar deviasi 10,242 dan varians 104,905. Skor tertinggi yang diperoleh

adalah 92, sementara skor terendah adalah 57. Metode pembelajaran di kelas eksperimen yang diterapkan dengan menggunakan model CLIS membuat siswa lebih berpartisipasi aktif. Hal ini disebabkan oleh model CLIS yang mendorong siswa untuk menyampaikan pendapat, berpikir secara ilmiah, logis, dan kritis, sehingga siswa memperoleh pengalaman baru dalam hidup mereka dan menjadikan suasana pembelajaran lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan. Penelitian oleh Herlina, dkk (2021) mendukung temuan ini dengan menunjukkan manfaat model CLIS, diantaranya (1) terciptanya interaksi yang baik antara siswa akibat kolaborasi dalam merumuskan ide, (2) keterlibatan langsung siswa dalam proses pembelajaran, (3) suasana pembelajaran yang lebih dinamis, kreatif, dan menyenangkan, serta (4) pengajaran yang dilakukan oleh guru secara efektif, membuat pembelajaran menjadi lebih berarti.

Di dalam model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) pada siswa kelas IV dapat mengungkapkan berbagai gagasan tentang topik yang dibahas dalam pembelajaran, mengungkapkan gagasan serta membandingkan gagasan dengan gagasan siswa lainnya dan mendiskusikannya untuk menyamakan persepsinya. Hal ini relevan dengan hasil penelitian Karsini (2020)

menunjukkan bahwa model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) merupakan model pembelajaran yang berusaha mengembangkan gagasan atau ide peserta didik tentang suatu masalah tertentu dalam proses pembelajaran dan mengontraksikan gagasan atau ide berdasarkan hasil percobaan, pengamatan dengan menggunakan pedoman yang telah disediakan atau lembar kerja peserta didik. Setelah proses pembelajaran peneliti memberikan soal post-test kepada siswa kelas eksperimen yang diberikan perlakuan secara khusus dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) mendapatkan hasil yang lebih baik dari kelas kontrol yang hanya di beri perlakuan model pembelajaran langsung.

Untuk kelas kontrol kontrol rata - rata nilai post-test 50,75, Standar deviasi 15,033, Variance 225,987. Skor tertinggi 83 dan skor terendah adalah 33. Berdasarkan hasil tersebut nilai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung lebih rendah dari kelas eksperimen yang menggunakan model CLIS, hal tersebut dikarenakan saat di kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung siswa cenderung pasif dan pembelajaran berpusat pada guru yang membuat siswa tidak aktif saat mengikuti pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Wibawa

(2020) menunjukkan bahwa berdasarkan hasil penelitian terlihat pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran langsung tidak mampu menumbuhkan kemampuan siswa secara menyeluruh tentang pelajaran. Kondisi seperti ini membuat suasana kelas menjadi membosankan dan terkesan kelas hanya menjadi milik guru, karena kegiatan pembelajaran yang terjadi adalah guru aktif memberikan informasi, sedangkan siswa hanya pendengar pasif yang harus menerima informasi dari guru. Berdasarkan hasil Uji t menggunakan SPSS di dapatkan hasil thitung 5,559 > ttabel 1,686, sesuai dengan dasar pengambilan keputusan, itu artinya terdapat perbedaan hasil belajar kelas yang menggunakan model pembelajaran CLIS dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung pada kelas IV pelajaran IPA materi Perubahan wujud benda di SDN 85 Singkawang.

Jadi kesimpulannya, data post-test kelas eksperimen yang menggunakan model CLIS dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama atau homogen, maka dilakukan analisis data post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji statistik parametrik yaitu dengan uji t dengan hasil thitung 5,559 > ttabel 1,686 maka H_0 ditolak dan H_a

diterima, yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung pada pelajaran IPA kelas IV di SDN 85 Singkawang. Sejalan dengan penelitian Ihza, dkk (2024) menunjukkan bahwa model *Childrean Learning In Science* (CLIS) berpengaruh pada hasil belajar IPA siswa kelas III SD.

2. Model Pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) berpengaruh tinggi terhadap hasil belajar IPA Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV SDN 85 Singkawang.

Berdasarkan hasil perhitungan data post-test siswa dengan rumus effect size, diperoleh nilai effect size (Es) sebesar 1,49 yang termasuk dalam kategori Tinggi. Sejalan dengan pendapat Handayani & Risdianto (2021) hal ini menunjukkan apabila nilai $ES < 0,20$ maka masuk dalam kategori rendah. Apabila nilai ES berada diantara 0,20 sampai dengan 0,80 maka masuk dalam kategori sedang. Apabila nilai $ES > 0,80$ maka masuk kategori tinggi. Berdasarkan hasil penelitian, nilai ES pada penelitian ini yaitu sebesar 1,49 termasuk dalam kategori tinggi. Ini daring. yang dilakukan oleh Surya dan Dantes (2019) menunjukkan bahwa model pembelajaran CLIS mempunyai pengaruh

yang kuat terhadap hasil belajar IPA Kelas V SDN Gugus X Kecamatan Kintaman Bali yang dibuktikan dengan hasil effect size (ES) sebesar 1,84. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Children's Learning in Science* (CLIS) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Gugus X Kecamatan Kintaman Bali.

Hasil perhitungan effect size diperoleh nilai yaitu 1,49 termasuk kategori tinggi karena kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran CLIS sehingga proses pembelajaran lebih aktif dan menyenangkan. Pada Langkah ini yang dilakukan yaitu, menjelaskan materi terlebih dahulu untuk menanamkan konsep tentang materi yang dipelajari, setelah menjelaskan materi, siswa akan melakukan sebuah percobaan yang akan diberikan dalam bentuk kelompok dengan materi perubahan wujud benda, tujuan dari melakukan percobaan ini agar pembelajaran akan terasa menyenangkan dan juga belajar dengan suasana yang baru agar pembelajaran tidak terasa membosankan. Percobaan yang dilakukan oleh siswa langsung akan lebih mudah untuk diingat, terbukti dengan nilai post-test kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) memberikan pengaruh

yang tinggi terhadap hasil belajar IPA. Maka dapat disimpulkan bahwa besar pengaruh model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap hasil belajar IPA siswa yaitu dengan kategori tinggi.

3. Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) Pada Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas IV SDN 85 Singkawang

Observasi dilakukan oleh pengamat yaitu guru kelas 4 dengan menggunakan lembar observasi yang ada pada lampiran. Lembar observasi dibuat dalam bentuk checklist. Pada pengisiannya, pengamat memberikan tanda checklist pada kolom penilaian. Penilaian skor tertinggi untuk setiap butir observasi adalah 4, sedangkan kegiatan yang diamati 25, kriteria penilaian terhadap aktivitas guru yaitu kategori kurang nilainya 1, kategori cukup nilainya 2, kategori baik nilainya 3, dan kategori sangat baik nilainya 4.

Pada keterlaksanaan pembelajaran 1, 2, dan 3 nilai rata-ratanya sebesar 93,75 karena pada saat siswa dan guru menyelesaikan pembelajaran, masih ada siswa yang belum dapat menyimpulkan materi yang dipelajari. Hal ini sesuai dengan pernyataan Fitriyah, dkk (2020) yang menunjukkan pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran pertemuan 1 memperoleh hasil sebesar 97% dengan

kategori sangat tinggi, karena pada pertemuan 1 terdapat satu aspek yang belum terlaksana yaitu transmisi. Tujuan pembelajaran. Pada pertemuan ke-2 aspek tersebut terlaksana dengan baik, karena siswa mampu menguasai dan senang dalam melakukan percobaan sehingga diperoleh hasil sebesar 97% dengan kategori sangat tinggi. Pada pertemuan ke-3 semua aspek pembelajaran berkembang dengan baik dan siswa senang melakukan percobaan untuk membiasakan diri menggunakan model pembelajaran CLIS dan memperoleh nilai sebesar 96% dengan kategori sangat tinggi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriyah et al. (tahun 2020) Hasil yang diperoleh sebesar 97% dengan kategori sangat baik.

Dari pembahasan yang telah di kemukakan di atas dapat disimpulkan berdasarkan hasil perhitungan presentase keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD pada materi perubahan wujud benda di SDN 85 Singkawang termasuk dalam kategori sangat baik dengan tingkat keberhasilan yaitu 92,66%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ratnadi, dkk (2020) menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In*

Science (CLIS) dalam kriteria sangat baik di kelas IV.

SIMPULAN

Berdasarkan sub-sub rumusan masalah penelitian, maka secara khusus dapat disimpulkan sebagai berikut: Terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa antara kelas yang diberikan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) dengan kelas yang diberikan pembelajaran langsung pada kelas IV SDN 85 Singkawang. Berdasarkan hasil post-test di kelas eksperimen yang telah diberikan perlakuan menggunakan pembelajaran CLIS dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran langsung didapatkan selisih nilai adalah 22,45. Lalu dilakukan uji t dua sampel menggunakan SPSS, didapatkan hasil $t_{hitung} = 5,559$ dan $t_{tabel} = 1,686$, berdasarkan dasar pengambilan keputusan itu artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, jadi kesimpulannya terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pelajaran IPA materi perubahan wujud benda di kelas IV SDN 85 Singkawang. Pengaruh model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) memiliki pengaruh tinggi terhadap hasil belajar IPA siswa pada materi perubahan wujud benda kelas IV SDN 85 Singkawang. Hal ini dilihat dari perhitungan effect size diperoleh $ES = 1,49$ pada kategori tinggi. Keterlaksanaan

pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) pada materi perubahan wujud benda di kelas IV SDN 85 Singkawang mendapatkan hasil 92,66% berada pada kategori sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain kuasi eksperimen dalam pendidikan: Literatur review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3).
- Arisantiani, N. K., Putra, M., & Ni Nyoman Ganing. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran *Childrens Learning In Science* (CLIS) Berbantuan Media Lingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(3), 338.
- Budiarto, F. (2014). Keefektifan Penerapan Model Clis (*Children Learning In Science*) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Materi Perubahan Sifat Benda Kelas V Sekolah Dasar Negeri Debong Tengah 1 Kota Tegal. *Skripsi. Universitas Negeri Semarang*.
- Fitriana, D., & Utami, T. (2024). UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN SOSIAL (IPS) MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI PADA SISWA KELAS IV SDN 01 RASAU JAYA. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR*, 12(2), 249-263.
- Fitriyah, N., dkk. (2020). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (Clis) Dengan Strategi Scaffolding. *Natural Science Education Research (NSER)*, 2(3), 220-229.

- Handayani, M. W, dkk. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Fisika terhadap Kemampuan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas X MIPA SMAN 4 Kota Bengkulu. *Jurnal Kumparan Fisika*. <https://doi.org/10.33369/jkf.1.3.36-44>.
- Herliana, T, dkk. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematis: Pengaruh Model Pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) Berbantuan Alat Peraga Edukatif. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 3028–3037. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.950>
- Ihza, N, dkk. (2024). Pengaruh *Model Children Learning In Science* (CLIS) terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III UPT SPF SD Inpres Sambung Jawa 1 Kota Makassar. *Journal on Education*, 6(3), 15823-15831.
- JNB Mulya, & AP Kuntjara, R. S. (2019). Keterampilan proses IPA peserta didik. *Journal Information*, 10(I), 1–16.
- Kastia, L., Sahputra, R., & Saputra, E. F. H. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Bamboo Dancing Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas Vi Sdn 11 Nanga Pinoh. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 17-23.
- Karsini, N. K. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Children Learning in Science (CLiS) Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(2), 323-330.
- Kastia, L., Sahputra, R., & Saputra, E. F. H. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Bamboo Dancing Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas Vi Sdn 11 Nanga Pinoh. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 17-23.
- Kholillah, M. K, dkk. (2022). Peran Pendidikan Dalam Menghadapi Arus Globalisasi. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 515-518.
- Kiswati, E. N. I. (2016). Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. *Intelektualita*, 5(2), 219 – 232–232.
- Purwanto. (2019). Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta:Pustaka belajar.
- Rahman, A, dkk. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Rosdiana, R. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Ismaria Al-Qur’aniyyah Bandar Lampung (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Sari, D. R. (2014). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Mata Pelajaran IPA Melalui Strategi PAILKEM Metode Gallery Walk. *JPGSD*. Vol 2(1): hal. 1-5
- Surya, I. G., & Dantes, N. (2019). Pengaruh Model CLIS terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD di Gugus X Kecamatan Kintamani. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 1(1), 56. <https://doi.org/10.23887/jp2.v1i1.19335>
- Wibawa , Ratnadi, H. A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas III SD Negeri Gugus I

Sandubaya Tahun Ajaran
2019/2020. 1, 72–79.

Murdani, E., Kumala, D., & Sumarli, S.
(2024). Reducing the quantity of
students who have misconceptions
about archimedes' law material
using the Children Learning in
Science (CLIS) model. ORBITA:
Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika,
10(1), 22-31.