

## Upaya Meningkatkan Kerjasama Dan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)* Pada Siswa Kelas V

Khusnul Khotimah, Kartika Chrysti Suryandari, Ngatman

Universitas Sebelas Maret, Indonesia  
kkhotimah959@gmail.com

---

### Article History

accepted 12/11/2023

approved 12/12/2023

published 12/01/2024

---

### Abstract

*Education in the Society Era 5.0 is closely related to 21st century skills, also known as 4C (Creativity, Critical Thinking, Communication and Collaboration). The study aimed to improve cooperation and learning outcomes of fifth grade students through Children Learning In Science (CLIS) in natural science at SD Negeri 3 Kalirejo Kebumen. It was a collaborative classroom action research conducted in three cycles. The result indicated that student's cooperation increased such as positive interdependence, communication between members, responsibility, and respect. In the first cycle, 20 students passed the passing grades (57,14%), in the second cycle, 27 students passed the passing grades (77,14%), and in the third cycle, 31 students passed the passing grades (88,57%). It concludes that CLIS improves student's cooperation and learning outcomes.*

**Keywords:** *Children Learning In Science (CLIS), Cooperation, Learning Outcomes*

### Abstrak

Pendidikan di era *society* 5.0 berkaitan erat dengan kecakapan abad ke-21 yang juga dikenal dengan istilah 4C (*Creativity, Critical Thinking, Communication, dan Collaboration*). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kerjasama dan hasil belajar siswa kelas V melalui penerapan model pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)* pada mata pelajaran IPA SDN 3 Kalirejo Kebumen. Desain penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 3 siklus. Hasil penelitian menunjukkan kerjasama siswa yang meningkat berupa saling ketergantungan, komunikasi antaranggota, tanggungjawab, dan saling menghargai. Hasil belajar siswa yang diukur melalui hasil test evaluasi mengalami peningkatan. Pada siklus I, 20 siswa tuntas KKM = 57,14%, siklus II, 27 siswa tuntas KKM = 77,14%, dan siklus III, 31 tuntas KKM = 88,57%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model *CLIS* dapat meningkatkan kerjasama dan hasil belajar siswa.

**Kata kunci:** *Children Learning In Science (CLIS), Kerjasama, Hasil Belajar*

---



## PENDAHULUAN

Pendidikan di era *society* 5.0 berkaitan erat dengan perubahan sistem pembelajaran. Era ini sangat berkaitan dengan kecakapan abad ke-21 yang berhubungan dengan kemajuan teknologi yang pesat. Kecakapan abad ke-21 diperlukan untuk beradaptasi pada era ini, yang dikenal dengan istilah 4C (*Creativity, Critical Thinking, Communication, dan Collaboration*). Salah satu kecakapan yang penting dikuasai oleh siswa yaitu kolaborasi. Kemampuan berkolaborasi ini penting untuk membekali siswa supaya mampu bekerja dalam tim (*Teamwork*). Dengan kemampuan ini, siswa akan memperoleh pengalaman bagaimana bekerjasama untuk memecahkan masalah sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Proses ini dapat menempa siswa menjadi pribadi yang kuat dan dapat bekerjasama atau berkolaborasi (Arsanti, Zulaeha, dan Subiyantoro, 2021). Dalam mengerjakan suatu produk, siswa perlu diajarkan bagaimana menghargai kekuatan dan kemampuan setiap orang serta cara mengambil peran dan menyesuaikan diri secara tepat dengan mereka (Septikasari dan Frasandy, 2018). Syahputra (2018) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan proses yang diciptakan oleh guru dalam mengembangkan moral dan intelektual dalam berbagai keterampilan siswa, baik dalam berpikir, berkreasi, memecahkan permasalahan, sampai penguasaan materi pembelajaran. Semua keterampilan tersebut dibutuhkan oleh pelajar abad 21. Salah satu komponen penting yang wajib dimiliki siswa adalah kemampuan kerjasama dalam kelompok. Kerjasama merupakan suatu kondisi yang di dalamnya terdapat orang yang bekerja bersama-sama dalam suatu kelompok manusia untuk memperoleh hasil yang sebesar-besarnya (Sari, 2020). Aspek-aspek kerjasama yang harus dikuasai siswa yaitu: (1) saling ketergantungan positif, (2) tanggung jawab perorangan, (3) komunikasi antaranggota, (4) saling menghargai (Nofianti dan Suryandari, 2018). Dalam pembelajaran IPA, keterampilan kerjasama akan melatih siswa dalam menyelesaikan permasalahan kelompok, soal-soal, serta kegiatan pembelajaran lain yang memerlukan kekompakan kelompok. Dengan adanya kerjasama maka pembelajaran akan berlangsung secara efektif serta efisien (Jhonson sebagaimana dikutip Hapsari dan Yonata, 2014). Hal lain yang masih menjadi perhatian yaitu, pengetahuan siswa yang tidak bisa diabaikan. Dari sisi guru, kegiatan mengajar diakhiri dengan proses evaluasi prestasi belajar sebagai tolak ukur pengetahuan siswa. Dari sisi siswa, prestasi belajar merupakan berakhirnya pembelajaran dari puncak proses belajar. Hasil belajar adalah pengetahuan, keterampilan, atau perilaku tertentu yang diharapkan dapat ditunjukkan oleh siswa setelah periode belajar. Hasil pembelajaran mencerminkan perhatian suatu negara pada tingkat pengetahuan yang diperoleh dari sejumlah siswa di suatu negara (Jatuphum dan Samphan, 2014). Salah satu indikator tercapai atau tidaknya suatu proses pembelajaran adalah dengan melihat hasil belajar yang dicapai oleh siswa, tidak terkecuali dalam pembelajaran IPA. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu disiplin ilmu yang didalamnya mengkaji berbagai kajian alam yang objeknya adalah benda-benda alam dengan hukum yang pasti, serta berlaku kapan pun dan di mana pun. Mata pelajaran ini sangat penting karena menyangkut tentang kehidupan sehari-hari. Namun banyak siswa yang masih mengalami kesulitan utamanya kesulitan memecahkan masalah dalam memahami pelajaran ini.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 1 Desember 2022 dengan guru kelas V SD Negeri 3 Kalirejo Kecamatan Kebumen yang bernama N E S, dalam melaksanakan pembelajaran IPA penyampaian materi dilakukan dengan metode ceramah dan kegiatan berkelompok. Dalam kegiatan berkelompok, siswa masih cenderung pasif baik dalam kegiatan diskusi maupun praktikum sehingga masih memerlukan pancingan dari guru untuk memecahkan permasalahan, tugas kelompok masih dikerjakan secara individu, beberapa siswa masih melimpahkan tugas kelompok kepada siswa tertentu (siswa yang pintar saja). Selain itu, nilai hasil belajar

siswa pada mapel IPA juga masih tergolong rendah. Diketahui berdasarkan nilai PAS mapel IPA siswa kelas V SD Negeri 3 Kalirejo tahun ajaran 2022/2023 dari 35 siswa hanya terdapat 9 siswa atau sebesar 25,71% yang memperoleh nilai di atas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu 75 dan sebanyak 24 siswa masih memperoleh nilai di bawah KKM (74,28%). Adapun rata-rata nilai Penilaian Akhir Semester (PAS) yang diperoleh sebesar 64,7. Berdasarkan hasil wawancara dari guru kelas V SD Negeri 3 Kalirejo Kebumen diketahui siswa masih cenderung pasif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran seperti pada kegiatan tanya jawab. Hal ini menunjukkan kerjasama dalam dan hasil belajar siswa masih rendah. Adapun alasan peneliti memilih kelas V dan SDN 3 Kalirejo Kebumen sebagai tempat penelitian yaitu karena kerjasama dan hasil belajar siswa yang belum memuaskan sehingga diperlukan solusi serta perhatian khusus untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Oleh karena itu, dibutuhkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kerjasama dan hasil belajar siswa, sehingga siswa mampu menyerap materi dan mendapatkan hasil belajar yang maksimal. Salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran berlandaskan konstruktivisme. Beberapa contoh model pembelajaran berlandaskan konstruktivisme antara lain *Discovery Learning*, *Contextual Teaching Learning (CTL)*, dan *Children Learning In Science (CLIS)*. IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan (Susanto, 2014). Model pembelajaran yang cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA adalah model pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)*. *Children Learning In Science (CLIS)* merupakan model pembelajaran yang berusaha mengembangkan ide atau gagasan siswa tentang suatu masalah tertentu dalam pembelajaran serta mengontraksikan ide atau gagasan berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan (Karsini, 2020). Kelebihan dari model ini yaitu: (1) siswa terbiasa memecahkan permasalahan, (2) siswa aktif dalam pelaksanaan pembelajaran, (3) suasana kelas menjadi lebih nyaman dan kreatif (Aminah dan Mansur, 2016). Dengan terlibatnya siswa dalam pembelajaran, akan mendorong keaktifan siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Tujuan dari penelitian ini yaitu: (1) Mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *CLIS* dalam meningkatkan kerjasama dan hasil belajar IPA materi zat tunggal dan zat campuran pada siswa kelas V SD Negeri 3 Kalirejo Kebumen tahun ajaran 2022/2023; (2) Menganalisis penerapan model pembelajaran *CLIS* dalam meningkatkan kerjasama dan hasil belajar IPA materi zat tunggal dan zat campuran pada siswa kelas V SD Negeri 3 Kalirejo Kebumen tahun ajaran 2022/2023; (3) Menganalisis dampak pengiring penerapan model pembelajaran *CLIS* dalam meningkatkan kerjasama dan hasil belajar IPA materi zat tunggal dan zat campuran pada siswa kelas V SD Negeri 3 Kalirejo Kebumen tahun ajaran 2022/2023.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif (Arikunto, 2014). Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 3 Kalirejo Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SDN 3 Kalirejo Kebumen tahun ajaran 2022/2023, sebanyak 35 siswa yang terdiri dari 21 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Sumber data dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SDN 3 Kalirejo Kebumen. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan teknik.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif digunakan untuk menganalisis hasil belajar IPA. Analisis data kualitatif menggunakan model analisis dari Miles dan Huberman yang meliputi tiga langkah yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2015). Indikator kinerja penelitian ini adalah penerapan model *Children Learning In Science (CLIS)* dalam pembelajaran melalui observasi dan wawancara sebesar 85%, peningkatan kerjasama dalam pembelajaran melalui observasi sebesar 80%, dan peningkatan hasil belajar IPA materi zat tunggal dan zat campuran dengan KKM = 75 di atas 80%. Adapun prosedur penelitian ini terdiri dari empat tahap, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, (4) refleksi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Langkah-langkah Penerapan Model *Children Learning In Science (CLIS)*

Penerapan model *Children Learning In Science (CLIS)* dalam penelitian ini dilaksanakan melalui lima langkah seperti yang dikemukakan oleh Joko, Akhdinirwanto, dan Maftukhin (2013) yaitu tahap orientasi, pemunculan gagasan, penyusunan ulang gagasan, penerapan gagasan, dan pematangan gagasan. Hasil observasi penerapan model *Children Learning In Science (CLIS)* terhadap guru dan siswa dari siklus I-III tersaji pada tabel berikut.

**Tabel 1. Hasil Observasi Model *CLIS* pada Guru dan Siswa Pada Siklus I-III**

Siklus	Persentase Hasil Observasi (%)	
	Guru	Siswa
I	78,05	78,47
II	83,74	84,44
III	88,05	89,53

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa hasil observasi model *CLIS* mengalami peningkatan pada tiap siklus. Pada siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 5,69%. Pada siklus II ke siklus III terjadi peningkatan sebesar 4,31%. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa guru secara konsisten telah menerapkan model *CLIS* dengan baik. Pada langkah orientasi, guru telah mengkondisikan kelas untuk menyampaikan tujuan pembelajaran, orientasi, serta contoh permasalahan pada materi zat tunggal dan zat campuran seperti pembuatan kopi. Pada langkah ini siswa menyimak penjelasan dan menganalisis contoh permasalahan yang disampaikan oleh guru mengenai zat tunggal dan zat campuran. Hal ini sesuai dengan pendapat Samatowa (2016) yang menyatakan bahwa orientasi sebagai upaya untuk memusatkan perhatian siswa dengan menyajikan fenomena yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Pada langkah pemunculan gagasan, siswa dengan arahan guru telah mampu menyusun gagasan awal mengenai zat tunggal dan zat campuran dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Samatowa (2016) yang menyatakan bahwa langkah ini sebagai upaya untuk memunculkan gagasan awal siswa melalui pertanyaan terbuka atau menuliskan berbagai hal yang diketahui siswa sesuai dengan topik. Pada langkah penyusunan ulang gagasan, siswa membentuk kelompok, berdiskusi dan saling bertukar gagasan awal mengenai zat tunggal dan zat campuran, melakukan percobaan untuk membuktikan gagasannya mengenai zat tunggal dan zat campuran, serta mengerjakan laporan hasil percobaan pada LKPD dengan bimbingan guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Febriati, Asep, dan Juhji (2019) yang menyatakan bahwa penyusunan ulang gagasan

sebagai upaya mempertajam penjelasan dan gagasan awal siswa tentang topik yang menjadi kajian secara umum. Pada langkah penerapan gagasan, siswa dengan bimbingan guru menyajikan hasil kerja kelompoknya mengenai zat tunggal dan zat campuran di hadapan teman yang lain, serta memberikan tanggapan terhadap hasil kerja temannya. Pada siklus I masih terdapat beberapa siswa yang belum percaya diri menyampaikan hasil kerjanya di depan kelas, pada siklus II dan siklus III siswa sudah berani dan percaya diri untuk presentasi di depan kelas. Hal ini sejalan dengan pendapat Febrianti, Asep, dan Juhji (2019) yang menyatakan bahwa tahap penerapan gagasan dilaksanakan dengan siswa memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang disusun sistematis guna menerapkan konsep ilmiah yang telah dikembangkan peserta didik melalui pengamatan atau percobaan ke dalam situasi baru. Langkah terakhir yaitu pematapan gagasan, pada langkah ini siswa bersama dengan guru melakukan evaluasi penyajian hasil percobaan dan diskusi siswa serta menjelaskan gagasan akhir untuk memperkuat pemahaman siswa mengenai zat tunggal dan zat campuran. Hal ini sesuai dengan pendapat Samatowa (2016, hlm. 75-76) yang mengatakan bahwa konsepsi yang sudah diperoleh siswa diberi umpan balik untuk memperkuat konsep ilmiah siswa. Persentase di atas menunjukkan adanya peningkatan hasil dari siklus I sampai siklus III.

## 2. Peningkatan Kerjasama dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Children Learning In Science (CLIS)*

### a. Kerjasama

Kemampuan kerjasama diukur melalui lembar observasi selama pembelajaran siklus I sampai III. pada siklus I diperoleh persentase sebesar 69,78%, pada siklus II sebesar 79,16%, serta pada siklus III sebesar 87,49%. Pada siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 9,38%. Pada siklus II ke siklus III terjadi peningkatan sebesar 8,33%. Peningkatan kerjasama siswa dibuktikan dengan meningkatnya ketergantungan positif dan saling membantu siswa pada saat menyusun gagasan mengenai zat tunggal dan zat campuran dalam diskusi kelompok, siswa menjadi lebih bertanggung jawab terhadap tugasnya masing-masing pada saat melakukan percobaan mengenai zat tunggal dan zat campuran, siswa mampu berkomunikasi dan berinteraksi dalam kegiatan diskusi dan percobaan dengan baik, saling menghargai dan menerima pendapat teman lainnya yang menyampaikan pendapatnya mengenai zat tunggal dan zat campuran. Hasil ini menunjukkan bahwa ketuntasan persentase pada siklus I termasuk dalam kategori cukup, pada siklus II menjadi kategori baik, dan pada siklus III termasuk dalam kategori sangat baik. Keterampilan kerjasama terdiri dari empat aspek, yaitu aspek komunikasi antaranggota, saling ketergantungan, tanggung jawab, dan saling menghargai (Nofianti dan Suryandari, 2018). Perbandingan antar aspek kerjasama pada siklus I hingga III tersaji dalam tabel berikut.

**Tabel 2. Perbandingan Kerjasama Siswa Pada Siklus I-III**

Indikator	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Komunikasi Antaranggota	Siswa masih kesulitan dalam berdiskusi serta menukarkan pendapat mengenai gagasan awal yang telah disusunya.	Beberapa siswa telah mampu berdiskusi menukarkan gagasan dengan menggunakan bahasa yang santun, akan tetapi,	Sebagian besar siswa telah mampu mengkomunikasikan tugas serta bertukar gagasan awal dengan baik, sebagian besar siswa telah mampu

		masih terdapat beberapa siswa yang kurang mampu mengungkapkan gagasan awal.	berdiskusi dengan baik.
Saling Ketergantungan	Siswa masih kesulitan dalam mengidentifikasi hubungan ide dengan konsep IPA	Guru telah memberikan pengarahan kepada siswa dengan baik untuk menyusun gagasan awal bersama anggota kelompok, sebagian besar siswa telah mampu menyusun gagasan tentang zat tunggal dan zat campuran dengan berdiskusi kelompok, akan tetapi masih terdapat beberapa siswa yang masih memerlukan bantuan serta pancingan dari guru dalam menyusun gagasan awal.	Guru telah memberikan pengarahan kepada siswa dengan baik untuk menyusun gagasan awal tentang zat tunggal dan zat campuran bersama dengan anggota kelompok dan siswa telah mampu bekerjasama Menyusun gagasan awal tentang zat tunggal dan zat campuran bersama kelompok dengan baik .
Tanggungjawab	Kesadaran siswa masih rendah untuk menyelesaikan tugas sesuai pembagian dan masih saling mengandalkan anggota kelompoknya dalam menyelesaikan tugas.	Siswa mulai bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan pembagian dan tidak mudah menyerah.	Siswa telah mengerjakan tugas sesuai pembagian dengan baik dan tidak saling mengandalkan anggota kelompoknya dalam menyelesaikan tugas.

Saling menghargai	Siswa belum menyimak teman yang sedang berpendapat dengan baik serta kurang menghargai pendapat teman lainnya.	Siswa mulai mendengarkan dan tidak berbicara dengan teman lainnya ketika ada teman yang menyampaikan pendapat	Siswa telah menghargai, tidak mengganggu, dan menerima ketika ada teman yang sedang menyampaikan pendapat.
-------------------	--	---	--

Penerapan model *CLIS* membantu siswa dalam meningkatkan kerjasama siswa. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Yusri (2021) yang berjudul "Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Materi Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan melalui Model Pembelajaran *CLIS* (*Children Learning In Science*) Kelas IX MTSN 5 Pidie" menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *CLIS* dapat membangkitkan keingintahuan dan kerjasama diantara siswa. Sejalan dengan penelitian ini, Lestari, Warsiti, dan Joharman (2015) menyatakan bahwa model *CLIS* mampu menciptakan kreativitas siswa untuk belajar sehingga terjadi kerjasama sesama siswa dan siswa terlibat langsung dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

#### b. Hasil Belajar Siswa Materi Zat Tunggal dan Zat Campuran

Hasil belajar diukur melalui hasil tes evaluasi yang berjumlah 10 soal dengan rincian 5 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian yang dilaksanakan di akhir siklus I, II, dan III. Susanto (2014) menyatakan bahwa peningkatan hasil belajar IPA dapat dilihat berdasarkan hasil pengetahuan awal melalui *pretest* dan penilaian *posttest* untuk mengukur ketercapaian indikator kinerja penelitian yang ditargetkan. Kriteria ketuntasan minimum (KKM) pada mata pelajaran IPA yaitu 75. Hasil *pretest* siklus I hingga siklus III menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa masih rendah. Persentase ketuntasan hasil *pretest* pada siklus I = 31,42%, siklus II = 60%, dan siklus III = 74,28%. Kondisi tersebut dapat diatasi dengan melakukan tindakan yang berupa penerapan model *Children Learning In Science (CLIS)* pada pembelajaran IPA tentang zat tunggal dan zat campuran. Hasil belajar akan diukur melalui *posttest* soal evaluasi siswa yang dilaksanakan di akhir pembelajaran pada setiap siklus. Perbandingan hasil *posttest* pada siklus I hingga siklus III tersaji dalam tabel berikut

**Tabel 3. Perbandingan Hasil Belajar Siswa dari Siklus I-III**

Nilai	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
	f	(%)	f	(%)	f	(%)
95-100	2	5,71%	10	28,57%	18	51,42%
85-94	6	17,14%	9	25,71%	9	25,71%
75-84	12	34,28%	8	22,85%	4	11,42%
65-74	6	17,14%	3	8,57%	4	11,42%
55-64	8	22,85%	3	8,57%	-	-
45-54	1	2,85%	2	5,71%	-	-
<45	-	-	-	-	-	-
Nilai Tertinggi	95	-	100	-	100	-
Nilai Terendah	50	-	50	-	70	-
Rata-rata	76,84	-	80,26	-	92,5	-

Siswa Tuntas	20	57,14%	27	77,14%	31	88,57%
Siswa Belum Tuntas	15	42,85%	8	22,85%	4	11,42%

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa persentase ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus. Persentase ketuntasan dari hasil posttest pada siklus I = 57,14%, siklus II = 77,14%, siklus III = 88,57%. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 20%, pada siklus II ke siklus III terjadi peningkatan sebesar 11,43%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *CLIS* mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardiana, Jayadinata, dan Gusrayani (2017) yang berjudul "Penerapan Pembelajaran *CLIS* pada Materi Sifat-Sifat Cahaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V" serta penelitian yang dilakukan oleh Ginanjar, Handoko, dan Sukmana (2019) yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPA" yang menyatakan bahwa penerapan model *CLIS* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**c. Dampak pengiring dalam penerapan model *Children Learning In Science (CLIS)***

Dampak pengiring adalah hasil yang secara tidak langsung dicapai oleh siswa setelah pembelajaran dilaksanakan. Dalam penelitian yang dilakukan, dampak pengiring diukur melalui lembar observasi dan lembar wawancara dengan indikator respon siswa, percaya diri, dan kerjasama. Aspek respon siswa terdiri dari dua indikator yaitu siswa suka serta siswa antusias dengan pembelajaran. Aspek percaya diri terdiri dari tiga indikator, yaitu mengungkapkan pendapat, bertanggung jawab pada pekerjaan, dan menerima kritik. Aspek kerja sama terdiri dari tiga indikator yaitu kekompakan dalam berkelompok, berkomunikasi dengan jelas, serta menerima pendapat teman. Perbandingan dampak pengiring penerapan model *CLIS* tersaji dalam tabel berikut.

**Tabel 4. Perbandingan Dampak Pengiring Penerapan Model *CLIS***

Indikator	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Respon Siswa	Pada saat guru menerangkan materi tentang zat tunggal dan zat campuran, beberapa siswa telah antusias dalam mengikuti pembelajaran, akan tetapi masih terdapat siswa yang belum antusias dalam mengikuti pembelajaran.	Sebagian besar siswa suka dan antusias dalam mengikuti pembelajaran mengenai zat tunggal dan campuran.	Sebagian besar siswa suka dan antusias dalam mendengarkan materi tentang zat tunggal dan zat campuran, sehingga pembelajaran berlangsung dengan sangat baik.
Percaya Diri	Pada langkah penerapan gagasan, terdapat beberapa siswa yang tidak berani	Sebagian besar siswa telah berani mengungkapkan pendapatnya mengenai zat	Sebagian besar siswa telah mampu bertanggung jawab terhadap tugas, berani berpendapat



	mengungkapkan pendapatnya mengenai zat tunggal dan zat campuran di hadapan teman yang lain.	tunggal dan zat campuran di hadapan teman yang lain, akan tetapi masih terdapat siswa yang belum bisa menyikapi masukan dari teman.	mengenai zat tunggal dan zat campuran, serta menerima masukan dari teman dengan baik.
Kerja Sama	Pada langkah penyusunan ulang gagasan sebagian besar siswa belum komunikatif dalam berkelompok sehingga siswa belum kompak dalam melakukan diskusi kelompok mengenai zat tunggal dan zat campuran.	Siswa telah terlibat aktif dalam kelompok akan tetapi kekompakan dalam kelompok belum terjalin dengan baik.	Siswa terlibat aktif dalam komunikasi kelompok sehingga kekompakan dalam kelompok dapat terjalin dengan baik

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, diketahui pada siklus I persentase rata-rata sebesar 72,68%, siklus II sebesar 83,77%, dan siklus III sebesar 88,42%. Terjadi peningkatan sebesar 11,09% dari siklus I ke siklus II, serta peningkatan sebesar 4,65% dari siklus II ke siklus III. Peningkatan terjadi secara signifikan pada masing-masing indikator dari siklus I sampai siklus III. Pada siklus I diketahui siswa belum memiliki kepercayaan diri dalam berpendapat di hadapan teman yang lain. Permasalahan ini diatasi dengan cara guru memancing siswa dengan memberikan hadiah apresiasi berupa permen bagi siswa yang berani mengungkapkan pendapat di hadapan teman-temannya. Pada siklus II siswa telah berani mengungkapkan pendapat di hadapan teman yang lain, akan tetapi siswa belum bisa kompak dalam berkelompok. Hal ini diatasi dengan pemberian bimbingan dan arahan dari guru sehingga siswa dapat saling berkomunikasi dalam kelompok dengan baik sehingga aspek kerjasama siswa akan meningkat pada pembelajaran selanjutnya. Berdasarkan hasil tersebut, maka model pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)* mampu membuat siswa antusias dengan pembelajaran serta dinilai efektif dalam meningkatkan percaya diri serta kerjasama siswa dalam berkelompok. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Danil (2015) yang berjudul "Penerapan Model *CLIS* disertai *Booklet* terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan di SMP" yang menyatakan bahwa model *CLIS* mampu meningkatkan respon siswa. Penelitian lain yang sejalan yaitu penelitian yang telah dilakukan oleh Amal, Irfan, dan Sriwahyuni (2021) yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi IPA Kelas V MI Tarbiyah Takalar" menyatakan bahwa model pembelajaran *CLIS* dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa. Sejalan dengan penelitian ini, penelitian yang dilakukan oleh Yusri (2021) yang berjudul "Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Materi Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan melalui Model Pembelajaran *CLIS (Children Learning In Science)* Kelas IX MTSN 5 Pidie" menyatakan bahwa

penerapan model pembelajaran *CLIS* dapat membangkitkan keingintahuan dan kerjasama diantara siswa.

### SIMPULAN

1. Langkah penerapan model pembelajaran *CLIS* dalam meningkatkan kerjasama dan hasil belajar siswa yaitu: (a) orientasi, (b) pemunculan gagasan, (c) penyusunan ulang gagasan, (d) penerapan gagasan, (e) pemantapan gagasan. Berdasarkan hasil observasi serta wawancara, menunjukkan bahwa rata-rata persentase pelaksanaan guru dalam penerapan model *CLIS* sebesar 88,05% dan pada siswa sebesar 89,53%. Persentase ini telah mencapai target yang diharapkan dalam penelitian yaitu sebesar 85%. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah variasi tindakan serta kajian teoretis dari jurnal internasional mengenai model *CLIS* untuk tingkat penelitian yang lebih tinggi.
2. Penerapan model *CLIS* dapat meningkatkan kerjasama dan hasil belajar siswa. Kerjasama antarsiswa selama pembelajaran IPA mengalami peningkatan berupa: (a) siswa saling ketergantungan positif dengan saling memberikan bantuan ketika menemukan kesulitan, (b) meningkatkan komunikasi antaranggota, (c) menumbuhkan tanggungjawab perorangan yang baik dalam mengerjakan tugas, (d) mendorong siswa untuk saling menghargai pendapat orang lain. Hasil belajar selama pembelajaran IPA mengalami peningkatan. Persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus I sebesar 57,14%, siklus II sebesar 77,14%, dan siklus III sebesar 88,57%.
3. Dampak pengiring penerapan model pembelajaran *CLIS* pada siswa yang diukur melalui lembar observasi dan wawancara mengalami peningkatan dari siklus I hingga siklus III. Peningkatan terjadi pada aspek respon siswa, percaya diri, serta kerjasama. Rata-rata persentase yang dicapai sebesar 88,42%, persentase ini telah mencapai target yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu sebesar 85%.

### DAFTAR PUSTAKA

- Amal, A., Irfan, M., & Sriwahyuni. (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V MI Tarbiyah Takalar. *Celebes Education Review*, 3(2), 90-96.
- Aminah, S., & Mansur, M. (2016). Penerapan Model Pembelajaran *Children Learning In Science* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Materi Energi dan Perubahannya. *Primary: Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar*, 8(2), 235-248.
- Ardiana, N., Jayadinata, A. K., & Gusrayani, D. (2017). Penerapan Pembelajaran *CLIS* pada Materi Sifat-Sifat Cahaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 311-320.
- Arikunto, S., Suhardjono., & Supardi. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsanti, M., Zulaeha, I., & Subiyantoro, S. (2021). Tuntutan Kompetensi 4C Abad 21 dalam Pendidikan di Perguruan Tinggi untuk Menghadapi Era *Society 5.0*. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*, Vol. 4(1), 319-324.
- Danil, A. A., & Ariyati, E. (2015). Penerapan Model *CLIS* disertai Booklet Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 4(6), 1-15.
- Febriati, Y., Asep, S., & Juhji. (2019). Efektivitas Penerapan Model *Children Learning In Science (CLIS)* terhadap Pemahaman Konsep IPA. *Ibtida'1*, 6(1), 1-12.

- Ginanjar, A. A., Handoko, S., & Sukmana, R. W. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPA. *Educare*, 132-137.
- Hapsari, N. S., dan Yonata, B. (2014). Keterampilan Kerjasama Saat Diskusi Kelompok Siswa Kelas XI IPA Pada Materi Asam Basa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif di SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. *Unesa Journal of Chemical Education*, Vol. 3(2): 181-188.
- Jatuphum, K., dan Samphan, P. (2014). *Development of Value-Added Measure of Learning Achievement for High School Students. Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 1491 – 1496.
- Joko, T., Akhdinirwanto, R. W., & Maftukhin, A. (2013). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Mirit Tahun Pelajaran 2012/2013. *Radiasi: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika*, 3(2), 112-115.
- 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.
- Lestari, I. T., Warsiti, & Joharman. (2015). The Use of Children Learning In Science (CLIS) Model in Improving Natural Science Learning at the Fifth Grade in Elementary School. *KALAM CENDEKIA PGSD KEBUMEN*, 6(5).
- Nofianti, D. S., & Suryandari, K. C. (2018). *Analysis of the Application of Cooperation and Improvement of Storytelling Skill in Elementary School Students. National Seminar on Educational Innovation*, 1(2), 110-116.
- Samatowa, U. (2016). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Sari, Y. (2020). Peningkatan kerjasama di sekolah dasar. *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan*, Vol. 1(1): 307-461.
- Septikasari, R., & Frasandy, R. N. (2018). Keterampilan 4C abad 21 dalam pembelajaran pendidikan dasar. *Tarbiyah Al-Awlad: Jurnal Kependidikan Islam Tingkat Dasar*, 8(2), 107-117.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Edisi 21. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Syahputra, E. (2018). Pembelajaran abad 21 dan penerapannya di Indonesia. *In Prosiding Seminar Nasional Sains Teknologi Humaniora dan Pendidikan*, (Vol. 1), 1276-1283.
- Yusri, D. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Materi Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan melalui Model Pembelajaran *CLIS (Children Learning In Science)* Kelas IX MTSN 5 Pidie. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Vokasi (JP2V)*, 2(1), 81-90.