



## Penerapan Model CLIS (*Children Learning in Science*) untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas IV SD

Usi Rochmawati<sup>1</sup>, Arifin Muslim<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

Correspondence: [usirahmawati1911@gmail.com](mailto:usirahmawati1911@gmail.com)

### ABSTRACT

*This study aims to improve students' science process skills through the children learning in the science model in class IV. This research method uses classroom action research. The CAR was carried out for 2 cycles, each consisting of 2 learning meetings with one friend and one learning implementation plan. The subject of this research is class IV SDN 1 Kritig totaling 21 students consisting of 11 female and 10 male students. This research data collection tool uses science process skills tests, student activity observation sheets, and teacher activity observation sheets. The results of this CAR show that learning using the children learning in the science model can improve science process skills in grade IV SDN 1 Kritig. Students experienced an increase in each cycle in the first cycle, obtaining a total score of 23.76 with an average of 2.97 poor criteria. In contrast, in the second cycle, they obtained a total score of 36.96 with an average of 4.62 obtaining very good criteria.*

### ABSTRAK

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik melalui model *children learning in science* di kelas IV. Metode penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. PTK tersebut dilakukan selama 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan pembelajaran dengan satu perteman satu rencana pelaksanaan pembelajaran. Subjek penelitian ini yaitu kelas IV SDN 1 Kritig berjumlah 21 peserta didik terdiri dari 11 peserta didik perempuan dan 10 peserta didik laki-laki. Alat pengumpulan data penelitian ini menggunakan tes keterampilan proses sains, lembar observasi aktivitas peserta didik, dan lembar observasi aktivitas guru. Hasil PTK ini menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan model *children learning in science* dapat meningkatkan keterampilan proses sains di kelas IV SDN 1 Kritig. Peserta didik mengalami peningkatan setiap siklus pada siklus I memperoleh jumlah skor 23,76 dengan rata-rata 2,97 kriteria kurang baik sedangkan pada siklus II memperoleh jumlah skor 36,96 dengan rata-rata 4,62 memperoleh kriteria sangat baik.

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Submitted/Received 05 Apr 2022

First Revised 07 May 2022

Accepted 18 Jul 2022

First Available online 11 Oct 2022

Publication Date 1 Nov 2022

#### Keyword:

CLIS Models,  
Science Process Skills

#### Kata Kunci:

Model CLIS,  
Keterampilan Proses Sains

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetisi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Darim (2020) dan Lestari, dkk (2021) mengatakan bahwa pendidikan adalah “suatu usaha yang dilakukan untuk mengembangkan kemampuan dan kepribadian individu melalui proses atau kegiatan tertentu (pengajaran, bimbingan atau latihan) serta interaksi individu dengan lingkungannya untuk mencapai manusia yang seutuhnya”. Hal ini sesuai dengan Undang- Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional, Bab 1 pasal 1 ayat (1) dikemukakan bahwa “pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.

Pendidikan di Indonesia saat ini menggunakan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya. Menurut Muslim (2021) dan Anastasya (2021) pendidikan di sekolah bukan hanya sebagai tempat belajar melainkan untuk membentuk peserta didik menjadi generasi muda yang cerdas dan berkarakter. Pelaksanaan pembelajaran kurikulum 2013 menggunakan pembelajaran tematik. Menurut Harlina & Wardarita (2020), pembelajaran tematik merupakan program pembelajaran yang berangkat dari suatu topik tertentu dan kemudian dielaborasi dari berbagai aspek atau ditinjau dari berbagai perspektif mata pelajaran yang bisa diajarkan di sekolah. Sehingga di dalam kurikulum 2013 menggunakan pembelajaran tematik terpadu untuk mengembangkan tingkat kemampuan peserta didik diantaranya yaitu: kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Pembelajaran tematik di sekolah dasar salah satunya terdapat muatan pelajaran Ilmu pengetahuan alam (*sains*). Tujuan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (*sains*) lebih mengutamakan pada penguasaan ketrampilan proses (Muyassaroh, I., & Nurpadilah, D., 2021). Oleh karena itu dalam pelaksanaan pembelajarannya tidak hanya menekankan pada produk yang akan dihasilkan, tetapi bagaimana proses pembelajaran IPA (*sains*) berlangsung. Untuk mengetahui bagaimana ketrampilan proses *sains* berlangsung, maka guru harus memperhatikan mengenai ketrampilan proses tersebut. Keterampilan *sains* yang dapat diterapkan pada peserta didik sekolah dasar diantaranya adalah pengamatan (observasi), pengelompokan (klasifikasi), pengukuran hubungan ruang atau waktu, meramalkan (memprediksi), mengkomunikasikan, serta menarik kesimpulan (Mahmudah, 2016; Arif, 2016). Sehingga hal ini dapat di diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar dimana peserta didik diberi kesempatan untuk aktif dan terlibat langsung dalam proses kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan pembelajaran di kelas IV, didapatkan hasil bahwa keterampilan proses sains dalam pembelajaran tematik muatan IPA masih jauh dari apa yang diharapkan. Dari pengamatan langsung diperoleh bahwa proses pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan pembelajaran satu arah yang lebih menekankan pada penyampaian materi pembelajaran (metode konvensional) metode ceramah. Pembelajaran secara konvensional ini kurang dapat menumbuhkan keterampilan proses sains siswa, karena pembelajaran difokuskan pada aspek kognitif, sedangkan aspek psikomotorik dan aspek afektif kurang diperhatikan (Budianti, Y., 2021). Hal ini menyebabkan kesempatan peserta didik untuk terlibat dalam proses belajar dan kesempatan untuk mengembangkan diri berkurang. Selain itu jika hanya menggunakan metode ceramah saja materi kurang tersampaikan dengan baik dan hasil belajar akan sulit dicapai karena kebosanan siswa. Seperti

pada saat pembelajaran masih banyak yang memilih untuk mengobrol sendiri daripada mendengarkan penjelasan guru.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka peneliti menyadari perlu melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan dan meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik menurut peneliti yaitu model pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*). Model CLIS dikembangkan oleh kelompok, *Children Learning in Science* di Inggris yang dipimpin oleh Driver, selain itu model CLIS merupakan model yang berasal dari pandangan konstruktivisme (Sugandi dkk, 2021; Estuningsih, 2015). Pada pembelajaran dengan model CLIS, peserta didik diberi kebebasan untuk memprediksi, mengamati, menganalisis dan menarik kesimpulan sendiri. Selain itu, peserta didik juga dilatih untuk menyelidiki konsep yang belum dipahami dan membangkitkan rasa ingin tahu terhadap suatu fenomena atau kejadian yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran dalam menggunakan model CLIS juga memerlukan sebuah media pembelajaran supaya dapat lebih efektif dalam memberikan materi kepada peserta didik. Media pembelajaran adalah segala sesuatu seperti alat, lingkungan dan segala bentuk kegiatan yang dikondisikan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap atau menanamkan keterampilan pada setiap orang yang memanfaatkannya. Media yang dipilih yaitu media benda di sekitar lingkungan (Aghni, 2018; Fauzan, 2017; Rodiyana, R., Puspitasari, W. D., & Yanto, A. Y. A., 2022). Seperti kelas, luar kelas, taman sekolah, kebun sekolah, kantin, koperasi sekolah, lapangan, ruangan, pasar, bank, toko, dan semua benda maupun makhluk hidup yang ada di sekitar lingkungan belajar (Maulidina, A. H., & Setyawan, A., 2022). Sehingga peserta didik bisa menemukan dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti berkolaborasi dengan guru melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) yang berjudul "Penerapan Model CLIS (*Children Learning In Science*) Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Pada Kelas IV SD Negeri 1 Kritig". Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik kelas IV. Penelitian ini akan dibatasi pada empat indikator keterampilan proses sains (mengamati, klasifikasi, pengukuran, dan mengkomunikasikan) pada pembelajaran IPA tema 7 kelas IV SD Negeri 1 Kritig. Adapun inovasi dalam penelitian ini yaitu dengan media benda-benda yang ada di sekitar lingkungan untuk meningkatkan keterampilan sains peserta didik

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang berusaha mengupayakan untuk memecahkan masalah yang ada dalam pembelajaran dikelas. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang akar permasalahannya muncul dikelas dan dirasakan langsung oleh guru yang bersangkutan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Rohani, 2017; Ismail, 2020).

PTK ini dilakukan di kelas IV SDN 1 Kritig yang terletak di desa Kritig, Kecamatan Petanahan, Kabupaten Kebumen. Subyek penelitian ini merupakan peserta didik kelas IV sejumlah 21 peserta didik yang terdiri dari 10 peserta didik laki-laki dan 11 perempuan. Desain penelitian yang digunakan adalah model Kemmis dan Mc. Taggart terdiri dari empat tahapan penelitian yaitu tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*).

Penelitian ini menggunakan instrument yaitu lembar observasi kegiatan aktivitas guru, lembar observasi kegiatan aktivitas peserta didik, kisi-kisi soal keterampilan proses sains, dan lembar tes keterampilan proses sains. Teknik pengumpulan data yaitu melalui teknik tes dan teknik non tes. Teknik tes menggunakan soal uraian yang diberikan pada peserta didik sedangkan teknik non tes berupa observasi dan dokumentasi pada saat penelitian. Analisis data yang digunakan pada penelitian untuk mendapatkan data yang diperoleh, baik data penelitian melalui teknik tes atau non tes. Analisis data yang diperoleh meliputi analisis keterampilan proses sains peserta didik, analisis lembar observasi kegiatan aktivitas guru dan lembar observasi kegiatan aktivitas peserta didik.

### 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Siklus I

Selama proses pembelajaran menggunakan model CLIS pada muatan IPA tema 7 Indahnya Keragaman di Negeriku di kelas IV SDN 1 Kritig dilakukan tes uraian keterampilan proses sains berjumlah 5 soal, pada setiap pertemuan di siklus I. Berikut rekapitulasi hasil tes keterampilan proses sains siklus I.

**Tabel 1.** Rekapitulasi Hasil Keterampilan Proses Sains

No	Indikator Keterampilan proses Sains	Skor		Kenaikan	Penurunan	Jml	Rata-Rata
		P1	P2				
1.	Mengamati	4,32	6,33	+2,01	-	10,65	5,3
2.	Mengklasifikasikan	1,61	2,19	+0,58	-	3,8	1,9
3.	Mengukur	2,52	2,80	+0,28	-	5,32	2,6
4.	Mengkomunikasikan	1,57	2,42	+0,85	-	3,99	2
JUMLAH		10,02	13,74			23,76	
RATA-RATA		2,5	3,4	+3,7	-	2,97	
KRITERIA		Tidak Baik	Kurang Baik			Kurang Baik	

Berdasarkan tabel 1 diatas, siklus I Pertemuan 1 peserta didik mendapatkan rata-rata 2,5 dengan kriteria tidak baik hal ini tentu belum mencapai indikator keberhasilan penelitian. Sedangkan pada siklus I pertemuan 2 mendapatkan skor rata-rata 3,4 dengan kriteria kurang baik. Rata-rata siklus I dari pertemuan 1 dan 2 memperoleh skor rata-rata 2,97 dengan menunjukkan kriteria kurang baik. Pada siklus 1 setiap pertemuan menunjukkan adanya peningkatan setiap indikator, dibuktikan dengan indikator 1 mengalami peningkatan yaitu 2,01. Indikator 2 mengalami peningkatan skor 0,58. Indikator 3 mengalami peningkatan skor 0,28. Indikator 4 mengalami peningkatan sebesar 0,85. Pencapaian dari hasil siklus I dari pertemuan 1 dan 2 belum mencapai indikator keberhasilan. Indikator keberhasilan pada penelitian ini yaitu mencapai skor 3,5 s/d 4,5 dengan kriteria baik.

### 3.2 Hasil Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Siklus II

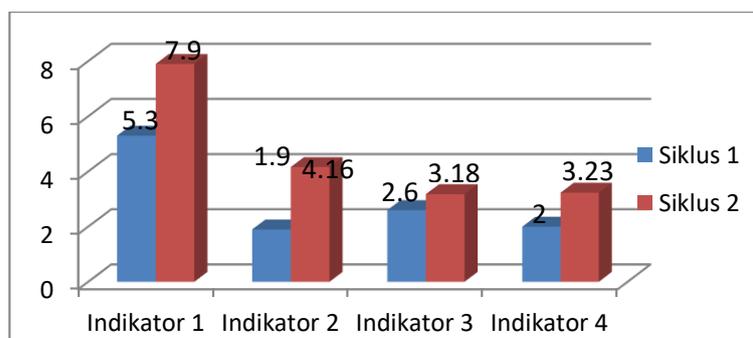
Selama proses pembelajaran menggunakan model CLIS pada muatan IPA tema 7 Indahnya Keragaman di Negeriku di kelas IV SDN 1 Kritig dilakukan tes uraian keterampilan proses sains berjumlah 5 soal, pada setiap pertemuan di siklus II. Berikut rekapitulasi hasil tes keterampilan proses sains siklus II.

**Tabel 2.** Rekapitulasi Hasil Keterampilan Proses Sains

No	Indikator Keterampilan Proses Sains	Skor		Kenaikan	Penurunan	Jml	Rata-Rata
		P1	P2				
1.	Mengamati	8,18	7,66		- 0,52	15,84	7,92
2.	Mengklasifikasi	3,57	4,76	+1,19		8,33	4,16
3.	Mengukur	3,52	2,85		- 0,67	6,37	3,18
4.	Mengkomunikasikan	2,71	3,76	+1,05		6,47	3,23
JUMLAH		17,98	19,03			37,01	
RATA-RATA		4,4	4,7			4,62	
KRITERIA		Baik	Sangat Baik	+2,24	- 1,19	Sangat Baik	

Berdasarkan tabel 2 di atas mengenai hasil rekapitulasi tes keterampilan proses sains peserta didik, pertemuan 1 peserta didik mendapatkan rata-rata 4,4 dengan kriteria baik, tentunya hal ini mencapai indikator keberhasilan, sedangkan pertemuan 2 mengalami peningkatan dengan mendapatkan rata-rata 4,7 dengan menunjukkan kriteria sangat baik, pencapaian dari siklus II mulai dari pertemuan 1 dan 2 mencapai indikator keberhasilan. Temuan pada siklus II menunjukan adanya peningkatan dan penurunan indikator. Pada indikator 1 mengalami penurunan dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 yaitu 0,52. Indikator 2 menunjukan peningkatan yaitu 1,19. Indikator 3 mengalami penurunan dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 yaitu 0,64. Indikator 4 menunjukan peningkatan yaitu 1,05. Pada siklus II mencapai indikator keberhasilan dengan kriteria sangat baik.

Pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di kelas untuk meningkatkan keterampilan proses sains dilakukan tes yang telah disesuaikan dengan indikator keterampilan proses sains. Widyaningsih & Yusuf (2016) dan Asy'ari (2017) menjelaskan indikator keterampilan proses sains yaitu 1) Mengamati (*observation*), 2) Mengklasifikasi (*classification*), 3) Mengukur (*measurement*), 4) Mengkomunikasikan (*communication*), 5) Menyimpulkan (*inference*), 6) Meramal (*prediction*). Berikut hasil skor rata-rata keterampilan proses sains setiap indikator siklus I dan siklus II, yaitu:



**Gambar 1.** Hasil Tes Keterampilan Proses Sains Tiap Indikator

Temuan dalam penelitian ini ditunjukkan dengan peningkatan hasil tes keterampilan proses sains setiap indikator keterampilan proses sains, yaitu indikator 1) Pengamatan (*Observing*), pada siklus I memperoleh skor rata-rata 5.3 dan siklus II diperoleh rata-rata 7,9. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata pada indikator 1 dari siklus I ke siklus II yaitu 2,6. Indikator 2) mengklasifikasi (*Classifying*), pada siklus I memperoleh skor rata-rata 1,9 dengan kriteria kurang baik dan siklus II memperoleh skor rata-rata 4,16 dengan kriteria baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan skor indikator 2 dari siklus I ke siklus II sebesar 2,7. indikator 3) pengukuran (*measuring*), pada siklus I memperoleh skor rata-rata 2,6 dengan kriteria kurang baik dan siklus II memperoleh skor rata-rata 3,18 dengan kriteria baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan skor indikator 3 dari siklus I ke siklus II sebesar 0,58. Indikator 4) mengkomunikasi (*Communicating*), pada siklus I memperoleh skor rata-rata 2 dengan kriteria kurang baik dan siklus II memperoleh skor rata-rata 3,23 dengan kriteria baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan skor pada indikator 4 dari siklus I ke siklus II sebesar 1,23. Penelitian ini dilakukan selama 2 siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari 2 pertemuan berhasil mencapai indikator keberhasilan dengan keterampilan proses sains peserta didik mencapai kriteria sangat baik.

Pembelajaran dengan menggunakan model CLIS lebih membantu peserta didik dalam berlatih mengembangkan keterampilan proses sains. Model pembelajaran CLIS merupakan kerangka berpikir untuk menciptakan lingkungan yang memungkinkan terjadinya kegiatan pengamatan dan percobaan. [Ajul & Huda \(2019\)](#) dan [Suryaningsih \(2017\)](#) mengatakan keterampilan proses sains merupakan keterampilan yang menuntut peserta didik agar dapat mengembangkan keterampilan ilmiah baik kognitif maupun psikomotorik sehingga peserta didik mampu memproses informasi dan dapat menemukan hal-hal baru yang sangat bermanfaat baik berupa fakta, konsep, peningkatan sikap, dan nilai.

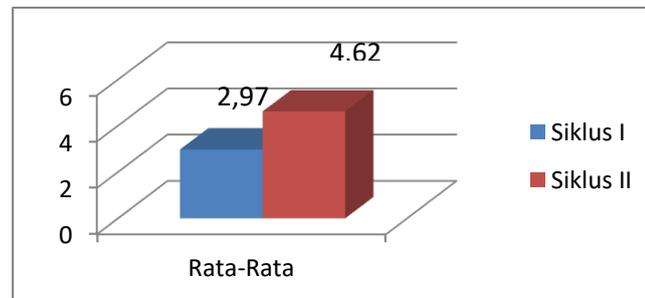
Keterampilan proses sains merupakan suatu langkah atau prosedur yang dapat digunakan untuk mencari, memperoleh, dan mengolah ilmu pengetahuan sesuai dengan metode ilmiah untuk memahami materi dan dapat mengembangkan rasa tanggung jawab peserta didik dalam proses pembelajaran ([Emda, 2017](#); [Nugraheny, 2018](#)). Pada dasarnya keterampilan proses sains merupakan kemampuan yang menggunakan pikiran dan perbuatan untuk mencapai hasil tertentu serta dapat membangkitkan semangat dan minat siswa agar mau mengembangkan kecerdasannya sehingga mampu menemukan fakta serta membangun konsep dan teori ([Tyas, 2014](#)). Poin yang harus diutamakan dalam proses pembelajaran berlangsung agar dapat meningkatkan berbagai keterampilan yang dimiliki peserta didik sehingga mampu memecahkan masalah yang dijumpainya.

Peningkatan keterampilan proses sains peserta didik di kelas IV SDN 1 Kritig pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini:

**Tabel 3.** Peningkatan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

Siklus	Skor	Rata-rata	Kriteria
Siklus I	23,76	2,97	Kurang Baik
Siklus II	36,96	4,62	Sangat Baik

Hasil rekapitulasi perolehan peningkatan keterampilan proses sains peserta didik yaitu siklus I memperoleh skor rata-rata 2,97 dan siklus II memperoleh skor rata-rata 4,62, disajikan pada Gambar 2 berikut.

**Gambar 2.** Diagram Hasil Peningkatan Keterampilan Proses Sains

Berdasarkan Tabel 3 dan Gambar 2 dapat diketahui terjadi peningkatan keterampilan proses sains peserta didik dari siklus I ke siklus II. Peningkatan tersebut dapat terjadi karena model pembelajaran CLIS membuat peserta didik lebih terlibat aktif dalam pembelajaran, terutama dalam kegiatan percobaan. Belajar lebih bermakna karena peserta didik menemukan sendiri konsep yang dipelajari melalui kegiatan percobaan. Peserta didik dapat berkreasi membuat karya berdasarkan konsep yang dipelajarinya, sehingga peserta didik dalam hal ini sudah mampu berfikir secara mendalam dalam memahami materi dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Pendidikan sains pada tingkat sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman awal siswa tentang konsep-konsep ilmiah (Muyassaroh, I., Mukhlis, S., & Ramadhani, A., 2022). Keterampilan proses sains, seperti mengamati, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, dan membuat kesimpulan, menjadi landasan bagi pengembangan pemahaman konsep yang lebih mendalam. Penerapan Model CLIS sebagai strategi pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa kelas IV SD memiliki implikasi yang signifikan dalam pengembangan pendidikan sains di tingkat dasar. Model CLIS mengedepankan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik. Dalam pengajaran sains tradisional, siswa mungkin lebih pasif dan hanya mendengarkan penjelasan guru (Agustikawati, E. T., 2019; Sele, Y., 2019). Namun, dengan menerapkan Model CLIS, siswa didorong untuk aktif berpartisipasi dalam aktivitas pengamatan, eksperimen, dan diskusi. Hal ini menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis, memotivasi siswa untuk berpikir kritis, dan mengembangkan rasa ingin tahu mereka.

Model CLIS mengajarkan siswa untuk memiliki sikap inquiri, yaitu rasa ingin tahu dan semangat untuk mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang muncul (Indriyani, D., & Desyandri, D., 2019). Ini mendorong siswa untuk tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mencari pemahaman lebih dalam. Selain itu, melalui pembelajaran pemecahan masalah yang

diintegrasikan dalam Model CLIS, siswa belajar bagaimana mengatasi tantangan dengan pendekatan ilmiah.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan selama 2 siklus, dapat disimpulkan bahwa model CLIS dalam pembelajaran tematik dapat meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil rekapitulasi tes keterampilan proses sains yang dikerjakan oleh peserta didik, aktivitas kegiatan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, dan pemahaman peserta didik.

Beberapa saran yang perlu di terapkan dalam proses pembelajaran di kelas yaitu guru harus mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik seperti keterampilan proses sains yang ada pada dirinya untuk dapat dikembangkan. Hal yang harus dilakukan seperti, guru sebelum kegiatan pembelajaran mempelajari terlebih dahulu RPP supaya pada proses pembelajaran tidak terlewat langkah-langkah pembelajaran. Kemudian, guru dapat mengimplementasikan penggunaan model CLIS dengan media benda yang ada di sekitar supaya digunakan dalam pembelajaran yang lainya dan dapat mengaitkan kehidupan sehari-hari peserta didik supaya dapat bermakna. Hasil penelitian ini dapat dikembangkan lagi oleh pembaca. Hal tersebut dilakukan dalam rangka mencari solusi terbaik dalam pembelajaran tematik dalam kurikulum 2013 supaya lebih baik lagi.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi dan jenis media pembelajaran dalam pembelajaran akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1), 98-107.
- Agustikawati, E. T. (2019). Optimalisasi trisentra pendidikan menuju sekolah unggul dengan mutu budaya dan lingkungan sekolah. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 6(1), 153-174.
- Ajul, L., Ain, N., & Huda, M.N. (2020). Metode pembelajaran children learning in science (CLIS): efektifkah meningkatkan keterampilan proses sains dan pemahaman konsep fisika? *Jurnal Riset Pendidikan Fisika*, 4(2), 98-103.
- Anatasya, E., & Dewi, D. A. (2021). Mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan sebagai pendidikan karakter peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 9(2), 291-304.
- Arif, M. (2016). Pengembangan instrumen penilaian mapel sains melalui pendekatan keterampilan proses sains SD/MI. *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 123-148.
- Asy'ari, M., & Fitriani, H. (2017). Literatur reuiu keterampilan proses sains sebagai dasar pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 5(1), 1-7.
- Budianti, Y. (2021). Model pembelajaran core sebagai solusi untuk meningkatkan hasil belajar ipa siswa sekolah dasar. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 8(1), 1-6.
- Darim, A. (2020). Manajemen perilaku organisasi dalam mewujudkan sumber daya manusia yang kompeten. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 22-40.
- Emda, A. (2017). Laboratorium sebagai sarana pembelajaran kimia dalam meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kerja ilmiah. *Lantanida Journal*, 5(1), 83-92.

- Estuningsih, W. (2015). Penerapan model pembelajaran children learning in science untuk meningkatkan keterampilan berpikir rasional siswa pada materi penyesuaian makhluk hidup terhadap lingkungannya kelas VA SDN Sidotopo IV/51 Surabaya. *Jurnal PGSD*, 3(2), 369-378.
- Fauzan, M. A., & Rahdiyanta, D. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis video pada teori pemesinan Frais. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 2(2), 82-88.
- Harlina, H., & Wardarita, R. (2020). Peran Pembelajaran Bahasa dalam Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Bindo Sastra*, 4(1), 63-68.
- Indriyani, D., & Desyandri, D. (2019). The influence of children's learning on science (clis) model on student learning outcomes integrated thematics on class IV SD. *International Journal of Educational Dynamics*, 1(2), 25-32.
- Ismail, S. N. (2020). Pemanfaatan peta tematik sebagai media pembelajaran mata pelajaran sejarah untuk meningkatkan aktifitas dan hasil belajar peserta didik kelas XI IPS MA Raudlotul Huffadz Kediri Tabanan tahun pelajaran 2014/2015. *Widya Balina*, 5(1), 13-25.
- Lestari, F., Egok, A. S., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan bahan ajar matematika berbasis problem based learning pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 394-405.
- Mahmudah, L. (2017). Pentingnya pendekatan keterampilan proses pada pembelajaran IPA di Madrasah. *Elementary: Islamic Teacher Journal*, 4(1), 167-187.
- Maulidina, A. H., & Setyawan, A. (2022). Development of company textbook based on the local wisdom of Bangkalan theme 7 class IV. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 9(1), 14-20.
- Muslim, Arifin, et al. (2021). Penanaman pendidikan karakter peduli lingkungan di sekolah dasar. *Khazanah Pendidikan*, 15(1), 98-101.
- Muyassaroh, I., Mukhlis, S., & Ramadhani, A. (2022). Model Project Based Learning melalui Pendekatan STEM untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SD. *Jurnal Educatio*, 8(4), 1607-1616.
- Muyassaroh, I., & Nurpadilah, D. (2021). Implementasi Problem Based Learning dengan Pendekatan Saintifik Dalam Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD. *Dikoda: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(02), 23-31.
- Nugraheny, D. C. (2018). Penerapan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis life skills untuk meningkatkan keterampilan proses dan sikap ilmiah. *Visipena*, 9(1), 94-114.
- Rohani, S. (2017). Upaya guru dalam meningkatkan civic knowledge siswa melalui model pembelajaran controversial issues pada mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan di kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Mujahidin Pontianak. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 7(1), 49-59.
- Rodiyana, R., Puspitasari, W. D., & Yanto, A. Y. A. (2022). Media flashcard untuk optimalisasi hasil belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 9(1), 28-32.
- Sele, Y. (2019). Optimizing the potential of children learning in science (clis) with brain gym: review on human circulatory concepts. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(2), 238-248.
- Sugandi, D., Syach, A., & Fadilah, I. N. (2021). Model Pembelajaran Children's Learning in Science (CLIS) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 107-113.
- Suryaningsih, Y. (2017). Pembelajaran berbasis praktikum sebagai sarana siswa untuk berlatih menerapkan keterampilan proses sains dalam materi biologi. *Bio Educatio*, 2(2), 49-57.

- Tyas, E. N. (2014). Peningkatan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Subtema Tugasku Sehari-hari di Rumah Menggunakan Model Pembelajaran SAVI Pada Siswa Kelas II SDN 1 Bolo. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 4(3), 68-82.
- Widyaningsih, S. W., & Yusuf, I. (2016). Keterampilan Proses sains mahasiswa melalui penggunaan media laboratorium virtual pada mata kuliah fisika dasar universitas papua. *Pancaran Pendidikan*, 5(3), 99-110.