PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CHILDREN LEARNING IN SCIENCE (CLIS) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPA DI SEKOLAH DASAR

(Penelitian Tindakan Kelas Pada Materi Organ Gerak Hewan dan Manusia Pada Siswa Kelas V SDN 001 Bangkinang Kota)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

YULI DELVIKA NIM. 1786206142

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS PENDIDIKAN UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI BANGKINANG 2021

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) disebut juga dengan sains. Kata sains berasal dari bahasa latin yaitu "Scientia" yang berarti secara harfiah yang berarti pengetahuan, tetapi secara khusus menjadi ilmu pengetahuan alam. Menurut pendapat Samatowa (2018) yang menyatakan bahwa ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan kata-kata dalam bahasa Inggris yaitu natural science, artinya ilmu pengetahuan alam (IPA). Karena berhubungan dengan alam atau bersangkut paut dengan alam. Jadi ilmu pengetahuan alam (IPA) atau sains itu pengertiannya dapat disebut sebagai ilmu tentang alam atau ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini. Sedangkan menurut Santoso (2013) sains atau 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. IPA juga berkaitan tentang alam secara sistematis. Sehingga IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip, serta merupakan suatu proses penemuan.

Tujuan umum pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) adalah untuk penguasaan peserta didik dalam memahami sains dalam konteks yang lebih luas terutama dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan khusus pembelajaran IPA di SD berorientasi pada hakikat sains untuk menguasai konsep-konsep sains yang komplek dan bermakna bagi peserta didik. Menurut BSNP (2006)

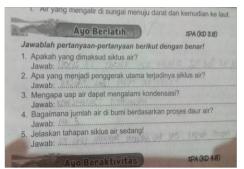
tujuan pembelajaran IPA yaitu "...mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan".

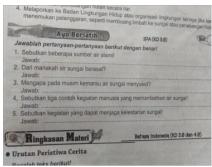
Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah yang menyebutkan bahwa kompetensi materi IPA di sekolah dasar salah satunya yaitu menjelaskan konsep dan prinsip IPA. Dari penjelasan tersebut diketahui bahwa dalam pembelajaran IPA siswa diharapkan dapat menjelaskan konsep dan prinsip IPA yang harus di kuasai oleh siswa. Pada penelitian ini akan dibatasi pada aspek pemahaman konsep IPA. Dengan kata lain pemahaman konsep IPA merupakan proses pemaparan atas suatu faktu yang dilakukan melalui pengamatan dan percobaan yang dilaksanakan oleh siswa. Hal ini sejalan dengan Taksonomi Bloom mengenai tujuan pendidikan yang dibagi menjadi 3 ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Dimana dalam taksonomi bloom ini disebutkan bahwa ranah kognitif ini terbagi dalam 6 tingakatan yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, analasis, sintesis, dan evaluasi atau biasa disebut dengan C6, sehingga pemahaman konsep IPA masuk dalam kategori C2.

Sadiqin *el al.*, (2017) mendefenisikan pemahaman konsep IPA adalah kemampuan siswa untuk memahami hubungan antar konsep sehingga dapat diterapkan dalam pemecahan masalah. Menurut Triwahyuni (2017)

pemahaman konsep IPA merupakan proses mental intelektual untuk memenuhi kebutuhan terhahap konsep IPA yang baru diterima dan disesuaikan dengan pengetahuan yang telah ada, sehingga membentuk struktur pengetahuan baru. Dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep IPA adalah kemampuan siswa dalam memahami suatu konsep baru dengan membandingkan terhadap pengetahuan sebelumnya dan kemudian menjelaskan konsep yang baru tersebut dengan menggunakan kalimat sendiri dan tanpa merubah arti sebenarnya. Menurut Samatowa (2018) pemahaman konsep pada anak dalam pembelajaran IPA harus berkembang dengan baik melalui pengamatan sebelum mengenal informasi-informasi yang abstrak. Namun pada kenyataannya tidak sesuai dengan kejadian yang terjadi di SDN 001 Bangkinang Kota.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan terhadap terhadap pembelajaran IPA di SDN 001 Bangkinang Kota pada hari kamis tanggal 18 Maret 2021 pukul 08.30 WIB, dimana siswa di kelas V ini sebanyak 18 orang yang terdiri dari 6 orang laki-laki dan 12 orang perempuan. Di kelas V peneliti melihat bahwa wali kelas V ini masih menggunakan metode ceramah yang proses pembelajarannya hanya berpusat pada guru (teacher centered), sehingga hal ini berpengaruh pada pemahaman konsep IPA siswa. Hal ini dibuktikan dengan jawaban siswa pada latihan harian (LH) yang diberikan oleh guru pada gambar berikut.





Gambar 1.1 Latihan Harian Siswa

Berdasarkan hasil wawancara tersebut beliau menyatakan bahwasannya guru masih menerapkan metode ceramah dan belum pernah menerapkan model-model atau metode pembelajaran lain, dan sesekali melakukan percobaan. Percobaan tersebut dilaksanakan pada materi kalor terhadap perubahan suhu dan perubahan wujud benda. Namun dalam pelaksanaan percobaan masih ada sebagian siswa yang hanya berdiam diri tidak ikut melakukan percobaan atau tidak mengamati percobaan yang dilakukan oleh guru, dengan alasan siswa yang tidak membawa bahan percobaan karena kurangnya perhatian siswa dalam mengikuti percobaan yang dilakukan. Sehingga siswa tersebut tidak bisa menemukan konsep baru. Wali kelas V menyebutkan bahwa KKM pada mata pelajaran IPA adalah 75. Menurut wali kelas V dari latihan harian yang diberikan kepada siswa didapatkan ada beberapa siswa yang pemahamannya masih rendah. Dimana dari 18 orang siswa hanya 8 orang siswa yang nilainya di atas KKM, sedangkan 10 orang siswa lagi nilainya di bawah KKM. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.1 Rekapitulasi Ketercapaian Siswa Kelas V SDN 001 Bangkinang Kota

Jumlah Siswa	KKM	Tuntas	Tidak Tuntas	Persentase
		8	-	45%
18	75	-	10	55%
				100%

Permasalahan tersebut ternyata pernah diteliti oleh Sari (2014) dengan judul "Peningkatan Penguasaan Konsep IPA Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas VA SD Negeri Kenaran 2 Prambanan Sleman Yogyakarta". Dari hasil penelitiannya peneliti simpulkan masih ada sebagian siswa yang masih rendah pemahamannya karena kurang pedulinya siswa.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut makan dibutuhkan model yang tepat untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa. Sebagian besar model pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah sehingga guru tidak dapat memotivasi siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CLIS yang bertujuan untuk membentuk pengetahuan konsep kedalam memori siswa agar konsep tersebut bertahan lama. Menurut Samatowa (2018) model pembelajaran CLIS adalah model pembelajaran yang berusaha mengembangkan ide atau gagasan siswa tentang masalah tertentu dalam pembelajaran serta merekontruksi ide atau gagasan dari hasil pengamatan dan percobaan. Sedangkan menurut Sari et al, (2015) model pembelajaran CLIS merupakan model pembelajaran yang menekankan pada kegiatan siswa menyempurnakan proses pencapaian untuk dalam mendapatkan ide-ide, menyeseuaikan dengan ilmu pengetahuan yang ada

kemudian memecahkan dan mendiskusikan masalah-masalah yang muncul, sehingga siswa dapat mengemukakan pendapatnya sendiri sebelum guru memberikan ide-ide ilmiah yang menuntun siswa menuju pembangunan ide baru yang lebih ilmiah.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA di Sekolah Dasar".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat disimpulkan permasalahan sebagai berikut.

- 1. Guru kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran.
- 2. Guru tidak menggunakan model pembelajaran yang kreatif.
- Guru masih menggunakan metode ceramah yang menyebabkan siswa kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran.
- 4. Guru tidak mengetahui apa saja indikator pemahaman konsep.
- Siswa pasif dalam pembelajaran IPA sehingga siswa tidak bisa untuk menyatakan ulang sebuah konsep.
- Pembelajaan IPA belum dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa secara maksimal, sehingga perlu di tingkatkan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijabarkan, maka rumusan masalah ini dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1. Bagaimanakah perencaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota?
- 2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota?
- 3. Bagaimanakah peningkatan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota siswa melalui model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS)?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

- Perencanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran
 Children Learning In Science (CLIS) untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota.
- Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran
 Children Learning In Science (CLIS) untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota.

 Peningkatan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SDN 001
 Bangkinang Kota siswa melalui model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS).

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Bagi Siswa

Dapat menigkatkan pemahaman konsep IPA melalui model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) pada siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota.

2. Manfaat Bagi Guru

- a. Dapat menambah pengetahuan baru dalam memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran.
- b. Dapat meningkatkan profesionalisme guru dalam melaksanakan pembelajaran.

3. Manfaat Bagi Peneliti

Untuk meningkatkan daya pikir, keterampilan dan kreativitas dalam melaksanakan pembelajaran.

F. Penjelasan Istilah

Untuk menghindari kesalah pahaman dalam penelitian ini, maka peneliti menjelaskan istilah-istilah dalam penelitian sebagai berikut.

 Pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang untuk memahami sebuah konsep serta dapat mengiterpretasikannya tanpa mengubah makna sebenarnya.

- 2. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan penguasaan siswa terhadap pengetahuan tentang alam sekitar, yang dipelajari fakta-fakta, konsepkonsep, proses penemuan dan memiliki sikap ilmiah.
- 3. Model Pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) adalah model pembelajaran yang mempunyai karakteristik yang dilandasi pandangan kontruktivisme, yang berusaha mengembangkan ide atau gagasan siswa tentang suatu masalah tertentu dalam pembelajaran serta merekonstruksi ide atau gagasan berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran menurut Abdullah dan Ani (2017) adalah suatu kerangka konseptual yang melukiskan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar. Aunurrahaman (2013) juga mengatakan pengembangan berbagai model pembelajaran juga dimaksudkan untuk menumbuhkan dan meningkatkan motivasi belajar siswa agar mereka tidak jenuh dengan proses belajar yang sedang berlangsung. Kemudian menurut Trianto (2013) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial.

Berdasarkan pengertian model pembelajaran di atas, dapat peneliti simpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu cara atau pedoman bagi guru dalam proses pembelajaran di kelas guna mencapai tujuan pembelajaran.

b. Pengertian Model Pembelajaran CLIS

Proses pembelajaran di kelas diperlukan sebuah model pembelajaran yang membuat proses belajar tidak membosankan sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan menarik, terutama dalam pembelajaran IPA. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)*.

Model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) dikembangkan oleh kelompok Children Learning In Science di Inggris yang dipimpin oleh Driver dan Tytler. Driver menyebutkan bahwa rangkaian fase pembelajaran pada model CLIS adalah general structure of a contructivist teaching seuqence. Sedangkan sytler menyebutnya contructivism and conceptual change views of learning in science. Sehinga model pembelajaran CLIS menurut Samatowa (2018) merupakan model pembelajaran yang berusaha mengembangkan ide atau gagasan siswa tentang suatu masalah tertentu dalam pembelajaran serta merekonstruksi ide atau gagasan berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan.

Susanto (2016) menyebutkan model pembelajaran CLIS merupakan model pembelajaran yang berlandaskan kontruktivisme yang pada dasarnya kontruktivisme menghendaki siswa membentuk pengetahuannya sendiri dan pengalaman merupakan kunci utama dari belajar bermakna. Sedangkan menurut Widiyarti (Dewi, 2014) model CLIS merupakan model pembelajaran yang berusaha

mengembangkan ide atau gagasan siswa tentang suatu masalah dalam pembelajaran serta merekontruksi ide atau gagasan berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) adalah suatu model pembelajaran yang dilandasi paradigma kontruktivime dengan memandang pengetahuan awal siswa, sehingga siswa dapat mengembangkan kerangka berpikirnya untuk menciptakan lingkungan yang memungkinkan terjadinya kegiatan pembelajaran yang melibatkan siswa pada kegiatan pengamaan dan percobaan.

c. Langkah-Langkah Model Pembelajaran CLIS

Samatowa (2018) mengatakan terdapat 5 tahap utama model pembelajaran CLIS, yaitu:

Orientasi merupakan upaya guru untuk memusatkan perhatian pemunculan gagasan merupakan upaya memunculkan konsepsi awal siswa, penyusunan ulang gagasan merupakan upaya untuk memperjelas dan mengungkapkan gagasan awal siswa tentang suatu topik, penerapan gagasan merupakan usaha siswa dalam menjawab pertanyaan yang disusun untuk diterapkan konsep ilmiah yang dikembangkan siswa melalui percobaan, dan pemantapan gagasan adalah kesempatan siswa dalam membandingkan konsep ilmiah yang telah disusun dengan konsep awal.

Rustaman (Windarwati, 2017) mengatakan bahwa model pembelajaran CLIS terdiri dari 5 tahap utama, yaitu tahap orientasi, tahap pemunculan gagasan, tahap penyusunan ulang gagasan, tahap penerapan gagasan, dan tahap pemantapan gagasan.

Sari *et al* (2015) mengatakan bahwa langkah-langkah dalam model pembelajaran CLIS yaitu.

- a) Orientasi
- b) Penyampaian gagasan
- c) Penyusunan ulang gagasan
- d) Penerapan gagasan
- e) Pemantapan gagasan

Berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran CLIS yang telah dijelaskan, dapat dikemukakan karakteristik dari model pembelajaran CLIS antara lain model pembelajaran CLIS dilandasi oleh pandangan kontruktivisme, pembelajaran berpusat kepada siswa, melakukan aktivitas yang mengandalkan otak dan pergerakan otot tubuh, serta menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar.

d. Kelebihan Model Pembelajaran CLIS

Ismail (2016) mengatakan kelebihan dari model pembelajaran CLIS, yaitu.

Mendorong siswa untuk mengemukakan pendapat, membuat siswa aktif dalam belajar, membiasakan siswa belajar mandiri dalam mengatasi suatu permasalahan, mendorong siswa untuk berpikir ilmiah, logis dan kritis, siswa mendapat pengalaman-pengalaman baru dalam hidupnya karena ikut menemukan sesuatu dan berpartisipasi dalam memecahkan masalah, membuat siswa semangat dalam belajar dan memacu kreatifitas, dan siswa dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya sehingga pengetahuan diperoleh bermakna dan dapat bertahan lama didalam otak / tidak mudah lupa.

Samatowa (2018) mengemukakan kelebihan model pembelajaran CLIS adalah.

Membiasakan siswa untuk belajar mandiri dalam memecahkan masalah yang ada, menciptakan kreativitas siswa untuk belajar sehingga tercipta suasana kelas yang nyaman, aktif dan kreatif, terjadi kerja sama yang baik antara siswa dan siswa jga terlihat langsung dalam melakukan kegiatan, menciptakan belajar yang lebih bermakna karena timbulnya kebanggaan siswa menemukan konsep ilmiah yang dipelajari, dan guru mengajar akan lebih efektif karena dapat menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan.

Sidik (Salamah, 2015) menngungkapkan kelebihan model pembelajaran CLIS yakni:

- Membiasakan siswa untuk belajar secara mandiri dalam mengatasi permasalahan,
- Dapat memberikan kemudahan kepada siswa dalam mempelajari konsep IPA,
- 3) Terjadinya kerjasama kelompok,
- 4) Melatih siswa berpikir kritis dan kreatif, serta
- 5) Mendorong siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan kelebihan-kelebihan di atas peneliti simpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran CLIS siswa dapat lebih terlibat dalam pembelajaran.

e. Kelemahan Model Pembelajaran CLIS

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran CLIS juga memilikin kelemahan. Ali Ismail (Kusmulyani, 2016) ada beberapa kelemahan dari model pembelajaran CLIS, yaitu.

- 1) Siswa dituntut memiliki kemampuan berpikir ilmiah.
- 2) Dikuasai oleh siswa yang suka bicara dan kritis.
- Bagi siswa yang pasif dan tidak memanfaatkan kesempatan belajar akan tidak mengerti.
- 4) Dibutuhkan sarana dan prasarana yang mendukung serta memadai sehingga kegiatan belajar mengajar berjalan efektif.

Samatowa (2018) mengatakan kelemahan model pembelajaran CLIS adalah.

- Kejelasan dari tahap dalam pembelajaran CLIS tidak selalu mudah dilaksanakan, walaupun awalnya sudah direncanakan dengan baik.
- Kesulitan terjadi pada tahapan pindah dari satu fase ke fase lainnya.
- Guru lupa memantapkan gagasan baru siswa, sehingga siswa akan kembali pada konsep awalnya.

Sidik (Salamah, 2015) menngungkapkan kelemahan model pembelajaran CLIS yaitu.

Kejelasan setiap tahapan dalam CLIS tidak selalu mudah dilaksanakan walaupun semula direncanakan dengan baik. Kesulitan ini terutama untuk pindah dari satu fase ke fase selanjutnya, CLIS yang berpandangan kontruktivisme menanamkan agar siswa membangun pengetahuannya sendiri. Hal ini membutuhkan waktu yang lama dan setiap siswa memerlukan penanganan yang berbeda-beda.

Berdasarkan kelemahan-kelemahan di atas dapat peneliti simpulkan bahwa kelemahan dari model pembelajaran CLIS adalah

sulit dalam melakukan tahapan pembelajaran karena pada setiap tahapan harus memantapkan gagasan baru agar tidak kembali kepada tahap awal.

2. Pemahaman Konsep

a. Pengertian Pemahaman Konsep

Astuti dan Dasmo (2016)mengemukakan pemahaman merupakan bagian ranah kognitif yang tingkatannya lebih tinggi dari pengetahuan, serta merupakan dasar untuk membangun wawasan. Kemudian menurut Syurdadi (2014) bahwa konsep merupakan hal abstrak yang mewakili obyek-obyek kejadian atau hubunganhubungan yang memiliki atribut sama. Seseorang dapat dikatakan memahami suatu konsep jika ia mampu mengemukakan kembali suatu informasi yang telah diperolehnya. Hal ini sesuai dengan pengertian yang dikemukakan oleh Rustaman (2015) bahwa dikatakan memahami seseorang konsep jika dapat mengorganisasikan dan mengemukakan kembali sesuatu yang didapatkan atau dipelajari sebelumnya

Berdasarkan penjelasan di atas dapat simpulkan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan dalam menyusun makna atau konsep berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki atau menggabungkan pengetahuan baru ke dalam pemikirin siswa.

Pemahaman konsep sangat penting untuk dimiliki oleh siswa saat mempelajari mata pelajaran IPA di dalam kelas. Sesuai dengan pernyataan Sadiqin, *el al.*, (2017) mendefenisikan pemahaman konsep dalam konteks IPA merupakan kemampuan peserta didik untuk memahami hubungan antar konsep sehingga dapat diaplikasikan dalam pemecahan masalah. Pemahaman konsep IPA yang dikemukakan oleh Triwahyuni (2017) adalah suatu proses mental intelektual untuk mengakomodasikan konsep IPA yang baru diterima dan diasimilasikan dengan pengetahuan yang telah ada sebelumnya, sehingga membentuk struktur pengetahuan yang baru.

Berdasarkan penjelasan tentang pemahaman konsep IPA di atas dapat peneliti simpulkan bahwa pemahaman konsep IPA adalah kemampuan siswa dalam memahami suatu fakta atau konsep secara rinci melalui pengamatan dan percobaan

b. Indikator Pemahaman Konsep

Salah satu kecakapan dalam IPA yang penting dimiliki oleh siswa adalah pemahaman konsep. Untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa diperlukan alat ukur (indikator), hal tersebut sangat penting dan dapat dijadikan pedoman pengukuran yang tepat. Susanto (2016) mengatakan kriteria-kriteria pemahaman adalah sebagai berikut.

Pemahaman merupakan kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu yang berarti bahwa seseorang yang telah memahami sesuatu atau telah memperoleh pemahaman akan mampu menerangkan dan menjelaskan kembali apa yang ia terima. Pemahaman bukan sekedar mengetahui, yang biasanya hanya sebatas mengingat kembali pengalaman dan memproduksi apa yang pernah dipelajari. Pemahaman lebih dari sekedar mengetahui, karena pemahaman melibatkan proses

mental yang dinamis dengan memahami akan memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif, tidak hanya memberikan gambaran dalam suatu contoh saja tetapi mampu memberikan gambaran yang luas dan baru selesai dengan kondisi saat ini. Pemahaman merupakan suatu proses bertahap yang masing-masing tahap mempunyai kemampuan tersendiri seperti menerjemahkan, menginterpretasikan, ekstaporasi, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Anderson dan Krathwohl (Dewi, 2014:3) mengemukakan "... dalam kategori memahami mencakup tujuh proses kognitif yang meliputi 1)menafsirkan, 2)memberikan contoh, 3)mengklasifikasikan, 4)meringkas, 5)menarik inferensi/menyimpulkan, 6)membandingkan, dan 7)menjelaskan. Sedangkan menurut Badan Nasional Satuan Pendidikan (BSNP) (2006) bahwa indikator pemahaman konsep adalah mampu:

(1)Menyatakan ulang sebuah konsep, (2)mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), (3)memberi contoh dan non contoh dari konsep, (4)menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, (5)mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, (6)menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan (7)mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Berdasarkan indikator pemahaman konsep di atas, maka indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator pemahaman konsep menurut BSNP (2006), yaitu: (1) Menyatakan ulang sebuah konsep, (2) memberi contoh dan non contoh dari konsep, (3) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, (5) mengembangkan syarat

perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, (6) menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

a. Pengertian IPA

IPA sebagai disiplin ilmu memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian serta hubungan sebab akibat. IPA merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori. Wisudawati dan Sulistyowati (2014) menyatakan bahwa saat ini objek kajian IPA menjadi semakin luas, meliputi konsep IPA, proses, nilai, dan sikap ilmiah, aplikasi IPA dalam sehari-hari, dan kreativitas.

Samatowa (2018) menjelaskan bahwa IPA adalah sebagai suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematik dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gekala-gejala alam. Sedangkan menurut Susanto (2013) IPA merupakan mata pelajaran yang berdasarkan penalaran manusia dalam memahami alam yakni melewati pengamatan, mekanisme dan menjadikan simpulan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang gejala-gejala alam secara sistematis yang berupa fakta, konsep, prinsip, teori, dan hukum.

Dalam pembelajaran IPA terdapat 3 unsur yang terdiri dari IPA sebagai proses, IPA sebagai produk dan IPA sebagai sikap.

b. Tujuan IPA

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan kumpulan pengetahuan yang sistematis yang mencakup proses, sikap dan produk. Menurut Samatowa (2018) berpendapat "apabila IPA diajarkan menggunakan cara tepat, maka IPA merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berfikir kritis". IPA diajarkan di SD dengan tujuan agar siswa mampu mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA, rasa ingin tahu, si kap positif dan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan. Dalam Kurikulum 2013 tujuan pembelajaran IPA di SD adalah menuntut siswa agar mampu melakukan dan menemukan sesuatu.

Salamah (2015) menyebutkan tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar sebagai berikut.

Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan YME berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapakan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, tekonolgi, dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memcahkan masalah dan membuat keputusan, meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, meningkatkan kesadaran mengharagai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, dan

memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keteampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Berdasarkan tujuan pembelajaran IPA yang telah dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA di SD adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensinya melalui proses pengamatan terhadap alam sekitar beserta isinya, sehingga siswa akan dihadapkan pada konsep pembelajaran yang mengutamakan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran secara langsung dari hasil pengamatan dan penemuan.

4. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Siswa SD pada umumnya berusia sekitar 6 atau 7 tahun sampai dengan 12 atau 13 tahun, merkea berada pada fase operasional konkret. Menurut Susanto dalam Alfin (n.d:193) pada fase ini akan tampak kemampuan anak dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret.

Piaget dan Trianto (Dasar, 2020) menyebutkan bahwa bahwa setiap tahapan perkembangan kognitif pada anak memiliki karakteristik yang berbeda-beda, secara garis besar dikelompokkan menjadi empat tahap, yaitu a) tahap sensori motor (usia 0-2 tahun), b) tahap pra operasionak (usia 2-7 tahun), c) tahap operasional konkret (usia 7-11 tahun), dan d) tahap operasional formal (usia 11-15 tahun).

Windarwati (2017) mengemukakan karakteristik anak siswa sekolah dasar secara umum adalah sebagai berikut:

Mereka secara alamiah memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan tertarik akan dunia sekitar yang mengelilingi diri mereka sendiri, mereka senang bermain dan leih suka bergembira/ riang, mereka sukar mengatur dirinya untuk menangani berbagai mengeksplorasi suatu situasi dan mencobakan usaha-usaha baru, mereka biasanya tergetar perasaanya dan terdorong untuk sebagaimana berprestasi mereka tidak suka mengalami ketidakpuasan dan menolak kegagalan, mereka belajar efektif ketika mereka merasa puas dengan situasi yang terjadi, dan mereka belajar dengan cara bekerja, mengobservasi, berinisiatif, dan mengajar anak-anak lainnya.

Dari penjelasan di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa karakeristik siswa SD ini cenderung pada menjelajah atau mengeksplor pengetahuannya. Oleh karena itu dalam pembelajaran guru harus memperhatikan karakteristik siswa untuk tolak ukur dalam perencanaan dan pengelolalaan proses belajar mengajar.

5. Pemahaman Konsep IPA dengan Menggunakan Model CLIS

Kemampuan siswa dalam memahami konsep ditentukan oleh pemilihan model pembelajaran yang tepat. Model yang dilandaskan kontruktivisme yang dinilai tepat untuk digunakan pada mata pelajaran IPA. Hal ini dikarenakan kontruktivisme mengandung unsur aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Dimana siswa akan membangun pengetahuannya dan memperoleh pengalaman belajar dari apa yang dilakukan sehingga tercipta pembelajaran yang bermakna. Salah satu model yang berlandaskan kontruktivisme adalah model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS).

Model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) menurut Dewi, et al (2014) merupakan salah satu model pembelajaran yang cocok digunakan untuk memaksimalkan penanaman pemahaman konsep IPA. Aristiyani (2017) mengatakan pembelajaran dengan menggunakan model CLIS dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat mengungkapkan gagasan atau ide awal secara lebih menyeluruh sehingga akan tercipta pembelajaran yang menyenangkan dan nyaman. Siswa tidak akan merasa bosan dengan pembelajaran IPA yang banyak menuntut siswa untuk mempelajari fakta-fakta konkret guna menciptakan produk IPA yang berkaitan dengan data observasi seperti konsep, prinsip dan teori. Maharani (Putri. et al, 2015) juga mengatakan bahwa melalui model pembelajaran CLIS ini peserta didik akan mengaitkan konsepkonsep yang dipelajari dengan pengalaman mereka pada kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat peneliti simpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran CLIS terhadap pemahaman konsep siswa ini dapat menarik perhatian siswa serta memberikan siswa kesempatan dan pengalaman secara bebas dalam mengungkap suatu konsep, sehingga ini memaksimalkan pemahaman konsep siswa.

B. Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1. Yeni (2018) dalam penelitian yang berjudul "Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Menggunakan Model Quantum Teaching di Kelas V Sekolah Dasar". Hasil observasi proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru mengalami peningkatan. Dari 12 aspek yang diamati pada siklus I terdapat total skor sebesar 79% dalam kriteria Baik meningkat sebesar 17% yakni pada siklus II mencapai 96% dalam kriteria Sangat Baik. Dapat disimpulkan penggunaan model Quantum Teaching terhadap pemahaman konsep IPA mengalami peningkatan.
- 2. Sari (2014) dalam penelitian yang berjudul "Peningkatan Penguasaan Konsep IPA Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas VA SD Negeri Kenaran 2 Prambanan Sleman Yogyakarta". Pada siklus I, siswa yang mencapai kriteria keberhasilan meningkat menjadi 13 siswa (65%) dari 20 siswa. Pembelajaran IPA pada siklus I sudah menerapkan pendekatan kontekstual. Pada siklus II hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 17 siswa (85%) sudah mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan. Dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan penguasaan konsep IPA siswa kelas VA SD N Kenaran 2 Prambanan Sleman Yogyakarta dinilai berhasil.
- 3. Astuti (2011) dalam penelitian yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan di Kelas XI SMAN 1 Kampar Timur". Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kedua sampel memiliki varian yang sama

(homogen). Hal ini ditandai dengan hasil perhitungan uji homogenitas menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$. Selanjutnya uji dua pihak (1- $\frac{1}{2}$ α) untuk menguji kesaman rata-rata dan menunjukkan bahwa kemampuan dasar kedua kelompok sama. Hasil pengolahan data akhir diperoleh nilai t_{hitung} = 5.32 dan t_{tabel} = 1,67 dan menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sehingga H_0 ditolak, yang berarti menunjukkan terjadinya peningkatan prestasi belajar dengan peningkatan sebesar 27.13%. Dari hasil pengolahan data dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) pada pokok bahasan kelarutan dan hasil kali kelarutan dapat meningkatkan prestasi belajar kimia siswa kelas XI SMAN I Kampar Timur.

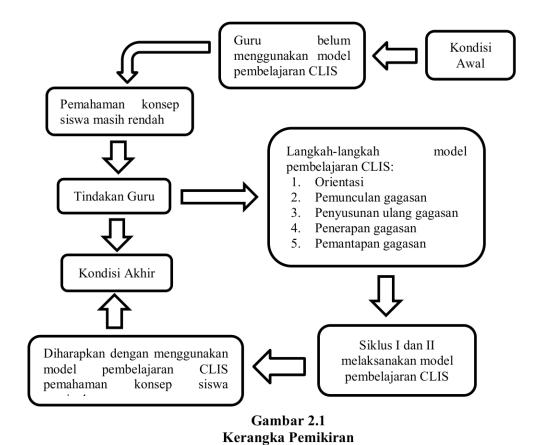
Berdasarkan penelitian di atas terdapat perbedaan dan persamaan terhadap penelitian yang akan peneliti teliti. Perbedaan terhadap penelitian yang dilakukan Yeni dan Sari dengan penelitian peneliti adalah pada metode pembelajarannya, sedangkan perbedaan penelitian yang dilakukan Astuti dengan peneliti adalah pada objek kajiannya. Sementara persamaan penelitian yang akan peneliti lakukan dengan penelitian Yeni dan Sari adalah pada objek kajiannya, sedangkan persamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astuti adalah pada metode/ model pembelajaran yang digunakan.

C. Kerangka Pemikiran

IPA sebagai disiplin ilmu dan penerapannya dalam masyarakat membuat pendidikan IPA menjadi penting. Oleh karena itu struktur kognitif anak-anak tidak dapat dibandingkan dengan struktur kognitif ilmuwan, sehingga mereka

perlu diberikan kesempatan untuk melatih keterampilan-keterampilan proses IPA dan perlu dimodifikasikan sesuai dengan tahap perkembangan kognitifnya. Menurut Samatowa (2018:6) aplikasi teori perkembangan kognitif pada pendidikan IPA, salah satunya adalah "Konsep IPA dapat berkembang baik hanya bila pengalaman langsung mendahului pengenalan generalisasi-generalisasi abstrak". Metode seperti ini berlawanan dengan metode tradisional, dimana konsep IPA diperkenalkan secara verbal saja

Sehingga untuk dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan untuk dapat mengembangkan kemampuannya. Hal ini dapat dilakukan dengan memilih model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa secara mandiri adalah model pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)*. Kerangkan pemikiran penelitian ini dapat dilihat lebih jelas pada gambar di bawah ini.



D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan beberapa teori pendukung dan kerangka berpikir di atas maka hipotesis dalam penelitian tindakan kelas ini adalah diduga dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 001 Bangkinang Kota, Kecamatan Bangkinang Kota, Kabupaten Kampar. Alasan peneliti memilih lokasi penelitian karena di sekolah ini belum pernah menggunakan atau menerapkan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) ini, terutama dalam pembelajaran IPA.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 di bulan Juli. Dimana penelitian ini dilaksanakan selama 4 kali pertemuan atau terdiri dari 2 siklus.

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota tahun ajaran 2020/2021 yang berjumlah 18 siswa, yang terdiri dari 6 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan. Peneliti mengambil subjek di kelas V karena rendahnya tingkat pemahaman konsep IPA siswa. Adapun yang terlibat dalam penelitian ini adalah:

- 1. Observer Pertama adalah guru kelas V ibu Roslaini, S.Pd
- 2. Observer kedua adalah teman sejawat Refta Oktavianis

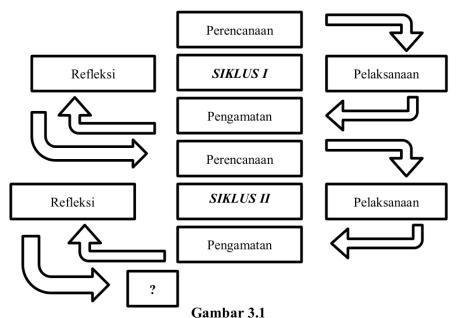
C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang

dilakukan didalam kelas dan diberlakukannya suatu tindakan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang terjadi didalam kelas, baik mengenai pengelolaan kelas maupun mengenai materi yang dianggap sulit oleh siswa. PTK memiliki manfaat bagi guru yaitu untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran di kelas.

Menurut Arikunto *et al* (2014) PTK adalah penelitian yang memaparkan terjadinya sebab akibat dari perlakuan sekaligus memaparkan apa yang terjadi ketika perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut. Selain itu, menurut Sumadoyo (Ardiana *et al.*, 2017) menyatakan bahwa terdapat manfaat jika guru mau dan mampu melaksanakan PTK, antara lain: inovasi pembelajaran, pengembangan kurikulum ditingkat sekolah dan ditingkat kelas serta meningkatkan profesionalisme guru.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa PTK merupakan suatu penelitian yang dilakukan oleh guru dengan merefleksi diri untuk meningkatkan profesionalisme guru, sehingga mutu proses pembelajaran meningkat. Tahap pelaksanaan tindakan dalam penelitian tindakan kelas dapat digambarkan sebagai berikut.



Siklus Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2015)

D. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas dapat dilakukan beberapa siklus. Setiap siklus dilakukan dengan 2x pertemuan. Masing-masing siklus dalam penelitian tindakan kelas terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tahapan-tahapan tersebut akan dijabarkan sebagai berikut.

1. Siklus I

a. Perencanaan

Tahapan pertama dalam melakukan penelitian tindakan kelas yaitu mengidentifikasi masalah yang diteliti. Kegiatan dimulai dengan melakukan penelitian pada kelas yang diteliti dengan observasi langsung saat proses belajar mengajar berlangsung.

b. Pelaksanaan

Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran yang telah direncanakan berdasarkan RPP yang telah disusun menggunakan

model pembelajaran CLIS yang berorientasi pada perbaikan. Rencana tindakan bersifat fleksibel dan dapat diubah sesuai dengan keadaan yang ada di lapangan.

c. Pengamatan

Pengamatan dilakukan untuk mengetahui memperoleh data meliputi kegiatan guru dan siswa ketika proses pembelajaran berlangsung di kelas. Pengamatan dilakukan berdasarkan lembar pengamatan pelaksanaan pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran CLIS.

d. Refleksi

Refleksi merupakan bagian yang sangat penting untuk memahami dan memberikan makna terhadap proses dan hasil pembelajaran yang terjadi. Tahap refleksi dilakukan untuk mengkaji dan merenungkan kembali kekurangan proses pembelajaran dan evaluasi tindakan. Refleksi dilakukan kolaboratif antara peneliti dan guru untuk perbaikan siklus selanjutnya.

2. Siklus II

Kegiatan pada siklus II sama seperti pada siklus I, hanya saja perencanaan kegiatannya berdasarkan hasil refleksi pada siklus I sehingga lebih mengarah pada perbaikan dari pelaksanaan siklus I.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang akan digunakan adalah tes, observasi dan dokumentasi. Pertama, teknik tes yang digunakan

untuk mengukur pemahaman konsep siswa yang berupa soal essay atau isian. Kedua, teknik observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa ketika proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran CLIS. Untuk lebih jelas berikut penjabarannya.

1. Teknik Tes

Tes merupakan rangkaian pertanyaan yang harus dijawab dan memiliki tujuan agar dapat mengetahui pengetahuan, kecerdasan, keterampilan, dan bakat peserta didik. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tes untuk mengukur keberhasilan peserta didik dalam peningkatan pemahaman konsep IPA siswa setelah melakukan kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS).

2. Teknik Observasi

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS). Gunanya dilakukan teknik observasi ini adalah untuk perbaikan proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

3. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa silabus, RPP dan gambar-gambar yang berkaitan dengan penelitian ini.

Kemudian dipadukan dengan data proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran CLIS.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah lembar kerja siswa (LKS) dan soal tes pemahaman konsep IPA siswa, lembar observasi yang digunakan untuk menilai kegiatan yang dilakukan dalam pembelajaran. Untuk lebih jelas, berikut penjabarannya.

1. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa (LKS) ini berisikan indikator dan langkahlangkah kegiatan atau petunjuk yang harus dikerjakan siswa sebagai bentuk pemahaman terhadap materi pelajaran

2. Soal Tes Pemahaman Konsep IPA

Tes pemahaman konsep siswa digunakan untuk mengetahui hasil pemahaman konsep siswa setelah proses pembelajaran. Dimana soal tes ini disesuaikan dengan indikator pemahaman konsep. Tes ini dilakukan secara tertulis.

3. Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan adalah untuk mencatat kegiatan peneliti dari awal sampai dengan akhir pembelajaran. Lembar observasi ini terbagi 2, yaitu lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa.

a. Lembar Observasi aktivitas Guru

Lembar observasi disini digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan pengamatan di dalam kelas. Sehingga dari lembar observasi ini peneliti dapat mengetahui gambaran aktivitas yang dilakukan dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran CLIS. Lembar observasi disini adalah lembar observasi aktivitas pembelajaran guru dimana peneliti langsung yang melakukan praktik mengajar yang digunakan sebagai sarana pengumpulan data.

b. Lembar Observasi aktivitas Siswa

Lembar observasi aktivitas siswa ini digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan pengamatan didalam kelas. Dari lembar observasi ini peneliti dapat mengetahui gambaran aktivitas yang dilakukan siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran CLIS.

G. Teknik Analisis Data

Penelitian tindakan kelas juga dapat disebut penelitian deskriptif. Analasis data dilakukan secara deskriptif karena dilakukan dalam 1 kelas yaitu kelas V SD Negeri 001 Bangkinang Kota. Data dalam penelitian ini di dapat dari dua kelompok data, yaitu data kuantitatif yang berbentuk angkaangka dan data kualitatif yang dinyatakan dalam simbol-simbol.

Analisis data kualitatif digunakan untuk menganalisis hasil pengamatan siswa dan guru, sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis

hasil tes pemahaman konsep IPA yang berupa nilai individu untuk mengetahui seberapa besar peningkatan pemahaman konsep siswa kelas V pada mata pelajaran IPA pada setiap siklus. Hasil tes tersebut kemudian dicari nilai pemahaman konsep siswa untuk setiap siklusnya. Hasil tes tersebut akan diberi skor sesuai dengan kriteria penskoran.

Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Tes Pemahaman Konsep

NO.	Indikator	Keterangan	Skor
1.	Menyatakan ulang	a. Tidak menjawab	
	sebuah konsep	b. Tidak dapat menjawab ulang konsep	
	(menafsirkan)	c. Dapat menyatakan ulang konsep tetapi masih banyak kesalahan pemahaman	
		d. Dapat menyatakan ulang konsep tetapi belum tepat penulisanya	3
		e. Dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat	4
2.	Memberikan contoh	a. Tidak menjawab	
	dan bukan contoh dari suatu konsep	b. Tidak dapat memberi contoh dan bukan contoh	1
	(mencontohkan)	c. Dapat memberi contoh dan bukan contoh tetapi masih banyak kesalahan	2
		d. Dapat memberi contoh dan bukan contoh tetapi belum tepat	3
		e. Dapat memberikan contoh dan bukan contoh dengan tepat	4
3.	Mengklasifikasi	a. Tidak menjawab	0
	objek menurut sifat- sifat tertentu	b. Tidak dapat mengklasifikasi objek sesuai dengan konsepnya	
	(mengklasifikasi)	c. Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi masih banyak kesalahan	2
		d. Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi belum tepat	3
		e. Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya dengan tepat	4
4.	Menyajikan konsep	a. Tidak menjawab	0
	dalam bentuk representasi (merangkum)	b. Tidak dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk representasi (kesimpulan) dengan tepat	1
		c. Dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk representasi (kesimpulan) tetapi tidak tepat	2
		d. Dapat menyajikan sebuah konsep dalam	3

		bentuk representasi (kesimpulan) tetapi kurang tepat	
		e. Dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk representasi (kesimpulan) dengan tepat	4
5.	Mengembangkan	a. Tidak menjawab	0
	syarat perlu atau	b. Tidak dapat menyimpulkan suatu konsep	1
	syarat cukup dari suatu konsep	c. Dapat menyimpulkan tetapi masih banyak kesalahan	2
	(menyimpulkan suatu konsep)	d. Dapat menyimpulkan tetapi masih belum tepat	3
		e. Dapat menggunakan atau memilih prosedur atau operasi yang digunakan dengan tepat	4
6.	Menggunskan dan memanfaatkan serta memilih prosedur	a. Tidak menjawab	0
		b. Tidak dapat membandingkan suatu konsep	1
	atau operasi tertentu (membandingkan	c. Dapat membandingkan suatu konsep tetapi masih banyak kesalahan	2
	suatu konsep)	d. Dapat membandingkan suatu konsep belum tepat	3
		e. Dapat membandingkan suatu konsep dengan tepat	4
7.	Mengaplikasikan	a. Tidak menjawab	0
	konsep atau pemecahan masalah	b. Tidak dapat mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah	1
	(menjelaskan)	c. Dapat mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah tetapi masih banyak kesalahan	2
		d. Dapat mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah tetapi belum tepat	3
		e. Dapat mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah dengan tepat	4

Untuk menghitung pemahaman konsep siswa dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

(Ika Suryanita, 2017:40)

Keterangan:

S = Nilai yang diharapkan (dicari)

R = Jumlah skor dari soal yang dijawab benar

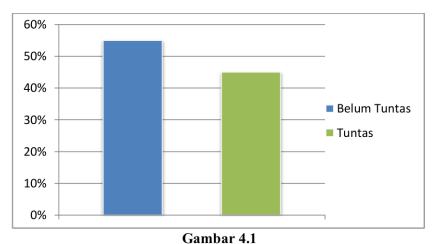
N = Skor maksimal dari tes tersebut

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pratindakan

Observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD Negeri 001 Bangkinang Kota pada pembelajaran IPA sebelum penerapan model pembelajaran CLIS. Dari hasil observasi yang sudah dilaksanakan sebelumnya terdapat permasalahan bahwa pemahaman konsep IPA siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat pada hasil latihan harian (LH) siswa yang telah dilaksanakan sebelumnya.

Berdasarkan dari data tersebut didapati dari 18 siswa yang mencapai ketuntasan sesuai dengan KKM mata pelajaran adalah 75 dengan siswa sebanyak 8 siswa (40%), sedangkan 10 siswa (55%) lainnya belum mencapai KKM. Sehingga untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas V dengan menerapkan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS). Untuk lebih jelasnya hasil pemahaman konsep IPA siswa pada pratindakan sesuai dengan hasil latihan harian (LH) siswa dapat kita lihat pada histogram di bawah ini.



Histogram Hasil Latihan Harian Siswa

B. Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus

Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) terhadap siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota. Dimana penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus pada mata pelajaran IPA. proses pembelajaran dilakukanakan dengan menggunakan model pembelajaran CLIS dan didukung oleh Lembar Kerja Siswa (LKS) dan soal tes pemahaman konsep di setiap akhir siklus.

1. Deskripsi Hasil Tindakan Siklus I

Pada siklus I tindakan yamg dilakukan adalah peningkatan pemahaman konsep IPA dengan model CLIS pada siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota pada materi Organ Gerak Manusia dan Hewan. Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini melalui beberapa tahap yaitu.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti meminta izin untuk penelitian sekaligus berdiskusi dengan kepala sekolah dan guru kelas V untuk menetapkan waktu penelitian yaitu pertemuan I siklus I yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 19 Juli 2021 yang membahas materi tentang organ gerak manusia dan hewan. Kemudian untuk pertemuan ke II siklus I dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 21 Juli 2021 yang membahas tentang fungsi organ gerak hewan.

Sebelum dilaksanakan tindakan, ada beberapa hal yang harus peneliti persiapkan yaitu: silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS), soal pemahaman konsep, lembar observasi aktivitas guru, dan lembar observasi aktivitas siswa.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

1) Pertemuan Pertema (Senin, 19 Juli 2021)

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 19 Juli 2021 yang dilaksanakan selama dua jam mata pelajaran (2 x 35 menit) yang dimulai dari jam 08:20-09:30. Indikator yang dicapai adalah menafsirkan, mencontohkan, dan mengklasifikasikan. Materi yang akan dibahas pada pertemuan pertama ini adalah organ gerak manusia dan hewan.

a) Kegiatan Awal

Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar siswa, mengkondisikan siswa, berdoa, mengecek kehadiran, memberi pertanyaan seputar materi yang akan dipelajari menyebutkan tujuan pembelajaran serta. Berikut cuplikan dialog guru dan siswa ketika melakukan apersepsi.

Guru: Assalamualaikum Wr. Wb. Selamat pagi anak-

anak ibuk bagaimana hari ini apakah sehat semua?

Siswa: Waalaikumsalam. Sehat buk (seluruh siswa

menjawab)

Guru: Sebelum memulai pelajaran hari ini coba anak-

anak ibuk perhatikan disekitar meja masing-

masing jika terdapat sampah tolong dibuang.

Guru: Ketua siapkan anggotanya dan berdoa.

Siswa: Baik buk.

(seluruh siswa siap dan berdoa bersama)

Guru: Baiklah. Materi kita hari ini tentang organ gerak

pada manusia.

b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru menjelaskan apa itu hewan vertebrata dan siswa memperhatikan guru dalam menjelaskan materi yang disampaikan. Guru meminta siswa memperhatikan kerangka yang terdapat di kelas kemudian guru bertanya apa alat gerak pada manusia dan hewan tetapi hanya sedikit siswa yang menyebutkannya (*Tahap Orientasi*). Salah satu siswa yang sedang berbicara dengan teman sebangkunya ditunjuk untuk menjawab pertanyaan, jihan menyebutkan kaki (*Tahap*

Pemunculan Gagasan).

Guru: Coba anak-anak ibuk perhatikan kerangka manusia di

depan.

Siswa: Baik buk

Guru: Apa alat gerak manusia?

Jihan: Kaki buk

Guru: Selain itu ada lagi?

(semua siswa terdiam)

Guru: Yang jihan sebutkan betul, jika tidak ada kaki bagaimana

manusia aka berjalan atau berlari. Tetapi lebih tepatnya organ gerak/ alat gerak pada manusia itu ada 2 yaitu organ gerak pasif dan aktif yang terdiri dari otot dan

tulang.



Gambar 4.2 Tahap Orientasi dan Tahap Pumunculan Gagasan Pertemuan 1

Selanjutnya guru membagi siswa dalam 6 kelompok dimana dalam satu kelompok terdapat 3 orang siswa dan mereka

diminta duduk secara berkelompok tetapi ada siswa yang ingin memilih-memilih sekelompok teman untuk dengannya. Kemudian guru membagikan LKS tentang organ gerak manusia beserta fungsinya kepada kelompok serta menjelaskan cara kerja LKS tersebut. Setelah itu siswa mendiskusikan jawabannya (Tahap Ulang Gagasan). Kemudian guru meminta perwakilan dari kelompok untuk melaporkan/ membacakan hasil diskusi di depan kelas. Untuk kelompok yang lainnya diminta untuk bertanya kepada kelompok yang tampil (Tahap Penerapan Gagasan). Kemudian guru dan siswa bersama-sama membandingkan konsep awal dengan konsepsi siswa tersebut.





Gambar 4.3 Tahap Penyusunan Ulang Gagasan dan Tahap Penerapan Gagasan Pertemuan 1

Untuk memperkuat konsep ilmiah guru dan siswa melakukan tanya jawab menegnai materi yang telah dipelajari (*Tahap Pemantapan Gagasan*). Tetapi tidak ada siswa yang ingin bertanya. Kemudian guru menjelaskan kembali mengenai organ gerak manusia.

c) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup adalah menarik kesimpulan dari hasil diskusi siswa yang telah dilakukan. Sebelum menarik kesimpulan guru bertanya kepada siswa terlebih dahulu ada yang tidak mengerti mengenai organ gerak manusia. Setelah itu guru menyimpulkan sekaligus meluruskan konsep yang sebenarnnya.

2) Pertemuan Kedua (Rabu, 21 Juli 2021)

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 21 Juli 2021. Alokasi waktu pertemuan kedua sama dengan pertemuan pertama yaitu 2 x 35 menit dari jam 07:30-08:20. Indikator yang dicapai adalah merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan. Materi yang akan dipelajari pada pertemuan kedua adalah tentang organ gerak hewan dan fungsinya.

a) Kegiatan Awal

Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar siswa, mengkondisikan siswa, berdoa, mengecek kehadiran, memberi pertanyaan seputar materi yang akan dipelajari menyebutkan tujuan pembelajaran serta. Berikut cuplikan dialog guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Guru: Assalamualaikum Wr. Wb. Selamat pagi anakanak ibuk bagaimana hari ini apakah sehat semua?

Siswa: Waalaikumsalam. Sehat buk (seluruh siswa menjawab)

Guru: Sebelum memulai pelajaran hari ini coba anakanak ibuk perhatikan disekitar meja masing-

masing jika terdapat sampah tolong dibuang. Jika

sudah ketua seiapkan anggotanya dan berdoa

Siswa: Baik buk.

(seluruh siswa siap dan berdoa bersama)

Guru: Ada yang tidak hadir?

Siswa: Tidak buk

Guru: Apa keteranganya? Siswa: Tidak tau buk.

Guru: Baiklah. Kemudian guru membacakan tujuan

pembelajaran pada hari ini

b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti guru menjelaskan apa itu hewan vertebrata dan siswa memperhatikan guru dalam menjelaskan materi yang disampaikan. Guru meminta siswa memperhatikan gambar yang ada paka buku siswa dan bertanya alat gerak hewan tersebut (kelinci) (*Tahap Orientasi*). Beberapa siswa menjawab secara serentak sambil angkat tangan. Kemudian guru menunjuk salah satunya, fitra menjawab kakinya buk (*Tahap Pemunculan Gagasan*).



Gambar 4.4 Tahap Orientasi dan Tahap Pemunculan Gagasan Pertemuan 2

Guru: Coba anak-anak ibuk perhatikan gambar yang ada pada

buku tema. Hewan apa itu?

Siswa: Kelinci buk

Guru: Apa alat gerak kelinci?

Fitra: Kaki buk

Guru: Ada jawaban yang berbeda dari fitra? Siswa: Tidak buk (serentak menjawab)

Guru: Nah betul fitra, tepuk tangan untuk fitra.

Jadi alat gerak kelinci adalah kaki nya.

Guru meminta siswa untuk kembali duduk secara berkelompok. Kemudian guru membagikan LKS ke 2 tentang organ gerak hewan beserta fungsinya kepada kelompok serta menjelaskan cara kerja LKS tersebut.



Gambar 4.5 Tahap Penyusunan Ulang Gagasan dan Penerapan Gagasan Pertemuan 2

Setelah mengerjakan LKS salah satu siswa diminta untuk melaporkan tugas kelompoknya. Untuk kelompok yang lainnya diminta untuk bertanya kepada kelompok yang tampil. Kemudian guru dan siswa bersama-sama membandingkan konsep awal dengan konsepsi siswa tersebut (*Tahap Pemantapan Gagasan*).

c) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup adalah menarik kesimpulan dari hasil diskusi siswa yang telah dilakukan. Sebelum menarik kesimpulan guru bertanya kepada siswa terlebih dahulu ada yang tidak mengerti mengenai organ gerak hewan. Setelah itu guru menyimpulkan sekaligus meluruskan konsep yang

sebenarnnya. Kemudian siswa diminta untuk mengerjakan tes pemahaman konsep.

c. Observasi Siklus 1

Kegiatan observasi dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung, dari kegiatan awal pembelajaran sampai dengan kegiatan penutup dengan penerapan model pembelajaran model pembelajaran CLIS. Dimana ada 2 pengamatan yang dilakukan yaitu pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa. Observasi aktivitas guru ini dilakukan oleh guru kelas V yaitu ibu Roslaini sementara untuk observasi aktivitas siswa dilakukan oleh teman sejawat yaitu Refta. Observasi tersebut dilaksanakan dengan lembar aktivitas guru dan aktivitas siswa.

1) Aktivitas Guru

Aktivitas guru pada pertemuan pertama dengan penerapan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) pada pembelajaran organ gerak manusia dan hewan di siklus I. Observasi pertemuan pertama siklus I dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2021. Aktivitas guru masih banyak kekurangan hal ini dikarenakan dalam mengkondisikan berdoa guru masih belum maksimal karena masih ada beberapa siswa yang bermain, guru juga tidak melakukan presensi. Dalam penyiapan alat belajar guru harus lebih kreatif. Guru tidak melakukan kegiatan apersepsi, tetapi gurulebih sering dalam menenangkan kondisi kelas. Dalam

proses pembelajaran guru juga terlalu cepat dalam menjelaskan sehingga siswa guru tidak dapat melakukan tanya jawab dengan siswa. Guru dapat membagi siswa dalam beberapa kelompok walaupun masih ada siswa yang memilih-milih teman, tetapi guru berhasil untuk meyakinkan siswa agar tidak memilih teman dalam bekerja kelompok. Oleh karena itu siswa menjadi lebih aktif. Guru juga memberi pengertian dan petunjuk kepada siswa dalam mengerjakan LKS yang sudah diberikan. Kemudian untuk kedepannya sebaiknya guru melakukan presensi, apersepsi dan jangan terlalu cepat dalam menjelaskan materi.

Pertemuan kedua siklus I dilaksanakan pada tanggal 21 Juli 2021. Dilihat dari cara guru mengkondisikan, melakukan presensi dan menyiapkan alat pembelajaran sudah baik dari sebelumnya. Sedangkan dalam selama proses pembelajaran berlangsung ketika guru menjelaskan masih ada beberapa siswa yang masih asik bermain. Tetapi ketika duduk secara berkelompok ada siswa yang aktif dan ada pula yang bermain. Namun, guru tidak menyerah. Guru tetap membimbing siswa dalam melaporkan hasil diskusinya, sayangnya guru tidak mengajak siswa mencari perbedaan antar konsep awal dan konsep ilmiah yang ada. Kemudian guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran dan guru memberikan tes pemahaman konsep kepada siswa.

2) Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) pada siklus I pertemuan pertama dilaksanakan pada hari yang sama saat observasi aktivitas guru yaitu tanggal 19 Juli 2021. Dapat dikatakan belum maksimal maksimal. Hal ini dikarenakan masih ada siswa yang bercerita dengan temannya sehingga tidak mendengarkan dan memperhatikan guru. Dalam pembelajaran siswa tidak dapat mendemonstrasikan materi pada hari itu, siswa juga masih malu-malu untuk bertanya kepada guru. Dalam berkelompok siswa sudah mampu untuk menjawab pertanyaan yang ada di LKS dan siswa sudah mau melaporkan hasil diskusi ke depan kelas.

Pertemuan kedua siklus I observasi aktivitas siswa ini dilaksanakan pada tangal 21 juli 2021 dan berdasarkan lembar observasi pada pertemuan kedua ini diketahui bahwa aktivitas siswa sudah lebih baik daripada pertemuan pertama. Hal ini dapat dilihat dari siswa sudah mau mendengarkan dan memperhatikan guru. Dalam berkelompok siswa lebih aktif dari sebelumnya dan sudah ada yang berani berargumen atau bertanya jawab dengan guru. Siswa juga tidak malu-malu dalam melaporkan hasil diskusinya. Kemudian siswa bersama dengan guru menyimpulkan

materi pembelajaran pada hari itu dan siswa mengerjakan tes yang diberikan guru.

d. Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I

Dari hasil tes pemahaman konsep siswa pada siklus I peneliti dapat menemukan data hasil pemahaman konsep siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota, disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Hasil Tes Pemahaman Siswa Siklus I

TARREST TO T THE PROPERTY OF THE PARTY OF TH						
NO.	Interpretasi Nilai Kemampuan Konsep	Kategori	Siklus I			
1	85-100	Sangat Baik	6 orang			
2	70-84	Baik	5 orang			
3	55-69	Cukup	4 orang			
4	40-54	Kurang	2 orang			
5	<39	Sangat Kurang	1 orang			
	Rata-Rata	66,44				
	Kategori	Cukup				
	Siswa Yang Tur	11 orang (61%)				
	Siswa Yang Tidak	7 orang (39%)				
	Jumlah Siswa	18 orang (100%)				

Sumber: Hasil Tes Pemahaman Konsep (2021)

Berdasarkan tabel di atas diketahui rata-rata tes pemahaman konsep IPA pada siklus I mencapi 66,44 dengan kategori cukup. Siswa yang mendapat nilai dengan kategori sangat baik berjumlah 6 orang yang berinisial AQB, MI, NK, RAA, RP, dan ZPS. Siswa yang mendapat nilai dengan kategori baik berjumlah 5 orang yang berinisial AH, FA, MA, NA, dan RH. Siswa yang mendapat nilai dengan kategori cukup berjumlah 4 orang JA, NK, NA, dan SA. Siswa yang mendapat nilai rendah berjumlah 2 orang yang berinisial AHY dan MA dan siswa yang mendapat nilai sangat rendah berjumlah 1 orang yang berinisial AR.

e. Refleksi Siklus I

Setelah melakukan tindakan siklus I peneliti dan guru berdiskusi terhadap tindakan yang telah dilakukan pada siklus I. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer terdapat beberapa hal yang harus diperbaiki salah satunya guru terlalu cepat dalam menjelaskan dan masih ada siswa yang kurang percaya diri terhadap jawabannya sendiri. Sementara itu, terdapat permasalahan dalam proses pembelajaran yaitu siswa kurang memahami konsep sehingga sedikit bingung dalam menjawab soal-soal yang diberikan. Hal tersebut menyebabkan nilai yang kurang memuaskan atau kurang dari KKM.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka diperlukan tindakan untuk mengatasinya. Dimana cara tersebut adalah dengan mengubah cara mengajar guru dan lebih mengembangkan kepercayaan diri siswa agar kemampuannya meningkat. Bagi siswa yang masih kurang percaya diri terhadap jawabannya mereka bisa terlebih dahulu memberi saran-saran di dalam kelompok masing-masing.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan hasil tindakan siklus I menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA siswa sudah meningkat dari sebelumnya. Namun, hasil tes siswa belum mencapai KKM. Sehingga masih diperlukan perbaikan pada pertemuan selanjutnya yang dilaksanakan pada siklus II.

2. Deskripsi Hasil Tindakan Siklus II

Siklus II ini merupakan lanjutan tindakan dari siklus I yang belum mencapai indikator keberhasilan sehingga peneliti melakukan perbaikan pada siklu II ini. Perolehan data yang berupa hasil tes pemahaman konsep dan non tes pada siklus II ini serupa dengan siklus I. Data tes pemahaman konsep dilakukan setelah 2 pertemuan. Sedangkan untuk data non tes dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa. Tahapan dalam siklus II sama dengan siklus I yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan pada siklus II sama dengan tahap perencanaan siklus I yaitu menyiapkan RPP dengan menggunakan model CLIS, LKS, tes pemahaman konsep, lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

b. Tahap Pelaksnaan Tindakan

1) Pertemuan 1 (Senin, 26 Juli 2021)

a) Kegiatan Awal

Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar siswa, mengkondisikan siswa, berdoa, mengecek kehadiran, memberi pertanyaan seputar materi yang akan dipelajari menyebutkan tujuan pembelajaran serta. Berikut cuplikan dialog guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Guru: Assalamualaikum Wr. Wb. Selamat pagi anakanak ibuk bagaimana hari ini apakah sehat semua?

Siswa: Waalaikumsalam. Sehat buk (seluruh siswa

menjawab)

Guru: Sebelum memulai pelajaran hari ini coba anak-

anak ibuk perhatikan disekitar meja masing-

masing jika terdapat sampah tolong dibuang.

Guru: Ketua siapkan anggotanya dan berdoa.

Siswa: Baik buk.

(seluruh siswa siap dan berdoa bersama)

Guru: Ada yang tidak hadir?

Siswa: Tidak buk

Guru: Baiklah. Nah.. Anak-anak ibuk masih ingatkan

hewan vertebrata dan avertebrata.

Siswa: Masih buk (beberapa siswa menjawab)

Guru: Nah iya vertebrata merupakan hewan yang

memiliki tulang belakang sedangkan avertebrata tidak. Jadi pembelajaran hari ini mengenai ciri-ciri hewan avertebrata (sebelum itu guru membacakan

tujuan pembelajaran)

b) Kegiatan Inti

Guru bertanya kepada siswa apa ciri-ciri hewan avertebrata. Sudah cukup banyak siswa yang menyebutkannya *(Tahap Orientasi)*. Siswa menjawab sambil mengangkat tangan agar dipilih untuk menjawab. Rifki menjawab tidak memiliki tulang belakang *(Tahap Pemunculan Gagasan)*.





Gambar 4.6 Tahap Orientasi dan Tahap Pumunculan Gagasan Pertemuan 1

Guru: Ada yang tau apa ciri-ciri hewan avertebrata?

Rifki: Tidak memiliki tulang belakang buk

Guru: Rifki benar. Ada yang mempunyai jawaban lain?

Siswa: Tidak buk

Guru: Baiklah. Jadi ciri-ciri hewan avertebrata itu adalah tidak

memiliki tulang belakang selain itu adalah cara berkembang biaknya, susunan saraf, dan susunan organ tubuh.

Guru meminta siswa untuk duduk secara berkelompok. Setelah itu guru membagikan LKS tentang hewan avertebrata kepada kelompok serta menjelaskan cara kerja LKS tersebut. Setelah itu siswa mendiskusikan jawabannya (*Tahap Ulang Gagasan*). Kemudian guru meminta perwakilan dari kelompok untuk melaporkan/ membacakan hasil diskusi di depan kelas. Untuk kelompok yang lainnya diminta untuk bertanya kepada kelompok yang tampil (*Tahap Penerapan Gagasan*). Kemudian guru dan siswa bersama-sama membandingkan konsep awal dengan konsepsi siswa tersebut.



Gambar 4.7
Tahap Penyusunan Ulang Gagasan dan Penerapan Gagasan
Pertemuan 1

Setelah mengerjakan LKS salah satu siswa diminta untuk melaporkan tugas kelompoknya. Untuk kelompok yang lainnya diminta untuk bertanya kepada kelompok yang tampil. Kemudian guru dan siswa bersama-sama membandingkan

konsep awal dengan konsepsi siswa tersebut (Tahap Pemantapan Gagasan).

c) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup adalah menarik kesimpulan dari hasil diskusi siswa yang telah dilakukan. Sebelum menarik kesimpulan guru bertanya kepada siswa terlebih dahulu ada yang tidak mengerti mengenai organ gerak hewan. Setelah itu guru menyimpulkan sekaligus meluruskan konsep yang sebenarnnya.

2) Pertemuan Kedua (Selasa, 27 Juli 2021)

a) Kegiatan Awal

Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar siswa, mengkondisikan siswa, berdoa, mengecek kehadiran, memberi pertanyaan seputar materi yang akan dipelajari menyebutkan tujuan pembelajaran. Berikut cuplikan dialog guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Guru: Assalamualaikum Wr. Wb. Selamat pagi anakanak ibuk bagaimana hari ini apakah sehat semua?

Siswa: Waalaikumsalam. Sehat buk (seluruh siswa menjawab)

Guru: Sebelum memulai pelajaran hari ini coba anakanak ibuk perhatikan disekitar meja masingmasing jika terdapat sampah tolong dibuang.

Guru: Ketua siapkan anggotanya dan berdoa.

Siswa: Baik buk.

(seluruh siswa siap dan berdoa bersama)

Guru: Ada yang tidak hadir?

Siswa: Tidak buk, hadir semuanya

Guru: Baiklah.

Sebelumnya kita sudah membahas tentang hewan

avertebrata.

Siswa: Iya buk

Guru: Jadi, hewan avertebrata bergerak dengan otot-otot.

Jadi pembelajaran kita hari ini tentang ciri-ciri

hewan vertebrata.

(kemudian membacakan tujuan pembelajaran)

b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru bertanya kepada siswa apa ciri-ciri hewan vertebrata. Beberapa siswa menyebutkannya (*Tahap Orientasi*). Siswa menjawab sambil mengangkat tangan agar dipilih untuk menjawab. Artika menjawab berbadan besar (*Tahap Pemunculan Gagasan*).



Gambar 4.8 Tahap Orientasi dan Tahap Pemunculan Gagasan Pertemuan 2

Guru: Jika kemarin ciri-ciri hewanavertebrata adalah tidak

memiliki tulang belakang. Lalu apa ciri-ciri hewan

vertebrata?

Artika: Memiliki tulang belakang buk

Guru: Benar, selain itu ada lagi?

Siswa: Tidak buk

Guru: Jadi ciri-ciri hewan vertebrata itu adalah memiliki tulang

belakang. Tidak hanya itu cirir-ciri lainny adalah berbadan lebih besar dan lengkap, cara berkembang biak, sistem peredaran darahnya, dan sistem pernapasannya.

Guru: Anak-anak ibuk silahkan duduk secara berkelompok ya

Siswa: Baik buk

Guru meminta siswa untuk duduk secara berkelompok. Setelah itu guru membagikan LKS tentang hewan vertebrata kepada kelompok serta menjelaskan cara kerja LKS tersebut. Setelah itu siswa mendiskusikan jawabannya (*Tahap Ulang Gagasan*). Kemudian guru meminta perwakilan dari kelompok untuk melaporkan/ membacakan hasil diskusi di depan kelas. Untuk kelompok yang lainnya diminta untuk bertanya kepada kelompok yang tampil (*Tahap Penerapan Gagasan*). Kemudian guru dan siswa bersama-sama membandingkan konsep awal dengan konsepsi siswa tersebut.



Gambar 4.9 Tahap Penyusunan Ulang Gagasan dan Penerapan Gagasan Pertemuan 2

Setelah mengerjakan LKS salah satu siswa diminta untuk melaporkan tugas kelompoknya. Untuk kelompok yang lainnya diminta untuk bertanya kepada kelompok yang tampil. Kemudian guru dan siswa bersama-sama membandingkan konsep awal dengan konsepsi siswa tersebut (Tahap Pemantapan Gagasan).

c) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup adalah menarik kesimpulan dari hasil diskusi siswa yang telah dilakukan. Sebelum menarik kesimpulan guru bertanya kepada siswa terlebih dahulu ada yang tidak mengerti mengenai organ gerak manusia. Setelah itu guru menyimpulkan sekaligus meluruskan konsep yang sebenarnnya. Kemudian siswa diminta untuk mengerjakan tes pemahaman konsep.

c. Observasi

1) Aktivitas Guru

Observasi aktivitas guru pada siklus II pada materi organ gerak hewan dan manusia dengan menggunakan model pembelajaran CLIS pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 26 Juli 2021. Dimana hasil pengamatan aktivitas guru berdasarkan lembar observasi dapat dikatakan sudah lebih baik dari sebelumnya. Hal hal ini dilihat dari guru sudah bisa mengkondisikan siswa, guru sudah melakukan presensi, guru sudah melakukan kegiatan apersepsi, guru juga sudah menyiapkan alat pembelajaran, dan guru sudah membacakan tujuan pembelajaran. Kemudian selama proses pembelajaran guru sudah lebih baik ketika membimbing, mengarahkan dan menjelaskan materi kepada siswa. Baik membimbing siswa secara individu maupun secara berkelompok.

Selanjutnya untuk observasi aktivitas guru pada pertemuan kedua siklus II dilaksanakan tanggal 27 Juli 2021. Pada pertemuan kedua ini aktivitas guru dapat dikatakan sudah hampir maksmimal. Hal ini dikarenankan guru sudah memahami

bagaimana cara menjelaskan kepada siswa, guru sudah lebih bisa mengajak siswa untuk kegiatan tanya jawab, dan guru sudah bisa membimbing siswa dalam kerja kelompok. Guru sudah mampu mengajak siswa untuk bertanya jawab yang tujuannya untuk memantapkan gagasan. Kemudian guru memberikan tes pemahaman konsep kepada siswa.

2) Aktivitas Siswa

Observasi aktivitas siswa pertemuan pertama siklus II pada materi organ gerak hewan dan manusia dengan menggunakan model pembelajaran CLIS dilaksanakan tanggal 26 Juli 2021. Berdasarkan lembar observasi pada pertemuan pertama siklus II dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa sudah lebih baik dari pertemuan sebelumnya, tetapi masih ada siswa yang tidak mendengarkan hal ini dikarenakan bercerita dengan teman sebangku. Siswa sudah bisa mencari perbedaan antara konsep awal dengan konsep ilmiah.

Observasi aktivitas siswa pada pertemuan kedua siklus II yang dilaksanakan pada tanggal 27 Juli 2021 dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa maksimal hal ini dikarenakan siswa sudah mau mendengarkan penjelasan guru, siswa tidak bercerita dengan sebangku, siswa berdiskusi dengan baik, dan siswa sudah tidak malu untuk bertanya jawab, siswa sudah bisa membandingkan konsep mereka dengan konsep ilmiah, siswa

juga lebih percaya diri untuk melaporkan hasil diskusinya, siswa juga lebih bisa membuat kesimpulan dari materi pembelajaran yang sudah dipelajari, dan siswa kembali mngerjakan tes yang diberikan oleh guru.

d. Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II

Dari hasil observasi dan tes pemahaman konsep siswa pada siklus II peneliti dapat menemukan data hasil pemahaman konsep siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota, disajikan pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Tes Pemahaman Siswa Siklus II

NO.	Interpretasi Nilai Kemampuan Konsep	Kategori	Siklus I	
1	85-100	Sangat Baik	5 orang	
2	2 70-84 Baik		10 orang	
3	3 55-69 Cukup		-	
4	40-54	Kurang	-	
5	<39	Sangat Kurang	3 orang	
	Rata-Rata	70,78		
	Kategori	Baik		
	Siswa Yang Tur	15 orang (83%)		
	Siswa Yang Tidak T	3 orang (17%)		
	Jumlah Siswa	18 orang (100%)		

Sumber: Hasil Tes Pemahaman Konsep (2021)

Berdasarkan tabel di atas diketahui rata-rata tes pemahaman konsep IPA pada siklus II mencapi 70,78 dengan kategori cukup. Siswa yang mendapat nilai dengan kategori sangat baik berjumlah 5 orang yang berinisial AQB, AHY, MI, RAA, dan RH. Siswa yang mendapat nilai dengan kategori baik berjumlah 10 orang yang berinisial AR, MA, MA, NA, NK, NA, NK, RP, SA, dan ZPS. Siswa yang mendapat nilai sangat rendah berjumlah 3 orang yang berinisial AH, FA dan JA

e. Refleksi

Pada tahap refleksi ini peneliti melakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus II. Sehingga didapati secara keseluruhan sudah baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes siswa dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Perbaikan pembelajaran telah mencapai tujuan yang diharapkan sehingga peneliti dan guru kelas V seakat untuk mengakhiri penelitian ini hanya sampai dengan siklus II.

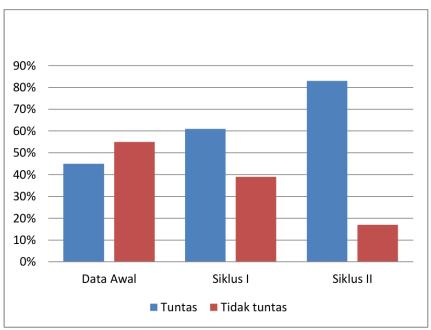
C. Perbandingan Hasil Tindakan Tiap Siklus

Berdasarkan hasil perolehan dari tes yang dilakukan pada siklus I dan siklus II dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan terhadap pemahaman konsep IPA siswa dengan menggunakan model CLIS. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes siklus I dan siklus II. Dimana perbandingan data yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Perbandingan Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I dan Siklus II

No.	Keterangan	Data awal	Siklus I	Siklus II
1	Nilai Rata-Rata	-	66,44	8370,78
2	Persentase ketuntasan	45%	61%	83%

Berdasarkan tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa perbandingan hasil pemahaman konsep IPA sangat berbeda dan terjadi peningkatan. Pada siklus I meningkat 61%, kemudian pada siklus II meningkat 83%. Perbandingan tersebut dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 4.10 Grafik Perbandingan Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan grafik di atas dapat dilihat ketuntasan pemahaman konsep IPA siswa siklus I dan siklus II sudah mencapai kriteria ketuntasan minimun (KKM). Untuk itu dapat dikatakan dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA pada materi organ gerak hewan dan manusia siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota.

D. Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi penelitian yang telah diperoleh maka ada beberapa hal yang akan dibahas terkait penelitian, yaitu.

1. Perencanaan Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model Children Learning In Science (CLIS)

Pada perencanaan siklus I dan siklus II dalam pembelajaran IPA perlu dibuat perangkat pembelajaran yang merupakan kewajiban dari seorang guru. Dimana seorang guru wajib membuat silabus dan RPP agar pembelajaran berlangsung secara menyenangkan, memotivasi, menginspirasi, serta memberikan kepercayaan diri dan kreativitas siswa sesuai dengan minat dan bakatnya.

Sebelum melakukan tindakan, peneliti dituntut membuat perencanaan dimana perancanaan yang disusun oleh peneliti dalam penelitian ini adalah menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berdasarkan silabus dan langkah-langkah model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS).

2. Proses Pembelajaran IPA Materi Organ Gerak Hewan dan Manusia dengan Menggunakan Model *Children Learning In Science* (CLIS)

Berdasarkan hasil pelaksanaan pada siklus I pembelajaran belum bisa dikatakan maksimal karena masih terdapat kesalahan dari cara guru mengajar salah satunya terlalu cepat menjelaskan sehingga itu mempengaruhi siswa. Penyebab lainnya adalah siswa masih malu-malu untuk bertanya atau menyampaikan pendapatnya ketika guru kembali bertanya sehingga guru perlu lebih membimbing siswa agar menjadi lebih berani dalam menyampaikan pendapatnya.

Pada siklus II proses pembelajaran sudah lebih baik daripada siklus I. Hal ini dilihat dari keaktifan siswa untuk bertanya, siswa juga lebih mendengarkan penjelasan dari guru, dan lebih berani menyampaikan pendapat dari sebelumnya. Sehingga dapat disimpulkan hasil dari pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran

Children Learning In Science (CLIS) ini dapat meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa serta pemahaman konsep IPA siswa.

3. Peningkatakan Pemahaman Konsep IPA dengan Menggunakan Children Learning In Science (CLIS)

Berdasarkan dari data sebelum adanya tindakan penerapan model pembelajarn *Children Learning In Science* (CLIS) diketahui bahwa pemahaman konsep IPA siswa masih rendah dengan persentase 45%. Kemudian setelah diterapkannya model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) pemahaman konsep IPA siswa pada siklus I meningkat sebesar 61% dan pada siklus II meningkat sebesar 83%. Jadi dapat disimpulkan bahwa dengan penerapa model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) dapat meningkat pemahaman konsep IPA siswa kelas V SDN 001 Bangkinang Kota.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

1. Perencanaan Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model Children Learning In Science (CLIS)

Sebelum melakukan tindakan, peneliti dituntut membuat perencanaan dimana perancanaan yang disusun oleh peneliti dalam penelitian ini adalah menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berdasarkan silabus dan langkah-langkah model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS).

2. Proses Pembelajaran IPA Materi Organ Gerak Hewan dan Manusia dengan Menggunakan Model Children Learning In Science (CLIS)

Berdasarkan hasil pelaksanaan pada siklus I pembelajaran belum bisa dikatakan maksimal karena masih banyak kekurangan dari cara guru mengajar sehingga itu mempengaruhi siswa. Sedangkan pada siklus II proses pembelajaran sudah bisa dikatakan lebih baik daripada siklus I. Hal tersebut dilihat dari meningkatnya cara belajar siswa dan cara guru mengajar. Sehingga dapat disimpulkan hasil dari pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) ini dapat meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa serta pemahaman konsep IPA siswa.

3. Peningkatakan Pemahaman Konsep IPA dengan Menggunakan Children Learning In Science (CLIS)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan selama 2 siklus dengan menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa di SDN 001 Bangkinang Kota dikatakan berhasil. Hal ini dilihat dari hasil tes pemahaman konsep IPA siswa yang meningkat. Dari data awal 45%, setelah dilaksanakan tindakan siklus I pemahaman konsep IPA siswa meningkat menjadi 61%. Kemudian dilanjutkan dengan siklus II pemahaman konsep IPA siswa semakin meningkat sebesar 83%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan, ada beberapa hal disarankan terhadap unsur-unsur yang terkait dengan penelitian ini, yaitu.

- Guru diharapkan dapat memilih model pembelajaran yang tepat kepada siswa agar siswa lebih aktif ketika proses pembelajaran berlangsung. Salah satu model yang disaran yaitu dengan menerapkan model *Children Learning In Science* (CLIS).
- Untuk peneliti, selanjutnya bisa lebih mengembangkan ilmu pengetahuan dan kreativitasnya dalam mengajar dan menggunakan model-model pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. dan Ani, K. (2017). *Pembelajaran Tematik (Konsep dan Aplikasi)*. Magetan: CV. AE Grafika.
- Alfin, J. (n.d.). Analisis karakteristik siswa pada tingkat sekolah dasar. 190–205.
- Anderson & Krathwohl. 2001. A Taxonomy for Learning, Teaching and Assesing. London: Addison Wesley Longman, inc.
- Arikunto, Suharsimi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Ardiana, Nana. et al. (2017). Penerapan Pembelajaran Children Learning In Science Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V. Jurnal Pena Ilmiah, Vol.2, No.1.
- Aristiyani, Yulia. (2017). Peningkatan Keterampilan Berpikir dan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Model Children Learning In Science Pada Pembelajaran IPA Siswa SD. Jurnal Pendidikan, Volume 1, Nomor 1. E-ISSN: 2614-4417.
- Astuti, Irnin Agustina Dwi & Dasmo. (2016). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik Dengan Model Pembelajaran Problem Posing. JRKPF UAD Vol.3 No.2 Oktober 2016, hal 41.
- Aunurrahman, Belajar dan Pembelajaran, Bandung: Alfabeta, 2013.
- BSNP. (2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta: Depdikbud.
- Bloom, B.S., (1979). *Taxonomi of Educational Objectives, The Classification of Educational Goals*, Hand Book 1: Cognitive Domain. USA: Longman Inc. Chabib. 1989.
- Dasar, S., & Sdn, D. I. (2020). Pentingnya memahami karakteristik siswa sekolah dasar di sdn cikokol 2. 2, 7–17.
- Depdiknas.(2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Atas. Jakarta: Depdiknas.
- Deliany, Nukke *et al.* (2019). *Penerapan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar*. Jurnal Educare, Vol.17, No.2.

- Dewi, I.G.A.A. et al. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Children Learning In Science Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Gugus VII Kecamatan Sawan. E-Journal Mimbar PGSD Pendidikan Ganesha, Vol.2, No.1.
- Driver, R. et al. (1994). Constructing Scientific Knowledge in the Classroom. Educational Researcher. Vol. 25/No.7, pp. 5-12
- Gunawan. (2014). Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Fisika dan Implikasinya pada Penguasaan Konsep Mahasiswa. Jurnal Pijar MIPA, Vol. IX No.1, hal 15 19. Volume I No 3, hal 222.
- Hidayat, A. et al. (2018). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 2, No. 2, Hal. 101-110
- Hotimah & Ali Muhtadi. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif IPA untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Materi Mikroorganisme. Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan Volume 4, No 2, hal (201-213).
- Ismail, Ali. (n.d). Penerapan Model Children Learning In Science (CLIS) Berbantuan Multimedia Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika Siswa SMA. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Informasi.
- Isnaini, M, et al. (2016). Pengaruh Strategi Pembelajaran Mind Mapp terhadap Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pampangan OKI. Jurnal Bioilmi, Vol. 2 No. 2, hal 143.
- Kusuma, Y.Y. (2020). Analisis Kesiapan Guru Kelas Dalam Pengelolaan Kelas Pada Mata Pelajaran Tematik di SD Pahlawan. Jurnal JRPP, volume 3 nomor 2.
- Marta, Rusdial. (2018). Penerapan Pendekatan Konstruktivis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas IV SD Negeri 003 Bangkinang Kota. Jurnal Publikasi Pendidikan, Volume 8 nomor 2.
- Munir. (2015). *Multimedia: Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Pranowo, T.E, et al. (2017). Penerapan Multimedia dalam Pembelajaran IPA dengan Metode Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman

- Konsep Perpindahan Kalor Siswa Kelas VII. Jurnal Wahana Pendidikan Fisika. Vol.2 No.1, hal 1-4.
- Rustaman, Nuryani, et.al,. (2015). Materi Dan Pembelajaran IPA SD. Jakarta: Universitas Terbuka
- Rustaman, N. Y., et al., (2005). Strategi Belajar Mengajar Biologi. Malang: UM Press.
- Sadiqin, I.K, et al. (2017). Pemahaman Konsep IPA Siswa SMP Melalui Pembelajaran Problem Solving pada Topik Perubahan Benda-Benda di Sekitar Kita. Jurnal Inovasi Pendidikan IPA, 3 (1), hal 53-54.
- Samatowa, U. (2018). Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Jakarta: PT. Indeks.
- Sari, Wulan Puspa. (2014). Peningkatan Penguasaan Konsep IPA melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas VA SD Negeri kenaran 2 Prambana Sleman Yogyakarta. Skripsi: Jurusan PGSD, Univertsitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Susanto, Ahmad. (2013). Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana
- Sidik, Muhammad Hasan. (2008). Penerapan Model Pembelajaran Kontruktivisme Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Mengenai Energi Gerak di Kleas III SD Negeri 1 Cilengkranggirang kecamatan Pasaleman Kabupaten Cirebon. [Online]. (di akses 21 maret 2021)
- Santoso, Muhammad Adi, et al. (2016). Pembangunan Aplikasi Multimedia Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Holtikultura dan Tanaman Pangan di SMK PPN Palembang. Universitas Komputer Indonesia, Bandung.
- Salamah, Umi. (2015). Pengaruh Penerapan Model Children Learning In Science Terhadap Pembenahan Miskonsepsi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV MI AL-Hidayah Wajak-Malang. Tesis Pascasarjana Magister PGMI. Universitas Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Sari, R. R., et al. (2015). Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) Dengan Orientasi Melalui Observasi Gejala Fisis Dalam Pembelajaran IPA-Fisika di SMP. Jurnal pendidikan Fisika, Vol 3 No. 4, hal 324-329.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Suryanita, Ika. (2017). Penerapan Lasswell Comunication Model Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMA. Skripsi, Fakultas Tarbiyag dan Keguruan, Universitas Raden Intan, Lampung.
- Surya, Y. F. (2017). Penerapan Pendekatan Problem Solving Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD. Jurnal Sekolah (JS), Vol 1 (2) Maret 2017, hlm 1-11.
- Syurdadi, Y. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa SMP pada Materi Pokok Zat dan Wujudnya. Jurnal Ilmiah Edu Research, Vol.3 No.2 Desember 2014, hal 72-73.
- Susanto, Ahmad. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Trianto. (2013). Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta: Bumi Aksara.
- Trianto. (2013). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Triwahyuni, E. (2017). Pengaruh Pemahaman Konsep IPA Melalui Pendekatan Discovery Learning Terbimbing. Jurnal Inovasi, XXI (1), 1-7.
- Windarwati. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV di MIN 2 Bandar Lampung. Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan, Bandar Lampung.
- Wisudawati & Sulistyowati. (2014). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Yeni, Wery Rahma. (2018). *Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA menggunakan Model Quantum Teaching Learning di Kelas V Sekolah Dasar*. Skripsi: Jurusan PGSD, FKIP Universitas Jambi, Jambi.
- Widiyarti, et al,. (2012). Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA. Makalah Seminar Nasional. Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta